



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FACULTAD DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE ARQUITECTO**

**TEMA
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO
NEURODIVERSO INFANTIL EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.**

**TUTOR:
Arq, Mgtr. TAFUR ANDRAMUNIO JONATHAN ANDRÉS**

**AUTORES:
SOCOY GUALLO JENIFER PAULINA
TOMALA ICAZA LIDIA MABEL**

GUAYAQUIL

2025

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

Diseño arquitectónico de un centro terapéutico Neurodiverso infantil en la ciudad de Babahoyo.

AUTOR/ES:

Socoy Guallo Jenifer Paulina
Tomala Icaza Lidia Mabel

TUTOR:

Arq, Mgtr. Tafur
Andramunio Jonathan Andrés

INSTITUCIÓN:

**Universidad Laica Vicente
Rocafuerte de Guayaquil**

Grado obtenido:

Arquitecto

FACULTAD:

FACULTAD DE INGENIERÍA,
INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN

CARRERA:

ARQUITECTURA

FECHA DE PUBLICACIÓN:

2025

N. DE PÁGS:

207

ÁREAS TEMÁTICAS: Arquitectura y construcción

PALABRAS CLAVE:

Percepción
Terapia
Ergonomía
Diseño arquitectónico

RESUMEN:

El proyecto propone la creación de un centro terapéutico inclusivo, diseñado en módulos que forman un circuito sensorial. Este concepto guía la organización espacial a través de áreas interconectadas diseñadas para promover el bienestar físico, emocional y cognitivo de niños de 0 a 6 años, especialmente aquellos con trastornos como TEA, TDAH y dislexia. Se ha planificado una distribución funcional en módulos que incluyen áreas médicas y de diagnóstico, salas de terapia especializada, aulas educativas inclusivas con apoyo pedagógico y psicopedagógico, áreas al aire libre como jardines sensoriales, parques infantiles, terapia equina, áreas de servicio, áreas de apoyo, oficinas administrativas y áreas de recepción. El sistema de construcción propuesto es de tipo sándwich modular, lo que permite un montaje rápido, aislamiento acústico, eficiencia térmica y flexibilidad espacial. Se utilizan materiales adaptados a los niños neurodiversos y se da prioridad a la accesibilidad universal, la comodidad sensorial y la regulación emocional a través

de la luz natural, la vegetación integrada y los tratamientos de fachada con bajos estímulos visuales. El proyecto busca resolver un problema central en Ecuador: el difícil acceso a las terapias públicas, especialmente en ciudades medianas como Babahoyo, donde la atención especializada para personas con discapacidad es escasa. El plan es que sirva como modelo replicable, combinando un enfoque basado en los derechos en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la legislación ecuatoriana vigente.

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (Web):		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES: Socoy Guallo Jenifer Paulina Tomala Icaza Lidia Mabel	Teléfono:	E-mail: jsocoyg@ulvr.edu.ec ltomalai@ulvr.edu.ec
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	PhD. Mgtr. Marcial Sebastián Calero Amores. Decano Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción Teléfono: (04) 259 6500 Ext. 241 E-mail: mcaleroa@ulvr.edu.ec Mgtr. Fernando Peñaherrera Mayorga Director de Carrera de Arquitectura Teléfono: Ext. 139 E-mail: fpenaherreram@ulvr.edu.ec	

CERTIFICADO DE SIMILITUD



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TT_2025A_SOCOY - TOMALA

TT_2025A_SOCOY - TOMALA

10%
Textos sospechosos

1% Similitudes
< 1% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas

3% Idiomas no reconocidos (ignorado)

9% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: TT_2025A_SOCOY - TOMALA...pdf
ID del documento: 528885d10e81c842d2961e8fb1c66a9931fa10
Tamaño del documento original: 30,73 MB
Autor: TT_2025A_SOCOY - TOMALA TT_2025A_SOCOY - TOMALA

Depositante: TT_2025A_SOCOY - TOMALA
TT_2025A_SOCOY - TOMALA
Fecha de depósito: 15/8/2025
Tipo de carga: URL Submission
Fecha de fin de análisis: 15/8/2025

Número de palabras: 24.010
Número de caracteres: 191.228

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/7538/1/TT-ULVR-5056.pdf 10 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (210 palabras)
2	 www.ulvr.edu.ec https://www.ulvr.edu.ec/wp-content/uploads/2024/07/file_1680023977-1.docx 9 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (155 palabras)
3	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/75174/1/TT-ULVR-5028.pdf 5 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (179 palabras)
4	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/7337/1/TT-ULVR-5393.pdf 5 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (144 palabras)
5	 repositorio.ulvr.edu.ec http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/7891/1/TT-ULVR-5866.pdf 5 fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (126 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 dialnet.unirioja.es Dialnet Métricas - Documento La escuela nueva y los espaci... https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7536117	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)
2	 studylib.es NTE INEN 2247. Accesibilidad en Edificios (Ecuador) https://studylib.es/doc/7536117/nle-inen-2247-accesibilidad-de-las	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
3	 archive.org https://archive.org/download/nle-2247-2000/nle-2247-2000.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
4	 babahoyo.gob.ec GADM Babahoyo https://babahoyo.gob.ec/historia	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
5	 www.universidades.com.ec Sede Central - ULVR https://www.universidades.com.ec/universidad-la-ica-vicente-rocafuerte-de-guayaquil/sede-co...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 https://www.bing.com/ck/a?!8&sp=9a7b12c9b6c9b97e1e20aa6a1ca2d663cbd1a1a1671b945669dc4d2fcd264bcjmltdHM9MTc0MDI0D0gWMA3ptrn=3&ver=2&hsh=4&fclid=2...
2	 https://revistas.ute.edu.ec/index.php/ieldos/articled/view/1375
3	 https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/2230/1/ULEAM
4	 https://doi.org/10.12795/ppa.2022.129.11
5	 https://apadadeecuador.org/



Firmado electrónicamente por:
JONATHAN ANDRÉS PAPIR ANDRAMUNICO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El (Los) estudiante(s) egresado(s) SOCOY GUALLO JENIFER PAULINA, TOMALA ICAZA LIDIA MABEL declara (mos) bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación, DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO NEURODIVERSO INFANTIL EN LA CIUDAD DE BABAHOYO, corresponde totalmente a el(los) suscrito(s) y me (nos) responsabilizo (amos) con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo (emos) los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autor(es)



Firma:

SOCOY GUALLO JENIFER PAULINA

0957006133



Firma:

TOMALA ICAZA LIDIA MABEL

1250863204

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO NEURODIVERSO INFANTIL EN LA CIUDAD DE BABAHOYO, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Trabajo de Titulación, titulado: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO NEURODIVERSO INFANTIL EN LA CIUDAD DE BABAHOYO, presentado por los estudiantes SOCOY GUALLO JENIFER PAULINA, TOMALA ICAZA LIDIA MABEL como requisito previo, para optar al Título de ARQUITECTO, encontrándose apto para su sustentación.



Arq. Jonathan A. Tafur A. M.Sc.
C.C. 1002337770

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haber sido mi guía y mi ayuda durante cada una de mis etapas. A mis padres por su amor y apoyo incondicional, a mis hermanas por ser parte fundamental de mi vida, estoy netamente agradecida por todo el apoyo que me han sabido brindar.

A cada una de las personas que he ido conociendo en el camino, por ser parte de mi crecimiento como persona y futuro profesional. A mi compañera Lidia Tomalá por ser guía y apoyo durante el proceso de formación académica, por haber formado parte de mi etapa universitaria, por cada uno de sus consejos, por su compromiso, por su apoyo y confianza, gracias por ser la gran persona que has demostrado ser.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutor de tesis. Arq. Jonathan Tafur A. por su constante apoyo, consejos, paciencia y dedicación prestada para ser posible la culminación de este proyecto. Gracias por ser un pilar fundamental dentro del desarrollo del presente proyecto, por haber demostrado ser un ejemplo rectitud y esfuerzo, estoy totalmente agradecida por todo el tiempo que nos dedicó.

A mis compañeros de amanecidas Benji, Toby y negra, por haberme acompañado en cada uno de mis desvelos, mis desanimos, por prestarme su compañía y amor único.

Socoy Guallo Jenifer Paulina

DEDICATORIA

Dedico este logro primeramente a Dios, por toda la fortaleza, el ánimo y la seguridad que me ha proporcionado, porque debido a su gran amor puedo culminar una etapa más de mi vida.

A mi mamá Carmen Guallo por enseñarme que con constancia y dedicación se pueden lograr grandes cosas, por todo el apoyo y amor que me ha brindado siempre, por ser parte fundamental en mi desarrollo, por ser un ejemplo de perseverancia y trabajo duro.

A mi papá Luis Socoy por todo el apoyo, amor, paciencia e impulso dentro de mi vida, por ser una gran persona y un gran ejemplo de superación, gracias por todo el apoyo que me ha brindado siempre.

A mis hermanas Pamela y Doménica por cada uno de sus ánimos, sus risas, por su amor único que brindan, por animarme día a día, muchas gracias. A mis compañeros nocturnos por su compañía y cariño.

Estoy muy agradecida con cada uno de ustedes por haber formado parte de esta etapa.

Socoy Guallo Jenifer Paulina

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a quienes han sido parte esencial de este logro académico y personal. Quiero agradecer, primeramente, a Dios quien me ha guiado silenciosamente, por su amor, por darme la fortaleza, paciencia, sabiduría y salud para culminar este reto, incluso cuando las dudas y el cansancio parecían superarme. A mis padres agradezco de todo corazón por el camino que han forjado a mi lado con entrega y dedicación.

A mis hermanos, quienes han sido mi refugio y complicidad incondicional, Sin importar el rumbo que tome la vida, saber que cuento con ustedes es una de mis mayores fortunas. Gracias por estar presentes en cada etapa de mi vida. A mis queridos cuñados (as) y sobrinos (as), quiero expresarles un agradecimiento especial. Agradezco cada gesto, cada palabra de aliento y muestra de cariño.

Expreso mi más sincera gratitud a mi tutor de tesis, el Arq. Jonathan Tafur, quien ha sido guía fundamental de este proceso. Aprecio profundamente su capacidad de escuchar, motivar y su ejemplo de ética y dedicación. Gracias porque este logro no habría sido posible sin su apoyo, confianza y exigencia constructiva. A mi compañera Jenifer Socoy, gracias por ser una gran amiga, por tu apoyo constante, por tu compromiso, compartir este reto contigo hizo que el camino fuera más llevadero y especial para ambas. A mi amigo Josue, porque desde el primer momento me demostró su calidez y lealtad.

Un agradecimiento muy especial mi perrito Firulais, por llenar mis días de amor, porque incluso a través de una videollamada estuvo siempre a mi lado, Por siempre despedirme en la madrugada y esperar mi regreso siempre con ese entusiasmo que te caracterizaba, por acompañarme en las largas amanecidas. Aunque ya no estes conmigo, siempre tendrás un lugar en mi corazón. Finalmente, puedo abrazar mi propia historia, Me agradezco por no abandonar mis sueños, por secar mis propias lágrimas y por creer en mí, por cada noche de desvelo, cada esfuerzo invisible que solo yo conozco, sé que no ha sido fácil, pero valoro cada proceso, porque cada uno representó una oportunidad de crecer, de construir la persona y el profesional en el que me he convertido.

Tomala Icaza Lidia Mabel

DEDICATORIA

Dedico este logro a Dios, quien ha sido sostén en cada paso de mi camino, por bendecirme con esperanza, fe y el ánimo necesario para avanzar, A mis padres, pilares fundamentales en mi vida, por su amor incondicional. En especial a mi madre por ser mi inspiración, compañía y soporte constante. Gracias por enseñarme el valor del sacrificio y el poder de la confianza, por abrazarme en mis caídas y celebrar mis pequeños triunfos.

A cada uno de mis hermanos. A mi hermano Alfredo por ser un ejemplo constante de esfuerzo y responsabilidad, a mi hermano Luis por sus consejos y apoyo, a mi hermano Edgar por siempre estar ahí cuando más lo necesitaba, a mi hermano Julio por ser mi guía, por enseñarme con su ejemplo a no rendirme frente a las dificultades, por ser un compañero en quien puedo confiar plenamente, a mi hermana Silvana por creer en mi desde el primer momento, por apoyar mis sueños y por animarme en cada paso, a mi hermana Daniela por recordarme con cada gesto la importancia de apreciar lo esencial y que con mi esfuerzo puedo lograr lo que desee. Y a mi firulais por su amor incondicional y su compañía.

A todos ustedes muchas gracias porque su presencia ha sido un verdadero motor que me impulso a seguir adelante, a pesar de todas las dificultades que atravesamos y que superamos con éxito. Enserio agradezco desde lo más profundo de mi corazón por estar siempre para la bebé de la casa.

Tomala Icaza Lidia Mabel

RESUMEN

El proyecto propone la creación de un centro terapéutico inclusivo, diseñado en módulos que forman un circuito sensorial. Este concepto guía la organización espacial a través de áreas interconectadas diseñadas para promover el bienestar físico, emocional y cognitivo de niños de 0 a 6 años, especialmente aquellos con trastornos como TEA, TDAH y dislexia. Se ha planificado una distribución funcional en módulos que incluyen áreas médicas y de diagnóstico, salas de terapia especializada, aulas educativas inclusivas con apoyo pedagógico y psicopedagógico, áreas al aire libre como jardines sensoriales, parques infantiles, terapia equina, áreas de servicio, áreas de apoyo, oficinas administrativas y áreas de recepción. El sistema de construcción propuesto es de tipo sándwich modular, lo que permite un montaje rápido, aislamiento acústico, eficiencia térmica y flexibilidad espacial. Se utilizan materiales adaptados a los niños neurodiversos y se da prioridad a la accesibilidad universal, la comodidad sensorial y la regulación emocional a través de la luz natural, la vegetación integrada y los tratamientos de fachada con bajos estímulos visuales. El proyecto busca resolver un problema central en Ecuador: el difícil acceso a las terapias públicas, especialmente en ciudades medianas como Babahoyo, donde la atención especializada para personas con discapacidad es escasa. El plan es que sirva como modelo replicable, combinando un enfoque basado en los derechos en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la legislación ecuatoriana vigente.

Palabras Claves: Percepción Terapia Ergonomía Diseño arquitectónico.

ABSTRACT

The project proposes the creation of an inclusive therapeutic center, designed in modules that form a sensory circuit. This concept guides spatial organization through interconnected areas designed to promote the physical, emotional, and cognitive well-being of children aged 0 to 6, especially those with disorders such as ASD, ADHD, and dyslexia. A functional layout has been planned in modules that include medical and diagnostic areas, specialized therapy rooms, inclusive educational classrooms with pedagogical and psychopedagogical support, outdoor areas such as sensory gardens, playgrounds, equine therapy, service areas, support areas, administrative offices, and reception areas. The proposed construction system is a modular sandwich type, which allows for quick assembly, sound insulation, thermal efficiency, and spatial flexibility. Materials adapted to neurodiverse children are used, and priority is given to universal accessibility, sensory comfort, and emotional regulation through natural light, integrated vegetation, and low visual stimulus façade treatments. The project seeks to solve a central problem in Ecuador: the difficult access to public therapies, especially in medium-sized cities such as Babahoyo, where specialized care for people with disabilities is scarce. The plan is to serve as a replicable model, combining a rights-based approach in line with the Sustainable Development Goals and current Ecuadorian laws.

Keywords: Perception Therapy Ergonomics Architectural design.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
ENFOQUE DE LA PROPUESTA.....	2
1.1. Tema 2	
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Formulación del Problema	5
1.4. Objetivo General.....	5
1.5. Objetivos Específicos.....	5
1.6. Idea a defender / Hipótesis	6
1.7. Línea de Investigación Institucional / Facultad	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO REFERENCIAL	7
2.1. Marco contextual	7
2.1.1. Reseña histórica	7
2.1.2. Medio Físico.....	7
2.1.3. Medio Social.....	14
2.1.4. Medio Natural.....	16
2.2. Marco teórico.....	23
2.2.1. Referentes Teóricos.....	24
2.3. Análisis de casos análogos.....	46
Procedimiento por seguir	46
2.3.1. Mapeo de Proyectos análogos.....	47
2.3.2. Análisis de casos individuales.....	48
2.3.3. Comparación y resultados de criterios	77
2.3.4. Resultados	79
2.3.5. Comparación de casos análogos	81
2.4. Marco conceptual	82
2.5. Marco Legal.....	92
CAPÍTULO III.....	106
MARCO METODOLÓGICO	106
3.1. Enfoque de la investigación: (cuantitativo, cualitativo o mixto).....	106
3.2. Alcance de la investigación: (Exploratorio, descriptivo o correlacional).....	106

3.3.	Técnica e instrumentos para obtener los datos	107
3.4.	Población y muestra	107
CAPÍTULO IV		108
PROPUESTA O INFORME.....		108
4.1.	Presentación y análisis de resultados	108
4.2.	Análisis de resultados DAFO	118
4.2.1.	<i>Investigación Fenomenológica</i>	120
4.3.	Análisis del terreno	130
4.3.1.	<i>Análisis de selección del terreno</i>	130
4.3.2.	<i>Situación actual en el territorio e indicadores de selección</i>	131
4.3.3.	<i>Cuadro comparativo</i>	133
4.3.4.	<i>Análisis de sitio</i>	136
4.4.	Presentación de propuesta	138
4.4.1.	<i>Descripción general</i>	138
4.4.2.	<i>Base conceptual, espacial, formal, funcional, bioclimática</i>	139
4.4.3.	<i>Criterios antropométricos, seguridad y accesibilidad universal</i>	140
4.4.4.	<i>Criterios constructivos y estructurales</i>	141
4.4.5.	<i>Criterios bioclimáticos</i>	142
4.5.	Partido arquitectónico	143
4.5.1.	<i>Programa de necesidades</i>	143
4.5.2.	<i>Matriz de relaciones</i>	147
4.5.3.	<i>Ponderación de áreas</i>	150
4.5.4.	<i>Diagramas de relaciones y funcionales</i>	153
4.5.5.	<i>Proceso de zonificación de áreas</i>	153
4.6.	Resultados obtenidos	154
4.6.1.	<i>Resultados funcionales</i>	154
4.6.2.	<i>Resultados formales</i>	159
4.6.3.	<i>Resultados estructurales- constructivos</i>	169
4.6.4.	<i>Resultados bioclimáticos</i>	169
4.6.5.	<i>Recorrido Virtual</i>	171
CONCLUSIONES		172
RECOMENDACIONES		173
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		174
ANEXOS.....		181

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Línea de investigación Institucional FIIC	6
Tabla 2 Límites geográficos de la Ciudad de Babahoyo	8
Tabla 3 Arquitectura para la neurodiversidad: diseñando para el control, la elección y los sentidos.....	24
Tabla 4 Neuroarquitectura: Mejorar el bienestar y la productividad a través del diseño espacial.....	24
Tabla 5 Neuro urbanismo y regeneración urbana para el diseño de espacios públicos accesibles de ciudad inclusiva.....	25
Tabla 6 Neuroarquitectura aplicada en el diseño para niños y niñas.....	26
Tabla 7 Diseño neuroinclusivo: crear espacios armoniosos para un futuro mejor	27
Tabla 8 Diseño Arquitectónico de un centro de desarrollo integral infantil Neurodiverso especializado en el Trastorno Del Espectro Autista para Guayaquil	27
Tabla 9 Neuroinclusión en la Arquitectura: El Rol de la Arquitectura en la Mejora de la Salud Emocional y Mental de Individuos con TEA y Neurodivergentes.....	28
Tabla 10 La arquitectura y el TEA: propuestas espaciales para centros educativos a partir de la aplicación de la IA.....	29
Tabla 11 Diseño Arquitectónico e Inclusión en el Autismo.	30
Tabla 12 Arquitectura para el espectro autista.....	31
Tabla 13 Architecture for autism: A reflection of the design of learning environments / Arquitectura para el Autismo: una reflexión del diseño de ambientes de aprendizaje .	31
Tabla 14 Propuesta arquitectónica de un centro integral para niños con TEA mediante Arquitectura Zen en la ciudad de Babahoyo	32
Tabla 15 Arquitectura resiliente en el siglo XXI. Construyendo una teoría a través de ocho casos europeos.	33
Tabla 16 Arquitectura enferma.	33
Tabla 17 Evaluación arquitectónica de centros de salud mental para niños con trastorno del desarrollo.	34
Tabla 18 Arquitectura y salud mental: cómo el diseño de espacios impacta en nuestra psicología.....	35
Tabla 19 Arquitectura y salud: ¿Cómo el espacio impacta el bienestar emocional?.....	36
Tabla 20 Propuesta de intervención para atender un niño con trastorno del espectro autista	36
Tabla 21 Proyecto, Progreso, Arquitectura: Arquitectura con y para la infancia.	37

Tabla 22 Arquitectura para la educación de la primera infancia: jardines infantiles y prees colares en Colombia	38
Tabla 23 La arquitectura frente a las innovaciones pedagógicas. Pervivencia y resignificación de la Escuela Nueva en el Cono Sur.....	38
Tabla 24 Arquitectura y Salud: aproximaciones analíticas desde la visión de la infraestructura médica.....	39
Tabla 25 El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases.	40
Tabla 26 El sesgo de género y su incidencia en la detección temprana del trastorno de espectro autista en niñas de 3 a 4 años.	40
Tabla 27 A Pedagogic Approach Serving Inclusive Design.....	41
Tabla 28 Designing for All: Exploring Empathy, Inclusivity, Accessibility and Spatial Equity in Architecture / Diseñando para todos: explorando la empatía, la inclusión, la accesibilidad y la equidad espacial en la arquitectura.....	42
Tabla 29 Arquitectura inclusiva: un abordaje neurocognitivo.....	43
Tabla 30 Los principios del diseño inclusivo.	44
Tabla 31 Diseño Inclusivo de Espacios Educativos: Explorando Estrategias Arquitectónicas para el autismo	44
Tabla 32 Diseño de un parque temático con forma de flor de loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al Norte de la ciudad de Guayaquil. 45	
Tabla 33 Base legal	92
Tabla 34 Norma Arquitectónica - Consejo Nacional Para La Igualdad De Discapacidades: Accesibilidad Universal Y Diseño Para Todos.....	93
Tabla 35 Norma Arquitectónica-Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico Estacionamientos	94
Tabla 36 Norma Arquitectónica - Estructural	95
Tabla 37 Norma Arquitectónica-Normas Técnicas Y Estándares Para Infraestructura Educativa (Acuerdo 483-12).....	95
Tabla 38 Norma Arquitectónica - Norma Técnica Ecuatoriana: Servicio De Atención En Centros Diurnos De Desarrollo Integral Para Personas Con Discapacidad.....	96
Tabla 39 Norma Arquitectónica - Accesibilidad De Las Personas Con Discapacidad Y Movilidad Reducida Al Medio Físico. Vías De Circulación Peatonal.....	97
Tabla 40 Norma Arquitectónica - Documento: Anexo Del Libro Innumerado “Del Régimen Administrativo Del Suelo En El Distrito Metropolitano De Quito”. (Código RT – AU)	98

Tabla 41 Norma Arquitectónica - Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2248. Accesibilidad de las personas al medio físico, estacionamientos.....	99
Tabla 42 Norma Arquitectónica Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2245 – Accesibilidad de las personas al medio físico, rampas.	100
Tabla 43 Norma Arquitectónica - Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2247 - Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico. Edificios. Corredores Y Pasillos. Características Generales. (Nte Inen 2247)	101
Tabla 44 Norma Arquitectónica - Estructural - Norma Ecuatoriana de la Construcción, NEC – HS – CI, Contra Incendios (CI)	102
Tabla 45 Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú - Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad- A-040	103
Tabla 46 Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú - Características de los componentes	103
Tabla 47 Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú - Dotación de servicios - Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad	104
Tabla 48 Norma Medioambiental.....	104
Tabla 49 Respuestas de la pregunta 1	108
Tabla 50 Respuestas de la pregunta 2.....	109
Tabla 51 Respuestas de la pregunta 3.....	110
Tabla 52 Respuestas de la pregunta 4.....	111
Tabla 53 Respuestas de la pregunta 5.....	112
Tabla 54 Respuestas de la pregunta 6.....	113
Tabla 55 Respuestas de la pregunta 7.....	114
Tabla 56 Respuestas de la pregunta 8.....	115
Tabla 57 Respuestas de la pregunta 9.....	116
Tabla 58 Respuestas de la pregunta 10.....	117
Tabla 59 Cuadro con las prevalencias.....	122
Tabla 60 Km por min - Distancia entre cada establecimiento.....	124
Tabla 61 Aspectos a cumplir	135

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Santa Rita de Babahoyo en 1877. Ciudad Vieja localizada en la actual parroquia Barreiro	7
Ilustración 2 Límites Geográficos del Cantón Babahoyo.....	8
Ilustración 3 Infraestructura existente	9
Ilustración 4 Las casas flotantes.....	10
Ilustración 5 Usos de suelo en el Cantón Babahoyo.....	10
Ilustración 6 Accesibilidad en el Cantón Babahoyo.....	11
Ilustración 7 Movilidad – Transporte en el Cantón Babahoyo.....	12
Ilustración 8 Transporte pública y privada	12
Ilustración 9 Equipamiento urbano	13
Ilustración 10 La Casa de Olmedo	13
Ilustración 11 Catedral de Nuestra Señora de la Merced.....	13
Ilustración 12 Malecón de Babahoyo.....	14
Ilustración 13 Pesca, siembra de arroz, matas de cacao.	15
Ilustración 14 Clima de Babahoyo	16
Ilustración 15 Temperatura máxima y mínima	17
Ilustración 16 Promedio mensual de lluvia.....	18
Ilustración 17 Asoleamiento	19
Ilustración 18 Rosa de viento	20
Ilustración 19 Ríos de Babahoyo.....	21
Ilustración 20 Mapeo de proyectos análogos.....	47
Ilustración 21 Casos análogos.....	47
Ilustración 22 Centro de atención para niños Fawood	48
Ilustración 23 Centro de atención para niños Fawood	49
Ilustración 24 Maximaal, centro de educación y atención especial infantil.....	50
Ilustración 25 Maximaal, centro de educación y atención especial infantil.....	51
Ilustración 26 Colegio para niños autistas Aleph-Tea	52
Ilustración 27 Colegio para niños autistas Aleph-Tea	53
Ilustración 28 Centro Ann Sullivan.....	54
Ilustración 29 Centro Ann Sullivan.....	55
Ilustración 30 Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo.....	56
Ilustración 31 Escuela preescolar Colegio para la primera infancia	57
Ilustración 32 Escuela preescolar Colegio para la primera infancia	58

Ilustración 33 Escuela Autista Del Oeste/Western Austistic School	59
Ilustración 34 Escuela Autista Del Oeste/Western Autistic School	60
Ilustración 35 Guardería Benetton	61
Ilustración 36 Guardería Benetton	62
Ilustración 37 Escuela Autista Niddrie	63
Ilustración 38 Escuela Autista Niddrie	64
Ilustración 39 Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"	65
Ilustración 40 Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"	66
Ilustración 41 Escuela Sai Kirupa Special.....	67
Ilustración 42 Escuela Sai Kirupa Special.....	68
Ilustración 43 Jardín del Autismo.....	69
Ilustración 44 Jardín del Autismo.....	70
Ilustración 45 Escuela Sankalp.....	71
Ilustración 46 Escuela Sankalp.....	72
Ilustración 47 Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes.....	73
Ilustración 48 Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes.....	74
Ilustración 49 Escuela Inclusiva Bikurim - Tel Aviv	75
Ilustración 50 Escuela Inclusiva Bikurim - Tel Aviv	76
Ilustración 51 Matriz de Evaluación de Proyectos Análogos	78
Ilustración 52 Matriz de Evaluación de Proyectos Análogos	78
Ilustración 53 Matriz de Evaluación de Proyectos Análogos	79
Ilustración 54 Tabla de resultados	79
Ilustración 55 Tabla de resultados	80
Ilustración 56 Tabla de resultados	80
Ilustración 57 Comparación de casos análogos.....	81
Ilustración 58 Análisis en porcentaje	81
Ilustración 59 Espacios Modulares	82
Ilustración 60 Accesibilidad	83
Ilustración 61 Barrera Arquitectónicas	84
Ilustración 62 Arquitectura Multisensorial.....	85
Ilustración 63 Arquitectura Inclusiva	86
Ilustración 64 Fenomenología	87
Ilustración 65 Terapia Ocupacional	88
Ilustración 66 Centro Terapéutico.....	89
Ilustración 67 Exclusión.....	90

Ilustración 68 Psicología Del Color	91
Ilustración 69 Dafo	118
Ilustración 70 Características de los centros terapéuticos existente.....	122
Ilustración 71 Tabla de calificación	123
Ilustración 72 Mapeo de Distancia entre Equipamientos.....	123
Ilustración 73 Centros terapéuticos de diferentes especializadas	124
Ilustración 74 Análisis de análogos.....	125
Ilustración 75 Análisis de ventajas y desventajas de casos análogos	127
Ilustración 76 Mapa de Cobertura de Equipamientos.....	129
Ilustración 77 Selección del terreno	130
Ilustración 78 Indicador- Accesibilidad del viario.....	131
Ilustración 79 Indicador- Área verde por habitante.....	132
Ilustración 80 Matriz comparativa Terreno 1	133
Ilustración 81 Matriz comparativa Terreno 2.....	133
Ilustración 82 Matriz comparativa Terreno 3.....	134
Ilustración 83 Análisis de vías	136
Ilustración 84 Análisis de llenos y vacíos- Equipamientos.....	136
Ilustración 85 Análisis de uso de suelos-Áreas verdes	137
Ilustración 86 Análisis topográfico, asoleamiento y dirección de los vientos.....	137
Ilustración 87 Análisis de transporte público	138
Ilustración 88 Concepto.....	139
Ilustración 89 Boceto.....	139
Ilustración 90 Criterios antropométricos, seguridad y accesibilidad universal.....	140
Ilustración 91 Criterios constructivos y estructurales.....	141
Ilustración 92 Criterios bioclimáticos.....	142
Ilustración 93 Programa de necesidades de Servicios Complementaciones	143
Ilustración 94 Programa de necesidades Servicios Generales.....	143
Ilustración 95 Programa de necesidades de Administración	144
Ilustración 96 Programa de necesidades de Diagnóstico.....	144
Ilustración 97 Programa de necesidades de Terapias	145
Ilustración 98 Programa de necesidades del Área Educativa	146
Ilustración 99 Matriz Servicios Complementarios.....	147
Ilustración 100 Matriz Servicios Generales	147
Ilustración 101 Matriz Administración	148
Ilustración 102 Matriz Diagnóstico	148

Ilustración 103 Matriz Terapias	149
Ilustración 104 Matriz Educativo.....	149
Ilustración 105 Servicios Complementarios	150
Ilustración 106 Servicios Generales	150
Ilustración 107 Administración.....	151
Ilustración 108 Diagnóstico	151
Ilustración 109 Terapias.....	152
Ilustración 110 Educativo	152
Ilustración 111 Diagrama de relaciones y funcionales	153
Ilustración 112 Zonificación definitiva	153
Ilustración 113 Zonificación General.....	154
Ilustración 114 Plano del Terreno.....	154
Ilustración 115 Implantación.....	155
Ilustración 116 Implantación de Cubierta.....	155
Ilustración 117 Módulos	156
Ilustración 118 Módulos	156
Ilustración 119 Módulos	157
Ilustración 120 Módulos	157
Ilustración 121 Secciones Arquitectónicas.....	158
Ilustración 122 Secciones Arquitectónicas.....	158
Ilustración 123 Secciones Arquitectónicas.....	159
Ilustración 124 Elevaciones Arquitectónicas	159
Ilustración 125 Elevaciones Arquitectónicas	160
Ilustración 126 Elevaciones Arquitectónicas	160
Ilustración 127 Axonometría.....	161
Ilustración 128 Axonometría Interior	161
Ilustración 129 Axonometría Interior	162
Ilustración 130 Axonometría Interior	162
Ilustración 131 Render vista posterior 1.....	163
Ilustración 132 Render vista posterior 2.....	163
Ilustración 133 Render vista 3	164
Ilustración 134 Render vista 4	164
Ilustración 135 Render vista 5	165
Ilustración 136 Render vista 6	165
Ilustración 137 Render interior 1.....	166

Ilustración 138 Render interior 2.....	166
Ilustración 139 Render interior 3.....	167
Ilustración 140 Render interior 4.....	167
Ilustración 141 Render interior 5.....	168
Ilustración 142 Render interior 6.....	168
Ilustración 143 Detalles Constructivos	169
Ilustración 144 Plano paisajístico	169
Ilustración 145 Resultados bioclimáticos	170

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1 Porcentaje de referentes	23
Gráfico 2 Respuestas de la pregunta 1.....	108
Gráfico 3 Respuestas de la pregunta 2.....	109
Gráfico 4 Respuestas de la pregunta 3.....	110
Gráfico 5 Respuestas de la pregunta 4.....	111
Gráfico 6 Respuestas de la pregunta 5.....	112
Gráfico 7 Respuestas de la pregunta 6.....	113
Gráfico 8 Respuestas de la pregunta 7.....	114
Gráfico 9 Respuestas de la pregunta 8.....	115
Gráfico 10 Respuestas de la pregunta 9.....	116
Gráfico 11 Respuestas de la pregunta 10.....	117

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta.....	181
Anexo 2 Propuesta económica.....	183

INTRODUCCIÓN

La neurodiversidad comprende y aprecia las variaciones en el funcionamiento neurológico, por lo que es esencial que los entornos terapéuticos sean inclusivos, flexibles y atentos a las distintas formas en que los niños perciben y experimentan su entorno. La arquitectura centrada en la neurodiversidad infantil presenta la oportunidad de transformar los espacios terapéuticos en entornos diseñados para mejorar la comodidad, la accesibilidad y el pleno crecimiento de los niños.

En Babahoyo, la falta de centros especializados que tengan en cuenta las especificidades neurodiversas. Las pocas instalaciones disponibles no cuentan con las especialidades necesarias ni con las condiciones arquitectónicas apropiadas para ofrecer un tratamiento completo. Esto pone de manifiesto la importancia de una propuesta arquitectónica que incorpore criterios de accesibilidad, confort y adaptabilidad espacial.

Esta tesis se centra en la creación de un Centro Terapéutico Neurodiverso para niños adaptado al contexto social, que promueve la inclusión y el bienestar mediante el establecimiento de espacios seguros, multifuncionales y acogedores para los niños. Para ello, se prioriza una zonificación clara que facilite la circulación, además del uso de materiales y componentes arquitectónicos que permitan la modulación de estímulos, como la iluminación natural regulable, el control acústico y las texturas táctiles. Estas cualidades pretenden fomentar la exploración, la creatividad y la autorregulación, elementos esenciales para el crecimiento de los niños.

CAPÍTULO I

ENFOQUE DE LA PROPUESTA

1.1. Tema

Diseño Arquitectónico de un Centro Terapéutico Neurodiverso Infantil en la ciudad de Babahoyo.

1.2. Planteamiento del Problema

La neurodiversidad es una forma de entender y apreciar la diversidad del funcionamiento del cerebro humano. En lugar de considerar patologías condiciones como el autismo, el TDAH y la dislexia, considérelas características únicas que añaden valor a las diversas experiencias de un individuo. (Understood, 2024). En Norte América, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) se ha identificado como una problemática creciente dentro del ámbito de la salud pública. Este trastorno, definido por alteraciones en la comunicación, la interacción social y patrones de conductas concurrentes, ha demostrado un incremento constante en su prevalencia durante las últimas dos décadas. De acuerdo con datos recientes de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), 1 de cada 36 niños ha sido diagnosticado con TEA, una cifra preocupante en comparación con los registros de hace 20 años, cuando la incidencia se situaba de 1 en 150 (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2023). Este crecimiento continuo no sólo resalta la importancia de promover la detección temprana, sino también la necesidad de establecer intervenciones efectivas y servicios accesibles que satisfagan las demandas específicas de esta población neurodiversa. Sin embargo, a pesar del aumento del TEA, la infraestructura necesaria para el cuidado y seguimiento de estos niños sigue siendo insuficiente en muchas zonas de Norteamérica. La falta de instituciones especializadas, espacios adaptados y programas de inclusión limita las oportunidades de progreso y bienestar para las personas con TEA y sus familias, lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer la organización y construcción de entornos adecuados que respondan a estas crecientes demandas.

En el contexto latinoamericano, el acceso a servicios especializados para personas neurodiversas con TEA es restringida e inequitativa. Las barreras incluyen la falta de capacitación específica en profesionales, escasez de recursos en el sistema de salud y educación, y la concentración de servicios en grandes centros urbanos, como Buenos Aires, dejando desatendidas a las regiones periféricas. Datos del Ministerio de Salud de la Nación (2022) destacan que menos del 40% de las familias con niños diagnosticados tienen acceso a tratamientos interdisciplinarios adecuados (Gobierno de Argentina, 2023). Esta situación pone de manifiesto la necesidad de aumentar la inversión en infraestructuras especializadas y descentralizar los servicios, garantizando así una atención más equitativa y accesible para todas las personas con TEA de la región.

Un estudio realizado por la Asociación Argentina de Padres de Autistas indica que el 72% de las familias experimentan una sobrecarga emocional y económica debido a la carencia de respaldo estatal y privado, así como la ausencia de inclusión efectiva en los centros educativos (Gobierno de Argentina, 2023). Además, la carencia de programas formales que consideren la diversidad neurocognitiva perpetúa prejuicios y estigmas, limitando las posibilidades de desarrollo integral para las personas con TEA. Además, existe una falta de infraestructura que responda a las necesidades de las personas con TEA, ya que muchas instituciones de salud, educación y recreación no cuentan con espacios que garanticen la accesibilidad sensorial, la protección y el confort. La ausencia de edificios adecuados, con iluminación, sonido y distribución espacial diseñados para la diversidad neurocognitiva, agrava los desafíos para la inclusión y el desarrollo integral.

En Guayaquil, el acceso a servicios especializados para las personas con Trastorno del Espectro Autista enfrenta obstáculos significativos. Esta situación se ve agravada por la escasez de profesionales capacitados, la falta de centros especializados y las dificultades para obtener un diagnóstico temprano. Según el informe de la Red Ecuatoriana de Apoyo al Autismo (2022), el 65% de las familias en Guayaquil enfrentan dificultades para acceder a tratamientos interdisciplinarios, como terapias de lenguaje, ocupacionales y psicológicas

(APADA Ecuador, s.f.). Además, los pocos centros que existen están concentrados en áreas urbanas, lo que dificulta el acceso para familias de menores ingresos.

En Babahoyo, las cifras relacionadas con el Trastorno del Espectro Autista (TEA) en niños pequeños son significativas. En el grupo etario de 0 a 4 años, un 4.62% ha sido diagnosticado con TEA, mientras que, entre los niños de 4 a 6 años, este porcentaje se reduce al 1.54%. Estas estadísticas subrayan la relevancia de identificar el trastorno de manera temprana y de contar con estrategias de apoyo adecuadas para promover el desarrollo integral de estos niños (consejodiscapacidades, 2021)

La ciudad de Babahoyo todavía enfrenta una insuficiencia significativa de infraestructura, educación inclusiva y terapias especializadas para el tratamiento del TEA. Los niños con este trastorno necesitan atención especializada. Aunque algunos servicios terapéuticos están disponibles, muchas familias no pueden costear las sesiones necesarias o enfrentan dificultades para trasladarse regularmente a los centros de atención en otras ciudades debido a la distancia y economía. Esto genera interrupciones en el proceso terapéutico, afectando el progreso y desarrollo de los niños.

La ausencia de servicios adecuados no solo limita el desarrollo personal y social de los niños, sino que también afecta la cohesión familiar y comunitaria. Es esencial fomentar actividades que garanticen el acceso equitativo a servicios especializados, así como fomentar la inclusión educativa efectiva para asegurar que todos los niños tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial.

Por ello, al abordar el diseño arquitectónico desde un enfoque inclusivo, se abre un camino hacia la creación de espacios que no solo son funcionales, sino que también enriquecen la vida de las personas con TEA. Al considerar sus necesidades específicas en cada etapa del proceso de diseño, se pueden desarrollar entornos que favorezcan su bienestar emocional y social. Esta transición hacia un enfoque más consciente en la arquitectura es esencial para garantizar que todos los individuos puedan disfrutar de un acceso equitativo a

los espacios públicos y privados, promoviendo así una sociedad más inclusiva y empática.

1.3. Formulación del Problema

¿Cómo puede el diseño arquitectónico de un Centro Terapéutico de neurodiversidad infantil en Babahoyo generar espacios inclusivos y adaptativos que respondan a las necesidades y funcionalidad?

1.4. Objetivo General

Diseñar un Centro Terapéutico para la neurodiversidad infantil en Babahoyo aplicando principios de flexibilidad espacial y modularidad.

1.5. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio detallado del contexto social, identificando las condiciones y factores que afectan la accesibilidad a servicios especializados fundamentando el diseño de un Centro Terapéutico para niños Neurodiversos en la ciudad de Babahoyo.
- Analizar las estrategias arquitectónicas de accesibilidad y funcionalidad para la planificación y diseño que satisfagan las necesidades de niños neurodiversos tomando en consideración estudios y referencias recientes.
- Desarrollar la propuesta arquitectónica de un Centro Terapéutico que solucione las limitaciones que enfrentan los niños neurodiversidad de Babahoyo, implementando espacios accesibles, funcionales y adaptados al usuario.
- Desarrollar planimetrías detalladas (plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, axonometrías, render y recorrido virtual), modelos tridimensionales y maqueta física del Centro Terapéutico de neurodiversidad proporcionando de esta manera una representación visual completa.

1.6. Idea a defender / Hipótesis

La investigación busca demostrar como el diseño arquitectónico de un centro terapéutico en Babahoyo puede integrar principios de accesibilidad universal, funcionalidad e inclusión para satisfacer las necesidades de infantes con neurodiversidad de 0 a 6 años. La propuesta se basa en aplicar criterios de diseño que consideren efectividad, adecuación de los espacios y seguridad, sino que también promueva el bienestar del usuario.

1.7. Línea de Investigación Institucional / Facultad.

Tabla 1 Línea de investigación Institucional FIIC

Dominio	Línea Institucional	Línea de Facultad	Sub-Línea de Investigación Facultad
Urbanismo y ordenamiento territorial aplicando tecnología de la construcción eco-amigable, industria y desarrollo de energías renovables	Territorio, medio ambiente y materiales innovadores para la construcción.	Territorio	Hábitat, Diseño y Construcción Sustentable.

Fuente: ULVR (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco contextual

2.1.1. *Reseña histórica*

Antiguamente, la región donde hoy se encuentra Babahoyo fue el lugar de origen de las comunidades indígenas Valdivia, Chorrera, Tejar-Daule y Milagro Quevedo. El nombre oficial de Santa Rita de Babahoyo, conocido por el pueblo desde el siglo XIX, se le dio en honor a Santa Rita, una venerada mujer italiana a quien la población veneraba por la fe católica en esa época. Es crucial destacar que en el sitio «La Virginia» de la parroquia El Salto, se levanta la Casa Olmedo, legado cultural del Ecuador por la importancia histórica del Tratado de La Virginia, y también por ser el sitio donde José Joaquín de Olmedo se inspiró para escribir su más famosa epopeya “La Victoria de Junín” o “Canto a Bolívar”. El 30 de septiembre de 1948, Babahoyo se convierte en Capital definida de la provincia. (Babahoyo, 2021)

Ilustración 1 Santa Rita de Babahoyo en 1877. Ciudad Vieja localizada en la actual parroquia Barreiro.



Fuente: GADM (s.f.)

2.1.2. *Medio Físico*

Ubicación

Babahoyo, también conocida como Santa Rita de Babahoyo, está situada en la región costera central de Ecuador. Está situada en una extensa llanura en la

confluencia de los ríos Catarama y San Pablo, que forman el río Babahoyo a su paso por la ciudad. Las coordenadas geográficas de Babahoyo son latitud - 1,80217 y longitud -79,53443. (Geodatos, s.f.)

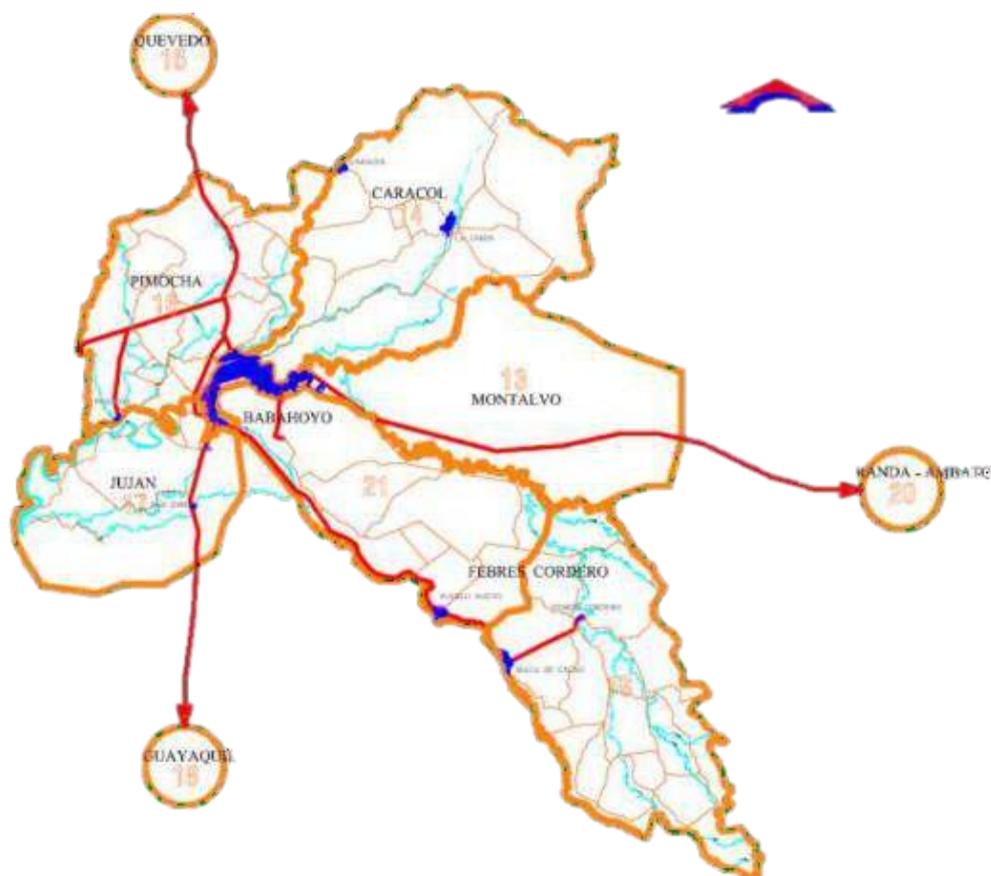
Tabla 2 Límites geográficos de la Ciudad de Babahoyo

Límite	Ciudad/cantón
Norte	Baba, Pueblo viejo y Urdaneta
Este	Guayas
Sur	Montalvo y Bolívar
Oeste	Baba

Fuente: GADM (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 2 Límites Geográficos del Cantón Babahoyo



Fuente: GADMB (2020-2024)

Infraestructura existente

La ciudad cuenta con una infraestructura en desarrollo. Se han realizado importantes inversiones, como la construcción del Centro Comercial Municipal,

con el objetivo de impulsar la economía local. También abarca diferentes sectores clave para el desarrollo urbano y rural. Se compone de equipamientos de seguridad, servicios públicos, transporte, redes de telecomunicaciones, energía, agua potable, saneamiento y espacios públicos como parques y áreas recreativas. (GADMB, 2020-2024)

Ilustración 3 Infraestructura existente



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tipología arquitectónica

Babahoyo presenta una mezcla de estilos arquitectónicos. Las casas flotantes tradicionales del río Babahoyo, en Ecuador, son un símbolo de la adaptación cultural y arquitectónica a un entorno fluvial. Estas viviendas, construidas principalmente con madera local y techos de bijao, no solo ofrecen refugio, sino que también han sido fundamentales para la vida económica y social de la región. (Babahoyo, 2021)

La arquitectura montuvia en las zonas rurales y montañosas de Ecuador se distingue por su uso predominante de la caña guadua, un tipo de bambú nativo que se adapta perfectamente al clima cálido y húmedo de la región. (Babahoyo, 2021)

Ilustración 4 Las casas flotantes

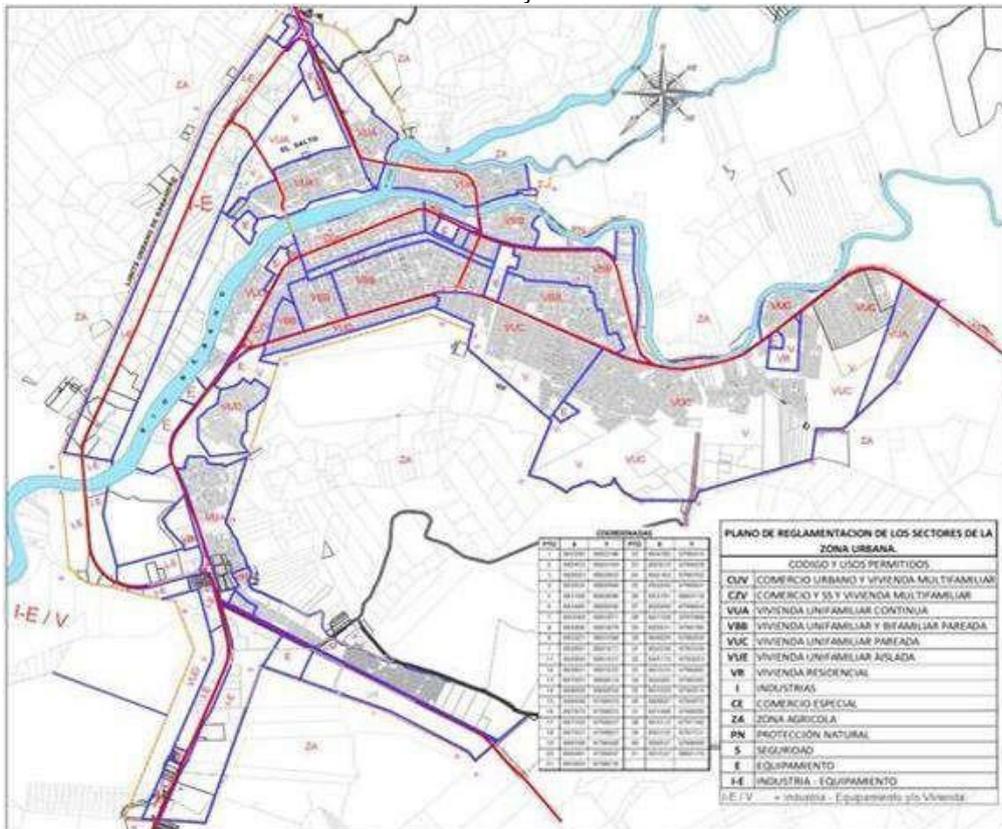


Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Usos de suelo

El uso del suelo en el cantón Babahoyo está regulado por una ordenanza que clasifica diversas categorías, incluyendo residencial, comercial, industrial, turístico y patrimonial. Estas regulaciones buscan promover un desarrollo sostenible y equilibrado, permitiendo la combinación de usos y garantizando la conservación del patrimonio cultural. (GADMB, 2020-2024)

Ilustración 5 Usos de suelo en el Cantón Babahoyo

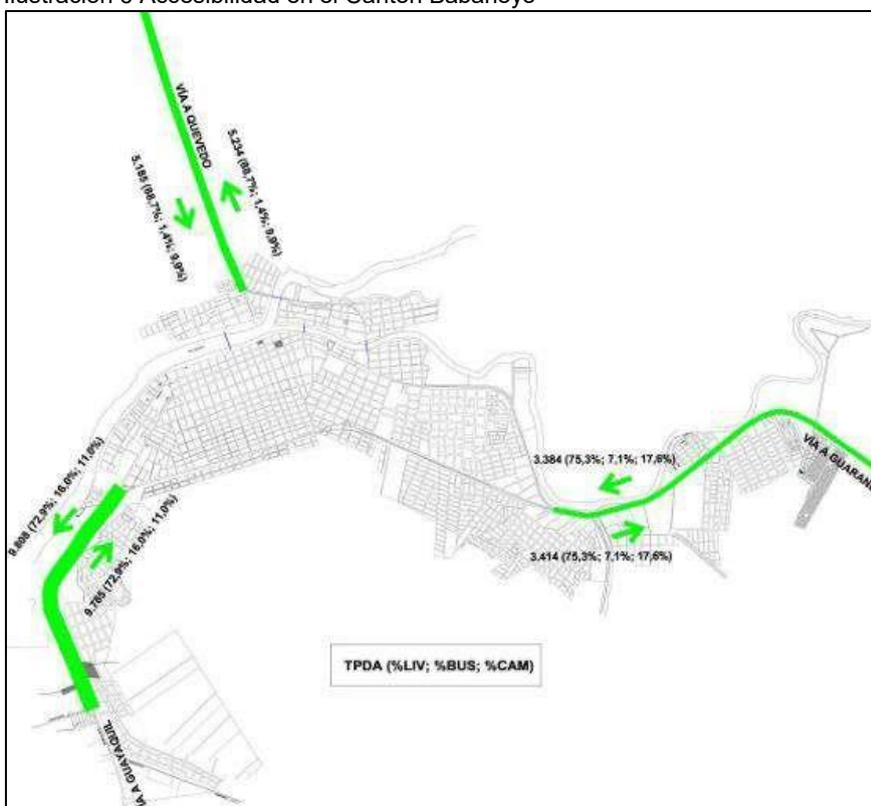


Fuente: GADMB (2020-2024)

Accesibilidad

La accesibilidad en el cantón Babahoyo está determinada por la infraestructura vial, el transporte y la distribución de servicios. Las áreas urbanas consolidadas cuentan con mejor conectividad y acceso a equipamientos, mientras que las zonas en expansión y de protección presentan mayores restricciones. El transporte público y la red vial facilitan la movilidad, pero es necesario fortalecer la planificación para mejorar la integración entre las diferentes áreas de uso del suelo. (GADMB, 2020-2024)

Ilustración 6 Accesibilidad en el Cantón Babahoyo

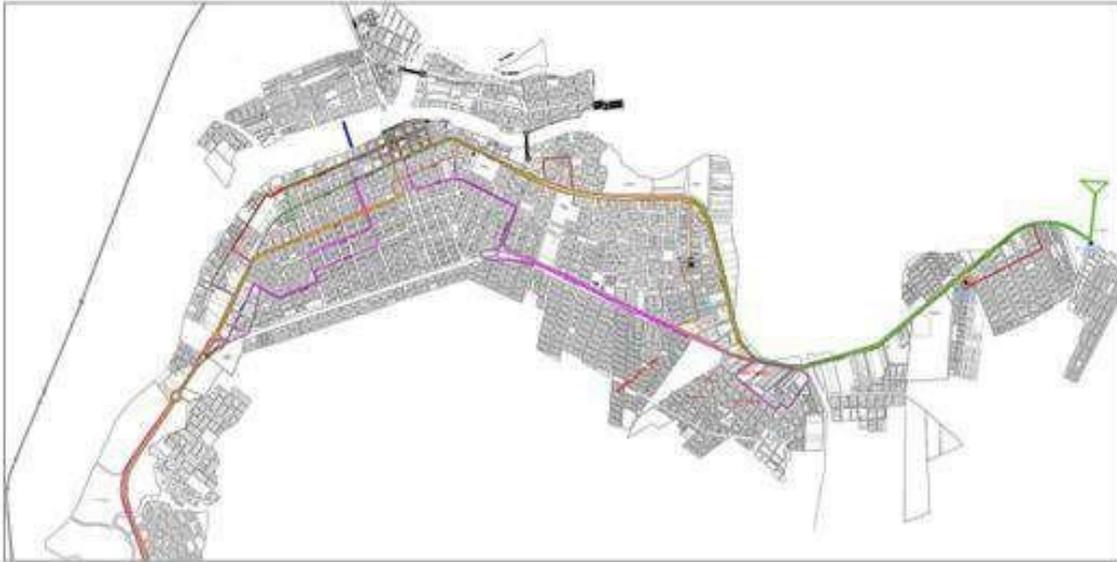


Fuente: GADMB (2020-2024)

Movilidad

El transporte público en Babahoyo consiste en cooperativas de autobuses que cubren rutas desde el noroeste hasta el sur de la ciudad, pasando por el centro. También hay transporte fluvial en canoas que conectan las parroquias urbanas y rurales. (GADMB, 2020-2024)

Ilustración 7 Movilidad – Transporte en el Cantón Babahoyo



Fuente: Gestión Estratégica GADMB (2020-2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 8 Transporte pública y privada



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Equipamiento urbano

La ciudad cuenta con instalaciones como el Malecón 9 de octubre, que incluye zonas recreativas y comerciales. Sin embargo, se ha señalado la necesidad de mejorar y ampliar los espacios recreativos y deportivos para satisfacer las demandas de la población. (GADMB, 2020-2024)

Ilustración 9 Equipamiento urbano



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Patrimonio edificado

Babahoyo incluye áreas históricas, hitos arquitectónicos urbanos y rurales, y zonas arqueológicas. Estos espacios están regulados y protegidos por el plan integral de conservación y rehabilitación de sitios patrimoniales históricos y arqueológicos. (GADMB, 2020-2024)

Ilustración 10 La Casa de Olmedo



Ilustración 11 Catedral de Nuestra Señora de la Merced



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 12 Malecón de Babahoyo



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.1.3. **Medio Social**

Demografía

El cantón Babahoyo cuenta con una población total de 153,776 habitantes y una superficie de 1,076 km². La distribución poblacional en sus parroquias es la siguiente:

- Babahoyo (cabecera cantonal): 96,956 habitantes, superficie de 174.58 km².
- Caracol: 5,112 habitantes, superficie de 97.72 km².
- Febres Cordero: 17,985 habitantes, superficie de 359.47 km².
- La Unión: 12,697 habitantes, superficie de 186.73 km².
- Pimocha: 21,026 habitantes, superficie de 268.81 km².

Fuente: Gestión Estratégica GADMB (2020-2024)

Política

Babahoyo, como cabecera cantonal de la provincia de Los Ríos, juega un papel fundamental en la política local y provincial de Ecuador. El gobierno municipal está encabezado por el alcalde, elegido por sufragio directo para un período de cuatro años, con opción a reelección. El Concejo Cantonal, formado por nueve concejales, es responsable de la legislación local y de supervisar las políticas municipales. De estos concejales, seis representan a la zona urbana y tres a las parroquias rurales del cantón.

Economía

La economía de Babahoyo se centra en la agricultura, con cultivos como arroz, maíz, cacao, caña de azúcar y plátanos. La ganadería también es un

componente importante de la economía local. En los últimos años, el comercio y los servicios han crecido, lo que ha impulsado el desarrollo económico del cantón. La pesca de especies como el pescado y el camarón también es relevante.

Ilustración 13 Pesca, siembra de arroz, matas de cacao.



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Cultura

La ciudad posee una rica cultura, influida por su historia, su situación geográfica y su diversidad étnica. Esta identidad se manifiesta en sus fiestas, expresiones artísticas, gastronomía y tradiciones montuvias. Entre las festividades más destacadas están la Fiesta de la Virgen de la Merced, celebrada el 24 de septiembre, que es la celebración religiosa más emblemática, y la conmemoración de la fundación de Babahoyo, que tiene lugar el 27 de mayo. También destaca el Rodeo Montuvio, tradición ecuestre que resalta la identidad rural de sus habitantes.

En el campo del arte y la música, Babahoyo ha sido cuna de artistas de renombre, y su folclore se refleja en danzas y ritmos característicos de la costa ecuatoriana. Su gastronomía incluye platos típicos como el bollo de pescado, el seco de pato y la tradicional fritada. (Babahoyo, s.f.)

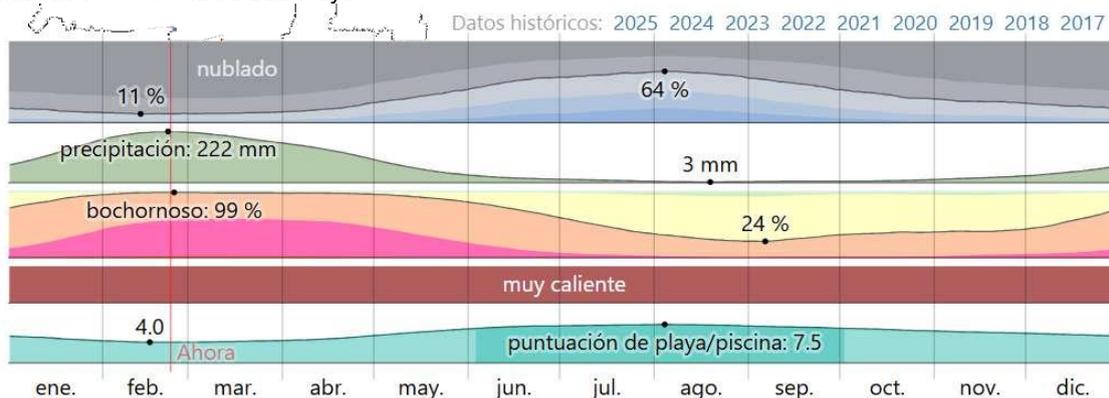
2.1.4. Medio Natural

Clima

Babahoyo, situada en la región costera de Ecuador, la temporada de lluvia es opresiva y nublada, la temporada seca es húmeda y parcialmente nublada y es muy caliente durante todo el año. La temperatura media anual ronda los 24 °C, con máximas que pueden alcanzar los 31 °C y mínimas que rondan los 21 °C. (Spark, 2025)

Según el análisis realizado se debe tener en cuenta las condiciones climáticas de la ciudad de Babahoyo, la cual posee temporadas de lluvias opresivas y nubladas, en temporadas secas es húmeda, parcialmente nublado y caliente durante todo el año, con temperaturas de 24°C y 31 °C, por lo tanto, se propone estrategias bioclimáticas que garanticen el confort térmico, funcionalidad y el bienestar. Implementación de cubiertas ventiladas o dobles techos que ayuden a reducir la acumulación de calor, techos altos y ventanas amplias con persianas ajustables que ayuden que favorezcan la ventilación, para proporcionar sombras y protección ante lluvias intensas la implementación de aleros profundos y pérgolas.

Ilustración 14 Clima de Babahoyo



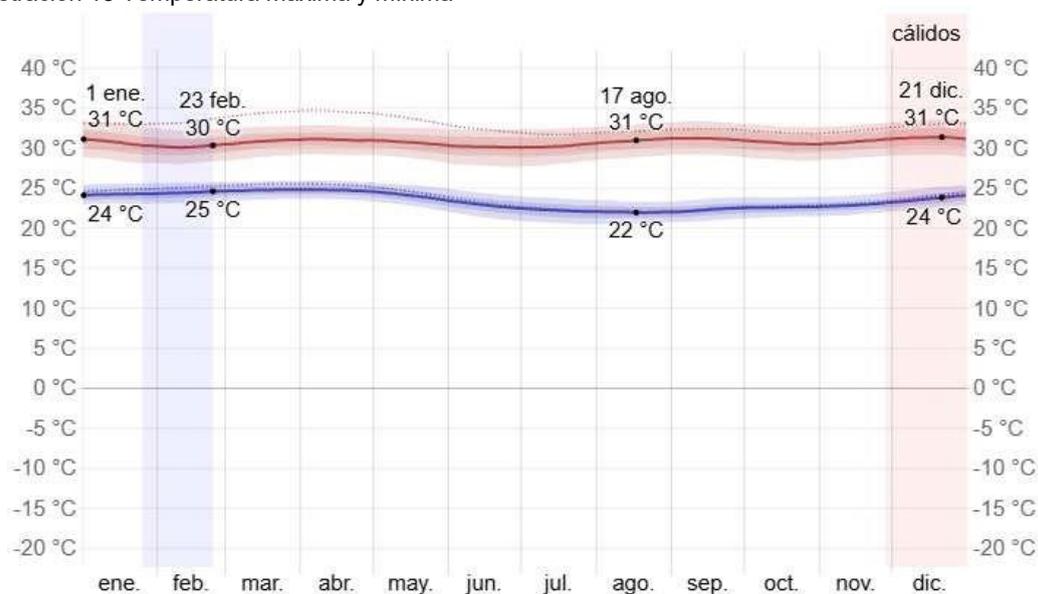
Fuente: Spark (2025)

Temperaturas promedio

La estación cálida dura 1,2 meses, del 28 de noviembre al 1 de enero, con una temperatura máxima media diaria superior a 31 °C. En Babahoyo, abril es el mes más caluroso del año, con una temperatura máxima media de 31 °C y una

mínima de 25 °C. El periodo fresco se extiende durante 4,2 semanas, del 25 de enero al 23 de febrero, con una temperatura máxima media diaria inferior a 30 °C. En Babahoyo, julio es el mes más frío del año, con una temperatura mínima media de 22 °C y una máxima de 30 °C. (Spark, 2025)

Ilustración 15 Temperatura máxima y mínima



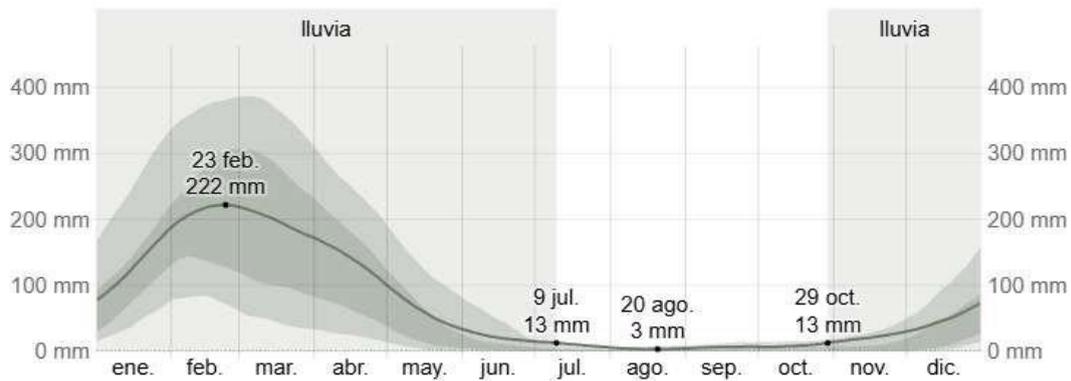
Fuente: Spark (2025)

Lluvia

La temporada de lluvias se extiende durante 8,4 meses, del 29 de octubre al 9 de julio, con un intervalo móvil de 31 días con al menos 13 milímetros de precipitación. En Babahoyo, febrero es el mes con mayores precipitaciones, registrándose una media de 217 milímetros de lluvia. (Spark, 2025)

El lapso anual sin precipitaciones se extiende durante 3,6 meses, del 9 de julio al 29 de octubre. El mes con menos precipitaciones de Babahoyo es agosto, con una media de 3 milímetros de precipitación. (Spark, 2025)

Ilustración 16 Promedio mensual de lluvia



Fuente: Spark (2025)

Asoleamiento

La hora del día en Babahoyo no cambia significativamente a lo largo del año, sólo cambia en 13 minutos de las 12 horas a lo largo del año. En 2025, el 20 de junio es el día con menos luz, con 12 horas y 1 minuto de luz; el 21 de diciembre es el día con más luz, con 12 horas y 14 minutos. (Spark, 2025).

La posición más temprana del Sol es a las 5:56 del 7 de noviembre, mientras que su posición más tardía es 31 minutos más tarde, a las 06:27 del 14 de febrero. La posición más temprana del Sol es a las 18:07 del 30 de octubre y su posición más tardía es 31 minutos más tarde, a las 18:37 del 7 de febrero. (Spark, 2025)

Ilustración 17 Asoleamiento



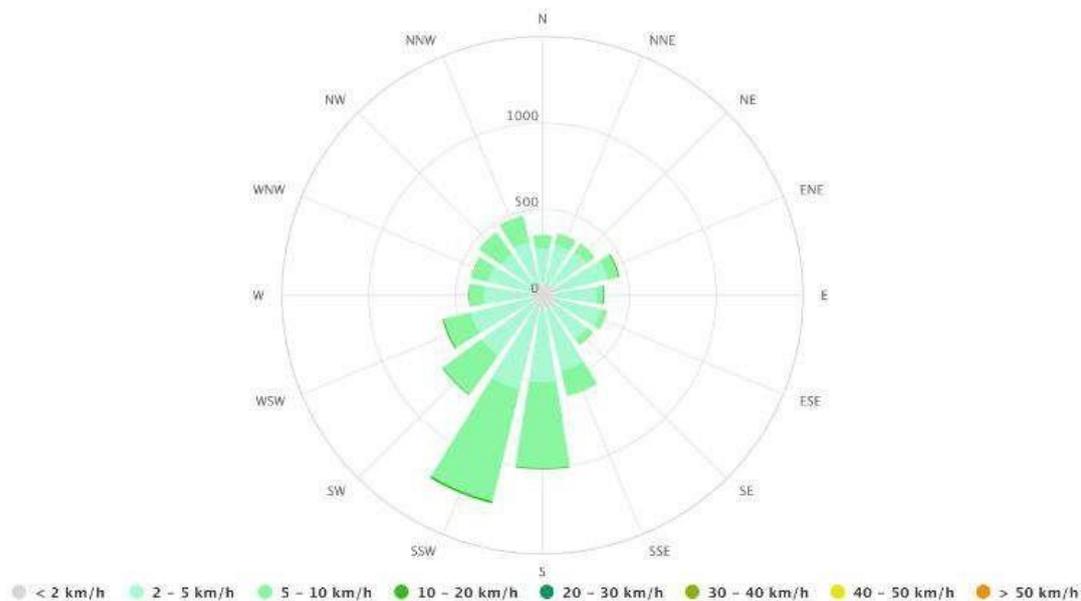
Fuente: SunCalc (2025)

Viento

La temporada de lluvias se extiende durante 8,4 meses, del 29 de octubre al 9 de julio, con un intervalo móvil de 31 días con al menos 13 milímetros de precipitación. En Babahoyo, febrero es el mes con mayores precipitaciones, registrándose una media de 217 milímetros de lluvia. El lapso anual sin precipitaciones se extiende durante 3,6 meses, del 9 de julio al 29 de octubre. El mes con menos precipitaciones de Babahoyo es agosto, con una media de 3 milímetros de precipitación. (Spark, 2025)

Ilustración 18 Rosa de viento

Babahoyo
1.80°S, 79.53°W (10 m snm).
Modelo: ERA5T.



Fuente: meteoblue (2025)

Topografía

Babahoyo, capital de la provincia de Los Ríos, está situada en una amplia llanura aluvial creada por la confluencia de los ríos San Pablo y Catarama, que juntos forman el río Babahoyo. La ciudad se encuentra a una altitud media de 8 metros sobre el nivel del mar, con elevaciones mínimas de 0 metros y máximas que no superan los 42 metros. El terreno es mayoritariamente llano, con pocas elevaciones bajas o colinas. Esta topografía facilita la navegación fluvial, que es una actividad importante en la región. Sin embargo, también la hace vulnerable a las inundaciones durante la temporada de lluvias, especialmente entre enero y mayo, cuando las precipitaciones son más intensas.

Vegetación y fauna

La vegetación y la fauna de Babahoyo se ven afectadas por su ubicación en una llanura aluvial y su clima tropical. En cuanto a la vegetación, los cultivos agrícolas como el arroz, el cacao, el plátano y la caña de azúcar son fundamentales para la economía local. También se pueden encontrar árboles autóctonos como la ceiba y la palmera, así como plantas típicas de zonas húmedas. La fauna incluye aves como garzas y halcones, mamíferos como

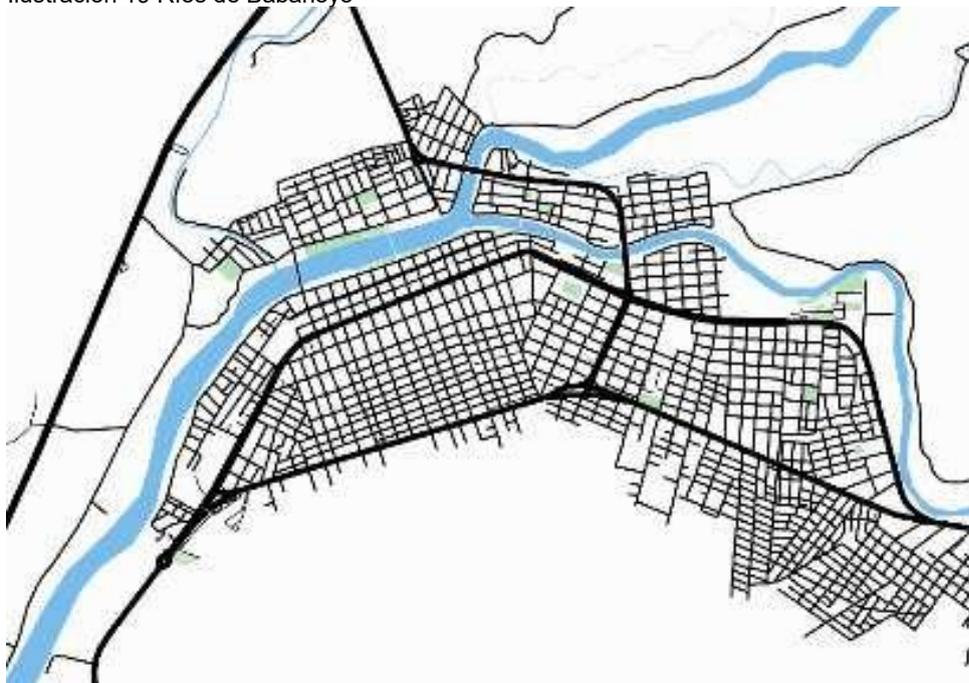
ardillas y ocelotes, y reptiles como la iguana verde. La proximidad a masas de agua favorece la presencia de especies acuáticas y anfibias.

Hidrología

La ciudad de Babahoyo, capital de la provincia de Los Ríos en Ecuador, está ubicada en una región de gran relevancia hidrográfica, ya que es atravesada por el río Babahoyo, uno de los principales afluentes del río Guayas. Este río nace en la confluencia de los ríos Catarama y San Pablo en Babahoyo y fluye hacia el suroeste, atravesando una zona agrícola muy importante.

La cuenca del río Babahoyo abarca unos 19.000 km² y es fundamental para la agricultura de la región, especialmente para el cultivo de arroz, que depende en gran medida del riego proporcionado por este río. La subcuenca del río Babahoyo, que incluye zonas como la ciudad de Babahoyo, tiene una superficie de 2.940,18 km², lo que representa el 41,90% del total de la subcuenca. Las características climáticas de esta subcuenca incluyen una temperatura media anual de 25,5°C, con un 83% de humedad relativa y una precipitación anual de 2.200 milímetros.

Ilustración 19 Ríos de Babahoyo



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Geología

La región costera de Ecuador, donde se encuentra Babahoyo, forma parte de la cuenca sedimentaria forearc, una zona influenciada por la subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana. Este fenómeno tectónico ha dado lugar a la creación de varias cuencas sedimentarias, como la cuenca del Progreso, que se extiende en dirección noreste-sureste y abarca zonas cercanas a Babahoyo. Estas cuencas están formadas por sedimentos de origen volcánico y terrígeno, acumulados a lo largo de millones de años.

Impacto ambiental

El impacto ambiental en Babahoyo se ha convertido en una preocupación creciente, especialmente por la contaminación del río Babahoyo resultante del vertido de aguas residuales y el uso excesivo de pesticidas en la agricultura. Esto afecta tanto a la calidad del agua como a la salud de las comunidades locales. Además, la expansión urbana y las actividades industriales contribuyen a la contaminación atmosférica, mientras que la deforestación y la erosión del suelo son consecuencias de la agricultura intensiva. Para hacer frente a estos problemas, es crucial aplicar prácticas sostenibles, mejorar la gestión de los residuos y promover el tratamiento de las aguas residuales, implicando a la comunidad en el proceso de conservación y uso responsable de los recursos naturales.

Recursos naturales

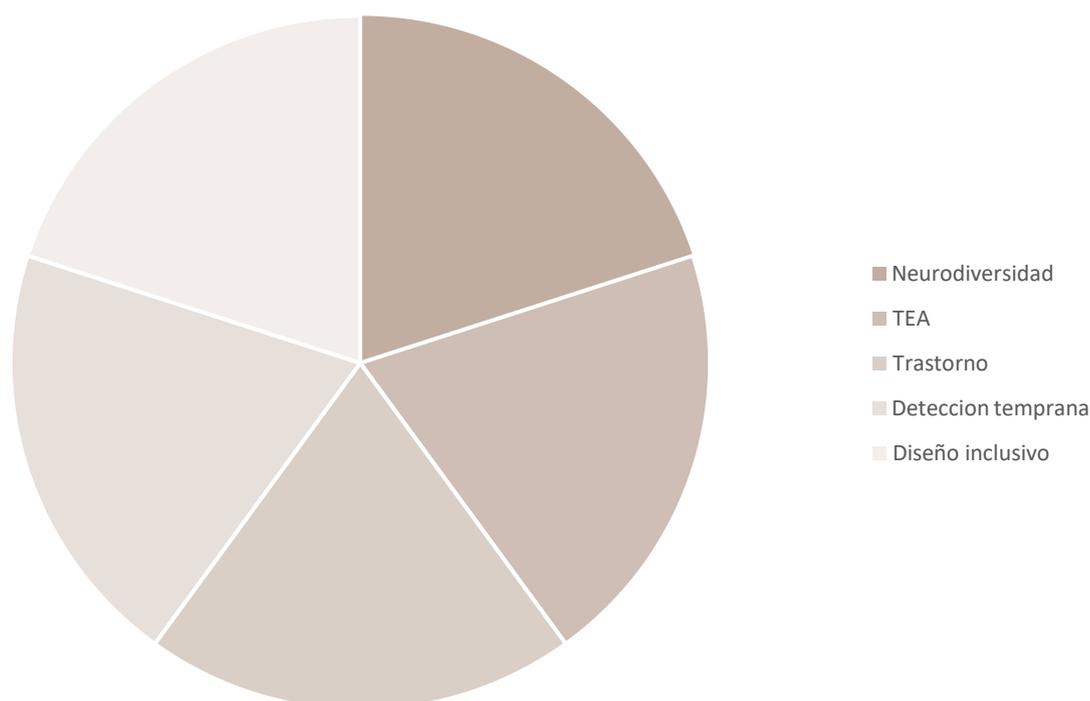
Los recursos naturales son fundamentales para el bienestar humano y el desarrollo económico, ya que proporcionan materias primas esenciales, energía y servicios ecosistémicos. Estos recursos incluyen el agua, los minerales, los bosques, el suelo y la biodiversidad, que se utilizan en diversas actividades como la agricultura, la industria, la construcción y la generación de energía. Sin embargo, su uso excesivo y su explotación irresponsable pueden provocar su agotamiento, contaminación y degradación, poniendo en peligro no sólo el equilibrio ecológico, sino también las condiciones de vida de las generaciones actuales y futuras. Por este motivo, es vital aplicar prácticas de gestión y

conservaciones sostenibles que permitan un uso responsable de estos recursos, garantizando su disponibilidad a largo plazo.

2.2. Marco teórico

Para apoyar este estudio, se han seleccionado varias referencias bibliográficas que incluyen investigaciones académicas y publicaciones especializadas sobre neurodiversidad, TEA, trastornos del desarrollo, accesibilidad, diseño inclusivo y tácticas para la identificación precoz. Este marco proporciona la base teórica que facilitará la comprensión de los retos y las posibilidades en la construcción de espacios y estrategias que promuevan la inclusión y la equidad.

Gráfico 1 Porcentaje de referentes



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

La ilustración 26 describe los porcentajes asociados a 5 términos que se tomó en cuenta para realizar el análisis del presente proyecto, dividido en neurodiversidad, TEA (trastorno del espectro autista), trastorno, detección temprana, diseño inclusivo, cada uno enfoca conceptos clave que podrían sustentar el diseño del presente proyecto, desde diferentes enfoques.

2.2.1. Referentes Teóricos

Tabla 3 Arquitectura para la neurodiversidad: diseñando para el control, la elección y los sentidos.

Título	Arquitectura para la neurodiversidad: diseñando para el control, la elección y los sentidos.	Tipo:	Categoría
		Neurodiversidad	Artículo
		Año	
		2025	
Resumen del contenido	<p>“Defender la inclusividad y extender los principios del diseño universal” (Gattupalli, 2025)</p> <p>El artículo arquitectura para la neurodiversidad: diseñando para el control, la elección y los sentidos, escrito por Gattupalli explica como la arquitectura puede adaptarse a las necesidades de las personas neurodiversas, se reconoce que aproximadamente una de cada cinco personas interpretar la información de manera única; por lo cual al diseñar para personas neurodiversas es importante enfocarse en principios de diseño inclusivo, como crear espacios que ofrezcan control y confort, implementar señalización intuitiva, uso del color y zonas de retiro. (Gattupalli, 2025)</p> <p>El presente articulo destaca la importancia de la arquitectura para la inclusión, implica crear entornos que sean adaptables a las diferencias neurológicas, teniendo en cuenta factores como la luz natural, elementos táctiles, aproximación entre otros factores.</p>		
Keywords	<p>Señalización intuitiva</p> <p>Necesidades del usuario</p> <p>Diseño inclusivo</p>		

Fuente: Gattupalli (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 4 Neuroarquitectura: Mejorar el bienestar y la productividad a través del diseño espacial.

Título	Neuroarquitectura: Mejorar el bienestar y la productividad a través del diseño espacial.	Tipo	Categoría
		Neurodiversidad	Artículo
		Año	
		2024	

Resumen del contenido	El presente artículo explora como la neuroarquitectura combina neurociencia, psicología y arquitectura para descifrar como los espacios influyen en el estado emocional y productivo de los usuarios, se enfoca en diseñar espacios que ayuden a mejorar la experiencia del usuario por medio de la implementación de colores, uso de vegetación para modular emociones, promover la concentración y reducir el estrés. Promueve y centra el diseño para una mejor experiencia a los usuarios combinando ergonomía, percepción sensorial, para modular estados mentales y contribuir al bienestar de los distintos usuarios. (Khadija Al Chami, 2024)
Keywords	Colores Vegetación Percepción sensorial

Fuente: Khadija Al Chami (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 5 Neuro urbanismo y regeneración urbana para el diseño de espacios públicos accesibles de ciudad inclusiva.

Título	Neuro urbanismo y regeneración urbana para el diseño de espacios públicos accesibles de ciudad inclusiva.	Tipo:	Categoría:
		Neurodiversidad.	Artículo
		Año:	
		2022	
Resumen del contenido	<p>El presenta artículo hace énfasis a la importancia de aplicar los principios de neurociencia y el diseño urbano para crear ambientes inclusivos y accesibles independiente de su condición, por lo cual busca optimizar espacios públicos para reducir el estrés, mejorar la cognición por estrategias como espacios verdes, caminos peatonales, reducción en la contaminación acústica, también hace mención regeneración urbana en el cual se debe priorizar diseño multisensorial como pavimentos táctiles, sonidos orientativos, si como mobiliarios urbanos adaptadas a la diversidad de usuarios que albergará. (Blanco, 2022)</p> <p>El articulo resalta que para que una ciudad sea inclusiva debe priorizar un diseño que ayude a los distintos usuarios a reducir el estrés y ayudar una mejor conexión con el resto de los usuarios, esto quiere decir que busca enfocarse en la inclusión y no solo en lo estético.</p>		

Keywords	Espacios verdes
	Diseño multisensorial
	Mobiliarios urbanos adaptables

Fuente: Blanco (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 6 Neuroarquitectura aplicada en el diseño para niños y niñas.

Título	Neuroarquitectura aplicada en el diseño para niños y niñas.	Tipo:	Categoría:
		Neurodiversidad	Artículo
		Año:	
		2020	
Resumen del contenido	<p>El artículo resalta como al combinar la neurociencia y el diseño arquitectónico, pueden crear espacios educativos, lúdicos y residenciales que ayuden al desarrollo cognitivo de los infantes. El implementar dentro del proceso de diseño la Neuroarquitectura implica del como el entorno afecta al desarrollo de los niños, por lo cual propone la implementación de espacios que influyan en el aprendizaje y creatividad, seguridad emocional, así como su habilidad social. Por lo cual toma en cuenta la estimulación sensorial por medio del color, texturas, materiales e iluminación; espacios que fomenten movimiento e influyan en la curiosidad, ya sea esta por medio de formas curvas, mobiliarios adaptables, muebles y espacios acorde a su altura. (Migliani, 2020)</p> <p>Este artículo resalta como el diseño una ciencia y arquitectura para crear espacios que potencien el desarrollo cerebral, ayude al bienestar emocional y fomente la autonomía y creatividad.</p>		
Keywords	Aprendizaje y creatividad Estimulación sensorial Formas curvas		

Fuente: Migliani (2020)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 7 Diseño neuroinclusivo: crear espacios armoniosos para un futuro mejor.

Título	Diseño neuroinclusivo: crear espacios armoniosos para un futuro mejor.	Tipo:	Categoría:
		Neurodiversidad	Artículo
		Año:	
		2025	
Resumen del contenido	<p>El artículo de Modulyss explora el diseño neuroinclusivo para crear espacios como oficinas, escuelas, hospitales con entornos más accesibles y confortables considerando la diversidad neurológica como el autismo, TDAH, dislexia o sensibilidad sensorial. Aplica principios como el control sensorial que se basa en usar luz natural + LEDs cálidos regulables, materiales absorbentes como moquetas y paneles acústicos para reducir eco y ruidos repentinos; implementación de colores suaves como beige, verdes apagados y evitar patrones visuales caóticos.</p> <p>Zonas de regulación emocional como los denominados espacios de retiro que son áreas tranquilas y cómodas, tales como salas de lactancia, señalización intuitiva y mobiliario adaptable. (Modulyss, 2025)</p> <p>Este artículo demuestra que el diseño neuroinclusivo es una necesidad para crear una sociedad justa, que, a personas neurodivergentes, trabajadores y empresas.</p>		
Keywords	Mobiliarios adaptables Luz natural Señalización intuitiva		

Fuente: Modulyss (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 8 Diseño Arquitectónico de un centro de desarrollo integral infantil Neurodiverso especializado en el Trastorno Del Espectro Autista para Guayaquil.

Título	Diseño Arquitectónico de un centro de desarrollo integral infantil Neurodiverso especializado en el Trastorno Del Espectro Autista para Guayaquil.	Tipo:	Categoría:
		Neurodiversidad	Artículo
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	El artículo detalla cómo puede aplicarse el término “neurodiversidad” a las personas con trastorno del espectro autista, destacando sus características específicas y cómo éstas repercuten en la práctica del		

	<p>diseño. Un enfoque basado en la neurodiversidad implica reconocer y respetar las necesidades emocionales y de comportamiento de estas personas para desarrollar entornos adaptativos que fomenten el bienestar, la inclusión y el desarrollo de habilidades. Subraya que la neurodiversidad es un componente fundamental para enriquecer la sociedad y desafiar las normas tradicionales. (Maldonado, 2024)</p> <p>Un enfoque del diseño espacial basado en la neurodiversidad es un paso importante en la creación de entornos inclusivos y sociales. Las personas con autismo experimentan el mundo a su manera y, si comprendemos estas diferencias, podemos crear espacios que no sólo sean funcionales, sino también emocionales y confortables. Nos permite mirar más allá de lo ordinario y obtener una perspectiva más amplia que respete la diversidad de las personas.</p>
Keywords	<p>Reconocer</p> <p>Necesidades emocionales</p> <p>Bienestar</p> <p>Desarrollo de habilidades</p>

Fuente: Maldonado (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 9 Neuroinclusión en la Arquitectura: El Rol de la Arquitectura en la Mejora de la Salud Emocional y Mental de Individuos con TEA y Neurodivergentes.

Título	Neuroinclusión en la Arquitectura: El Rol de la Arquitectura en la Mejora de la Salud Emocional y Mental de Individuos con TEA y Neurodivergentes.	Tipo:	Categoría:
		TEA (Trastorno Del Espectro Autista)	Artículo
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	Este artículo aborda el TEA como un trastorno neurodivergente caracterizado por dificultades de comunicación, repetición de conductas y sensibilidad sensorial, las personas con TEA tienen una diversidad de capacidades y experiencias que las distinguen de otros trastornos, aunque compartan características comunes. Propone espacios flexibles		

	<p>para beneficiar a toda la sociedad, también menciona que se debe diseñar de forma adaptable, interdisciplinario. (Álvarez & Chavez, 2024)</p> <p>El artículo destaca cómo los autores subrayan que el TEA es una afección que presenta retos únicos en la comunicación, el comportamiento y la sensibilidad sensorial. Sin embargo, más allá de estos retos, las personas con TEA aportan una gran cantidad de habilidades y experiencias que las distinguen y enriquecen a la sociedad.</p>
Keywords	<p>Espacios flexibles</p> <p>Sensibilidad sensorial</p> <p>Diseños adaptables</p>

Fuente: Álvarez y Chávez (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 10 La arquitectura y el TEA: propuestas espaciales para centros educativos a partir de la aplicación de la IA.

Título	La arquitectura y el TEA: propuestas espaciales para centros educativos a partir de la aplicación de la IA.	Tipo:	Categoría: Posgrado/Maestría
		TEA (Trastorno Del Espectro Autista)	
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	<p>En el desarrollo de este proyecto la autora define el TEA como una condición neurológica en la que la comunicación, la interacción social y los patrones de comportamiento se ven alterados y cómo las personas con esta condición responden al entorno en el que interactúan. Por lo cual propone la aplicación de principios de diseño neuroinclusivo, tal como el color, iluminación y acústica, espacios estructurados, elementos naturales, mobiliarios entre otros. (Maldonado Lozada, 2024)</p> <p>En su proyecto, Maldonado aborda el Trastorno del Espectro Autista (TEA) como una afección neurológica que afecta significativamente a la comunicación, la interacción social y las pautas de comportamiento. Por lo tanto, se enfoca en el diseño de espacios con principios neuroarquitectónicos para mejora la calidad de vida, aprendizaje e inclusión, por medio de herramientas como IA para la creación de prototipos con mayor rapidez.</p>		

Keywords	Espacios estructurados
	Elementos naturales
	Mobiliarios

Fuente: Maldonado Lozada (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 11 Diseño Arquitectónico e Inclusión en el Autismo.

Título	Diseño	Tipo:	Categoría:
	Arquitectónico e	TEA (Trastorno Del Espectro	Artículo
	Inclusión en	Autista)	
	el Autismo.	Año:	
		2024	
Resumen del contenido	<p>El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición neurológica caracterizada por afectar la comunicación, interacción y comportamiento, aunque tiene una base genética, puede ser causada por factores ambientales como complicaciones en el embarazo, que pueden influir significativamente en su manifestación y severidad. Las personas que la padecen suelen experimentar sensibilidad sensorial como hipersensibilidad o hiposensibilidad a estímulos como el sonido, la luz, la textura, entre otros, que afectan su bienestar y comportamiento dependiendo del entorno en el que se encuentren. (Fierro Newton, 2024)</p> <p>El planteamiento de Newton hace hincapié en la importancia de comprender de cómo influyen estos factores en la vida cotidiana de las personas que padecen autismo, destacando la necesidad de crear entornos que no sólo sean accesibles, sino que también les proporcionen comodidad y apoyo para su desarrollo y bienestar.</p>		
Keywords	<p>Hiposensibilidad</p> <p>Texturas</p> <p>Luz</p>		

Fuente: Fierro Newton (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 12 Arquitectura para el espectro autista.

Título	Arquitectura para el espectro autista.	Tipo:	Categoría:
		TEA (Trastorno Del Espectro Autista)	Artículo
		Año:	
		2023	
Resumen del contenido	El presente artículo explora como el diseño puede adaptarse a las necesidades de personal que parezcan de autismo, mediante estrategias de diseño que ayuden a minimizar la carga sensorial, entornos educativos que implementen iluminación natural y acústica, texturas, de esta manera se crearan espacios que mejoren la calidad de vida, la autonomía y el bienestar sensorial de los distintos usuarios. (Gutiérrez Jaber, 2023)		
Keywords	Iluminación natural Texturas Acústica		

Fuente: Gutiérrez Jaber (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 13 Architecture for autism: A reflection of the design of learning environments / Arquitectura para el Autismo: una reflexión del diseño de ambientes de aprendizaje.

Título	Architecture for autism: A reflection of the design of learning environments / Arquitectura para el Autismo: una reflexión del diseño de ambientes de aprendizaje.	Tipo:	Categoría:
		TEA (Trastorno Del Espectro Autista)	Artículo
		Año:	
		2022	
Resumen del contenido	Afección caracterizada por dificultades en la comunicación y la interacción social, los comportamientos, las actividades y los intereses. Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), los síntomas de los TEA comienzan en la primera infancia y afectan significativamente al funcionamiento diario. Por lo cual propone estrategias de diseño que ayuden a crear entornos educativos inclusivos. (Castañeda et al., 2022)		

	Las autoras Castañeda, Maya y Leyva describen el TEA como una condición compleja que afecta aspectos fundamentales de la vida, como la comunicación, la interacción social y los patrones de conducta e intereses. Esta condición aparece en los primeros años de vida y puede dificultar significativamente el funcionamiento diario, pero no debe confundirse con una discapacidad intelectual o un retraso global del desarrollo, ya que sus características van más allá de estas definiciones.
Keywords	Arquitectura Educación Neurodiversidad

Fuente: Castañeda et al., (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 14 Propuesta arquitectónica de un centro integral para niños con TEA mediante Arquitectura Zen en la ciudad de Babahoyo.

Título	Propuesta arquitectónica de un centro integral para niños con TEA mediante Arquitectura Zen en la ciudad de Babahoyo.	Tipo:	Categoría:
		TEA (Trastorno Del Espectro Autista)	Tesis-ULVR
		Año:	
		2023	
Resumen del contenido	Según el autor, se trata de una afección que afecta al desarrollo neurológico de los niños y se asocia a características como dificultades en la comunicación, la interacción social y patrones repetitivos de conducta, presentando una variedad de manifestaciones y grados de gravedad. Los síntomas pueden variar de leves a graves y requieren un tratamiento adecuado y adaptado a las necesidades de cada niño. (González Chica & López Sarcos, 2023) El autor indica que el TEA es un trastorno complejo que afecta a la forma en que las personas perciben el mundo e interactúan con él. Afecta a áreas clave de su desarrollo, como la comunicación, la interacción social y el comportamiento, presentándose con una amplia gama de manifestaciones, de leves a más graves.		
Keywords	Tratamiento adecuado Tratamiento adaptado		

	Necesidades de los usuarios
--	-----------------------------

Fuente: González y López (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 15 Arquitectura resiliente en el siglo XXI. Construyendo una teoría a través de ocho casos europeos.

Título	Arquitectura resiliente en el siglo XXI. Construyendo una teoría a través de ocho casos europeos	Tipo:	Categoría:
		Trastorno.	Tesis de doctorado
		Año:	
		2022	
Resumen del contenido	<p>Esta tesis propone una teoría sobre la arquitectura resiliente mediante el análisis de ocho casos de estudio que practicaban la resiliencia. Mediante el análisis se obtiene resultados que resaltan tres propiedades claves: persistencia, adaptación y transformación, los cuales permiten afrontar cambios e incertidumbres, facilitan el cambio de uso, evitar obsolescencia y mejora la calidad de vida. (Breton, 2022)</p> <p>En conclusión, la arquitectura resiliente promueve el desarrollo al enfrentar incertidumbre o cambios. También contribuye a definir la arquitectura como un agente que ayude a enfrentar los desafíos del siglo presente mediante principios como ciudades más sostenibles, adaptables e inclusivas.</p>		
Keywords	<p>Adaptación Transformación Inclusivas</p>		

Fuente: Breton (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 16 Arquitectura enferma.

Título	Arquitectura enferma.	Tipo:	Categoría:
		Trastorno	Artículo
		Año:	
		2022	

Resumen del contenido	El artículo aborda críticas a la arquitectura y recalca que genera espacios inhumanos o insostenible que ignoran condiciones culturales y ambientales. Relaciona la arquitectura y enfermedades debido a que sus diseños muchas veces no cuentan con luz natural, existencia de espacios claustrofóbicos y contaminación acústica por lo cual se categoriza como arquitectura enferma, mientras que al hablar de resiliencia promueve los espacios abiertos para permitir la reapropiación comunitaria, por lo cual es de suma urgencia verla arquitectura desde la escala humana, diversidad y flexibilidad. (Arquine, 2022)
Keywords	Funcionamiento Bienestar Luz natural

Fuente: Arquine (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 17 Evaluación arquitectónica de centros de salud mental para niños con trastorno del desarrollo.

Título	Evaluación arquitectónica de centros de salud mental para niños con trastorno del desarrollo.	Tipo:	Categoría:
		Trastorno	Artículo
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	<p>Este artículo presenta la relación entre la arquitectura y el bienestar mental, propone ejes enfocados a espacios terapéuticos, enfoque salutogénico, salud urbana, sostenibilidad y salud. Critica los entornos tradicionales por su manera estandarizada y menciona que el diseño debe promover la recuperación de los pacientes mediante luz natural, vegetación y propuestas que miguen la soledad, senderismo.(Gomez Alvarado & Ale Vasquez, 2024)</p> <p>Por lo tanto, este artículo menciona que los ejes centrales del diseño deben centrarse en la escala humana y la salud. Esto significa que los espacios, las estructuras y los servicios deben diseñarse de acuerdo con las necesidades reales de las personas, dando prioridad a la comodidad, la accesibilidad y la seguridad. También destaca la importancia de promover entornos saludables que fomenten el bienestar físico y mental</p>		

	de la comunidad, integrando zonas verdes, espacios recreativos y condiciones ambientales adecuadas. De esta manera, el diseño no solo cumple una función estética, sino que se convierte en una herramienta para mejorar la calidad de vida de quienes habitan y disfrutan de estos espacios.
Keywords	<p>Escala humana</p> <p>Espacios terapéuticos</p> <p>Sostenibilidad</p>

Fuente: Gomez y Vasquez (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 18 Arquitectura y salud mental: cómo el diseño de espacios impacta en nuestra psicología.

Título	Arquitectura y salud mental: cómo el diseño de espacios impacta en nuestra psicología.	Tipo:	Categoría:
		Trastorno	Artículo
		Año:	
		2025	
Resumen del contenido	<p>El artículo Arquitectura y salud mental menciona que un buen diseño puede influir en el bienestar psicológico y emocional de los usuarios, pueden ayudar a reducir el estrés, mejorar el ánimo, por lo cual se debe tener en cuenta factores como luz natural, los colores, la distribución de las distintas áreas y la integración de elementos naturales como vegetación, vistas al exterior. (ORT, 2025)</p> <p>La arquitectura desempeña un papel fundamental en la salud mental, ya que los espacios construidos influyen directamente en las emociones, el bienestar y la calidad de vida de las personas. Por lo tanto, al desarrollar un proyecto centrado en la salud, es esencial tener en cuenta aspectos como la presencia de zonas verdes, la accesibilidad universal y la integración de espacios que promuevan la interacción social y el descanso. Del mismo modo, el diseño arquitectónico debe priorizar la privacidad, la seguridad y la comodidad de los usuarios, creando entornos que reduzcan el estrés, fomenten la confianza y mejoren los procesos terapéuticos y de recuperación. En este sentido, una arquitectura sensible y consciente no solo satisface las necesidades</p>		

	funcionales, sino que se convierte en una herramienta de apoyo emocional y psicológico, contribuyendo a la creación de entornos más humanos, inclusivos y saludables.
Keywords	Vegetación Luz natural Colores Accesibilidad

Fuente: ORT (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 19 Arquitectura y salud: ¿Cómo el espacio impacta el bienestar emocional?

Título	Arquitectura y salud: ¿cómo el espacio impacta el bienestar emocional?	Tipo:	Categoría:
		Trastorno	Artículo
		Año:	
		2021	
Resumen del contenido	Este artículo establece una relación entre el diseño y la psicología ambiental, analiza del cómo influye a la salud mental. Estudia principios como luz natural, biofilia y la psicología del color son factores que pueden ayudar a reducir estrés y mejorar el estado de ánimo. (ArchDaily, 2021)		
Keywords	Biofilia Psicología del color Diseño		

Fuente: ArchDaily (2021)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 20 Propuesta de intervención para atender un niño con trastorno del espectro autista

Título	Propuesta de intervención para atender un niño con trastorno del espectro autista.	Tipo:	Categoría:
		Trastorno	Tesis-ULVR
		Año:	
		2023	
Resumen del contenido	En presente documento relaciona el trastorno como un fenómeno con desviaciones significativas en el crecimiento o funcionamiento estándar de un individuo, que afecta a las habilidades socioemocionales y motoras. Propone un proyecto que ayude a mejorar la intervención de		

	<p>niños con autismo, mediante la implementación de estrategias de diseño que ayuden a los estímulos, control ambiental, integración de vegetación, texturas, mobiliarios. (Domínguez Salinas, 2023)</p> <p>Este énfasis en la perturbación del Trastorno del Espectro Autista reconoce una perspectiva amplia que valora la ayuda adecuada a los niños afectados. Entiende el caos no sólo como un obstáculo, sino como una oportunidad para emplear métodos que potencien las habilidades esenciales. Esto subraya la importancia de abordar a cada niño de forma personal, apreciando sus atributos y necesidades únicos, priorizando acciones que faciliten su integración y bienestar.</p>
Keywords	<p>Integración</p> <p>Adaptación</p> <p>Control ambiental</p> <p>Diseño</p>

Fuente: Domínguez Salinas (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 21 Proyecto, Progreso, Arquitectura: Arquitectura con y para la infancia.

Título	Proyecto, Progreso,	Tipo:	Categoría:
	Arquitectura: Arquitectura	Detección Temprana	Artículo
	con y para la infancia.	Año:	
		2023	
Resumen del contenido	<p>La arquitectura integra a los niños como agentes activos en el proceso participativo para crear entornos educativos más equitativos. En este sentido, se proponen reformas al diseño tradicional, incorporando principios de diseño biofílico y fomentando la participación de los niños a través de herramientas analíticas que les enseñan sobre arquitectura desde una edad temprana. De esta manera, los niños pueden desarrollar habilidades espaciales y creativas que fortalecen su aprendizaje. Además, se enfatiza la importancia de la detección temprana de posibles dificultades o retrasos, ya que la arquitectura puede utilizarse para diseñar espacios que contribuyan al desarrollo integral de los niños, promoviendo tanto su bienestar como sus procesos cognitivos y emocionales. (Añón Abajas & Ramos-Carranza, 2023)</p>		

Keywords	Entornos educativos
	Diseño biofílico
	Creativos

Fuente: Añón Abajas y Ramos-Carranza (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 22 Arquitectura para la educación de la primera infancia: jardines infantiles y prees colares en Colombia

Título	La integración sensorial y su importancia en el aprendizaje de los niños con trastorno de espectro autista	Tipo:	Categoría:
		Detección Temprana	Artículo
		Año:	
		2022	
Resumen del contenido	El artículo resalta la importancia de la detección temprana y las dificultades en la integración sensorial para intervenir a tiempo a niños con TEA. Se enfoca a crear espacios que permitan una intervención más eficiente, la implementación de espacios adaptados con zonas de calma, iluminación, materiales y circulación intuitiva, ya que menciona que la arquitectura se debe apoyar en espacios sensibles, observables e inclusivos. (Villarraig et al., 2022)		
Keywords	Zonas de calma Iluminación Materiales		

Fuente: Villarraig et al., (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 23 La arquitectura frente a las innovaciones pedagógicas. Pervivencia y resignificación de la Escuela Nueva en el Cono Sur.

Título	La arquitectura frente a las innovaciones pedagógicas. Pervivencia y resignificación de la Escuela Nueva en el Cono Sur.	Tipo:	Categoría:
		Detección Temprana	Artículo
		Año:	
		2021	
Resumen del contenido	Este artículo analiza la relación de la arquitectura y pedagogía, la creación de espacios flexibles, biofilia y diseños enfocados a los infantes. También analiza como la arquitectura no siempre se enfocó hacia ámbitos de educación, por lo cual analizo casos de escuelas		

	experimentales como Juan Antonio Scasso en Uruguay, uno de los tantos proyectos que busco la materialización de principios pedagógicos en diseños arquitectónicos. (Cattaneo, 2021)
Keywords	Espacios flexibles Biofilia Diseño para infantes

Fuente: Cattaneo (2021)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 24 Arquitectura y Salud: aproximaciones analíticas desde la visión de la infraestructura médica.

Título	Arquitectura y Salud: aproximaciones analíticas desde la visión de la infraestructura médica.	Tipo:	Categoría:
		Detección Temprana	Artículo
		Año:	
		2023	
Resumen del contenido	<p>Debido a la naturaleza del TEA, la detección y el diagnóstico precoces son esenciales. Cuando el trastorno se detecta precozmente, pueden establecerse medidas terapéuticas que permitan la adquisición de habilidades básicas en el desarrollo global del niño, como la comunicación, la interacción social y la regulación emocional. Los espacios por implementar deben utilizar materiales que minimicen ruidos, iluminación ajustable, rutas claras, mobiliarios modulares, espacios modulares de usos terapéuticos o educativos. (Prasenjit Mukherjee, 2023)</p> <p>Según el artículo, algunas de las características que dificultan el desarrollo adecuado de los bebés están relacionadas principalmente con la gravedad de la discapacidad, así como con las habilidades comunicativas, sociales y emocionales adquiridas antes de los 30 meses de edad. Estos factores son decisivos en el desarrollo del niño, ya que afectan directamente a su capacidad para adaptarse a su entorno, interactuar con sus compañeros y desarrollar procesos cognitivos básicos. En particular, se señala que en el proceso de diagnóstico del alumno existe un criterio importante basado en la gravedad de la afección, que influye no solo en la identificación temprana de las necesidades educativas especiales, sino también en la definición de estrategias pedagógicas y terapéuticas que respondan adecuadamente a esas necesidades.</p>		

Keywords	Iluminación ajustable Mobiliarios modulares Espacios modulares
-----------------	--

Fuente: Prasenjit Mukherjee (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 25 El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases.

Título	El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases.	Tipo:	Categoría:
		Detección Temprana	Tesis-ULVR
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	<p>Los autores se refieren a la identificación oportuna de signos, comportamientos o características atípicos en las primeras etapas del desarrollo del niño. Esto permite una intervención temprana y adecuada, mejorando significativamente las posibilidades de éxito del tratamiento y la adaptación. (Villacres et al., 2024)</p> <p>La autora hace hincapié en que la detección precoz es esencial para reconocer los problemas de desarrollo de los niños desde el principio. Este enfoque permite no sólo realizar diagnósticos, sino también aplicar intervenciones personalizadas que aborden las necesidades específicas de cada niño.</p>		
Keywords	Intervención temprano Tratamientos Adaptación		

Fuente: Villacres et al., (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 26 El sesgo de género y su incidencia en la detección temprana del trastorno de espectro autista en niñas de 3 a 4 años.

Título	El sesgo de género y su incidencia en la detección temprana del trastorno de espectro autista en niñas de 3 a 4 años.	Tipo:	Categoría:
		Detección Temprana	Artículo
		Año:	
		2021	

Resumen del contenido	<p>La autora hace hincapié en que la detección precoz es esencial para reconocer a tiempo los problemas de desarrollo de los niños. Este enfoque permite no sólo realizar diagnósticos, sino también intervenciones personalizadas que abordan las necesidades específicas de cada niño. (Garnica De La Torre & Morocho, 2021)</p> <p>La autora subraya que la identificación precoz de las dificultades en el desarrollo del niño permite proporcionarle el apoyo adecuado, mejorar su calidad de vida y facilitar su integración en el entorno familiar, educativo y social.</p>
Keywords	<p>Problemas de desarrollo</p> <p>Diagnósticos</p> <p>Necesidades específicas de los usuarios</p>

Fuente: Garnica y Morocho (2021) Elaborado por:
Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 27 A Pedagogic Approach Serving Inclusive Design.

Título	A Pedagogic Approach Serving Inclusive Design.	Tipo:	Categoría:
		Diseño inclusivo	Artículo
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	<p>Según el artículo de Samia Gallouzi, el diseño inclusivo se define como un enfoque que busca integrar las necesidades de todos los usuarios en el proceso de creación arquitectónica, priorizando el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad, centrado en comprender y conciliar las exigencias del entorno con las expectativas y necesidades del usuario. (Gallouzi, 2024)</p> <p>La autora defiende que el diseño inclusivo va más allá del mero cumplimiento de normativas como la accesibilidad; integra un enfoque que busca comprender y satisfacer las diferentes necesidades del usuario. Destaca la necesidad de un cambio en la enseñanza de la arquitectura, donde la empatía y la apertura a la diversidad se conviertan en pilares fundamentales.</p>		
Keywords	<p>Diseño inclusivo</p> <p>Creación arquitectónica</p>		

	Accesibilidad
--	---------------

Fuente: Gallouzi (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 28 Designing for All: Exploring Empathy, Inclusivity, Accessibility and Spatial Equity in Architecture / Diseñando para todos: explorando la empatía, la inclusión, la accesibilidad y la equidad espacial en la arquitectura.

Título	Designing for All: Exploring Empathy, Inclusivity, Accessibility and Spatial Equity in Architecture / Diseñando para todos: explorando la empatía, la inclusión, la accesibilidad y la equidad espacial en la arquitectura.	Tipo:	Categoría:
		Diseño inclusivo	Artículo
		Año:	
		2024	
Resumen del contenido	<p>El diseño inclusivo consiste en crear espacios que reflejen y respondan a la diversidad de las necesidades humanas, teniendo en cuenta no sólo la funcionalidad, sino también la empatía y la equidad. De este modo, busca promover un entorno en el que las personas se sientan vistas y valoradas, contribuyendo así al bienestar colectivo. (Borges Ferreira, 2024)</p> <p>El autor del texto hace hincapié en la necesidad de ir más allá del simple cumplimiento de las normas de accesibilidad, proponiendo una visión más amplia que se centre en comprender y abordar la diversidad de experiencias de las personas. No se trata solo de proporcionar rampas, señalización o rutas adaptadas, sino de diseñar espacios que reconozcan las múltiples formas de habitar y percibir el entorno. En este sentido, se subraya la importancia de tener en cuenta activamente las peticiones y necesidades de los usuarios, garantizando que cada persona pueda disfrutar plenamente del entorno construido, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas, o de sus circunstancias sociales y culturales. Esta perspectiva sitúa el diseño inclusivo como un principio fundamental de la arquitectura contemporánea, cuyo objetivo no es solo eliminar barreras, sino también crear experiencias significativas, equitativas y enriquecedoras para todos los usuarios.</p>		

Keywords	Diseño inclusivo Creación arquitectónica Accesibilidad
-----------------	--

Fuente: Borges Ferreira (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 29 Arquitectura inclusiva: un abordaje neurocognitivo.

Título	Arquitectura inclusiva: un abordaje neurocognitivo.	Tipo:	Categoría:
		Diseño inclusivo	Artículo
		Año:	
		2021	
Resumen del contenido	<p>Resumen del contenido:</p> <p>Según el autor, el diseño inclusivo es una respuesta integral a las diversas necesidades de la sociedad; busca enfocar el diseño arquitectónico para fortalecer la inclusión en los espacios, mediante propuestas de accesibilidad, elementos que faciliten la interacción de las personas en un entorno que integre señales claras, patrones visuales y códigos perceptibles que promuevan la inclusión, garantizando así espacios intuitivos, seguros y empáticos teniendo en cuenta la diversidad del usuario y comprensión para todo tipo de usuario independientemente de su condición. (Solano Meneses, 2021)</p> <p>La autora, Eska Solano M., aborda la necesidad de integrar las contribuciones de las ciencias neurocognitivas en el diseño arquitectónico inclusivo, señalando que la arquitectura debe convertirse en un verdadero puente hacia la equidad. Desde esta perspectiva, el espacio construido no puede concebirse únicamente como un contenedor físico para actividades, sino más bien como un medio activo que promueve la interacción, la comprensión y el bienestar de todos sus usuarios. Por lo tanto, cada elemento del diseño, desde la distribución espacial hasta los estímulos sensoriales, la iluminación, los materiales y la señalización, debe ser cuidadosamente pensado para crear entornos accesibles, comprensibles y respetuosos con la diversidad. Este enfoque no solo amplía el alcance de la accesibilidad universal, sino que también</p>		

	posiciona a la arquitectura como una disciplina clave en la construcción de sociedades más inclusivas y conscientes de la neurodiversidad.
Keywords	Patrones visuales Espacios intuitivos Accesibilidad Espacios

Fuente: Solano Meneses (2021)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 30 Los principios del diseño inclusivo.

Título	Los principios del diseño inclusivo.	Tipo:	Categoría:
		Diseño inclusivo	Artículo
		Año: 2023	
Resumen del contenido	<p>Resumen del contenido:</p> <p>El diseño inclusivo se refiere a la práctica de crear productos, servicios y entornos que puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas, teniendo en cuenta su diversidad en cuanto a capacidades, características y circunstancias. Este enfoque no se limita únicamente a atender las necesidades de las personas con discapacidad, sino que también abarca factores como la edad, el sexo, la cultura, la lengua y el contexto de uso. (Moran, 2023)</p> <p>El autor afirma que el diseño inclusivo busca crear soluciones accesibles y funcionales en las que deben considerarse aspectos como la discapacidad, el género, la edad, la cultura, en función de las necesidades específicas del usuario, y la inclusión debe integrarse desde el principio, beneficiando a una amplia variedad de usuarios.</p>		
Keywords	Necesidades de personas con discapacidad Soluciones accesibles y funcionales		

Fuente: Moran (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 31 Diseño Inclusivo de Espacios Educativos: Explorando Estrategias Arquitectónicas para el autismo.

Título	Diseño Inclusivo y el diseño de información como aliados en el	Tipo:	Categoría:
		Diseño inclusivo	Artículo

	desarrollo de apoyos para personas autistas	Año: 2024	
Resumen del contenido	El artículo explora el diseño inclusivo como una herramienta que busca satisfacer las necesidades de los usuarios, enfatizando la participación de la comunidad autista a las diversas soluciones que se le pueden dar al momento de diseñar, asegurándose de dar soluciones efectivas y empáticas que ayuden a mejorar la calidad de vida y la inclusión. (Mardones Carvajal, 2024)		
Keywords	Diversidad física Sensorial Confort		

Fuente: Mardones Carvajal (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 32 Diseño de un parque temático con forma de flor de loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al Norte de la ciudad de Guayaquil.

Título	Diseño de un parque temático con forma de flor de loto para personas con capacidades especiales en la Av. Antonio Parra, al Norte de la ciudad de Guayaquil.	Tipo:	Categoría:
		Diseño inclusivo	Tesis-ULVR
		Año:	
		2023	
Resumen del contenido	<p>El diseño inclusivo se define como la práctica de crear espacios, productos y servicios accesibles y utilizables por todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, cognitivas o sensoriales. Su objetivo es eliminar las barreras arquitectónicas y sociales, fomentando así la igualdad y la integración en entornos que faciliten el acceso y la interacción seguros para todos. (Bautista Zabala & Santillán Brito, 2023)</p> <p>Los autores explican que el diseño inclusivo no se limita a eliminar barreras físicas o cumplir con parámetros normativos, sino que constituye un esfuerzo consciente por construir un mundo más justo y equitativo. Este enfoque busca garantizar que todas las personas, independientemente de sus capacidades, condiciones o contextos,</p>		

	puedan sentirse valoradas, reconocidas y participar activamente en la vida social. En consecuencia, el diseño inclusivo se convierte en una herramienta transformadora que promueve la igualdad de oportunidades, fomenta la plena participación en todas las actividades y refuerza el sentido de pertenencia a los entornos construidos.
Keywords	Barreras arquitectónicas Igualdad Accesibilidad

Fuente: Bautista Zabala y Santillan Brito (2023)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.3. Análisis de casos análogos

El propósito de este análisis nos permite explorar proyectos arquitectónicos que pueden ofrecer soluciones de diseño eficaces y pertinentes. Mediante el estudio de ejemplos internacionales, pretendemos identificar soluciones arquitectónicas y estrategias funcionales y accesibles, con especial atención a la creación de espacios que fomenten la interacción, el desarrollo y la seguridad. Los proyectos más destacados se encuentran en Sudamérica y Europa, y ofrecen enfoques innovadores para la creación de espacios terapéuticos y educativos.

Procedimiento por seguir:

- **Reconocimiento de proyectos de importancia internacional:** Selección de ejemplos que compartan atributos y objetivos similares al diseño propuesto.
- **Estudio de técnicas y tácticas de construcción:** Examinar métodos y estrategias que se ajusten a las circunstancias del proyecto.
- **Investigación de casos prácticos regionales e internacionales:** Considerar referencias de Sudamérica y Europa, destacando los elementos clave y relevantes.
 - **Evaluación de las sugerencias analizadas:** Estructurar las conclusiones para generar recomendaciones útiles y optimizar el diseño final.

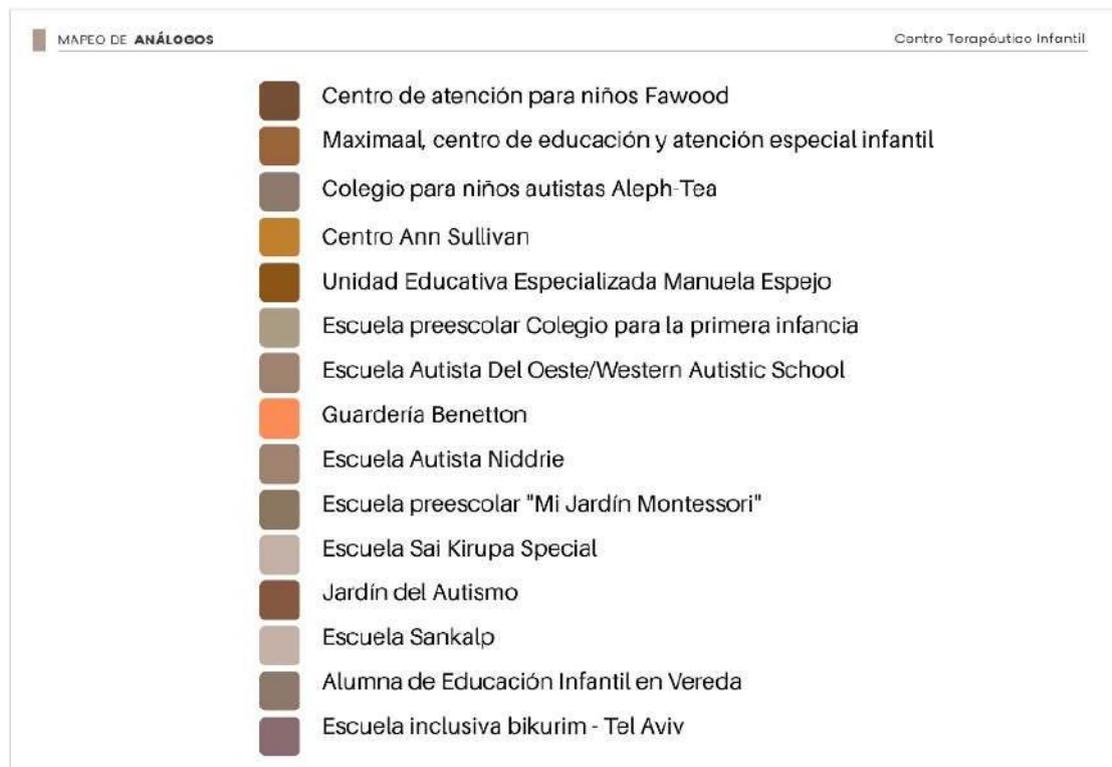
2.3.1. Mapeo de Proyectos análogos

Ilustración 20 Mapeo de proyectos análogos



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 21 Casos análogos



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.3.2. Análisis de casos individuales

Ilustración 22 Centro de atención para niños Fawood

CENTRO DE ATENCIÓN PARA NIÑOS FAWOOD

Londres-Reino Unido

Arquitecto: Alsop Design LTD
 Año del proyecto: 2004
 Régimen de propiedad: Privado
 Estado: Construido
 Área: 500 m²

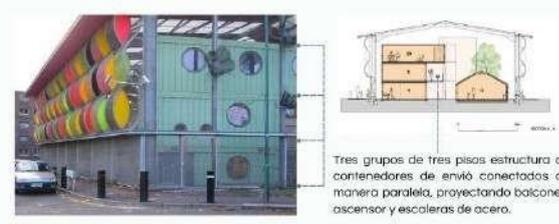


CONTEXTUAL

En el entorno antisocial de edificios de paneles grises, sólo parece prosperar la delincuencia. Con un presupuesto muy limitado, con el que sólo se podía comprar un apartamento de 3 dormitorios en el centro de Londres, se creó una guardería que no se parece a nada de lo que hoy en los alrededores ni a otras instituciones educativas de Gran Bretaña.

FUNCIONAL

Se incorpora diversos usos, una guardería (de tres a cinco años, con recursos adaptados para cubrir necesidades especiales), una ludoteca, una escuela de adultos y un centro de servicios y recursos educativos. Su objetivo es ofrecer un entorno seguro de aprendizaje y juego a los niños de preescolar de la zona.



Tres grupos de tres pisos estructura de contenedores de envío conectados de manera paralela, proyectando balcones, ascensor y escaleras de acero.



Las paredes de malla sirven para protección de los niños



Un tejado en parte translcido y en parte macizo se cierra sobre todo el recinto



Los contenedores tienen sus propios accesos, escaleras y están interconectados por agradables pasarelas.



Fuente: Natural
 Tipo: Difusa
 Intensidad: Media

AMBIENTES	m ²
ALBERGUE ESCOLAR, SERVICIOS Y OFICINAS	119 m ²
ZONA DE CUIDADO INFANTIL	266 m ²
ZONA DE HUECO COMUN	253 m ²
ZONA SOCIALES	195 m ²
ZONA DE JUEGO	274 m ²
PROLIFERACION	351 m ²

ADMINISTRACION

ZONA DE CUIDADO INFANTIL

ZONAS HUMEDAS

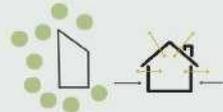
PATIO

ZONA SOCIALES

ZONAS RECREACION

CONCEPTUAL

La iniciativa del centro infantil se basa en el concepto de proporcionar los servicios integrados para los infantes y las familias locales, fácilmente accesibles que en un largo plazo resultara beneficiario para todos. El concepto "polivalente" se refleja también en el espacio. Bajo la cubierta, el espacio exterior y el interior dialogan, interactuando.

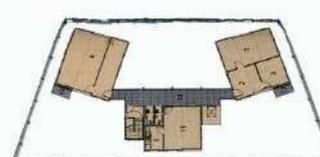




- 1 Vestibulo / Circulación principal
- 2 Aula pequeña
- 3 Aulas educativas medianas
- 4 Aula grande
- 5 Cocina
- 6 Comedor infantil
- 7 Salas múltiples / talleres
- 8 Servicios higiénicos
- A Área de juego exterior cubierto
- B Patio sensorial con vegetación
- C Patio de juegos libre
- D Área blanda / orenera
- E Zona de sombra con cubierta
- F Huerto escolar
- G Áreas de transición perimetrales
- H Jardines de estimulo sensorial
- I Área de circulación entre módulos
- M Jardín / Mobiliario educativo exterior



- 1 Pasillo central
- 4 Aula grande (lado izquierdo)
- 7 Núcleo de servicios
- 10 Aula grande (lado derecho)



- 1 Pasillo de conexión
- 2 Aula pequeña
- 3 Aulas medianas (2 unidades)
- 4 Aula grande (lado izquierdo)
- 5 Baños y núcleo de servicios
- 11 Sala multifuncional / de personal

Este proyecto cuenta con 2 accesos

- 1
- 2

- El primero pueden ingresar todas las personas con autismo, familiares y personal administrativo.
- El segundo ingreso es de uso exclusivo del personal de servicio.



Reutilizar el huerto Evans existente y cambiarle el uso y función.



Se clasifica la relación de los espacios interior y exterior y se jerarquiza.



Se regenera en espacio exterior y se busca conexión interior-exterior.






Fuente: Scribd (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 23 Centro de atención para niños Fawood



CENTRO DE ATENCIÓN PARA NIÑOS FAWOOD

Londres-Reino Unido

Arquitecto: Alsop Design LTD

Año del proyecto: 2004

Régimen de propiedad: Privado

Área: 500 m²

Estado: Construido

FORMAL

Uso de Formas y Espacios

El centro emplea contenedores marítimos apilados, creando una composición modular y geométrica. Esta elección refleja una clara articulación de formas y espacios, permitiendo una organización funcional y estética.

Interacción entre Espacios Interiores y Exteriores

La estructura cubierta que conecta los contenedores facilita una transición fluida entre los espacios interiores y exteriores. Esta integración promueve una experiencia espacial continua.

Modularidad y Adición de Elementos

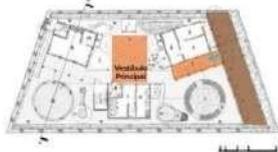
- El uso de contenedores marítimos apilados sugiere un sistema de agregación basado en módulos individuales que se combinan para formar un conjunto funcional.
- Cada contenedor funciona como una unidad autónoma, pero está interconectada con otras a través de pasarelas y espacios comunes.



■ Contenedores prefabricados

Sistema en Red o Ramificado

- El proyecto se basa en un esquema reticular y flexible, donde los espacios están organizados para maximizar la circulación y la interacción entre las áreas interiores y exteriores.
- La distribución de los módulos permite múltiples puntos de acceso y conexión, lo que fomenta un uso dinámico del espacio.



Espacios intersticiales

- Los espacios no están completamente aislados, sino que se interconectan visual y funcionalmente mediante pasarelas y áreas de juego.



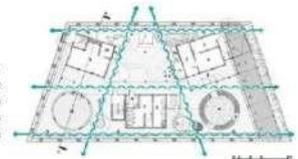
Relación con el entorno

El Centro se abre hacia el exterior, relacionándose de manera directa con un parque propuesto en la etapa de diseño, ya que este espacio servirá para algunas actividades al aire libre o para eventos públicos.



Ventilación cruzada

El Centro se abre hacia el exterior, relacionándose de manera directa con un parque propuesto en la etapa de diseño, ya que este espacio servirá para algunas actividades al aire libre o para eventos públicos.



MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Estructura metálica que amarra los containers en sus diferentes niveles, cubierta de policarbonato.



Estructura metálica



Contenedores marítimos

COLORIMETRÍA

- Uso de colores alegres
- El color y las texturas le dan un toque especial a cada uno de los ambientes



Fuente: Scribd (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 25 Maximaal, centro de educación y atención especial infantil



MAXIMAAL, CENTRO DE EDUCACIÓN Y ATENCIÓN ESPECIAL INFANTIL

Rotterdam - Países bajos

Arquitecto: Simone Drost
 Año del proyecto: 2009
 Régimen de propiedad: Privado
 Estado: Construido

FORMAL

Forma y Volumen

- Volúmenes simples y legibles: El edificio utiliza formas básicas (principalmente volúmenes cúbicos y prismáticos) que se conectan entre sí.
- El edificio fue diseñado de adentro hacia afuera. Todas las aulas y áreas de atención están en la fachada exterior para permitir el contacto directo con el gran jardín.
- El principio rector del diseño fue la experiencia sensorial del niño (sensación, color, sonido, atmósfera).



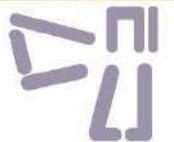
Ritmo

Repetición de volúmenes similares (aulas) a lo largo de los patios genera un ritmo visual armonioso.



Balace

Equilibrio entre mareas construidas y espacios vacíos, logrando un balance visual y funcional.



Simetría parcial

En algunas áreas existe simetría en la disposición de los volúmenes, pero no rígida, permitiendo cierta fluidez adaptativa.



Jerarquía

Algunos volúmenes se destacan en altura o materialidad para marcar funciones importantes (por ejemplo, el volumen de la sala de usos múltiples).



Planta trilobulada que favorece la fluidez del movimiento.



Hay una ruta clara desde la entrada a los dominios. Las columnas del pasillo forman una línea imaginaria que los niños siguen hasta su aula. A menudo lo hacen dejando que sus manos se deslicen sobre la columna.



Relación con el entorno

- Espacios abiertos y flexibles: Muchas de las áreas internas tienen continuidad visual hacia el exterior, eliminando barreras visuales.
- Relación interior-exterior fuerte: Las aulas y zonas comunes se abren mediante grandes ventanales o patios internos.
- Espacios de transición: Pequeños patios y corredores actúan como "zonas de amortiguación" entre las funciones.
- Estos niños necesitan esta relación con la naturaleza que les permita conectarse, y el entorno es profundamente sanador.



MATERIALES/COLORIMETRÍA

Predominio de materiales durables, de bajo mantenimiento y de apariencia amable, como la madera, suelos blandos de caucho, el ladrillo.



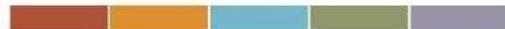
Madera



Suelos blandos de caucho

COLORIMETRÍA

Uso de tonos cálidos dentro de ambientes especiales y fríos suaves en los pasillos.



Fuente: Sebastian (2018)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 26 Colegio para niños autistas Aleph-Tea



COLEGIO PARA NIÑOS AUTISTAS ALEPH-TEA

Madrid - España

Arquitecto: MVN Arquitectos

Año del proyecto: 2009

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

CONTEXUAL

Situado en un barrio residencial sereno de Madrid, el Colegio Aleph-TEA se incorpora de forma orgánica a su ambiente, manteniendo la escala y el ritmo del vecindario. Su diseño elegante y confortable emplea volúmenes reducidos, terrazas interiores y materiales acogedores que suavizan la transición entre el espacio urbano y el espacio educativo. Por lo tanto, la arquitectura enriquece su entorno proporcionando un santuario tranquilo para los niños, sin alterar la armonía visual ni el ambiente cálido de la región.

CONCEPTUAL

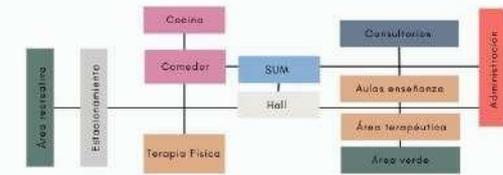
El diseño del colegio Aleph-Tea prioriza la experiencia del usuario con materiales suaves, colores neutros, iluminación natural controlada, espacios modulares y áreas verdes para favorecer la regulación emocional y la integración sensorial.

FUNCIONAL

- Los despachos y áreas sociales quedan vinculados al ámbito Norte y Este, relacionado con la vía pública.
- Asimismo, se prevé una reserva de espacio en el área Oeste, que permite desarrollar un programa de espacios y de juegos

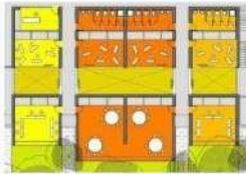


Planta Arquitectónica



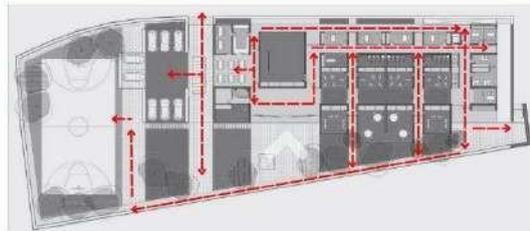
Distribución de los espacios.

El diseño se basa en la repetición de módulos, permitiendo una circulación organizada y fácil de comprender para los niños



Aulas modulares: Posibilidad de unir o dividir espacios mediante tabiques móviles o diseños flexibles para atender a grupos de diferente tamaño o necesidades especiales.

Relación funcional entre los espacios



- Flujos simples y previsibles: Los recorridos dentro del edificio son directos, evitando cruces complicados o cambios bruscos que podrían desorientar a los alumnos.
- Conexión interior-externo: Las aulas tienen salida directa al patio, permitiendo integrar actividades educativas y recreativas sin necesidad de grandes desplazamientos.



		Superficie	Superficie
Área del terreno	1406.00	Área de terreno	147
Área techada	964.00	Área de enseñanza (total)	854
Área libre	442	Área de recreo	214
		Área de juegos	302
		Comedor	117
		Cocina	33
		Escuela	33
		Recreo	111
		Área de descanso	304
		Área de juegos	111
		Total	942



Fuente: Arquitectos (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 27 Colegio para niños autistas Aleph-Tea



COLEGIO PARA NIÑOS AUTISTAS ALEPH-TEA

Madrid - España

Arquitecto: MVN Arquitectos

Año del proyecto: 2009

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

FORMAL

Formas Primarias y Transformaciones

- Formas básicas: El edificio parte de volúmenes rectangulares simples, muy legibles y puros.
- Transformaciones: Se producen transformaciones sutiles mediante vacíos (patios interiores) que no rompen la pureza de los volúmenes sino que los enriquecen formalmente.
- Adiciones y sustracciones: El proyecto trabaja adiciones (nuevos cuerpos) y sustracciones (patios, lucernarios) que le otorgan dinamismo sin complejidad visual innecesaria.



Formas Primarias y Transformaciones

- Escala humana: Todo el diseño está pensado en proporciones amigables para niños (alturas moderadas, espacios acogedores).
- Ritmo: La repetición de ventanas, patios, y módulos de aula genera un ritmo claro, sereno y comprensible.
- Proporciones equilibradas: Aulas, pasillos y patios mantienen proporciones amables que evitan sensaciones de sobrestimulación o intimidación.



Esquema Cromático

Esquema lumínico

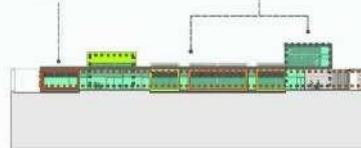
Escala y proporción

Principios de Composición

- Orden y claridad: El edificio transmite orden sin rigidez, generando un entorno predecible pero estimulante de manera positiva.
- Jerarquía: Algunos espacios comunes tienen mayor altura o luminosidad para indicar su importancia (como zonas de juegos o multiusos).
- Balance: La composición de los volúmenes y espacios vacíos logra un balance armonioso que favorece la calma y la orientación natural de los usuarios.



Volúmenes ortogonales Variaciones en altura y profundidad



Se emplea una modulación uniforme en los pórticos secuenciales, generando un ritmo visual claro.

Perforaciones estratégicas que favorecen la iluminación.

Ventilación cruzada



MATERIALES/COLORIMETRÍA

Vigas de cimentación y apilado
Concreto expuesto y enlucado



Hormigón visto



Piedra

COLORIMETRÍA

- Colores neutros y suaves: Predominan los tonos blancos, cremas, grises claros y maderas naturales.
- Ausencia de colores estridentes: Se evitan colores saturados como rojos intensos, amarillos brillantes o neones, que pueden ser agresivos o generar sobrestimulación sensorial en los alumnos.



Fuente: Arquitectos (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 28 Centro Ann Sullivan



CENTRO ANN SULLIVAN

LIMA- PERÚ

Año: 2002

Arquitecto: Jose Bentin

Área del Terreno: 2000 m²

Área construida: 7000 m²

Área libre: 300 m²

Estado: Construido

CONTEXTO

El Centro Ann Sullivan se ubica en San Borja, Lima, en un entorno urbano seguro y accesible, ideal para actividades terapéuticas. Su cercanía a vías principales y servicios facilita la movilidad y atención a las familias. La comunidad local muestra apertura hacia la inclusión, lo que fortalece su labor. A pesar de ciertos retos como el tráfico, el contexto general favorece su desarrollo como institución de referencia en la atención a personas con discapacidad intelectual.

CONCEPTUAL

El diseño arquitectónico del Centro Ann Sullivan en Perú se fundamenta en la accesibilidad y la inclusión. Su planificación busca suprimir barreras arquitectónicas, promoviendo espacios que faciliten la movilidad y fomenten la autonomía de personas con discapacidad, en particular de niños y jóvenes con neurodivergencias.

FUNCIONAL

- Servicios higiénicos para discapacitados.
- Se proponen espacios de recreación en el techo y en el primer nivel.
- Sus fachadas dan a la zona residencial, que tienen una altura de 2,70 m.

La zona del Auditorio es un espacio amplio de doble altura, con una buena distribución, que se convierte en el área principal del edificio.



Iluminación Natural
El diseño del patio central y las amplias aberturas permiten una abundante entrada de luz natural, reduciendo la necesidad de iluminación artificial durante el día.



Rampa principal:
"Leiv Motive". El diseño arquitectónico del centro se organiza en torno a un patio central, que actúa como núcleo articulador de las diferentes áreas funcionales. Este espacio central facilita la circulación y promueve la interacción entre los usuarios.

Posillos amplios: 2.40 m.



Otra característica distintiva del conjunto es el zócalo, que funciona como un muro perimetral rodeando toda la construcción, respondiendo a criterios de seguridad.

Programa de necesidades

ZONA	AMBIENTE	ÁREA
Z. ADMINISTRATIVA	Área Administrativa	600.00 m ²
	Aulas Nivel Inicial (8-10 alumnos / 8 aulas)	47.00 m ² x Aula
Z. PEDAGÓGICA	Aulas Nivel Primaria (8-10 alumnos / 10 aulas)	47.00 m ² x Aula
	Talleres Productivos (8-10 alumnos / 7 aulas)	47.00 m ² x Aula
	Sala Audio Visual (15 personas)	50.00 m ²
ZONA ESPACIOS EXTERIORES	Área Recreativa	900.00 m ²
Z. DE CIRCULACIONES	Circulación Vertical	650.00 m ²
	Circulación Horizontal	1,200.00 m ²
Z. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Auditorio (200 personas)	550.00 m ²
	Comedor (100 personas)	120.00 m ²
Z. SERVICIOS GENERALES	Depósito y Servicios	68.22 m ²
	Estacionamiento (20 autos)	800.00 m ²

Diagrama de Distribución



Plantas arquitectónicas



Fuente: Egusquiza Lafora (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 29 Centro Ann Sullivan



CENTRO ANN SULLIVAN

LIMA- PERÚ

Año: 2002
 Arquitecto: Jose Benfin
 Área del Terreno: 2000 m²
 Área construida: 7000 m²
 Área libre: 300 m²
 Estado: Construido

FORMAL

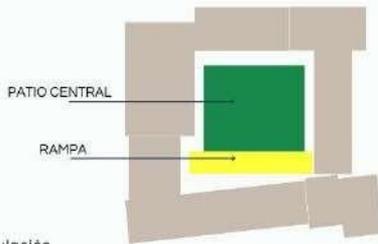
Modularidad

- El edificio tiene una forma compacta y ortogonal de tres niveles, con volúmenes interconectados y una disposición en diferentes niveles. Conformando un volumen cuadrangular organizado alrededor de un patio central
- Se observan variaciones en la altura de las edificaciones, lo que indica una organización funcional según el uso de los espacios.
- Los volúmenes se organizan de manera modular, con fachadas que presentan ritmos marcados por ventanas y paneles estructurales.



Organización Espacial

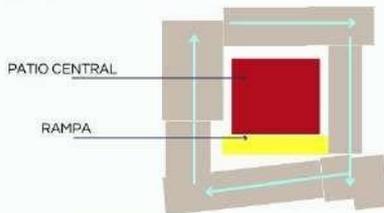
Pacios como nodos principales de organización: Los patios no solo son espacios vacíos, sino organizadores funcionales. Cada patio articula un conjunto de espacios alrededor suya.



Circulación

Simetría y Circulación Lineal

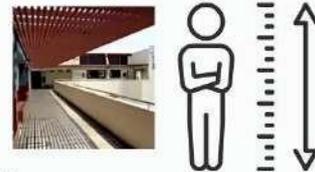
Circulación horizontal: pasillos techados y abiertos. Recorridos accesibles, sin desniveles abruptos (inclusivos para usuarios con discapacidad). Circulaciones se abren a patios, brindando orientación natural y referencias visuales constantes. Se aprovechan ejes de circulación horizontales, rectos o ligeramente quebrados, que conectan cada volumen.



Escala Humana

Baja escala:

Todo el conjunto tiene alturas controladas, techos ligeros, y dimensiones acogedoras pensadas para usuarios de distintas capacidades físicas.



Jerarquía Espacial

Hay una jerarquía clara:

Desde espacios públicos (zonas comunes), semi-públicos (aulas) hasta privados (terapias, administración). Este orden de privacidad se refleja tanto en el trazado como en el tratamiento de patios y accesos.



Relación con el Entorno

Ubicado en una zona residencial, el CASP se integra armoniosamente con su entorno, respetando las alturas y alineaciones de las edificaciones circundantes. El edificio colinda con el Parque Santa Rosa, lo que proporciona vistas agradables y oportunidades para actividades al aire libre.



MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Muro perimétrico: ladrillo caravista
 - Muros: ladrillos
 - Celosías de madera
- El sistema constructivo utilizado es:
- Tabiquería
 - Pórticos y muros portantes
 - Placas



COLORIMETRÍA

Paleta neutra y cálida (tonos tierra, beige, azul y blanco), integrándose armónicamente con el entorno natural.



Fuente: Egusquiza Lafora (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 30 Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo



UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA MANUELA ESPEJO

Guayaquil-Ecuador

Año: 2014

Arquitecto: Jean Demera Vélez

Área del Proyecto: 4.000 m²

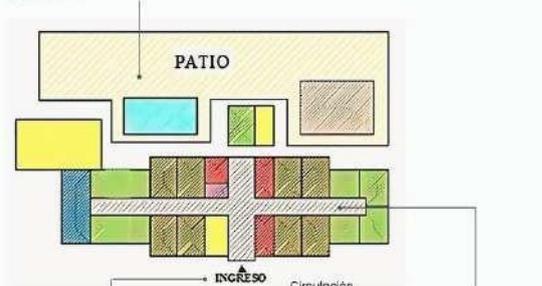
CONTEXUAL

La Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo se encuentra dentro del complejo educativo del emblemático colegio Vicente Rocafuerte. Su ubicación estratégica le permite acceso a servicios básicos, centros de salud, espacios recreativos y redes de transporte. Esta condición facilita la movilidad para personas con discapacidad, aunque se ve afectada por problemas de infraestructura urbana como aceras estrechas, cruces inseguros y transporte público no adaptado. A pesar de cierta integración comunitaria, aún persisten barreras físicas y sociales que dificultan la inclusión plena, lo cual resalta la necesidad de intervenciones urbanas accesibles, seguras y sostenibles.

FUNCIONAL

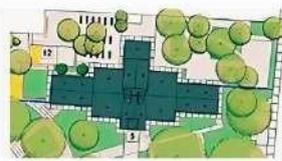
La institución cuenta con 15 aulas destinadas al desarrollo de conocimientos funcionales, áreas de intervención física y temprana, terapia de lenguaje y psicología. Además, dispone de un aula hogar para enseñar habilidades de la vida diaria, talleres de manualidades y horticultura, comedor, y áreas recreativas y administrativas.

En el área externa, se incorporan áreas exteriores como huertos y patios recreativos que fomentan la integración con la naturaleza y el aprendizaje experiencial.



El acceso principal del edificio se organiza a través de un vestíbulo central, diseñado para facilitar la circulación en su interior.

Circulación
La distribución espacial combina un esquema de circulación tanto lineal como central, permitiendo un desplazamiento fluido y sin barreras, lo que optimiza la accesibilidad a todas las áreas al público.



Fachada

ÁREAS	m ²
Circulación	800 m ²
Área administrativa	200 m ²
Área de servicio	300 m ²
Área de rehabilitación	480 m ²
Área de estudio	1.200 m ²
Salas de espera	50 m ²
Biblioteca	150 m ²
Área de huertos	200 m ²
Zona recreativa	600 m ²

CONCEPTUAL

La Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo es una entidad ecuatoriana comprometida con la educación de individuos con discapacidad, proporcionando un enfoque inclusivo y ajustado a las necesidades particulares de sus alumnos. Su arquitectura se fundamenta en principios de universal accesibilidad, funcionalidad, comodidad sensorial y adaptabilidad, asegurando un ambiente seguro y motivador para el aprendizaje.

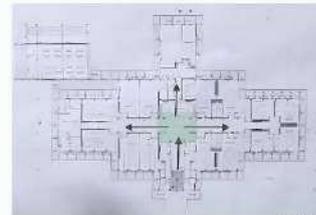
FORMAL

Volumétrica

La edificación tiene una forma predominantemente ortogonal, con volúmenes rectangulares y un acceso enfatizado por un volumen enmarcado en color rojo. Se observa un diseño simétrico en su fachada, con ventanas repetitivas que aportan ritmo visual.

Plantas

Las instalaciones están equipadas con baños especiales en cada aula y rampas de acceso para garantizar la accesibilidad.



Planta

Relación con el Entorno

Se observa un espacio exterior con áreas verdes y árboles, lo que proporciona un entorno amigable y accesible. Además, la integración de un sendero peatonal y vegetación refuerza la conexión entre el edificio y su contexto.

MATERIALES/COLORIMETRÍA

- La edificación está construida principalmente en hormigón armado y vidrio.



COLORIMETRÍA

- Uso de colores neutros
- Relación con el entorno



Fuente: Ecuador (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 31 Escuela preescolar Colegio para la primera infancia

ESCUELA PRE-ESCOLAR COLEGIO PARA LA PRIMERA INFANCIA

Santa Marta-Colombia

Año: 2011

Arquitecto: Giancarlo Mazantti

Área del Proyecto: 1 500 m²

Estado: Construido

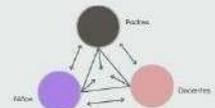


CONTEXUAL

Se construye un edificio paisaje que tenga relación con la geografía y las topografías del lugar donde se ubica; nuestro objetivo es hallar normas de organización para crear proyectos que promuevan un "nuevo contrato natural", redefiniendo las relaciones entre estos dos (fondo y figura), un enfoque en la búsqueda de ideas alternativas que potencien dicho "nuevo contrato natural" en armonía con un paisaje y un orden natural.

CONCEPTUAL

La estructura espacial se basa en la comprensión de la filosofía pedagógica de Laris Malaguzzi, de la cual surge el concepto de crear un elemento que proponga tres centralidades interconectadas, generando una serie de circunstancias y vivencias entre los niños, los docentes y la familia.



FUNCIONAL

Las aulas actúan como chimeneas de ventilación aprovechando el tiro natural que produce la ascensión del aire calentado a través del lucernario.

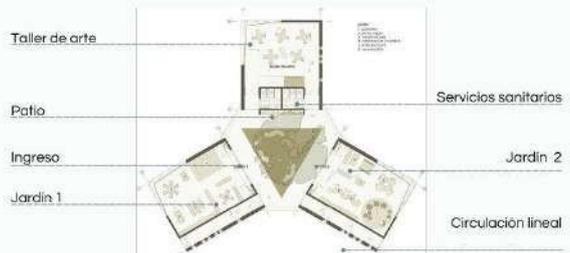
La reducción en el consumo de energía se hace extensible al mantenimiento del edificio, cuyo recubrimiento cerámico facilita enormemente su limpieza.



Ventanales

Patio Central

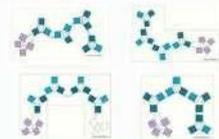
El consumo del agua se optimiza con el reciclaje tanto de las aguas grises como pluviales, que son recicladas para su uso en cisternas y el riego de huertas. Las zonas de cultivo también se benefician de la producción de compostaje con los residuos de la cocina.



#	AMBIENTES	m ²	#	AMBIENTES	m ²
2	Circulación	300m ²	9	Patio central	84m ²
6	Sala de reuniones	32m ²	14	Patio 1	261m ²
10	Dirección	11m ²	3	Patio 2	348m ²
5	Balios	35m ²	15	Patio 3	181m ²
9	Cocina	90m ²	7	Patio 4	285m ²
12	Comedor	194m ²	2	Patio 5	209m ²

POSIBLES FORMAS DE CRECIMIENTO

Su capacidad de adaptación les permite expandirse o ajustarse a las más variadas circunstancias.



MÓDULO EN CRECIMIENTO



1. Cocina
2. Comedor
3. Administración
4. Acceso principal
5. Patio de la granja
6. Maternidad
7. Espacio sensorial silencioso
8. Caminadores
9. Puffo de la arena
10. Espacio sensorial movimiento creativo
11. Patio de la huerta
12. Espacio sensorial luz y sombra
13. Parvulo
14. Prejardín 1
15. Espacio sensorial sonido
16. Patio del parque
17. Prejardín 2
18. Jardín 1
19. Taller de arte
20. Jardín 2
21. Patio de las flores

Diseño longitudinal al norte para optimizar espacio y luz natural, con oficinas y áreas sociales en el norte y este.



Fuente: Mazzanti (2012)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 32 Escuela preescolar Colegio para la primera infancia



ESCUELA PRE-ESCOLAR COLEGIO PARA LA PRIMERA INFANCIA

Santa Marta-Colombia

Año: 2011

Arquitecto: Giancarlo Mazantti

Área del Proyecto: 1.500 m²

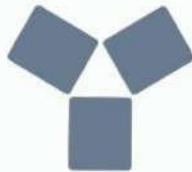
Estado: Construido

FORMAL

Es importante resaltar que esa sensación de unidad es uno de los motivos que hacen de este edificio un componente tan simbólico. Esta unidad no solo se manifiesta en su estructura en su totalidad, sino también en el sistema de construcción, los acabados, y su vínculo directo entre forma y tónica bioclimática.

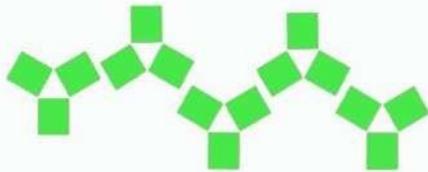
El Sistema

Se elabora una estrategia funcional, espacial y ambiental fundamentada en un sistema de patrones repetidos o modulares



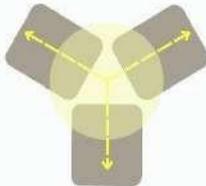
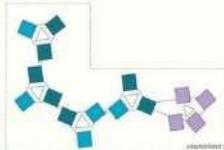
Modularidad

La volumetría que como forma se consideran una serie de módulos continuos que tienen un ritmo constante y repetitivo. Módulos en forma de flor, cada uno posee 3 brazos de programa, en donde se pueden rotar los extremos de conexión posicionándose mejor sobre el terreno.



Radial

El módulo tiene un sistema radial, ya que su distribución empieza de adentro hacia afuera.



Transformación

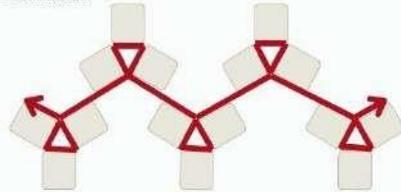
Puede transformarse o crecer sin perder su identidad o su concepto.

Relación con el Entorno

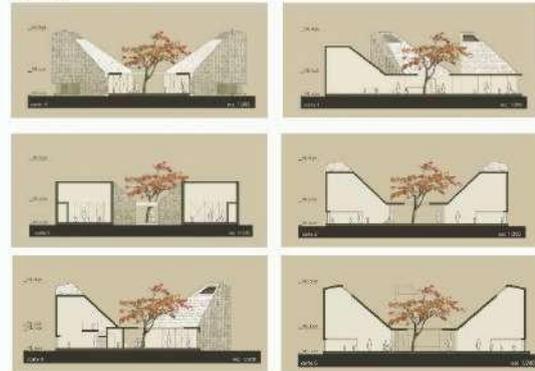
El proyecto incorpora además zonas con ornamentación floral y huertos para agricultura urbana que mejoran la calidad ambiental, paisajística y económica del entorno.



Simetría y circulación lineal



CORTES



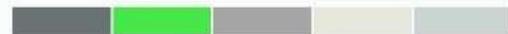
MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Sistema de muros portantes en concreto lanzado (permite voladizos de 4 metros)
- recubrimiento de elementos cerámicos (mosaicos veneziánicos)



COLORIMETRÍA

- Uso de colores neutros
- Relación con el entorno



Fuente: Mazzanti (2012)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 33 Escuela Autista Del Oeste/Western Austistic School



ESCUELA AUTISTA DEL OESTE/WESTERN AUTISTIC SCHOOL

Laverton-Australia

Año: 2010

Arquitecto: Hede Arquitectos

Area del Proyecto: 4460 m²

Estado: Construido

CONTEXUAL

La escuela se encuentra en una zona urbana del oeste de Melbourne, Australia. Este contexto urbano implica acceso a transporte, servicios y comunidad diversa, pero también desafíos como el ruido, el tráfico y la densidad de población. La ubicación estratégica busca facilitar la inclusión y el acceso a la educación para niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La escuela refleja una visión progresista de la educación especial, centrada en el respeto a las diferencias neurodiversas y en el desarrollo integral del alumno.

CONCEPTUAL

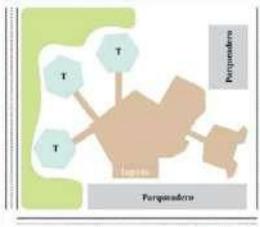
El proyecto busca mejorar el aprendizaje de niños con autismo mediante espacios diseñados según sus necesidades. Tiene una distribución radial con el área administrativa en el centro, y también incluye un instituto para la formación de maestros especializados.

FUNCIONAL

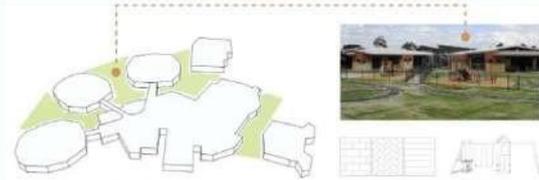
Los espacios se distribuyen a lo largo de una sola planta baja, con módulos a diferentes alturas.



Ingreso: No es necesario el uso de rampas o escaleras, debido a que el edificio se encuentra al mismo nivel que la calle. Accesible para todos.



Contaminación Auditiva: Zona terapéutica alejada de vías principales y parqueadero. Permite mantener cualquier ruido del exterior alejado del espacio para los niños, evitando alguna respuesta negativa ante tal estímulo. El área verde funciona como barrera para el ruido.



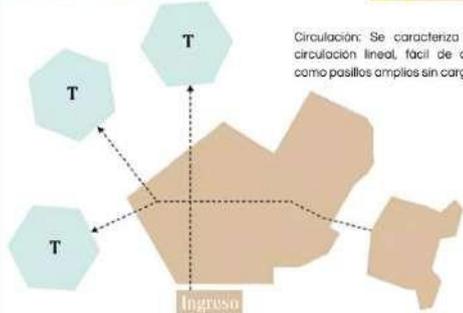
Grandes espacios exteriores, con una conexión directa a los bloques privados donde se dan las terapias, a fin de que funcionen en momentos de crisis. Equipados con área verde, juegos infantiles y texturas.



Iluminación y ventilación: El juego de alturas permite un ingreso discreto de luz para no sobrecargar de iluminación el espacio.



Uso de pictogramas dentro de las aulas y baños.



Circulación: Se caracteriza por tener una circulación lineal, fácil de comprender, así como pasillos amplios sin carga de estímulos.



Mobiliario: Mesas y sillas de madera adaptados para su altura, con esquinas redondeadas. Cuentan con un espacio para pertenencias. Estantes a la altura de los niños sin seguridad. Representan un distractor.



Fuente: Australasia (2011)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 34 Escuela Autista Del Oeste/Western Autistic School



ESCUELA AUTISTA DEL OESTE/WESTERN AUTISTIC SCHOOL

Laverton-Australia

Año: 2010

Arquitecto: Hede Arquitectos

Área del Proyecto: 4460 m²

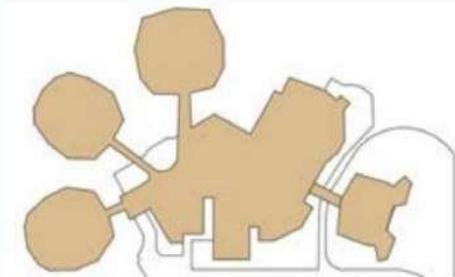
Estado: Construido

FORMAL

Forma y Masa

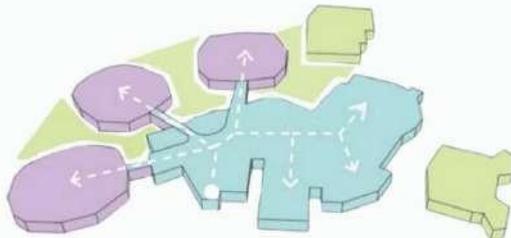
Bloques de una sola planta a diferentes alturas conectados por pasillos y patios.

Dentro de los módulos privados de encuentran las áreas pedagógicas y de tratamiento especial, y sus pasillos vienen acompañados con guías fáciles de comprender. Los patios internos están interconectados.



Espacio

- Se prioriza la creación de espacios contenidos, legibles y seguros, evitando grandes vacíos abiertos.
- Hay una clara zonificación: espacios de aprendizaje, recreación, apoyo terapéutico, y transición.
- Los recorridos son claros y lineales, pero con cambios sutiles de textura, luz o color que permiten la orientación sin generar sobrecarga sensorial.



Orden y Estructura

- El orden se basa en una grilla flexible, que organiza los volúmenes sin rigidez axial.
- Se favorece una estructura que permite subdivisiones espaciales según distintas necesidades pedagógicas y terapéuticas.

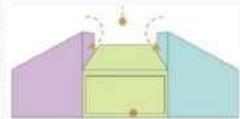
Proporción y Escala

- La escala del edificio está pensada para los niños, con techos bajos, puertas pequeñas y mobiliario adaptado.
- Las proporciones son suaves y no intimidantes; los espacios tienen una dimensión contenida que promueve la calma.



Ritmo y Repetición

- Uso de ritmo visual a través de elementos repetitivos como ventanas, parasoles y elementos de madera.
- Las repeticiones no son monótonas, sino que se intercalan con variaciones que estimulan sin saturar.



Simetría y Asimetría

- La composición general es asimétrica, con un diseño más orgánico y adaptado al sitio, favoreciendo la exploración espacial controlada.
- Esta asimetría favorece la personalización de los espacios, permitiendo diferencias sutiles entre aulas o zonas comunes.



MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Exterior: Acero-Revestimiento Piedra
- Interior: Pintura-Cerámica



COLORIMETRÍA

- Exterior: Baja tonalidad de colores.
- Interior: Uso de tonos fuertes.



Fuente: Australasia (2011)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 35 Guardería Benetton

GUARDERÍA BENETTON

Ponzano Veneto, Tréviso, Italia

Arquitecto: Alberto Campo Baeza

Arquitectos colaboradores: Jess Donaïre

Fecha de proyecto: 2006

Fecha de construcción: 2007

Superficie: 1868 m²

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

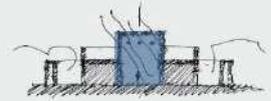
CONTEXTUAL

La Guardería Benetton se ubica en Tréviso, una ciudad del norte de Italia conocida por su tradición industrial y textil, donde la empresa Benetton tiene su sede principal. El edificio se encuentra en un entorno empresarial y natural, rodeado por zonas verdes que aportan tranquilidad y favorecen el contacto directo con la naturaleza, aspecto fundamental en el diseño del arquitecto Alberto Campo Baeza. Esta ubicación estratégica, cercana al lugar de trabajo de los padres, responde a una visión socialmente responsable de la empresa, integrando armoniosamente arquitectura, función y paisaje en un contexto que prioriza el bienestar familiar.

CONCEPTUAL

"Una caja abierta al cielo que forma cuatro patios que sugieren los cuatro elementos: aire, tierra, fuego, agua."

El objetivo, era crear una escuela que funcionara de manera impecable con una serie de espacios diversos donde los niños puedan jugar y ser felices.



FUNCIONAL

Se inscribe en una caja circular mayor conformada por muros circulares dobles. Una caja abierta al cielo que forma cuatro patios que sugieren los cuatro elementos: aire, tierra, fuego, agua, con cuatro materiales diferentes: arena, madera, piedra y hierba.



#	AMBIENTES	m ²
13	Depósitos	25m ²
14	Lavandería	6m ²
3	Alfalsas	225m ²
15	Pacios	240m ²
7	Zonas de juego	152m ²
2	Espacio principal	75m ²

#	AMBIENTES	m ²
2	Circulaciones	019m ²
6	Sala de reuniones	48m ²
10	Cocinas	30m ²
5	Comedor	90m ²
9	Baño	9m ²

Zonificación



ÁREA DE ALIMENTACIÓN



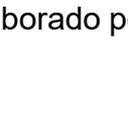
ÁREA DECREATIVA



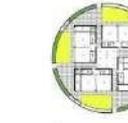
ÁREA ACADÉMICA



ACCESO Y CIRCULACIÓN



ÁREA DE SERVICIO



ÁREA DECREATIVA



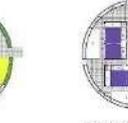
ÁREA ACADÉMICA



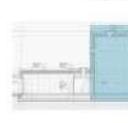
ACCESO Y CIRCULACIÓN



ÁREA DE SERVICIO



ÁREA DECREATIVA



ÁREA ACADÉMICA



ACCESO Y CIRCULACIÓN



ÁREA DE SERVICIO

El espacio central, más alto y con la luz de la alfombra, recuerda a un hamman por la manera en que recoge la luz del sol a través de nueve perforaciones en el techo y tras más en cada una de sus cuatro fachadas.



El interior de la guardería, además, ha sido realizado con paneles radiantes en suelo y con una instalación de ventilación que controla la humedad y la renovación del aire prevista.



El espacio entre los muros perimetrales sirve de lugar "secreto" para los niños. El espacio de los patios, tensados entre la curva y la recta, se muestra especialmente interesante.

Ventilación



Las aperturas, patios y tragaluces garantizan iluminación natural constante, lo que mejora el confort ambiental y reduce la necesidad de luz artificial durante el día.

Todos los espacios están pensados en escala infantil desde la altura de las ventanas y mobiliario hasta la proporción de los espacios.



Aulas



Patio



Fuente: Campo Baeza (2010)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 36 Guardería Benetton



GUARDERÍA BENETTON

Ponzano Veneto, Treviso, Italia

Arquitecto: Alberto Campo Baeza

Arquitectos colaboradores: Jess Donaire

Fecha de proyecto: 2006

Fecha de construcción: 2007

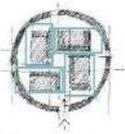
Superficie: 1868 m²

Régimen de propiedad: Privado

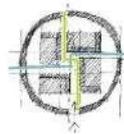
Estado: Construido

FORMAL

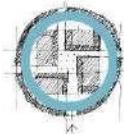
Forma



Se divide en 4 para darle un carácter especial a cada parte y que al mismo tiempo estos trabajen en conjunto.



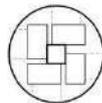
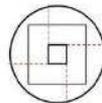
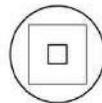
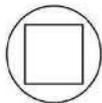
Poseen dos ejes principales que ordenan el proyecto y la parten interiormente.



Estos tiene un recorrido secuencial y que al ser circular "no termina" y recuerda la sucesión de espacios.

Geometría

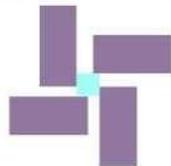
- La forma circular, al no tener esquinas, crea un espacio visualmente fluido y estimulante que favorece el juego libre y sin restricciones, por lo que se destina especialmente a las zonas recreativas.
- La forma cuadrada facilita una organización eficiente del espacio y transmite estabilidad y orden, por lo que se utiliza para las zonas académicas, favoreciendo la concentración y el sentido de seguridad.
- Primero se intersectan las formas para dividir el espacio académico del recreativo.
- Luego genera otro cuadrado en el centro que tiene doble altura y un manejo de la luz mediante sus aberturas superiores haciendo que se jerarquice por ser el que le da la bienvenida después del acceso principal.
- Se generan ejes mediante los vértices del cuadrado central que hacen que se puedan dividir los espacios en 4 partes haciendo que se individualicen en pares y posean un patio dedicado además de generar los accesos.
- Estos patios poseen distintos materiales (Madera, arena, piedra y pasto) siendo estos elementos naturales con los cuales los niños puedan interactuar.



Impacto entre juegos geométricos

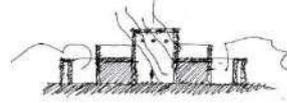
Agrupación

El proyecto se centra en 4 módulos agrupados



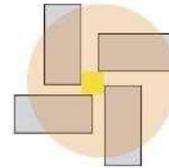
Proporción y módulo

- El diseño se basa en un sistema modular riguroso, lo que permite mantener la coherencia dimensional entre los diferentes espacios.
- La repetición de proporciones similares genera armonía visual y funcional.



Radial

La sala actúa como espacio central a partir del cual orbitan otros cuatro prismas



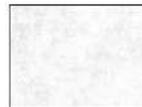
Relación con el entorno

- El diseño logra una fuerte conexión con el exterior, a través de patios, jardines y ventanales, aspecto esencial para el desarrollo sensorial y emocional de los niños.
- Esta apertura hacia el paisaje natural refuerza lo que Ching considera esencial: la integración del edificio con su entorno inmediato.



MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Hormigón blanco
- Vidrio
- Madera (en detalles y mobiliario)
- Elementos metálicos



COLORIMETRÍA

Uso de tonos cálidos dentro de ambientes especiales y fríos suaves en los pasillos.



Fuente: Campo Baeza (2010)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 37 Escuela Autista Niddrie



ESCUELA AUTISTA NIDDRIE

Niddrie, Australia

Arquitecto: Guymer Bailey Architects

Superficie: 4950 m²

Año: 2021

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

CONTEXTUAL

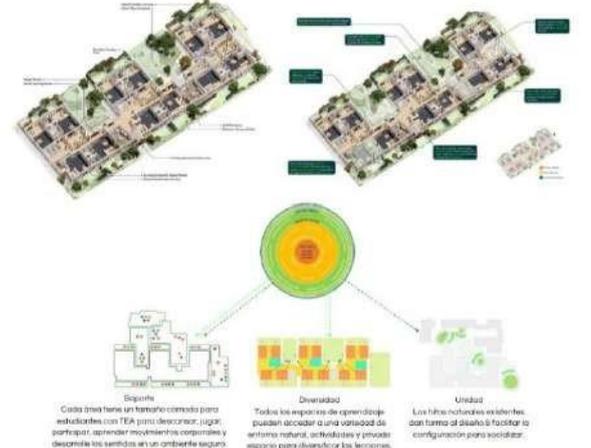
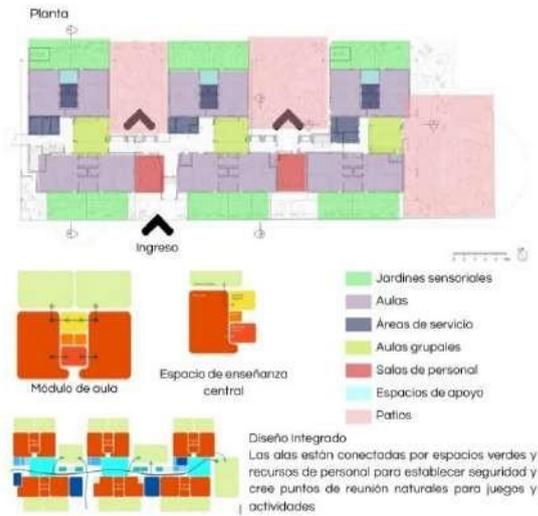
La escuela está ubicada en Niddrie, un suburbio residencial del noroeste de Melbourne, en el estado de Victoria, Australia. Es una zona urbana consolidada con acceso a servicios comunitarios, transporte público, parques y centros comerciales. La escuela se encuentra en una calle tranquila, lo cual es beneficioso para minimizar el ruido y la sobrestimulación sensorial que puede afectar a los estudiantes con TEA.

CONCEPTUAL

El proyecto se basó en la ideología fundamental de la escuela: "El niño es el eje central de su labor". Esta visión orientó el diseño hacia la adaptabilidad, la inclusión y la funcionalidad. El resultado fue una estructura compuesta por espacios interrelacionados que responden a necesidades básicas, compartidas y colectivas, facilitando una transición fluida entre actividades individuales y grupales.



FUNCIONAL



Fuente: Architects (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 38 Escuela Autista Niddrie



ESCUELA AUTISTA NIDDRIE

Niddrie, Australia

Arquitecto: Guymer Bailey Architects

Superficie: 4950 m²

Año: 2021

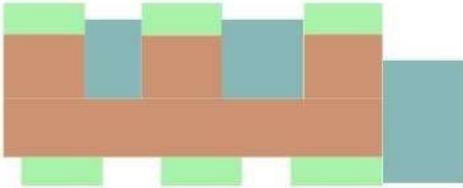
Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

FORMAL

Forma

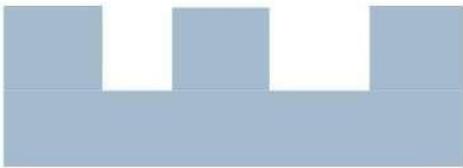
La escuela presenta una forma fragmentada y articulada, compuesta por volúmenes simples dispuestos en disposición horizontal. Esta fragmentación responde tanto a una escala doméstica, apropiada para niños pequeños, como a la necesidad de dividir el programa en zonas sensorialmente distintas. Predominan formas ortogonales con techos inclinados en algunas áreas, lo que introduce dinamismo sin perder legibilidad.



La diversidad general del diseño fomenta el comportamiento inquisitivo y analítico, lo que permite a los estudiantes ganar confianza al aprender en diversos entornos.

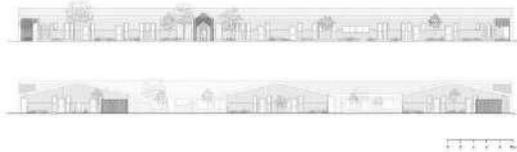
Trama

La escuela utiliza una trama flexible para organizar los bloques de aulas, salas terapéuticas y áreas comunes.



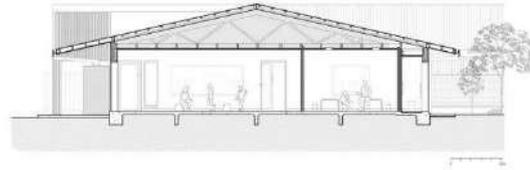
Organización Espacial y Circulación

- Ejes de circulación: Los pasillos amplios y rectos permiten una circulación fluida y reducen la ansiedad asociada a los cambios de entorno.
- Zonificación funcional: Las áreas se agrupan según su función (aulas, espacios terapéuticos, zonas comunes), lo que facilita la orientación y el uso eficiente del espacio.



Proporción y Escala

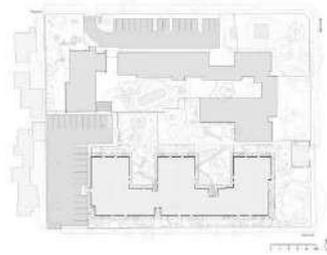
- Escala infantil: Los elementos arquitectónicos, como ventanas y mobiliario, se dimensionan para adaptarse a la altura y percepción de los niños.
- Proporciones equilibradas: Las dimensiones de los aulos y pasillos se diseñan para evitar espacios demasiado grandes o pequeños, promoviendo un ambiente cómodo y seguro.



Relación con el entorno

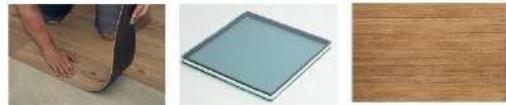
El diseño busca una armonía con el entorno natural, incorporando elementos paisajísticos que enriquecen la experiencia educativa.

- Vegetación autóctona
- Espacios al aire libre



MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Madera
- Hormigón expuesto y pintado
- Paneles acústicos suaves
- Vidrio con control solar
- Revestimientos vinílicos o de goma en suelos



COLORIMETRÍA

Tonos neutros, suaves y naturales, con acentos cromáticos estratégicos.



Fuente: Architects (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 39 Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"

ESCUELA PREESCOLAR "MI JARDÍN MONTESSORI"

Kindergarten-Vietnam

Arquitecto: HGAA
Superficie: 600 m²
Año: 2020
Régimen de propiedad: Privado
Estado: Construido

CONTEXTUAL

La escuela se ubica en una zona residencial de Ha Long, en la provincia de Quang Ninh, una de las ciudades con mayor dinamismo en el desarrollo urbano de Vietnam. El enfoque del proyecto se centra en promover el cambio a través de soluciones sencillas pero significativas. Dado que el terreno está disponible solo por un periodo limitado (entre 5 y 10 años), se optó por una estructura arquitectónica básica, de instalación rápida, con un impacto mínimo sobre el sitio y que pueda desmontarse y trasladarse fácilmente en el futuro.

CONCEPTUAL

El método educativo Montessori, promueve la autonomía del niño y propone un entorno diseñado para que pueda descubrir y experimentar el mundo por medio de sus propios sentidos.

Concepto
Aula entre el jardín

FUNCIONAL

Ingreso

- Mi Jardín Montessori
- Jardín de infancia antigua
- Cocina
- Patio

- Aula
- Baño
- Almacenamiento
- Huerto
- Escalera

- Pasarela
- Piso de vidrio
- Piso técnico
- Bloque de aula
- Malla de acero

Circulación

Circulación vertical y horizontal: Los pasarelas elevadas y escaleras de hierro conectan los diferentes niveles y áreas del edificio, fomentando la exploración y el movimiento libre de los niños.

Cubiertas en diente de sierra invertida

Iluminación natural difusa y controlada

Ventilación cruzada

Acceso directo al exterior: Cada aula tiene contacto con jardines o patios, permitiendo que el aprendizaje no se limite al interior.

Mobiliario adaptado: Todo el equipamiento está a escala infantil para fomentar la autonomía.

Fuente: HGAA (2020)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 40 Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"



ESCUELA PREESCOLAR "MI JARDÍN MONTESSORI"

Kindergarten-Vietnam

Arquitecto: HGAA

Superficie: 600 m²

Año: 202

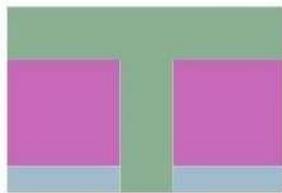
Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

FORMAL

Forma

Construcción modular: Permite el montaje y desmontaje rápido en caso de traslado.

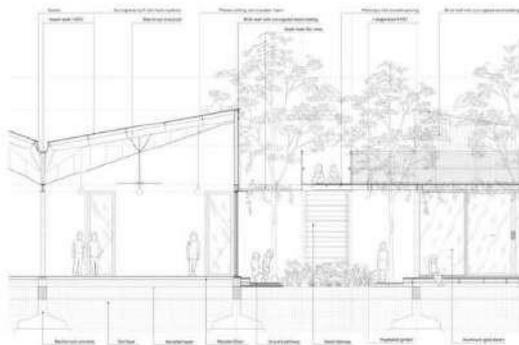


Volúmetría modular y ligera: El edificio se compone de dos bloques rectangulares de estructura metálica, organizados de manera simétrica y conectados por pasarelas elevadas. Esta disposición permite una circulación fluida y una clara zonificación de los espacios.



Proporción y Escala

Escala infantil: Los espacios están diseñados a escala de los niños, con alturas y proporciones que fomentan la autonomía y la comodidad, alineándose con los principios Montessori.



Orden

Orden axial y simétrico: El proyecto muestra una organización ordenada, con una clara repetición de unidades que facilita la orientación y el entendimiento espacial.



Ritmo

- Ritmo repetitivo en módulos: Las aulas se repiten con separación regular, generando un patrón arquitectónico ordenado y predecible.
- Alternancia de llenos y vacíos: Los bloques construidos se intercalan con patios y jardines, creando un ritmo visual y funcional.



Abertura - entre los planos



Muro acristalado

MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Estructura metálica desmontable
- Hierro
- Acero
- Vegetación (plantas trepadoras, etc.)
- Madera



COLORIMETRÍA

La paleta cromática se basa en tonos suaves y naturales, creando un ambiente tranquilo y propicio para el aprendizaje.



Fuente: HGAA (2020)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 41 Escuela Sai Kirupa Special



ESCUELA SAI KIRUPA SPECIAL

Tiruppur- India

Arquitecto: Biome Environmental Solutions

Superficie: 1,523.61 m²

Año: 2014

Nuevo campus: 2023

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

CONTEXTO

El campus de la escuela ha sido diseñado con un enfoque en la sostenibilidad y la accesibilidad. Incluye características como un parque sensorial, una granja orgánica, jardines de especias y espacios terapéuticos al aire libre. La escuela está bien conectada por carretera, facilitando el acceso desde Tiruppur y otras áreas cercanas. Este entorno periurbano combina parcelas agrícolas tradicionales con núcleos industriales ligeros y residenciales dispersos. La proximidad a pequeños granjos de cultivo de algodón y hortalizas, junto a talleres de teñido y lavandería textil, define un paisaje mixto donde coexisten lo rural y lo industrial.

CONCEPTUAL

Sai Kirupa imagina un futuro en el que las personas con necesidades especiales no sólo se integren en la sociedad, sino que también se les reconozcan sus capacidades únicas. La visión incluye el establecimiento de caminos hacia la independencia, la creación de puestos de trabajo y contribuciones significativas a la comunidad.

FUNCIONAL

El sector norte alberga unidades autosuficientes, cada una compuesta por ocho aulas, que han sido concebidas para satisfacer las demandas académicas y de atención personal.

Zonificación



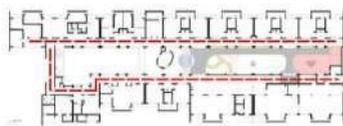
Planta Baja

El ala sur cuenta con espacios de terapia más amplios y un área de comedor, satisfaciendo las necesidades de desarrollo de los estudiantes.

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Tienda | Aula profunda | Sala ocupacional Prehensión |
| Servicio público a Tienda | Prinoria | Ejecución motor oral |
| Cafetería | Programa de preparación | Cambio ocular |
| Elaboración de profesores | Intervención terapéutica | Sala de artes visuales |
| Oficina | Secundaria | Baño de niños |
| Habitación para enfermos | Almacén en seco | Eje de ventilación |
| Baño de personal | Tienda | Estación del director |
| Instalación principal | Cuadra | Cuarto eléctrico |
| Instalación del director | Área de lavado de platos | Talleres |
| Sala de recursos | Cantine | Sala audiovisual |
| Albergamiento profundo | Comedor | Sala de arte |
| Teat | Aula emocional | Patio |
| | | Oficina |

La planta baja alberga la escuela diurna y se ha completado en tres fases.

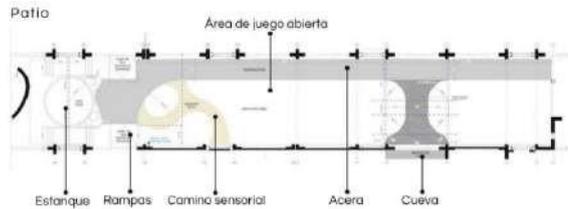
El primer piso comprende dormitorios residenciales y aulas para estudiantes



Circulación lineal



Las paredes de jali en estas áreas aseguran abundante luz y ventilación mientras mantienen la privacidad de los niños.



El área trasera ha sido creada para promover tanto el juego organizado como el libre, incluyendo senderos sensoriales y elementos naturales

Un puente sobre un pequeño charco ayuda a desarrollar el equilibrio mientras se juega



Los corredores con arcos facilitan el paso del patio al interior, además de funcionar como un límite con bancos que permiten una participación indirecta en la actividad recreativa.

Las vías del edificio se mejoran con características de diseño que se pueden experimentar. Esto incluye piezas de azulejos de colores que actúan como señales visuales



Las oficinas administrativas se encuentran cerca del frente, con acceso directo desde la entrada.



Implantación

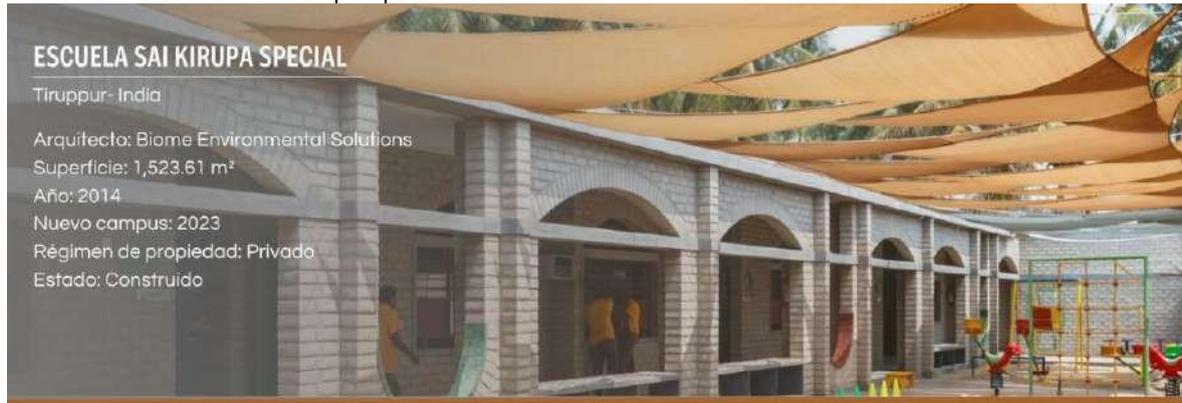
En respuesta al clima, la disposición y orientación del edificio están diseñadas para maximizar las fachadas norte y sur, donde la ganancia de calor solar directa se reduce mediante simples sombras.



Fuente: Solutions (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 42 Escuela Sai Kirupa Special



ESCUELA SAI KIRUPA SPECIAL

Tiruppur- India

Arquitecto: Biome Environmental Solutions

Superficie: 1,523.61 m²

Año: 2014

Nuevo campus: 2023

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

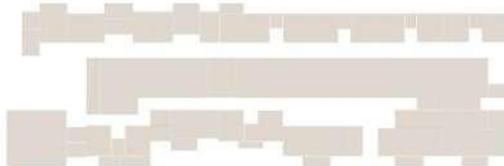
FORMAL

Forma

El edificio está compuesto por volúmenes geométricos básicos, como bloques rectangulares, que se agrupan de forma clara y ordenada. Estas formas no se mezclan arbitrariamente, sino que se conectan suavemente entre sí, creando un conjunto armonioso.

Transformaciones aditivas

Se usan los patios y espacios abiertos como protagonistas, rodeados por las construcciones. Este diálogo entre masa construida y espacio libre crea un ritmo espacial agradable.

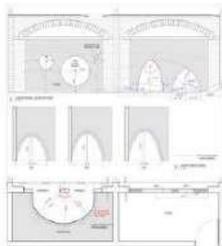
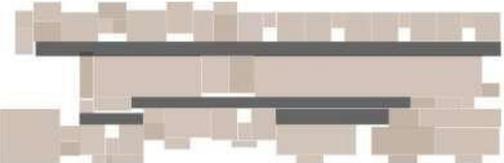


Organización espacial

Se usan los patios y espacios abiertos como protagonistas, rodeados por las construcciones. Este diálogo entre masa construida y espacio libre crea un ritmo espacial agradable.

Zonas intermedias como transición

Se aprovechan pasillos, corredores y pórticos como zonas de descanso o espera, ayudando a suavizar el paso entre el interior y el exterior.



Modulación del recorrido

Crean una secuencia visual rítmica, que aporta claridad y orientación espacial.



Repetición con sentido

Numerosas aulas o áreas utilizan un planteamiento similar, creando organización, aunque se ajusten ligeramente a su finalidad o lugar.



Relación con el entorno

El diseño está influido por factores locales como el calor, la lluvia y la luz solar, y utiliza materiales y métodos de construcción tradicionales como la tierra compactada y las tejas de arcilla.

La escuela se integra en el paisaje sin forzar una forma antinatural, y el planteamiento de construcción por fases permitió ajustarse a las necesidades reales de los usuarios del espacio.

MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Bloques de adobe
- Piedras y rocas del sitio
- Pisos de cemento pulido, con azulejos cerámicos decorativos
- Tejas Mangalore
- Madera reciclada y Hierro



COLORIMETRÍA

Paleta terrosa



Fuente: Solutions (2024)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 43 Jardín del Autismo



JARDÍN DEL AUTISMO

Jomeini Shahr- Irán

Arquitecto: Hajm.e.Sabz

Superficie: 700 m²

Año: 2015

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

CONTEXTUAL

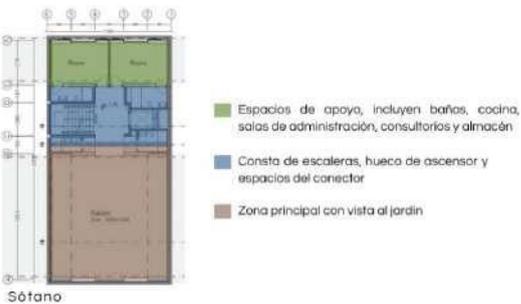
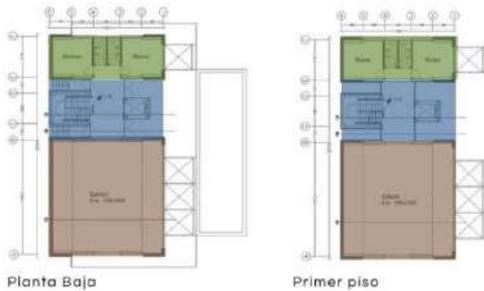
La área muestra una combinación de espacios habitacionales y servicios, con terrenos que están sin utilizar o subaprovechados. Esto facilitó la mejora de una construcción ya existente. El lugar contaba con un edificio antiguo y una piscina desgastada. La estructura actual no estaba en funcionamiento, pero se encontraba en condiciones adecuadas para ser restaurada y transformada.

CONCEPTUAL

La creación del Jardín del Autismo se fundamenta en la idea de que el entorno natural puede servir como un espacio de aprendizaje terapéutico. Se aprovechó la construcción ya existente para crear áreas de capacitación y actividades, mientras que el jardín se convirtió en un lugar educativo y sensorial para los niños.

FUNCIONAL

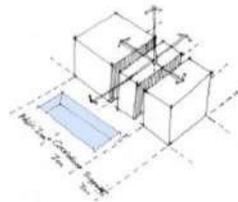
Planta arquitectónica



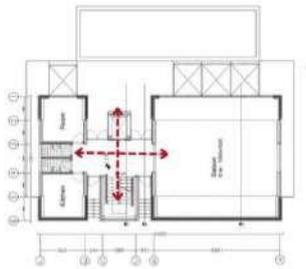
Espacios exteriores

- Jardín sensorial
- Zona de juego con agua
- Huerto educativo
- Zonas de baja estimulación
- Zona de juegos activa

Implantación



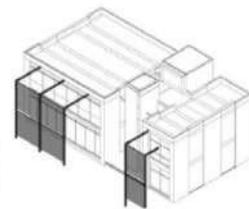
Circulación



Las persianas están diseñadas para reducir el ingreso de la luz en días calurosos



La forma del edificio tiene cuatro pares de muros de concreto, el espacio entre cada par de muros se usa para las conexiones en el diseño del edificio y el recorrido de las instalaciones.



Fuente: Hajm.e.Sabz (2021)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 44 Jardín del Autismo



JARDÍN DEL AUTISMO

Jameini Shahr- Irán

Arquitecto: Hajm.e.Sabz

Superficie: 700 m²

Año: 2015

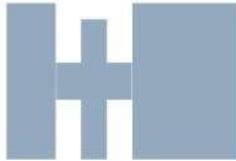
Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

FORMAL

Forma

El edificio y los espacios exteriores parten de formas simples y geométricas (principalmente rectángulos y cuadrantes), lo que favorece la claridad espacial y reduce la confusión en usuarios con TEA.



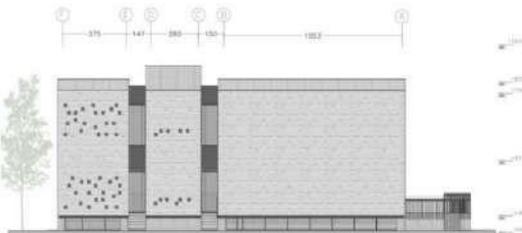
Composición geométrica

Uso de la geometría ortogonal en el edificio principal. En el exterior, se incorporan formas más orgánicas y fluidas en los caminos, jardines y áreas sensoriales, generando un contraste armonioso.



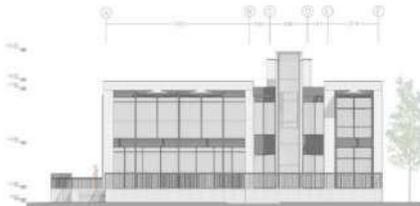
Transformación formal

La intervención recupera una estructura existente y la transforma sin alterar su esencia. Se suma la vegetación y los elementos sensoriales como capas adicionales a la forma inicial.



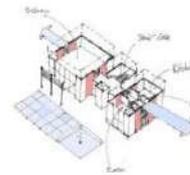
Escala

Se usa una escala íntima y contenida. El diseño considera la percepción sensorial de los niños con TEA, evitando la monumentalidad y usando elementos a su escala visual y física.



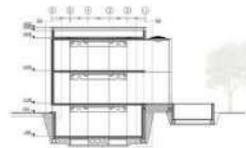
Articulación del espacio

Los espacios se distinguen sin estar completamente cerrados. Se logra continuidad visual con cambios sutiles de material, sombra a nivel, articulando recorridos suaves y zonas diferenciadas.



Proporción

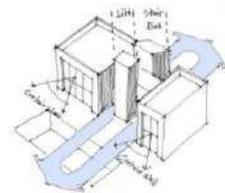
Las proporciones son humanas, suaves y controladas. No hay espacios con doble altura ni grandes escalas que puedan abrumar. Los espacios están proporcionalmente pensados para niños pequeños.



Relación con el entorno

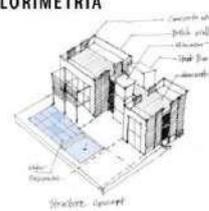
A diferencia del entorno urbano que puede ser ruidoso o caótico, el jardín ofrece una atmósfera de calma y contención, usando vegetación, agua y recorridos suaves para contrarrestar el estrés sensorial del exterior.

Recupera vegetación autóctona y crea un microclima amable dentro del entorno árido. El jardín actúa como pulmón verde y amortiguador térmico-sensorial. Además, fomenta la conexión niño-naturaleza.



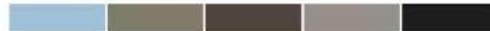
MATERIALES/COLORIMETRÍA

Pared de ladrillos
Muro de hormigón
Persianas
Losas de concreto



COLORIMETRÍA

Texturas naturales (madera, piedra, vegetación) predominan. El color se utiliza de forma controlada y natural, evitando estridencias. Esto ayuda a reducir la sobrecarga sensorial.



Fuente: Hajm.e.Sabz (2021)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 45 Escuela Sankalp



ESCUELA SANKALP

Chennai - India

Arquitecto: Benny Kuriakose & Associates

Superficie: 1600 m²

Año: 2020

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

CONTEXTUAL

La Escuela Sankalp se combina de manera armónica con su entorno natural y artificial. El diseño utiliza la forma del terreno actual y la vegetación cercana para generar un ambiente sereno y seguro, lo cual es fundamental para los niños que tienen necesidades especiales. La organización de los edificios y las áreas al aire libre favorece una relación continua con la naturaleza, ofreciendo estímulos sensoriales adecuados y apoyando el bienestar emocional de los estudiantes. El centro fue utilizado anteriormente como el hogar Ebenezer para niños y ancianos.

CONCEPTUAL

La idea principal del diseño es desarrollar un ambiente que actúe como un recurso educativo por sí mismo. Se aplica el método de "Edificio como Ayuda para el Aprendizaje" (BALA), en el cual se emplean elementos arquitectónicos como puertas, ventanas y suelos para instruir sobre conceptos como formas, dimensiones y texturas. Asimismo, se incluyen patios interiores que funcionan como ampliaciones de las aulas, ofreciendo lugares para actividades sensoriales y recreativas.

FUNCIONAL

Planta arquitectónica



Las zonas de alta estimulación, como los aulas, están divididas de las áreas de baja estimulación, como las salas de música y arte, por verandas que funcionan como espacios de transición.

Se incorporan jardines sensoriales, zonas de recreo con variadas texturas y materiales como arena y agua, así como senderos que facilitan a los niños la orientación y la exploración de manera segura.



Concepto de aula



Esquema de circulación



Colores que Minimiza la sobreestimulación sensorial



Fuente: Associates (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 46 Escuela Sankalp



ESCUELA SANKALP

Chennai - India

Arquitecto: Benny Kuriakose & Associates

Superficie: 1600 m²

Año: 2020

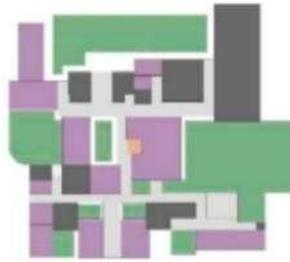
Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

FORMAL

Forma

El edificio emplea formas sencillas y geométricas que ayudan a los estudiantes a orientarse y a entender mejor el espacio. Esta sencillez en la estructura ayuda a crear un entorno que es más predecible y menos agobiante para los niños que tienen TEA.



Transformación Formal

Las formas fundamentales se alteran al añadir patios y verandas, lo que da lugar a una diversidad de espacios conectados que promueven la exploración y el aprendizaje. Estas modificaciones facilitan un cambio fluido entre las distintas zonas del edificio.



Proporción y Escala

Las medidas de los espacios están adecuadas a la escala de los niños, ofreciendo un ambiente cómodo y accesible para los alumnos. Esta consideración por la escala permite que los niños se sientan a gusto y protegidos en su entorno.



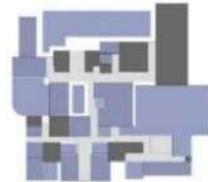
Ritmo y Repetición

La reiteración de características arquitectónicas, tales como ventanas y puertas, crea un ritmo visual que asiste a los estudiantes en la anticipación y comprensión del espacio circundante. Este ritmo ayuda a crear una impresión de organización y anticipación.



Formas agrupadas

La disposición se estructura a través de figuras agrupadas e interrelacionadas que atienden a tanto a criterios prácticos como sensoriales. Esta configuración no solo proporciona una comprensión clara del edificio, sino que también promueve transiciones fluidas entre espacios de diferentes niveles de estimulación. La organización interconectada disminuye la impresión de tamaño del conjunto, favorece la circulación de aire entre espacios y fortalece el vínculo con el entorno natural, produciendo una arquitectura que es accesible, comprensible y humanamente sensible.

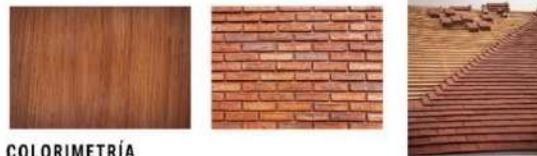


relación con el entorno

Las aulas y las verandas están dispuestas de tal manera que se maximiza la ventilación cruzada y la luz natural, disminuyendo así la necesidad de aire acondicionado. El proyecto protege los árboles que ya existen y se ajusta al terreno, asegurando una relación directa con la vegetación.

MATERIALES/COLORIMETRÍA

Madera, ladrillo cocido, teja de terracota y piedra



COLORIMETRÍA

Tonos suaves y desaturados: Predominan colores como azul cielo, verde oliva pálido, beige, arena y blanco hueso, que inducen calma, reducen la ansiedad y mejoran la concentración.



Fuente: Associates (2022)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 47 Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes



ESCUELA INFANTIL EN VEREDA DE ESTUDIANTES

Leganés - España

Arquitecto: Rueda Pizarro Arquitectos

Superficie: 1.120 m²

Año: 2012

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

CONTEXTUAL

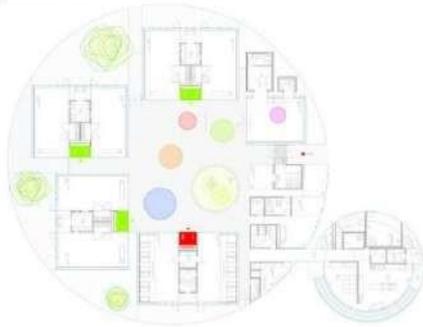
La Escuela Infantil está ubicada en un terreno triangular de difícil uso en la Vereda de Estudiantes, en Leganés. El diseño se ajusta a las condiciones urbanas y climáticas del área, adaptándose a la topografía y mejorando la orientación para aprovechar al máximo la luz solar en las aulas. La posición y diseño del edificio tienen como objetivo integrarse de manera armoniosa con el entorno urbano y ofrecer un espacio educativo que sea accesible y motivador para los niños.

CONCEPTUAL

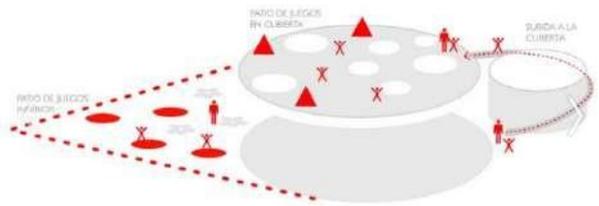
El proyecto se basa en la doble perspectiva de escalas y percepciones entre adultos y niños, diseñando un entorno que une la creatividad y la utilidad. La expresión "Alicia en el país de las maravillas" se emplea para crear un ambiente que despierte los sentidos y la curiosidad de los niños. El diseño del edificio se enfoca en su interior, dando mayor importancia a la experiencia sensorial de los niños a través de características como patios circulares, claraboyas profundas y ventanas que se ajustan a su tamaño. La estructura circular del edificio facilita una disposición del espacio que elimina pasillos y promueve un flujo de movimiento adecuado y constante.

FUNCIONAL

Planta arquitectónica



El edificio está diseñado alrededor de un área central que actúa como un vestíbulo y un punto de distribución, desde donde se puede acceder directamente a todas las aulas, eliminando la necesidad de pasillos y ayudando a que los niños se orienten con mayor facilidad.



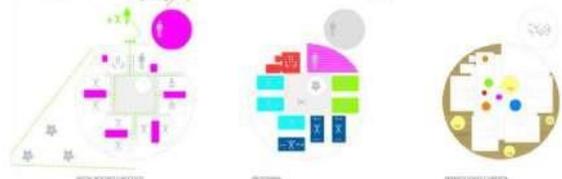
Debido a la forma de la parcela y a la necesidad de recibir luz solar, el área de juegos se localiza en la azotea del edificio, la cual es accesible a través de una rampa que rodea el contorno del volumen cilíndrico que contiene las instalaciones.

El diseño incluye componentes que fomentan la percepción táctil y visual de los niños, tales como ventanas profundas que se transforman en pequeños áreas de juego y lucernarios que aportan luz y color al interior.



Las clases se localizan en el sureste para aprovechar la luz del sol, mientras que las zonas administrativas y de servicios están en el noroeste, con entradas separadas.

Circulación



Fuente: Arquitectos (2013)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 48 Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes



ESCUELA INFANTIL EN VEREDA DE ESTUDIANTES

Leganés - España

Arquitecto: Rueda Pizarro Arquitectos

Superficie: 1.120 m²

Año: 2012

Régimen de propiedad: Privado

Estado: Construido

FORMAL

Forma y Masa

La estructura presenta una forma circular que se ajusta al terreno triangular, generando un volumen sólido y uniforme que favorece el movimiento y la dirección.



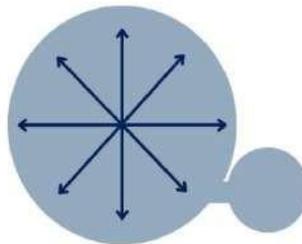
Proporción y Escala

El diseño tiene en cuenta la escala de los niños, incluyendo características que se ajustan a su altura y entendimiento, como ventanas a baja altura y áreas accesibles.



Organización radial

La disposición en forma de círculo de las aulas alrededor del área central posibilita una estructura clara y efectiva, facilitando la vigilancia y la accesibilidad.



Conexión Interior-Exterior

El patio en la azotea y los ventanales profundos crean un vínculo visual y tangible con el exterior, incorporando la naturaleza en el ámbito educativo.



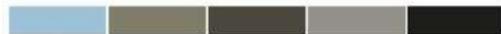
MATERIALES/COLORIMETRÍA

Acabados de madera, suelos vinílicos, carpinterías metálicas pintadas en colores, paneles acústicos y superficies coloreadas que mejoran la experiencia táctil.



COLORIMETRÍA

Los colores son tranquilos, con predominancia de tonos suaves y cálidos que reducen la sobreestimulación visual. Se aplican acentos de color como recurso de orientación y diferenciación espacial, siempre vinculadas a una lógica pedagógica.



Fuente: Arquitectos (2013)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 49 Escuela Inclusiva Bikurim - Tel Aviv



ESCUELA INCLUSIVA BIKURIM - TEL AVIV

Tel Aviv-Yafo, Israel

Arquitecto: Auerbach Halevy Architects

Superficie: 2.000 m²

Año: 2015

Régimen de propiedad: Pública

Estado: Construido

CONTEXTUAL

La presente escuela primaria se encuentra ubicada en el barrio de Kahav Hatsafon en Tel Aviv, Israel. Es un edificio modesto, revestido en yeso de color blanco, mientras que el interior es colorido, juguetón y promueve la creatividad. La masa limpia y los patios interiores semi-abiertos son una expresión directa del plan urbano Ciudad Jardín. La ambición del arquitecto era crear una escuela simple, amigable, apta para los escolares de cierta edad. Se basaron en convertir la educación inclusiva en un entorno físico que fomente aprendizaje experiencial alegre.

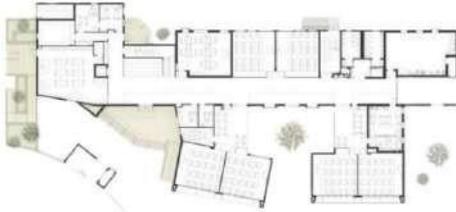
CONCEPTUAL

La Escuela Inclusiva Bikurim representa un avance significativo en la educación inclusiva al combinar un diseño arquitectónico y mobiliario cuidadosamente pensado con una pedagogía que valora la diversidad, la accesibilidad y el bienestar integral de los estudiantes. Su enfoque pluralista y flexible crea un ambiente donde todos los niños pueden aprender, interactuar y desarrollarse plenamente, mostrando cómo el diseño puede ser una poderosa herramienta para la inclusión y el cambio social, asegurando que el entorno físico apoye efectivamente la diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje.

FUNCIONAL

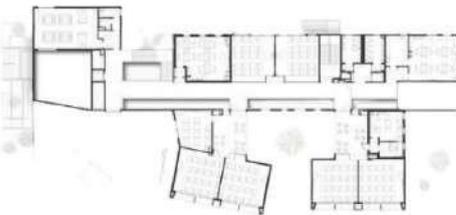
Se forma a partir de grupos de aulas y patios a lo largo de un alto corredor principal, lleno de luz natural, y que organiza el flujo de los alumnos.

Planta arquitectónica



Planta Baja

La estructura de dos pisos se conecta a un gran patio, que conecta a los parques verdes del barrio adyacente. Incluye salas para diferentes tipos de clases y tratamientos, como fisioterapia, yoga / meditación, así como estudios privados.



Planta Alta

El edificio tiene diferentes clases y tratamientos, como yoga/meditación u fisioterapia, en sí diseño funcional cada aula tiene rincones íntimos y suaves con muebles flexibles para evitar emociones intensas.

Este proyecto explora en profundidad lo que sucede cuando el diseño se encuentra con la pedagogía y cómo podemos usar el diseño como una herramienta para el cambio social, para promover la inclusión y mejorar el bienestar de todos los niños.



Área pública entre los salones dedicado a la diversión y aprendizaje inclusivo usando asientos modulares.



Cada salón tiene un clóset dedicado al almacenaje y nichos suaves.



Los niños aprenden mejor a través del juego.



La meta era crear un ambiente en donde los niños están entusiasmado por explorar y pueden conectar y aprender a través del disfrute.



Anfiteatro para reunirse en el vestíbulo principal.



Fuente: Studio (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 50 Escuela Inclusiva Bikurim - Tel Aviv



ESCUELA INCLUSIVA BIKURIM - TEL AVIV

Tel Aviv-Yafo, Israel

Arquitecto: Auerbach Halevy Architects

Superficie: 2.000 m²

Año: 2015

Régimen de propiedad: Pública

Estado: Construido

Muebles flexibles sostenibles y hechos a la medida se encuentran junto a rincones suaves e íntimos en cada aula. Se utilizaron colores suaves y materiales de madera natural para evitar la sobrecarga emocional.



Creando un ambiente escolar en donde todo niño puede progresar.



Espacios para jugar debajo de la escalera de la entrada principal.



Los espacios íntimos tienen tanta importancia como los espacios públicos que los rodean.



Los salones están divididos por cristal apoyando la filosofía inclusiva.



Un juego de bloques para aprender Braille y lenguaje de señas, letras y formas están grabadas en todos los lados.



Piezas de rompecabezas de madera en el pasillo principal.



Salón de manualidades para pequeño grupo de estudio.

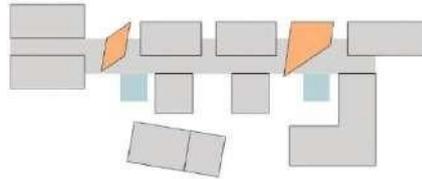


Salón de manualidades para pequeño grupo de estudio.

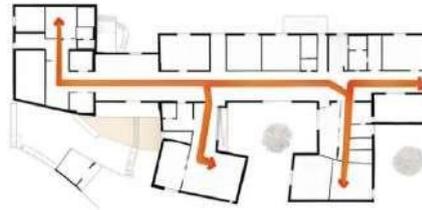
FORMAL

Forma

La formalidad del conjunto responde a una modularidad repetitiva, pero es interrumpida estratégicamente por volúmenes inclinados que rompen la linealidad y generan dinamismo.



- Volúmenes rectangulares y ortogonales: Usados para aulas y espacios funcionales repetitivos.
- Volúmenes inclinados: Funcionan como puntos nodales o de articulación, aportando interés visual y jerarquía.
- Espacios centrales abiertos: Patios que permiten ventilación cruzada y aportan iluminación natural.



Circulación lineal y jerárquica, basada en un eje principal longitudinal que articula los diferentes espacios funcionales.

MATERIALES/COLORIMETRÍA

- Hormigón y yeso blanco.
- Los materiales del interior: madera, azulejos de cerámica de colores, techo deflectar y aluminio pintado



COLORIMETRÍA

Se utilizaron colores tranquilos y materiales de madera natural para evitar la carga emocional.



Fuente: Studio (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.3.3. *Comparación y resultados de criterios*

Evaluación de proyectos análogos

Para garantizar que los proyectos de referencia seleccionados se ajustan a la visión arquitectónica y los principios fundamentales de nuestra propuesta, se ha desarrollado una metodología de análisis basada en criterios cuantificables y objetivos.

Sistemas de ponderación

Los proyectos se evaluarán en una escala de 1 a 4, según el grado de cumplimiento de los criterios establecidos:

- 1: No cumple con los criterios establecidos.
- 2: Cumple parcialmente.
- 3: Cumple adecuadamente.
- 4: Cumple de manera sobresaliente.

Áreas de análisis

El análisis se organizará alrededor de cuatro ejes claves:

- **Forma:** Encaje e incorporación del proyecto en su entorno.
- **Función:** Organización del espacio, disponibilidad y eficiencia en las operaciones.
- **Concepto:** Coherencia con la perspectiva teórica y los objetivos del diseño.
- **Material:** Aplicación consciente de materiales y tácticas sostenibles.

Representación de resultados

Para facilitar la comprensión de los datos, las conclusiones se presentarán mediante un sistema de evaluación visual:

- **Azul:** Cumple los criterios establecidos.
- **Morado:** Muestra deficiencias o no cumple los criterios.

Ilustración 51 Matriz de Evaluación de Proyectos Análogos

ILUSTRACIÓN	CONCEPTO	FUNCIÓN	FORMAL	MATERIAL	COLORIMETRIA
 Centro de atención para niños Fawood	● 3	● 3	● 3	● 3	● 4
 Maximaal Centro de educación y atención especial infantil	● 4	● 4	● 3	● 3	● 4
 Colegio para niños autistas Aleph-Tea	● 3	● 4	● 4	● 4	● 4
 Centro Ann Sullivan	● 2	● 3	● 3	● 3	● 4
 Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo	● 2	● 3	● 2	● 3	● 4

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 52 Matriz de Evaluación de Proyectos Análogos

ILUSTRACIÓN	CONCEPTO	FUNCIÓN	FORMAL	MATERIAL	COLORIMETRIA
 Escuela pre-escolar Colegio para la primera infancia	● 4	● 4	● 4	● 4	● 4
 Escuela Autista del Oeste	● 3	● 3	● 2	● 3	● 3
 Guardería Benetton	● 4	● 4	● 4	● 3	● 4
 Escuela Autista Niddrie	● 3	● 3	● 3	● 3	● 4
 Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"	● 4	● 4	● 3	● 3	● 4

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 53 Matriz de Evaluación de Proyectos Análogos

ILUSTRACIÓN	CONCEPTO	FUNCIÓN	FORMAL	MATERIAL	COLORIMETRIA
 Escuela Sál Kirupa Special	● 4	● 3	● 4	● 4	● 4
 Jardín del Autismo	● 2	● 3	● 3	● 3	● 3
 Escuela Sankalp	● 2	● 3	● 3	● 2	● 3
 Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes	● 4	● 4	● 4	● 3	● 4
 Escuela Inclusiva bikurim - Tel Aviv	● 3	● 4	● 4	● 3	● 3

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.3.4. Resultados

Ilustración 54 Tabla de resultados

PROYECTOS	Total de puntuación	No cumple con los criterios establecidos	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple de manera sobresaliente
Centro de atención para niños Fawood	16 puntos			✓	
Maximaal Centro de educación y atención especial infantil	18 Puntos			✓	
Colegio para niños autistas Aleph-Tea	19 Puntos			✓	
Centro Ann Sullivan	15 Puntos			✓	
Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo	13 Puntos		✓		

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 55 Tabla de resultados

PROYECTOS	Total de puntuación	No cumple con los criterios establecidos	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple de manera sobresaliente
Escuela pre-escolar Colegio para la primera infancia	20 Puntos				✓
Escuela Autista del Oeste	14 Puntos		✓		
Guardería Benetton	19 Puntos			✓	
Escuela Autista Niddrie	16 Puntos			✓	
Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"	18 Puntos			✓	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 56 Tabla de resultados

PROYECTOS	Total de puntuación	No cumple con los criterios establecidos	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple de manera sobresaliente
Escuela Sai Kirupa Special	19 Puntos			✓	
Jardín del Autismo	14 Puntos		✓		
Escuela Sankalp	13 Puntos		✓		
Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes	19 Puntos			✓	
Escuela inclusiva bikurim - Tel Aviv	17 Puntos			✓	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.3.5. Comparación de casos análogos

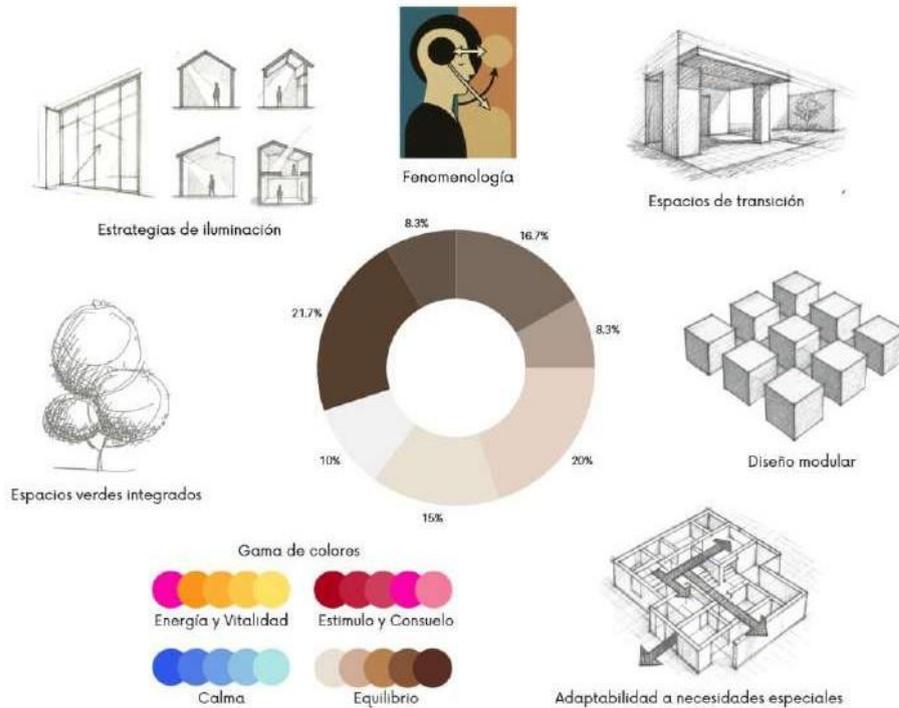
Ilustración 57 Comparación de casos análogos

Características	Espacios verdes integrados	Diseño modular	Adaptabilidad a necesidades especiales	Gama de colores	Espacios de transición	Estrategias de iluminación	Fenomenología
Centro de atención para niños Fawood	✓			✓		✓	
Maximaal Centro de educación y atención especial infantil		✓	✓	✓		✓	
Colegio para niños autistas Aleph-Tea	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Centro Ann Sullivan	✓		✓			✓	✓
Unidad Educativa Especializada Manuela Espejo	✓		✓		✓	✓	
Escuela pre-escolar Colegio para la primera infancia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Escuela Autista del Oeste			✓	✓			
Guardería Benetton		✓			✓	✓	
Escuela Autista Niddrie	✓		✓	✓		✓	
Escuela preescolar "Mi Jardín Montessori"	✓		✓		✓	✓	
Escuela Sai Kirupa Special		✓	✓	✓	✓	✓	
Jardín del Autismo	✓		✓	✓		✓	✓
Escuela Sankalp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Escuela Infantil En Vereda De Estudiantes	✓		✓	✓	✓	✓	
Escuela Inclusiva bikurim - Tol Aviv	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Análisis de características de proyectos análogos

Ilustración 58 Análisis en porcentaje



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.4. Marco conceptual

Ilustración 59 Espacios Modulares

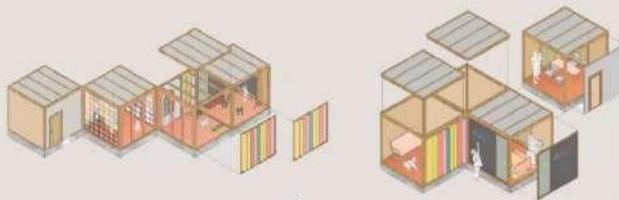
ESPACIOS MODULARES

Tipo: Técnica compositiva y constructiva

Método de construcción que utiliza módulos prefabricados estandarizados para crear estructuras completas. Los espacios modulares surgen a partir de módulos o unidades estandarizadas que se repiten, combinan o adaptan para crear estructuras funcionales y versátiles. Comúnmente se pueden ver aplicadas en viviendas modulares, oficinas temporales, espacios públicos e interiores.

Ventajas

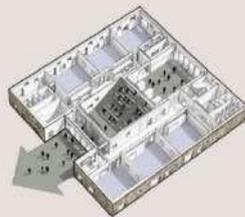
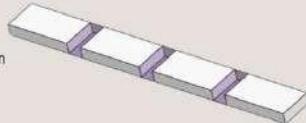
- Flexibilidad
- Prefabricación
- Escalabilidad
- Sostenibilidad
- Calidad controlada



Tipos

Lineal

Módulos alineados en una dirección.

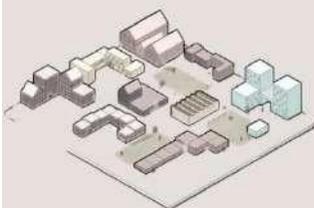
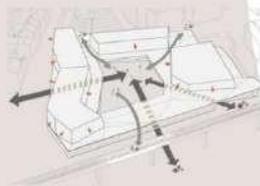


Reticular

Disposición en cuadrícula o malla (urbanismo, aulas).

Radial

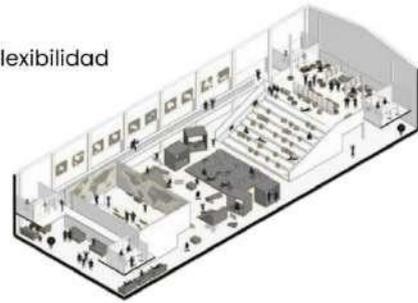
Organización desde un punto central hacia afuera (plazas, domos).



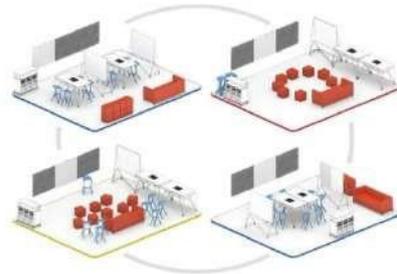
Libre o variable

Disposición más orgánica con combinaciones creativas.

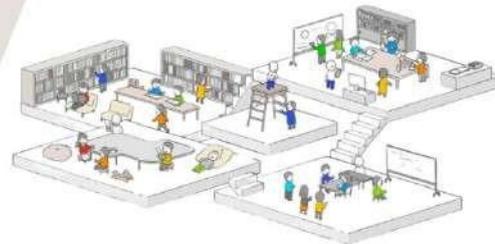
Flexibilidad



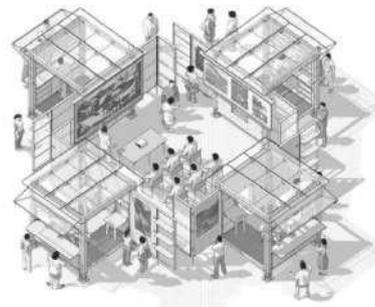
Estandarización



Módulo



Repetición



Prefabricación



Fuente: Mimarlik (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

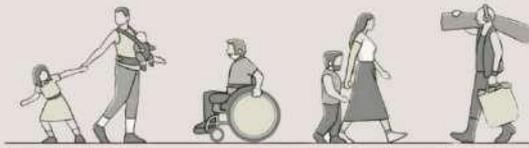
ACCESIBILIDAD

Tipo: Principio de diseño universal

La accesibilidad implica la creación de entornos accesibles para todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas, deben ser capaz de desplazarse y utilizarlos sin ayuda. Por lo cual necesario que los edificios, las calles y otros espacios públicos se diseñen de forma que sean accesibles y seguros para todos, garantizando que cualquier persona, con o sin discapacidad, pueda moverse libremente y sin encontrar barreras.

Características

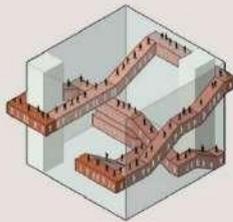
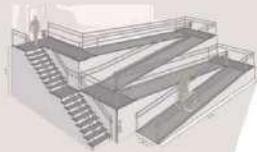
- Permite el uso autónomo y seguro de espacios por todas las personas.
- Involucra lo físico, sensorial y cognitivo.
- Forma parte del diseño desde la etapa conceptual.



Tipos

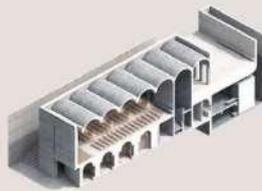
Rampas

Superficies inclinadas que proporcionar silla de ruedas usuarios con acceso a diferentes niveles.



Circulación

Vías claras que acomodar individuos con ayudas para la movilidad



Entradas

Puertas que son lo suficientemente ancho para facilitar pasaje para silla de ruedas



Señalización

Identificable símbolos que indicar accesible características y rutas

Universalidad



Inclusión



Equidad



Diseño para todos



Autonomía

Fuente: Urbana (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

BARRERA ARQUITECTÓNICAS

Tipo: Condición negativa del entorno físico

Las barreras arquitectónicas representan obstáculos físicos en el entorno construido que dificultan o impiden el acceso y la movilidad de las personas con discapacidad o movilidad reducida. Algunos ejemplos comunes son las escaleras sin rampas, las puertas estrechas y las aceras intransitables. Estas barreras no sólo afectan a la accesibilidad física, sino también a la inclusión y plena participación de las personas en las actividades cotidianas. Es crucial eliminar estas barreras para promover la igualdad de oportunidades y garantizar la integración social de todas las personas, independientemente de sus capacidades

Características

- Son obstáculos que dificultan o impiden la participación o movilidad.
- Pueden ser físicas, sensoriales o cognitivas.
- Surgen por desconocimiento o negligencia en el diseño.
- Pueden estar en el interior o exterior del edificio.
- Reflejan una arquitectura excluyente o no universal.

Tipos

Barreras Urbanísticas

- Aceras estrechas o en mal estado.
- Ausencia de rampas o pendientes excesivas.
- Bolardos, escalones o desniveles en vías públicas.



Barreras en Edificios



- Escaleras sin rampas o ascensor.
- Puertas estrechas o con apertura pesada.
- Baños no adaptados.

Barreras de Transporte

- Estaciones de metro o buses sin elevadores.
- Vehículos públicos sin espacio para sillas de ruedas.



Barreras en Espacios Públicos

- Playas sin pasarelas accesibles.
- Parques sin senderos adaptados.

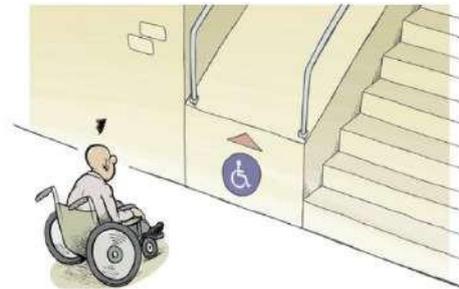
Exclusión



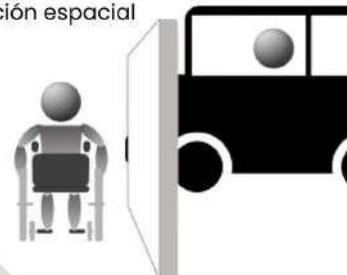
Impedimento



Desigualdad



Discriminación espacial



Fuente: Arquinépolis (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

ARQUITECTURA MULTISENSORIAL

Tipo: Enfoque sensorial dominante.

La arquitectura multisensorial integra estímulos táctiles, auditivos, olfativos e incluso kinestésicos para crear espacios inclusivos, emocionales y funcionales. Surge como respuesta a la necesidad de entornos más humanos, accesibles y estimulantes, especialmente para personas con discapacidades sensoriales como ceguera o sordera, con el fin de beneficiar a los distintos usuarios.

Características

- Involucra todos los canales sensoriales: vista, oído, tacto, olfato y kinestesia.
- Genera atmósferas emocionales que impactan el bienestar.
- Utiliza materiales con texturas, aromas, sonidos o temperaturas específicas.
- Favorece la autorregulación sensorial en personas neurodiversas.
- Promueve la conexión emocional entre el usuario y el espacio.

Elementos

Tacto (Texturas y Formas)

- Materiales variados: Piedra rugosa, madera lisa, metal frío.
- Señalización táctil: Braille en barandillas o paredes.
- Esculturas o murales interactivos para tocar.

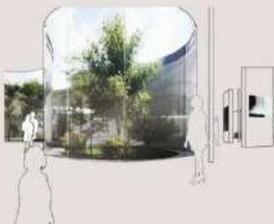


Sonido (Acústica y Ambiente)

- Control del ruido: Uso de materiales absorbentes.
- Sonidos naturales: Fuentes, hojas de árboles, aves.

Olfato (Aromas Naturales)

- Vegetación integrada: Jardines verticales, hierbas aromáticas.
- Materiales con olor: Madera de cedro, barro cocido.



Vista (Luz y Color)

- Iluminación dinámica: Claroscuros, luz cambiante según la hora.
- Contrastes cromáticos para personas con baja visión.



Movimiento (Kinestesia)

- Rampas suaves y senderos curvos que invitan a caminar.
- Espacios que cambian según el usuario (puertas corredizas, mobiliario adaptable).

Sensorialidad



Inclusión cognitiva



Estímulo

Experiencia espacial



Fuente: Bucknell (2020)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

ARQUITECTURA INCLUSIVA

Tipo: Enfoque adaptivo

La arquitectura inclusiva es un enfoque de diseño que busca crear espacios accesibles, funcionales y equitativos para todas las personas, independientemente de su edad, capacidad física, cognitiva o sensorial. Va más allá del cumplimiento normativo para integrar la diversidad humana desde la concepción del proyecto.

Características

- Accesibilidad Universal
- Flexibilidad y Adaptabilidad
- Diseño Multisensorial
- Seguridad y Orientación Clara
- Ergonomía y Confort
- Participación Social Inclusiva
- Sostenibilidad e Inclusión
- Cumplimiento Normativo

Elementos

Rampas y elevadores

Diseño que permite el uso seguro, autónomo y equitativo de espacios por parte de todas las personas, sin importar sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas.



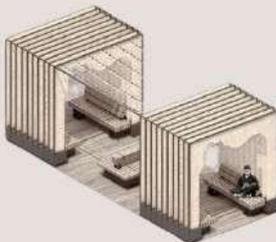
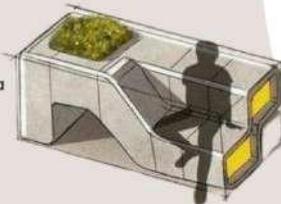
Elementos Sensoriales (para discapacidad visual/ auditiva)

Espacios que estimulan y facilitan la orientación a través de varios sentidos, especialmente para personas con discapacidad visual o auditiva.



Mobiliario y Espacios Adaptados

Espacios que pueden modificarse fácilmente para adaptarse a necesidades cambiantes.



Diseño Cognitivo y Neuroinclusivo

Diseño que garantiza protección física y permite a los usuarios moverse sin asistencia externa.

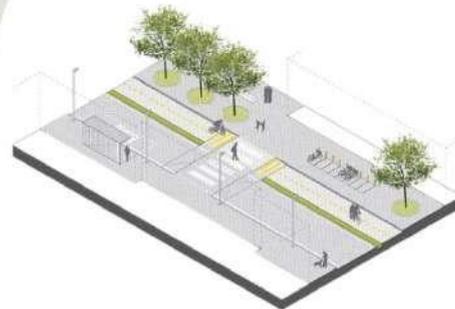
Igualdad de uso



Dignidad



Diseño Universal



Diversidad



Fuente: Arquifach (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

FENOMENOLOGÍA

Tipo: Enfoque filosófico y perceptivo del habitar / Corriente de diseño experiencial

La fenomenología explora cómo las personas experimentan y perciben el mundo. Su interés radica en los fenómenos tal y como los experimentan los individuos, haciendo énfasis a la importancia de las experiencias, trata de captar la esencia de las experiencias y como se manifiestan en la conciencia de las personas. Dentro de arquitectura va más allá del funcionalismo de los espacios en el que se habita

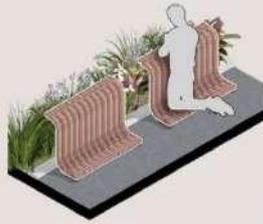
Características

- Centrada en la experiencia subjetiva y corporal del espacio.
- Da valor a lo intangible: luz, sombra, tiempo, silencio, memoria.
- Usa una materialidad expresiva y táctil.
- Promueve el diseño de espacios significativos y poéticos.
- Requiere una lectura lenta y sensible del entorno.

Elementos

Materialidad Sensible

Los materiales no son neutros. Transmiten peso, calor, textura, historia.

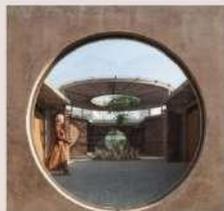


Luz y Sombra

La luz no solo revela formas; crea atmósferas, ritmos y emociones.

Silencio

El silencio puede ser arquitectónico. No es ausencia de ruido, sino calidad de percepción.



Ritual y Recorrido

Habitar incluye gestos repetitivos: caminar, sentarse, mirar, entrar, salir.

Experiencia



Cuerpo



Tiempo



Memoria



Sentir



Fuente: Rodríguez (2021)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

TERAPIA OCUPACIONAL

Tipo: Enfoque adaptativo

La arquitectura inclusiva se enfoca en crear entornos que promuevan la autonomía, participación y bienestar de personas con discapacidad, adultos mayores o condiciones que limitan su desempeño diario.

Características

- Aceleración de Procesos de Rehabilitación
- Bienestar Emocional y Reducción del Estrés
- Innovación en Diseño
- Optimización del Espacio Funcional

Centrada en el usuario

Involucra activamente a usuarios y terapeutas en el proceso creativo, asegurando que los entornos faciliten actividades cotidianas como vestirse, cocinar o trabajar.



Accesibilidad Integral

Puertas anchas, rampas suaves y mobiliario adaptable, pero también elementos como señalización táctil, contrastes cromáticos y sistemas de orientación auditiva.



Adaptabilidad y flexibilidad

Soluciones dinámicas que evolucionan con las necesidades del usuario. Como mobiliarios modulares, espacios que pueden transformarse para acompañar procesos de rehabilitación o cambios en las capacidades físicas.



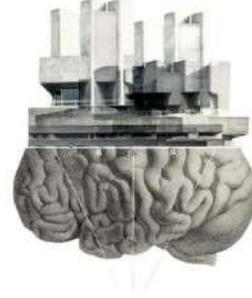
Diseño para Neurodiversidad

Creación de espacios de manera diversa, para personas con autismo, se crean zonas con iluminación suave y aislamiento acústico; para quienes tienen demencia, recorridos circulares con señalización clara evitan la desorientación.

Rehabilitación



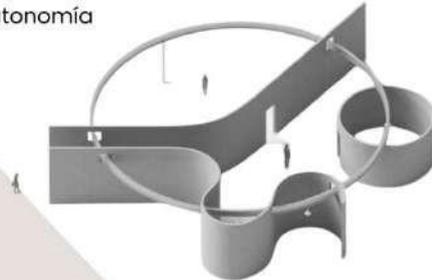
Actividad significativa



Funcionalidad



Autonomía



Fuente: Anchundia Párraga (2019)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

CENTRO TERAPÉUTICO

Tipo: Arquitectónico híbrido e innovador.

Un Centro Terapéutico diseñado bajo los principios de Terapia Ocupacional y arquitectura inclusiva es un espacio que combina rehabilitación, accesibilidad y bienestar emocional para personas con discapacidades físicas, cognitivas o sensoriales, adultos mayores y pacientes en recuperación.

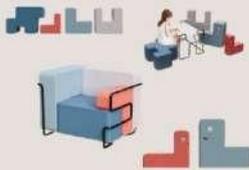
Características

- Zonas Terapéuticas Especializadas
- Accesibilidad Universal
- Diseño Neuroinclusivo
- Espacios Sociales y de Interacción

Herramientas terapéuticas

Accesibilidad Inteligente

- Rutas peatonales multisensoriales (táctiles, visuales, auditivas)
- Sistemas de movilidad vertical terapéuticos (ascensores con apoyo para ejercicios)



Espacios Adaptativos

- Áreas que se reconfiguran según necesidades (cocinas transformables, salas modulares)
- Mobiliario ergonómico.

Terapia Sensorial

- Jardines terapéuticos con estímulos controlados
- Salas de descompresión con regulación luminica/acústica



Rehabilitación



Cuidado



Estimulación



Calma



Fuente: Future (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

EXCLUSIÓN

Tipo: Deconstruir las barreras físicas y sensoriales en el diseño urbano, evidenciando su impacto discriminatorio y proponiendo soluciones basadas en accesibilidad universal y justicia espacial.

La exclusión arquitectónica ocurre cuando los espacios físicos, ya sea por diseño, construcción o mantenimiento, impiden o dificultan el acceso, movilidad y participación de ciertos grupos sociales. Esta forma de discriminación silenciosa afecta principalmente a personas con discapacidad, adultos mayores, niños pequeños, personas en situación de pobreza, comunidades marginadas.

Desafíos

- Falta de conciencia
- Resistencia al cambio
- Normativas inconsistentes

Formas comunes

Barreras Físicas Directas

- Edificios sin rampas o con ascensores inaccesibles.
- Baños públicos sin adaptaciones para sillas de ruedas.



Diseño Hostil

- Bancos públicos con divisores para evitar que se recuesten.
- Pisos con texturas incómodas en zonas de descanso.

Exclusión Cognitiva

- Edificios con recorridos laberínticos que confunden a personas con demencia.
- Señalización compleja o solo en un idioma.
- Espacios sobrecargados de estímulos para personas con autismo.



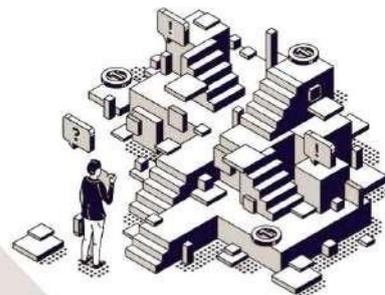
Discriminación



Injusticia espacial



Invisibilización



Fuente: Nava Fuenmayor (2025)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

PSICOLOGÍA DEL COLOR

Tipo: Enfoque fenomenológico-sensorial del habitar

El color es una herramienta poderosa en el diseño de espacios terapéuticos, ya que influye en las emociones, la cognición y el comportamiento de los usuarios. En un centro basado en terapia ocupacional, la paleta cromática debe ser estratégica, accesible y terapéutica, adaptándose a las necesidades sensoriales y psicológicas de pacientes con diferentes condiciones.

Principios Básicos

- Orientación espacial (áreas de calma en tonos fríos, zonas de actividad en cálidos)
- Estimulación cognitiva
- Seguridad y accesibilidad

Aplicación

Áreas de Terapia Física

- Colores dominantes: Amarillo suave + Verde menta
- Efecto: Estimula la energía sin sobrecargar (evitar rojo intenso, que puede aumentar la presión arterial).

Zonas de Integración Sensorial

- Colores dominantes: Azul celeste + Blanco roto
- Efecto: Reduce la ansiedad en personas con autismo o TDAH.

Señalización y Wayfinding

- Estrategia:
- Pisos: Franjas podotáctiles amarillas (para personas con discapacidad visual).
 - Paredes: Flechas verdes fosforescentes en rutas de evacuación.
 - Techos: Nubes azules en zonas de descanso para sensación de amplitud.



Percepción



Emoción



Terapia visual



Estimulación



Fuente: Arquínépolis (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

2.5. Marco Legal

Las normativas locales e internacionales descritas a continuación servirán como pilares fundamentales en el diseño del Centro Terapéutico. El propósito principal de estas normativas es garantizar un entorno adecuado para el desarrollo integral de los niños, creando un espacio que no sólo sea inclusivo, sino que también fomente el aprendizaje, la interacción y el bienestar emocional.

Tabla 33 Base legal

Norma	Contexto	Detalle/texto
Base legal	Constitución De La República Del Ecuador 2008. <ul style="list-style-type: none"> • Art. 27 • Pág. 26 	Art. 27: este artículo establece el derecho a la educación como un principio fundamental, garantizando una educación integral, inclusiva, equitativas, intercultural, democráticas, participativa, obligatoria, gratuita y de calidad, garantizando el buen vivir "Sumak Kawsay", inclusión y accesibilidad. (Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial, 2008)
	Ley orgánica de discapacidades. <ul style="list-style-type: none"> • Art. 4 • Pág. 7-8 	Art. 4: este artículo nos dice que ninguna persona con discapacidad o su familia puede ser discriminado, que todas las personas son iguales, tienen derechos y beneficios de igual medida sin discriminación alguna, garantizando de esta manera la protección, promoción, inclusión y accesibilidad de las personas con discapacidad. (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012)
	Ley orgánica de discapacidades. <ul style="list-style-type: none"> • Art. 6-7 • Pág. 9 	Art. 6-7: este artículo establece que las personas con discapacidad tienen derecho a la igualdad y participación a ámbitos como la educación, salud, trabajo, cultura, etc. También se debe garantizar que los entornos deben estar diseñados o adaptados, para que sean seguros; sin barreras que impidan la accesibilidad, física, sensorial, intelectual o psicosocial. (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012)
	Constitución De La República Del Ecuador 2008. <ul style="list-style-type: none"> • Art. 345-346-347 • Pág. 129-130 	Estos artículos establecen los principios de acceso universal a la salud, enfocado hacia la inclusión y el derecho de las personas con discapacidad, atención prioritaria en discapacidad, accesibilidad universal. (Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial, 2008)

Fuente: Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial (2008)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

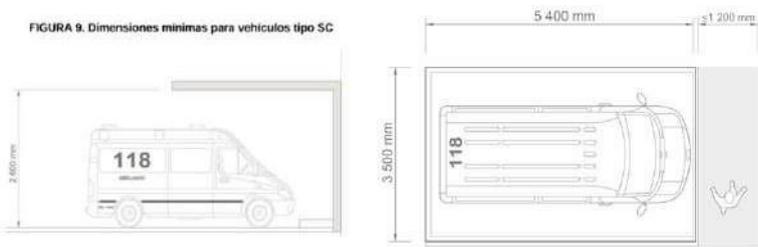
Tabla 34 Norma Arquitectónica - Consejo Nacional Para La Igualdad De Discapacidades: Accesibilidad Universal Y Diseño Para Todos.

Norma	Contexto	Detalle/texto
Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2849-1 Consejo Nacional Para La Igualdad De Discapacidades: Accesibilidad Universal Y Diseño Para Todos. Parte 1: Criterios Dalco Para Facilitar La Accesibilidad Al Entorno	Criterios para la deambulación: 5.2 Zonas de circulación Pág. 4	El ancho debe descontar mobiliarios u obstáculos, debe garantizar la movilidad, debe implementarse ayudas técnicas como recorridos largos, la instalación de pasamanos o barandillas; sus vanos y puertas deben cumplir con las medidas mínimas de acuerdo con su función y su entorno, en caso de uso de puertas automatizadas deben incluir señalización visual, acústica, luminosa o táctil. (Norma Técnica Ecuatoriana N. I.-1., 2015)
	5.3 Espacios de Aproximación Pág. 5	Se debe tener en cuenta las dimensiones mínimas según las normativas INEN para mobiliarios y equipos. Los espacios deben estar libres y facilitar aproximación de manera frontal o lateral. Los mobiliarios y equipos deben permitir el uso para todos los usuarios, deben cumplir características de diseño universal. (Norma Técnica Ecuatoriana N. I.-1., 2015)
	5.4 Áreas de descanso Pág. 5	Los recorridos extensos, deben disponer mobiliarios accesibles. Deben permitir aproximación y deambulación en su alrededor. (Norma Técnica Ecuatoriana N. I.-1., 2015)
	5.5 Cambios de nivel Pág. 5	Las escaleras requieren pasamanos, descansos y señalización táctil/visual. En las rampas se debe implementar la pendiente máxima según INEN, con pasamanos y zócalos. Las escaleras, rampas mecánicas y bandas, dependiendo de su uso deben tener características, dimensiones y diseño según la INEN. (Norma Técnica Ecuatoriana N. I.-1., 2015)
	5.6 Pisos Pág. 6	Deben reunir características como antideslizantes, sin huecos o irregularidades. Se deben prevenir los obstáculos para los usuarios con bastones, muletas o sillas de ruedas. (Norma Técnica Ecuatoriana N. I.-1., 2015)

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana N. I.-1. (2015)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 35 Norma Arquitectónica-Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico Estacionamientos.

Norma	Contexto	Detalle/texto																																														
<p>Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2248, (2016)</p> <p>Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico. Estacionamientos</p>	<p>5.1 Dimensiones mínimas para vehículos de acuerdo con el Anexo A: Pág. 4-5-6-7-8-9</p>	<p style="text-align: center;">FIGURA 7. Dimensiones mínimas para vehículos tipo M1 y M1</p>  <p style="text-align: center;">FIGURA 9. Dimensiones mínimas para vehículos tipo SC</p>  <p style="text-align: center;">TABLA 2. Dimensiones mínimas de la franja de circulación libre</p> <table border="1" data-bbox="662 1108 1380 1288"> <thead> <tr> <th>Disposición de la plaza de estacionamiento</th> <th>Una vía (d) mm</th> <th>Doble vía (c) mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30°</td> <td>3 000</td> <td>5 000</td> </tr> <tr> <td>45°</td> <td>3 000</td> <td>5 000</td> </tr> <tr> <td>60°</td> <td>3 000</td> <td>5 000</td> </tr> <tr> <td>90°</td> <td>5 000</td> <td>5 000</td> </tr> <tr> <td>En paralelo</td> <td>3 000</td> <td>5 000</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">TABLA 1. Dimensiones mínimas para plazas de estacionamiento vehicular</p> <table border="1" data-bbox="662 1355 1380 1512"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO DE VEHÍCULO</th> <th colspan="3">DIMENSIONES MÍNIMAS (mm)</th> <th rowspan="2">ver figura</th> </tr> <tr> <th>a</th> <th>b</th> <th>h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>2 400</td> <td>2 400</td> <td>2 200</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>N1 y M1</td> <td>2 400</td> <td>5 000</td> <td>2 200</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>M2</td> <td>2 400</td> <td>5 400</td> <td>2 600</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>SC</td> <td>3 500</td> <td>5 400</td> <td>2 600</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	Disposición de la plaza de estacionamiento	Una vía (d) mm	Doble vía (c) mm	30°	3 000	5 000	45°	3 000	5 000	60°	3 000	5 000	90°	5 000	5 000	En paralelo	3 000	5 000	TIPO DE VEHÍCULO	DIMENSIONES MÍNIMAS (mm)			ver figura	a	b	h	L	2 400	2 400	2 200	6	N1 y M1	2 400	5 000	2 200	7	M2	2 400	5 400	2 600	8	SC	3 500	5 400	2 600	9
Disposición de la plaza de estacionamiento	Una vía (d) mm	Doble vía (c) mm																																														
30°	3 000	5 000																																														
45°	3 000	5 000																																														
60°	3 000	5 000																																														
90°	5 000	5 000																																														
En paralelo	3 000	5 000																																														
TIPO DE VEHÍCULO	DIMENSIONES MÍNIMAS (mm)			ver figura																																												
	a	b	h																																													
L	2 400	2 400	2 200	6																																												
N1 y M1	2 400	5 000	2 200	7																																												
M2	2 400	5 400	2 600	8																																												
SC	3 500	5 400	2 600	9																																												
Texto		<ul style="list-style-type: none"> Las plazas de estacionamiento para vehículos SC (personas con discapacidad), deben tener: Ancho mínimo 3,500 mm Altura libre para adaptaciones en rampas o elevadores. Franja de transferencia de 1,200 mm de ancho junto a la plaza SC. <p>(Norma INEN 2248, 2016)</p>																																														

Fuente: Norma INEN 2248 (2016)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 36 Norma Arquitectónica - Estructural

Norma	Contexto	Detalle/texto
Normativa ecuatoriana de construcción NEC	NEC-SE-HS Seguridad Estructural y Humana.	Según la NEC, para las escuelas infantiles deben contar con una altura de protección en paredes, con una altura mínima de 1,20 metros desde el suelo. Para la seguridad de los niños. Las puertas y ventanas deben contar con un sistema anti-atrapamiento y vidrios de seguridad (laminados/templados) Altura mínima de 2.50 metros para ventilación y luminosidad.
Norma técnica ecuatoriana NTE INEN	NTE INEN 2339 Accesibilidad al medio físico	<ul style="list-style-type: none"> Suelos antideslizantes. Materiales no tóxicos y lavables para interiores y exteriores.
	NTE INEN 2035 Colchones y colchonetas Pág. 1-2	Firmes. Higiénicos. Resistencia para las áreas de descanso. (NTE INEN 2035, 2015)

Elemento	Normativa	Requisito
Suelos	NTE INEN 2339	Aislantes, no tóxicos.
Paredes	NEC-SE-HS	Revestimiento lavable e impermeable.
Ventanas	ASTM F2090	Vidrios laminados/templados a una altura mínima de 1,20 metros.
Colchonetas	NTE INEN 2035	Espuma de densidad > 25 kg/m3.
Juguetes	NTE INEN 3038	Sin piezas desmontables peligrosos para niños menores a 3 años.

Fuente: NTE INEN 2035 (2015)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 37 Norma Arquitectónica-Normas Técnicas Y Estándares Para Infraestructura Educativa (Acuerdo 483-12)

Norma	Contexto	Detalle/texto
-------	----------	---------------

<p>Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2849-1</p> <p>Normas Técnicas Y Estándares Para Infraestructura Educativa (Acuerdo 483-12)</p>	<p>Normas técnicas para diseño de ambientes educativos.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambiente</th> <th>Capacidad (Estudiantes)</th> <th>Área Bruta (m²)</th> <th>Área Útil (m²)</th> <th>Normativa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Zona Educativa</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Zona Educativa</td> </tr> <tr> <td>Aula de Educación Inicial</td> <td>25</td> <td>72,00</td> <td>64,00</td> <td>Mín. 2,00 m² Máx. 3,00 m² 1 inodoro/25 estudiantes</td> </tr> <tr> <td>Batería Sanitarias Educación Inicial</td> <td>-</td> <td>25,00</td> <td>21,00</td> <td>Mín. 1,80 m² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes</td> </tr> <tr> <td>Aula modular para EGB y BGEJ</td> <td>35 - 40</td> <td>72,00</td> <td>64,00</td> <td>Mín. 2,00 m² Máx. 3,00 m² 1 inodoro/25 estudiantes</td> </tr> <tr> <td>Baterías Sanitarias Hombres</td> <td>-</td> <td>25,00</td> <td>21,00</td> <td>Mín. 1,80 m² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes</td> </tr> <tr> <td>Baterías Sanitarias Mujeres</td> <td>-</td> <td>25,00</td> <td>21,00</td> <td>Mín. 1,80 m² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio de Tecnología e ISEDS</td> <td>35</td> <td>72,00</td> <td>64,00</td> <td>2,00 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio de Química y Física</td> <td>35</td> <td>72,00</td> <td>64,00</td> <td>2,00 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio de Ciencias</td> <td>35</td> <td>72,00</td> <td>64,00</td> <td>2,00 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Zona Administrativa</td> </tr> <tr> <td>Administración</td> <td>-</td> <td>140,00</td> <td>130,00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Ingeniería</td> <td>-</td> <td>100,00</td> <td>90,00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sala de Uso Múltiple - Comedor</td> <td>144</td> <td>274,00</td> <td>200,00</td> <td>1,50 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Zona Complementaria</td> </tr> <tr> <td>Áreas Exteriores Educación Inicial</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>9,00 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td>Áreas Exteriores Educación General Básica</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3,00 m²/estudiante y en ningún caso < 2,00 m²</td> </tr> <tr> <td>Áreas Exteriores Bachillerato</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5,00 m²/estudiante y en ningún caso < 2,00 m²</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Ambientes</td> </tr> <tr> <td>Biblioteca (1.000 Estudiantes)</td> <td>76</td> <td>300,00</td> <td>286,00</td> <td>4,00 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td>Biblioteca (500 Estudiantes)</td> <td>64</td> <td>236,00</td> <td>220,00</td> <td>4,00 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td>Hospedaje</td> <td>18 / habitación</td> <td>72,00</td> <td>64,00</td> <td>3,50 m²/estudiante</td> </tr> <tr> <td>Baterías Sanitarias Hombres</td> <td>-</td> <td>25,00</td> <td>21,00</td> <td>1 inodoro/25 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes</td> </tr> </tbody> </table>	Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa	Zona Educativa					Zona Educativa					Aula de Educación Inicial	25	72,00	64,00	Mín. 2,00 m ² Máx. 3,00 m ² 1 inodoro/25 estudiantes	Batería Sanitarias Educación Inicial	-	25,00	21,00	Mín. 1,80 m ² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes	Aula modular para EGB y BGEJ	35 - 40	72,00	64,00	Mín. 2,00 m ² Máx. 3,00 m ² 1 inodoro/25 estudiantes	Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	Mín. 1,80 m ² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes	Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	Mín. 1,80 m ² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes	Laboratorio de Tecnología e ISEDS	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante	Laboratorio de Química y Física	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante	Laboratorio de Ciencias	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante	Zona Administrativa					Administración	-	140,00	130,00	-	Ingeniería	-	100,00	90,00	-	Sala de Uso Múltiple - Comedor	144	274,00	200,00	1,50 m ² /estudiante	Zona Complementaria					Áreas Exteriores Educación Inicial	-	-	-	9,00 m ² /estudiante	Áreas Exteriores Educación General Básica	-	-	-	3,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²	Áreas Exteriores Bachillerato	-	-	-	5,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²	Ambientes					Biblioteca (1.000 Estudiantes)	76	300,00	286,00	4,00 m ² /estudiante	Biblioteca (500 Estudiantes)	64	236,00	220,00	4,00 m ² /estudiante	Hospedaje	18 / habitación	72,00	64,00	3,50 m ² /estudiante	Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	1 inodoro/25 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad</th> <th>Ambiente</th> <th>Estándar Unidades Educativas Nuevas nº/Estudiantes</th> <th>Capacidad Encuestada</th> <th>Estándar Unidades Educativas Existentes nº/Estudiantes</th> <th>Capacidad Encuestada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Módulo de aula pedagógica</td> <td>Aula Educación Inicial</td> <td>2,00</td> <td>25</td> <td>2,40 (6)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Aula Educación General Básica</td> <td>1,60 - 1,80</td> <td>35 - 40</td> <td>1,80 (6)</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Aula Bachillerato General Unificado</td> <td>1,60 - 1,80</td> <td>35 - 40</td> <td>1,80 (6)</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Módulo de aula experimentación</td> <td>Laboratorio de Tecnología e ISEDS</td> <td>2,00</td> <td>35</td> <td>3,00</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio de Química, Física y Ciencias</td> <td>1,80</td> <td>40</td> <td>1,60</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Taller de Arte Inclusivo/ bottega</td> <td>2,00</td> <td>40</td> <td>2,00</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Módulo de socialización</td> <td>Sala de Uso Múltiple - Comedor</td> <td>1,30</td> <td>330***</td> <td>1,30</td> <td>200***</td> </tr> <tr> <td>Batallas Educación Inicial</td> <td>-</td> <td>1 pieza sanitaria/25 estudiantes</td> <td>-</td> <td>1 pieza sanitaria/25 estudiantes</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Módulo de baterías sanitarias</td> <td>Baños EGB y BGEJ</td> <td>-</td> <td>1 pieza sanitaria/30</td> <td>-</td> <td>1 pieza sanitaria/25</td> </tr> <tr> <td>Baños personas con capacidades especiales</td> <td>-</td> <td>1 Baño****</td> <td>-</td> <td>1 Baño****</td> </tr> <tr> <td>Módulo de infraestructura</td> <td>-</td> <td>0,10</td> <td>-</td> <td>0,08</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Construcción y áreas exteriores</td> <td>30% del total del área construida</td> <td>-</td> <td>Transiciones</td> <td>-</td> <td>15% del Total del área construida</td> </tr> <tr> <td>Módulo de gestión de aprendizaje</td> <td>Ingeniería**</td> <td>-</td> <td>3,00</td> <td>-</td> <td>100***</td> </tr> </tbody> </table> <p>*** Se incluye en el total de estudiantes por jornada **** Se incluye en el total de estudiantes por jornada ***** Se refiere hasta 1500 alumnos por jornada, para matrícula superior se aplica el indicador 1 pieza sanitaria/15 alumnos del 2% de alumnos por jornada</p> <p>(6) Cuando la estructura tenga condiciones especiales demostradas que limitan el cumplimiento de este indicador se aplicará como mínimo 2,00 m²/estudiante (8) Cuando la estructura tenga condiciones especiales demostradas que limitan el cumplimiento de este indicador se aplicará como mínimo 1,20 m²/estudiante</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambiente</th> <th>Capacidad (Estudiantes)</th> <th>Área Bruta (m²)</th> <th>Área Útil (m²)</th> <th>Normativa estudiantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Baterías Sanitarias Mujeres</td> <td>-</td> <td>25,00</td> <td>21,00</td> <td>1 inodoro/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro/10 estudiantes</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ambientes tecnológicos optativos</th> <th>Capacidad (Estudiantes)</th> <th>Área Bruta (m²)</th> <th>Área Útil (m²)</th> <th>Normativa estudiantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taller de dibujo técnico/artístico</td> <td>35</td> <td>106,00</td> <td>98,00</td> <td>Mín. 2,80 m² Max. 3,00 m²</td> </tr> <tr> <td>Taller de artes (cerámica)</td> <td>40</td> <td>140,00</td> <td>130,00</td> <td>Mín. 3,25 m² Max. 3,50 m²</td> </tr> <tr> <td>Taller de mecánica y electrónica</td> <td>40</td> <td>200,00</td> <td>180,00</td> <td>Mín. 4,50 m² Max. 5,00 m²</td> </tr> </tbody> </table>	Unidad	Ambiente	Estándar Unidades Educativas Nuevas nº/Estudiantes	Capacidad Encuestada	Estándar Unidades Educativas Existentes nº/Estudiantes	Capacidad Encuestada	Módulo de aula pedagógica	Aula Educación Inicial	2,00	25	2,40 (6)	10	Aula Educación General Básica	1,60 - 1,80	35 - 40	1,80 (6)	40	Aula Bachillerato General Unificado	1,60 - 1,80	35 - 40	1,80 (6)	40	Módulo de aula experimentación	Laboratorio de Tecnología e ISEDS	2,00	35	3,00	40	Laboratorio de Química, Física y Ciencias	1,80	40	1,60	40	Taller de Arte Inclusivo/ bottega	2,00	40	2,00	40	Módulo de socialización	Sala de Uso Múltiple - Comedor	1,30	330***	1,30	200***	Batallas Educación Inicial	-	1 pieza sanitaria/25 estudiantes	-	1 pieza sanitaria/25 estudiantes	Módulo de baterías sanitarias	Baños EGB y BGEJ	-	1 pieza sanitaria/30	-	1 pieza sanitaria/25	Baños personas con capacidades especiales	-	1 Baño****	-	1 Baño****	Módulo de infraestructura	-	0,10	-	0,08	-	Construcción y áreas exteriores	30% del total del área construida	-	Transiciones	-	15% del Total del área construida	Módulo de gestión de aprendizaje	Ingeniería**	-	3,00	-	100***	Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa estudiantes	Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	1 inodoro/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro/10 estudiantes	Ambientes tecnológicos optativos	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa estudiantes	Taller de dibujo técnico/artístico	35	106,00	98,00	Mín. 2,80 m ² Max. 3,00 m ²	Taller de artes (cerámica)	40	140,00	130,00	Mín. 3,25 m ² Max. 3,50 m ²	Taller de mecánica y electrónica	40	200,00	180,00	Mín. 4,50 m ² Max. 5,00 m ²
		Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa																																																																																																																																																																																																																																	
Zona Educativa																																																																																																																																																																																																																																							
Zona Educativa																																																																																																																																																																																																																																							
Aula de Educación Inicial	25	72,00	64,00	Mín. 2,00 m ² Máx. 3,00 m ² 1 inodoro/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Batería Sanitarias Educación Inicial	-	25,00	21,00	Mín. 1,80 m ² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Aula modular para EGB y BGEJ	35 - 40	72,00	64,00	Mín. 2,00 m ² Máx. 3,00 m ² 1 inodoro/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	Mín. 1,80 m ² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	Mín. 1,80 m ² 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Laboratorio de Tecnología e ISEDS	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Laboratorio de Química y Física	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Laboratorio de Ciencias	35	72,00	64,00	2,00 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Zona Administrativa																																																																																																																																																																																																																																							
Administración	-	140,00	130,00	-																																																																																																																																																																																																																																			
Ingeniería	-	100,00	90,00	-																																																																																																																																																																																																																																			
Sala de Uso Múltiple - Comedor	144	274,00	200,00	1,50 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Zona Complementaria																																																																																																																																																																																																																																							
Áreas Exteriores Educación Inicial	-	-	-	9,00 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Áreas Exteriores Educación General Básica	-	-	-	3,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²																																																																																																																																																																																																																																			
Áreas Exteriores Bachillerato	-	-	-	5,00 m ² /estudiante y en ningún caso < 2,00 m ²																																																																																																																																																																																																																																			
Ambientes																																																																																																																																																																																																																																							
Biblioteca (1.000 Estudiantes)	76	300,00	286,00	4,00 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Biblioteca (500 Estudiantes)	64	236,00	220,00	4,00 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Hospedaje	18 / habitación	72,00	64,00	3,50 m ² /estudiante																																																																																																																																																																																																																																			
Baterías Sanitarias Hombres	-	25,00	21,00	1 inodoro/25 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Unidad	Ambiente	Estándar Unidades Educativas Nuevas nº/Estudiantes	Capacidad Encuestada	Estándar Unidades Educativas Existentes nº/Estudiantes	Capacidad Encuestada																																																																																																																																																																																																																																		
Módulo de aula pedagógica	Aula Educación Inicial	2,00	25	2,40 (6)	10																																																																																																																																																																																																																																		
	Aula Educación General Básica	1,60 - 1,80	35 - 40	1,80 (6)	40																																																																																																																																																																																																																																		
	Aula Bachillerato General Unificado	1,60 - 1,80	35 - 40	1,80 (6)	40																																																																																																																																																																																																																																		
Módulo de aula experimentación	Laboratorio de Tecnología e ISEDS	2,00	35	3,00	40																																																																																																																																																																																																																																		
	Laboratorio de Química, Física y Ciencias	1,80	40	1,60	40																																																																																																																																																																																																																																		
	Taller de Arte Inclusivo/ bottega	2,00	40	2,00	40																																																																																																																																																																																																																																		
Módulo de socialización	Sala de Uso Múltiple - Comedor	1,30	330***	1,30	200***																																																																																																																																																																																																																																		
	Batallas Educación Inicial	-	1 pieza sanitaria/25 estudiantes	-	1 pieza sanitaria/25 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																		
Módulo de baterías sanitarias	Baños EGB y BGEJ	-	1 pieza sanitaria/30	-	1 pieza sanitaria/25																																																																																																																																																																																																																																		
	Baños personas con capacidades especiales	-	1 Baño****	-	1 Baño****																																																																																																																																																																																																																																		
Módulo de infraestructura	-	0,10	-	0,08	-																																																																																																																																																																																																																																		
Construcción y áreas exteriores	30% del total del área construida	-	Transiciones	-	15% del Total del área construida																																																																																																																																																																																																																																		
Módulo de gestión de aprendizaje	Ingeniería**	-	3,00	-	100***																																																																																																																																																																																																																																		
Ambiente	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Baterías Sanitarias Mujeres	-	25,00	21,00	1 inodoro/10 estudiantes 1 lavabo/1 inodoro/10 estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Ambientes tecnológicos optativos	Capacidad (Estudiantes)	Área Bruta (m ²)	Área Útil (m ²)	Normativa estudiantes																																																																																																																																																																																																																																			
Taller de dibujo técnico/artístico	35	106,00	98,00	Mín. 2,80 m ² Max. 3,00 m ²																																																																																																																																																																																																																																			
Taller de artes (cerámica)	40	140,00	130,00	Mín. 3,25 m ² Max. 3,50 m ²																																																																																																																																																																																																																																			
Taller de mecánica y electrónica	40	200,00	180,00	Mín. 4,50 m ² Max. 5,00 m ²																																																																																																																																																																																																																																			

Esta norma detalla criterios/parámetros para el dimensionamiento de ambientes educativos, garantizando espacios óptimos según el nivel educativo, evitando el hacinamiento y asegurando condiciones adecuadas para el aprendizaje. (Norma técnica ecuatoriana p. d., 2012)

Fuente: Norma técnica ecuatoriana (2012)
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 38 Norma Arquitectónica - Norma Técnica Ecuatoriana: Servicio De Atención En Centros Diurnos De Desarrollo Integral Para Personas Con Discapacidad.

Norma	Contexto	Detalle/texto
<p>Normativa técnica</p> <p>Norma Técnica Ecuatoriana: Servicio De Atención En Centros Diurnos De Desarrollo Integral Para Personas Con Discapacidad</p>	<p>5.7 Ambientes seguros y accesibles</p> <p>Pág. 24-25</p>	<p>“Para garantizar Ambientes Seguros y Accesibles, se establecen una serie de especificaciones para cada espacio de trabajo dentro de la unidad de atención. Estas disposiciones abarcan las distintas áreas que deben estar presentes en dichas instalaciones”. (Norma Técnica, 2019)</p> <p>5.7.1 Áreas administrativas, Psicología y Trabajo Social</p> <p>Espacios individuales para profesionales deben garantizar privacidad.</p> <p>Archivos físicos para expedientes.</p> <p>Áreas para reuniones y talleres.</p> <p>Equipamientos</p> <p>5.7.3 Áreas de higiene</p> <p>Baños y lavamanos adaptados según el tipo de necesidad, separados por género.</p> <p>Duchas con agarraderas, privacidad y seguridad.</p> <p>Pisos antideslizantes y accesibilidad garantizada.</p> <p>5.7.5 Área de Alimentación</p> <p>Mesas y sillas adaptadas a las distintas necesidades de los usuarios.</p>

		<p>Vajilla especializada según el tipo y severidad de la discapacidad.</p> <p>5.7.6 Área exterior</p> <p>Espacios verdes, deportivos y recreación.</p> <p>Huertos y áreas de jardinería.</p> <p>Lavandería.</p> <p>5.7.7 Servicios Básicos</p> <p>Agua potable, energía eléctrica, teléfono, internet.</p> <p>Sistema de eliminación de aguas residuales y desechos.</p> <p>5.7.8 Características Mínimas de Edificación</p> <p>Paredes limpias, sin humedad o goteras.</p> <p>Tuberías y conexiones eléctricas en buen estado.</p> <p>Pisos y paredes de baños/cocinas lavables.</p> <p>Ventilación e iluminación adecuada.</p> <p>(Norma Técnica, 2019)</p>
--	--	---

Fuente: Norma Técnica (2019)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 39 Norma Arquitectónica - Accesibilidad De Las Personas Con Discapacidad Y Movilidad Reducida Al Medio Físico. Vías De Circulación Peatonal.

Norma	Contexto	Detalle/texto
<p>Normativa técnica Ecuatoriana NTE INEN 2243</p> <p>Accesibilidad De Las Personas Con Discapacidad Y Movilidad Reducida Al Medio Físico.</p> <p>Vías De Circulación Peatonal</p>	<p>Dimensiones</p> <p>Pág. 2-3-4</p>	
		<p>Texto</p>
<p>Ancho mínimo: Circulación individual: Mínimo: 900 mm.</p>		<p>Quiebres angulares: Deben permitir inscribir un círculo de 1,200 mm de diámetro.</p>

	<p>Recomendado: 1,200 mm.</p> <p>Circulación simultanea: 1,500 mm.</p> <p>Circulación en sentido opuesto: 1,800 mm.</p> <p>Diseño de Giros y Cambios de Dirección: Ancho constante: mantener el mismo ancho durante toda la trayectoria.</p>	<p>Aristas redondeadas: mayor seguridad y comodidad.</p> <p>Señalización de obstáculos: Objetos fuera del ancho mínimo (800mm y 2,200, de altura y a más de 150 mm de un plano lateral)</p> <p>1,800 mm.</p> <p>(Norma Técnica Ecuatoriana N. I., 2016)</p>
--	--	---

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana N. I. (2016)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 40 Norma Arquitectónica - Documento: Anexo Del Libro Innumerado “Del Régimen Administrativo Del Suelo En El Distrito Metropolitano De Quito”. (Código RT – AU)

Norma	Contexto	Detalle/texto																																																																																																																									
<p>Documento: Anexo Del Libro Innumerado “Del Régimen Administrativo Del Suelo En El Distrito Metropolitano De Quito”. (Código RT – AU)</p>	<p>Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo Pág. 138-139-140-141</p>	<p>(Distrito metropolitano de Quito, s.f.)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Espacios y elementos educativos</th> <th rowspan="2">Capacidad Máxima (alumnos)</th> <th rowspan="2">Área mínima (m² por alumno)</th> <th colspan="3">Baterías sanitarias</th> </tr> <tr> <th>inodoros H (u/alumno)</th> <th>urinarios H (u/alumno)</th> <th>inodoros M (u/alumna)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Preescolar: aulas, laboratorios, talleres y afines</td> <td>30</td> <td>1</td> <td>1 cada 10</td> <td>1 cada 30</td> <td>1 cada 10</td> </tr> <tr> <td>Escolar aulas, laboratorios, talleres y afines</td> <td>30</td> <td>1,2</td> <td>1 cada 30</td> <td>1 cada 30</td> <td>1 cada 20</td> </tr> <tr> <td>Secundaria aulas, laboratorios, talleres y afines</td> <td>35</td> <td>1</td> <td>1 cada 40</td> <td>1 cada 40</td> <td>2 cada 20</td> </tr> <tr> <td>Bar estudiantil</td> <td>cada 180</td> <td>12 cada 180</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Recreación Preescolar</td> <td>-</td> <td>1,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Recreación Escolar y Secundaria</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Servicio Médico 24 m² cada establecimiento Bar estudiantil 12 m² cada 180 estudiantes 1 lavabo por cada dos inodoros (se puede tener lavabos colectivos) 1 bebedero por cada 100 alumnos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CATEGORÍA</th> <th>SIMB</th> <th>TIPOLOGIA</th> <th>SIMB</th> <th>ESTABLECIMIENTOS</th> <th>RADIO DE INFLUENCIA m</th> <th>NORMA m²/hab.</th> <th>LOTE MINIMO m²</th> <th>POBLACIÓN BASE habitantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Bienestar social E</td> <td rowspan="4">EB</td> <td>Barrial</td> <td>EBB</td> <td>Centros infantiles, casas cuna y guarderías.</td> <td>400</td> <td>0,30</td> <td>300</td> <td>1.800</td> </tr> <tr> <td>Sectorial</td> <td>EBS</td> <td>Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aulas educativas, aulas de ancianos, centros de reposo, orfanatos.</td> <td>1.500</td> <td>0,08</td> <td>400</td> <td>5.000</td> </tr> <tr> <td>Zonal</td> <td>EBZ</td> <td>Albergues de asistencia social de más de cincuenta camas.</td> <td>2.000</td> <td>0,10</td> <td>2.000</td> <td>20.000</td> </tr> <tr> <td>Ciudad o Metropolitano</td> <td>EBM</td> <td>Centros de protección de menores</td> <td>---</td> <td>0,10</td> <td>5.000</td> <td>50.000</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Recreativo y deportes E</td> <td rowspan="5">ED</td> <td>Barrial</td> <td>EDB</td> <td>Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas y escuela deportiva.</td> <td>400</td> <td>0,30</td> <td>300</td> <td>1.800</td> </tr> <tr> <td>Sectorial</td> <td>EDS</td> <td>Parque sectorial y área de camping.</td> <td>1.000</td> <td>1,00</td> <td>5.000</td> <td>5.000</td> </tr> <tr> <td>Zonal</td> <td>EDZ</td> <td>Parque zonal: estadios, polideportivos coliseos (hasta 2500 personas), centro de espectáculos, galleras, plazas de toros, parque zonal. Centros recreativos deportivos públicos y privados, karting.</td> <td>3.000</td> <td>0,50</td> <td>10.000</td> <td>20.000</td> </tr> <tr> <td>Ciudad o metropolitano</td> <td>EDM 1</td> <td>Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos y parques de fauna y flora silvestre.</td> <td>---</td> <td>1,00</td> <td>50.000</td> <td>50.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EDM 2</td> <td>Estadios y polideportivos de más de 2500 personas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Espacios y elementos educativos	Capacidad Máxima (alumnos)	Área mínima (m ² por alumno)	Baterías sanitarias			inodoros H (u/alumno)	urinarios H (u/alumno)	inodoros M (u/alumna)	Preescolar: aulas, laboratorios, talleres y afines	30	1	1 cada 10	1 cada 30	1 cada 10	Escolar aulas, laboratorios, talleres y afines	30	1,2	1 cada 30	1 cada 30	1 cada 20	Secundaria aulas, laboratorios, talleres y afines	35	1	1 cada 40	1 cada 40	2 cada 20	Bar estudiantil	cada 180	12 cada 180	-	-	-	Recreación Preescolar	-	1,5	-	-	-	Recreación Escolar y Secundaria	-	5	-	-	-	CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA m	NORMA m ² /hab.	LOTE MINIMO m ²	POBLACIÓN BASE habitantes	Bienestar social E	EB	Barrial	EBB	Centros infantiles, casas cuna y guarderías.	400	0,30	300	1.800	Sectorial	EBS	Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aulas educativas, aulas de ancianos, centros de reposo, orfanatos.	1.500	0,08	400	5.000	Zonal	EBZ	Albergues de asistencia social de más de cincuenta camas.	2.000	0,10	2.000	20.000	Ciudad o Metropolitano	EBM	Centros de protección de menores	---	0,10	5.000	50.000	Recreativo y deportes E	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas y escuela deportiva.	400	0,30	300	1.800	Sectorial	EDS	Parque sectorial y área de camping.	1.000	1,00	5.000	5.000	Zonal	EDZ	Parque zonal: estadios, polideportivos coliseos (hasta 2500 personas), centro de espectáculos, galleras, plazas de toros, parque zonal. Centros recreativos deportivos públicos y privados, karting.	3.000	0,50	10.000	20.000	Ciudad o metropolitano	EDM 1	Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos y parques de fauna y flora silvestre.	---	1,00	50.000	50.000		EDM 2	Estadios y polideportivos de más de 2500 personas				
		Espacios y elementos educativos				Capacidad Máxima (alumnos)	Área mínima (m ² por alumno)	Baterías sanitarias																																																																																																																			
			inodoros H (u/alumno)	urinarios H (u/alumno)	inodoros M (u/alumna)																																																																																																																						
		Preescolar: aulas, laboratorios, talleres y afines	30	1	1 cada 10	1 cada 30	1 cada 10																																																																																																																				
Escolar aulas, laboratorios, talleres y afines	30	1,2	1 cada 30	1 cada 30	1 cada 20																																																																																																																						
Secundaria aulas, laboratorios, talleres y afines	35	1	1 cada 40	1 cada 40	2 cada 20																																																																																																																						
Bar estudiantil	cada 180	12 cada 180	-	-	-																																																																																																																						
Recreación Preescolar	-	1,5	-	-	-																																																																																																																						
Recreación Escolar y Secundaria	-	5	-	-	-																																																																																																																						
CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA m	NORMA m ² /hab.	LOTE MINIMO m ²	POBLACIÓN BASE habitantes																																																																																																																			
Bienestar social E	EB	Barrial	EBB	Centros infantiles, casas cuna y guarderías.	400	0,30	300	1.800																																																																																																																			
		Sectorial	EBS	Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aulas educativas, aulas de ancianos, centros de reposo, orfanatos.	1.500	0,08	400	5.000																																																																																																																			
		Zonal	EBZ	Albergues de asistencia social de más de cincuenta camas.	2.000	0,10	2.000	20.000																																																																																																																			
		Ciudad o Metropolitano	EBM	Centros de protección de menores	---	0,10	5.000	50.000																																																																																																																			
Recreativo y deportes E	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas y escuela deportiva.	400	0,30	300	1.800																																																																																																																			
		Sectorial	EDS	Parque sectorial y área de camping.	1.000	1,00	5.000	5.000																																																																																																																			
		Zonal	EDZ	Parque zonal: estadios, polideportivos coliseos (hasta 2500 personas), centro de espectáculos, galleras, plazas de toros, parque zonal. Centros recreativos deportivos públicos y privados, karting.	3.000	0,50	10.000	20.000																																																																																																																			
		Ciudad o metropolitano	EDM 1	Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos y parques de fauna y flora silvestre.	---	1,00	50.000	50.000																																																																																																																			
			EDM 2	Estadios y polideportivos de más de 2500 personas																																																																																																																							
Clasificación por edad	<p>Guardería: De 3 meses a 2 años. Inicial 1: de 2 a 3 años. Inicial 2: 3 a 4 años. Pre-básica: de 4 a 5 años. Estudios dirigidos: hasta los 12 años.</p>																																																																																																																										
Ubicación y seguridad	<p>Garantizar seguridad, iluminación, ventilación e higiene.</p>																																																																																																																										
Espacios administrativos	<p>Oficina administrativa (mín. 12 m²). Sala de espera (mín. 12 m²). Cuarto de personal (mín. 12 m²). Oficina adicional (mín. 7 m² con media batería sanitaria).</p>																																																																																																																										
Salas educativas	<p>Altura mínima: 2,60 m.</p>																																																																																																																										

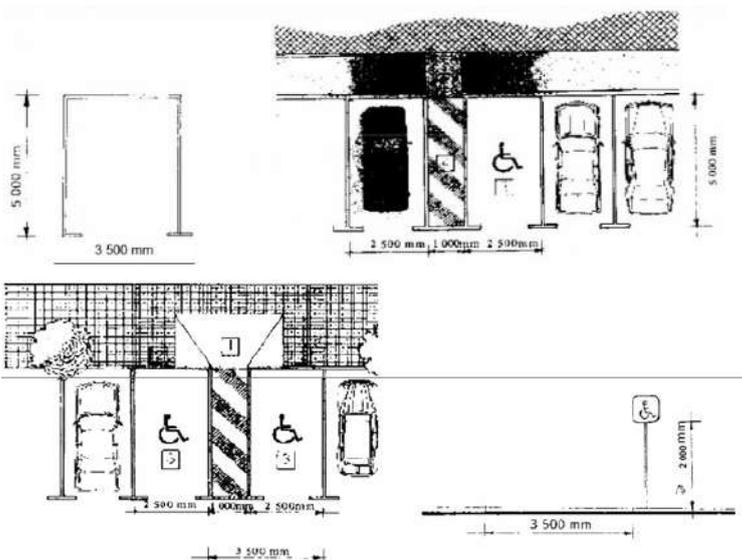
	Superficie mínima por niño: 2,00 m ² . Capacidad máxima: 30 niños. Parapeto: 1.20 m. Ventanas: ≥20% de la superficie del local. Pasillos: anchura mínima 1,60 m y cubiertos.
Iluminación y Ventilación	Iluminación directa y artificial fuera del alcance visual de los niños. Iluminación y señalización de emergencia en las vías de evacuación. Ventanas que puedan abrirse para la renovación natural del aire.
Áreas de recreación	Superficie mínima: 3,00 m ² por niño. Espacio separado e independiente. Juegos infantiles y bancos seguros. Puerta de acceso: 1,30 m de ancho si tiene capacidad para ≥50 niños.
Baterías sanitarias	Adultos: 1 inodoro + 1 lavabo por cada 4 personas. Niños: 1 lavabo + 1 inodoro + ducha por cada 15 niños. Guardería: 2 lavabos con agua caliente para niños menores de 1 año.
Cocina y comedor	Superficie mínima: 7,00 m ² para cocina, almacenamiento y manipulación de alimentos. Deben cumplir las normas de ventilación e iluminación.
Dormitorios	Altura mínima: 2.60m. Superficie 1.5 m ² por niño. Mobiliario adecuado. Misma iluminación y ventilación que las salas educativas
Servicios médicos	Área mínima de 12 m ² .
(Distrito metropolitano de Quito, s.f.)	

Fuente: Distrito metropolitano de Quito (s.f.)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 41 Norma Arquitectónica - Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2248. Accesibilidad de las personas al medio físico, estacionamientos.

Norma	Contexto	Detalle/texto
-------	----------	---------------

<p>Normativa técnica Ecuatoriana NTE INEN 2248</p> <p>Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico. Estacionamientos.</p>	<p>Dimensiones Pág. 1-2</p>	<p style="text-align: center;">FIGURA 1</p>  <p>Esta norma establece requisitos mínimos que se deben cumplir los estacionamientos para personas con discapacidades las cuales deben garantizar accesibilidad y comodidad. Las plazas deben tener un ancho mínimo de 3.500 mm y un largo de 5.000mm. En caso de desniveles, se deben instalar vados según la norma NTE INEN 2245. Los estacionamientos deben estar señalizados según las normas NTE INEN 2239 y 2240 para facilitar su identificación. (Norma Tecnica Ecuatoriana N. I., 2016)</p>
--	-----------------------------	--

Fuente: Norma Tecnica Ecuatoriana N. I. (2016)
 Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 42 Norma Arquitectónica Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2245 – Accesibilidad de las personas al medio físico, rampas.

Norma	Contexto	Detalle/texto
-------	----------	---------------

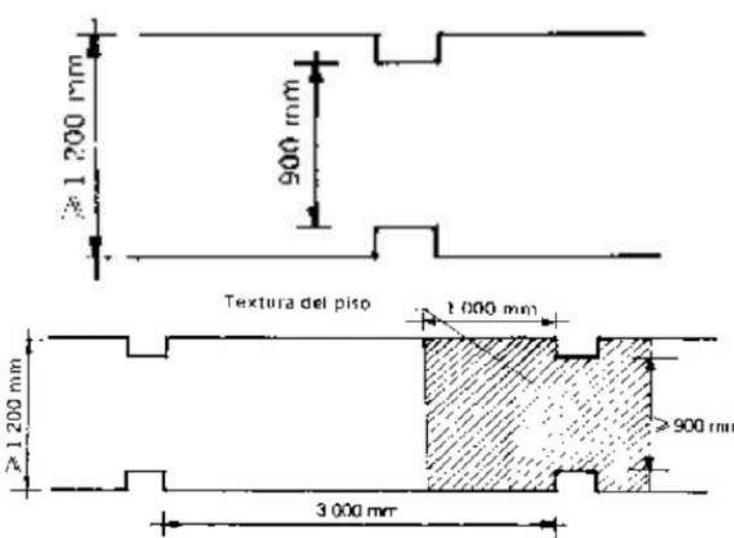
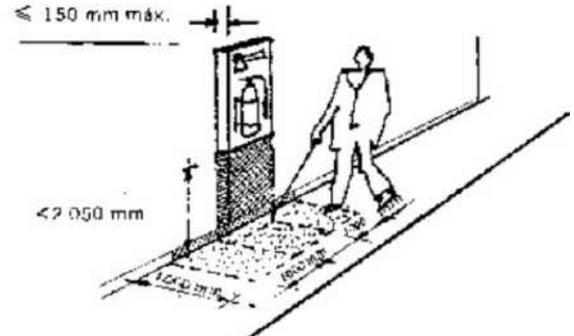
<p>Normativa técnica Ecuatoriana NTE INEN 2245</p> <p>Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico. Rampas</p>	<p>Dimensiones Pág. 2-3-4-5-6-7</p>	
	<p>Texto</p>	
	<p>Se tendrá en consideración las dimensiones máximas y mínimas según las normativas para rampas: Máxima longitudinal: 8% para tramos < 10 metros. 12% para tramos < 2-3 metros. Dimensiones mínimas: Ancho libre: 1.200 mm entre pasamanos. Descanso: 1.200 mm de largo en tramo recto. Diámetro libre de 1.200 mm en cambios de dirección. Pasamos y seguridad: Uso obligatorio de pasamanos, excepto en rampas con desnivel < 200 mm. En rampas >2.200 mm, incluir pasamanos intermedios separados > 1.000 mm. Antideslizante en pisos y sin obstáculos. La señalización debe cumplir la norma NTE INEN 2239. (Norma Técnica Ecuatoriana N. I., 2016)</p>	

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana N. I. (2016)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 43 Norma Arquitectónica - Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 2247 - Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico. Edificios. Corredores Y Pasillos. Características Generales. (Nte Inen 2247)

Norma	Contexto	Detalle/texto
-------	----------	---------------

<p>Normativa técnica Ecuatoriana NTE INEN 2247</p> <p>Accesibilidad De Las Personas Al Medio Físico. Edificios. Corredores Y Pasillos. Características Generales. (Nte Inen 2247)</p>	<p>Dimensiones Pág. 1-2</p>	<p style="text-align: center;">FIGURA 1</p>  <p style="text-align: center;">FIGURA 3</p> 
<p>Texto</p>		
<p>Se tendrá en consideración las dimensiones máximas y mínimas según las normativas para corredores y pasillos: Ancho mínimo: 1.20 m en áreas públicas. 1.80 m si la circulación es simultánea. 2.05 m altura mínima desde el piso. (Norma técnica ecuatoriana, 2015)</p>		

Fuente: Norma técnica ecuatoriana (2015)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 44 Norma Arquitectónica - Estructural - Norma Ecuatoriana de la Construcción, NEC – HS – CI, Contra Incendios (CI)

Norma	Contexto	Detalle/texto
-------	----------	---------------

<p>Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC – HS – CI</p> <p>Contra Incendios (CI)</p>	<p>Protección contra Incendios NEC-HS-CI 2019</p>	<p>Requisitos necesarios: Rutas de evacuación: El ancho mínimo de pasillo será de 1.20m para el paso de sillas de ruedas y personal con niños. Señalización luminosa y braille Las puertas de emergencia deben abrir en sentido de la evacuación. Ancho mínimo 0.90 m, según la norma NTE INEN 2245. Materiales resistentes al fuego: Paredes y techos con resistencia mínima de 60 minutos. Pisos no inflamables. Iluminación de Emergencia: La duración mínima en rutas de evacuación y áreas comunes serán de 90 minutos. Las baterías de respaldo se deben cumplir según la norma NEC – SE –IE (Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-HS-CI, 2016)</p>
--	---	---

Fuente: Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-HS-CI (2016)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 45 Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú - Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad- A-040.

Norma		Detalle/texto		
<p>Reglamento Nacional de Edificaciones</p>	<p>Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad- A-040. Pág. 133 - 14</p>	Topografía	Pendiente menor a 5%	
		Altura mínima de aulas	2.5 m.	
		Ventilación	Permanente, alta y cruzada	
		Volumen de aire	4.5 m3 por alumno	
		Iluminación Natural	20% de área de vanos con respecto a la superficie del recinto	
		Iluminación artificial	Aulas	250 luxes
			Talleres	200 luxes
			Circulación	100 luxes
			SS. HH	75 luxes
		Circulación por usuario (m2)	SUM	1 m2/pers.
			Biblioteca	2 m2/pers.
			Aulas	1.5 m2/ pers.
			Auditorio	Según el número de asientos
			Talleres, laboratorios	3.0 m2/pers.
Oficinas	9.5 m2/pers.			

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (2006)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 46 Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú - Características de los componentes

Norma	Contexto	Detalle	
<p>Reglamento Nacional de Edificaciones</p>	<p>Características de los componentes</p>	Tipo de pintura	Lavable
		Material de SS. HH y áreas húmedas	Impermeables y de fácil limpieza

	Pág. 133 – 134 – 135 - 136	Material de pisos	Antideslizantes, resistentes al tránsito intenso y agua	
		Puertas	Abrir hacia afuera sin interrumpir al peatón del exterior	
			Ancho mínimo	1.0 m2
			Mas de 40 personas en un aula	180°
		Escaleras	Ancho mínimo	1.20 m2
			Medidas del paso	28-30 cm
			Medidas de contrapaso	16 cm
			Numero máx. de contrapaso sin descanso	16
			Pasamanos a ambos lados	

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (2006)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 47 Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú - Dotación de servicios - Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad

Norma	Contexto	Detalle															
Reglamento Nacional de Edificaciones	Dotación de servicios EBE EBA Condiciones Generales de Habitabilidad y Funcionalidad/ CARACT. DE LOS COMP.- A-080. Pág. 132 - 141	<p>Centros de educación inicial:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de alumnos</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 30 alumnos</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> <tr> <td>De 31 a 80 alumnos</td> <td>2L, 2u, 2I</td> <td>2L, 2I</td> </tr> <tr> <td>De 81 a 120 alumnos</td> <td>3L, 3u, 3I</td> <td>3L, 3I</td> </tr> <tr> <td>Por cada 50 alumnos adicionales</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> </tbody> </table> <p>L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro.</p>	Número de alumnos	Hombres	Mujeres	De 0 a 30 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I	De 31 a 80 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I	De 81 a 120 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I	Por cada 50 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I
		Número de alumnos	Hombres	Mujeres													
		De 0 a 30 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I													
		De 31 a 80 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I													
		De 81 a 120 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I													
Por cada 50 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I															
<p>Centros de educación primaria, secundaria y superior:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de alumnos</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 60 alumnos</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> <tr> <td>De 61 a 140 alumnos</td> <td>2L, 2u, 2I</td> <td>2L, 2I</td> </tr> <tr> <td>De 141 a 200 alumnos</td> <td>3L, 3u, 3I</td> <td>3L, 3I</td> </tr> <tr> <td>Por cada 80 alumnos adicionales</td> <td>1L, 1u, 1I</td> <td>1L, 1I</td> </tr> </tbody> </table> <p>L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro.</p>	Número de alumnos	Hombres	Mujeres	De 0 a 60 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I	De 61 a 140 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I	De 141 a 200 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I	Por cada 80 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I		
Número de alumnos	Hombres	Mujeres															
De 0 a 60 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I															
De 61 a 140 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I															
De 141 a 200 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I															
Por cada 80 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I															
<p>La iluminación artificial recomendable deberá alcanzar los siguientes niveles de iluminación en el plano de trabajo:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Áreas de trabajo en oficinas</td> <td>250 luxes</td> </tr> <tr> <td>Vestibulos</td> <td>150 luxes</td> </tr> <tr> <td>Estacionamientos</td> <td>30 luxes</td> </tr> <tr> <td>Circulaciones</td> <td>100 luxes</td> </tr> <tr> <td>Ascensores</td> <td>100 luxes</td> </tr> <tr> <td>Servicios higiénicos</td> <td>75 luxes</td> </tr> </tbody> </table>	Áreas de trabajo en oficinas	250 luxes	Vestibulos	150 luxes	Estacionamientos	30 luxes	Circulaciones	100 luxes	Ascensores	100 luxes	Servicios higiénicos	75 luxes					
Áreas de trabajo en oficinas	250 luxes																
Vestibulos	150 luxes																
Estacionamientos	30 luxes																
Circulaciones	100 luxes																
Ascensores	100 luxes																
Servicios higiénicos	75 luxes																
<p>b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ingreso principal</td> <td>1.00 m.</td> </tr> <tr> <td>Dependencias interiores</td> <td>0.90 m</td> </tr> <tr> <td>Servicios higiénicos</td> <td>0.80 m.</td> </tr> </tbody> </table>	Ingreso principal	1.00 m.	Dependencias interiores	0.90 m	Servicios higiénicos	0.80 m.											
Ingreso principal	1.00 m.																
Dependencias interiores	0.90 m																
Servicios higiénicos	0.80 m.																

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (2006)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 48 Norma Medioambiental

Norma	Detalle/texto
Ley orgánica del Ambiente (EsiA)	Si el proyecto supera 5,000m ² de construcción o se encuentra en zonas sensibles como ríos y humedales, se debe realizar un Estudio de Impacto Ambiental (EsiA) (CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE, 2017)

Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)	Verificar la clasificación del terreno como Equipamiento Colectivo o Salud. (PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIA (B), 2020-2024)
Reglamento para la gestión de residuos peligrosos	Si el centro genera residuos como gasas, jeringas (residuos biológicos), se debe tener un plan de manejos de desechos. (REGLAMENTO GESTION DESECHOS GENERADOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, 2019)
Ley de recursos Hídricos.	Si el terreno está cerca del Rio, requiere un estudio hidrológico y una distancia mínima de 50 m. (LEY ORGANICA DE RECURSOS HIDRICOS USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA, 2014)

Fuente: Código Orgánico Del Ambiente (2017)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. **Enfoque de la investigación: (cuantitativo, cualitativo o mixto)**

El método de investigación utilizado es mixto, lo que permite incorporar técnicas cualitativas y cuantitativas para lograr una comprensión más completa del fenómeno considerado. Esta perspectiva pretende, por un lado, captar la riqueza y profundidad de las experiencias, puntos de vista y contextos mediante métodos cualitativos y, por otro, cuantificar y examinar patrones y conexiones utilizando datos numéricos. Al combinar ambos enfoques, se obtiene una perspectiva más completa y exhaustiva, que permite no sólo analizar los elementos numéricos y los objetivos, sino también interpretar los significados ocultos en las experiencias de los participantes. Esto mejora los resultados y proporciona una base más sólida para las conclusiones del estudio.

3.2. **Alcance de la investigación: (Exploratorio, descriptivo o correlacional)**

El objetivo de este análisis es identificar las necesidades espaciales y funcionales de un centro terapéutico diseñado para niños neurodiversos en Babahoyo. El estudio pretende comprender cómo el entorno arquitectónico puede influir en el desarrollo y el bienestar de una persona, garantizando un diseño que satisfaga sus necesidades sensoriales, terapéuticas y de accesibilidad.

Se analizarán y observarán los espacios existentes: Esto permitirá conocer la situación actual de falta de infraestructuras terapéuticas y educativas.

Encuestas: promoverán la recopilación de perspectivas y experiencias de profesionales, familias y expertos, y proporcionarán una visión general de las necesidades más acuciantes en el ámbito terapéutico.

3.3. Técnica e instrumentos para obtener los datos

Se elaboró un cuestionario compuesto por diez preguntas. Cuatro de ellas se formularon a partir de la formulación del problema, los objetivos y la hipótesis, mientras que las seis restantes son acerca del diseño. El objetivo del cuestionario es recoger datos significativos que ayuden a comprender las necesidades y percepciones de los participantes.

3.4. Población y muestra

Para llevar a cabo este estudio de encuesta, hay que tener en cuenta la población afectada por el proyecto. Según el censo de población de 2022, hay aproximadamente 178.509 residentes. Utilizando esta información, junto con los principios de la teoría de encuestas, se puede calcular el número necesario de participantes mediante la siguiente fórmula:

$$n: \frac{z^2 q^2 N}{e^2(N - 1) + z^2 q^2}$$

Donde:

n representa el número de encuestados necesarios.

Z es el coeficiente de confianza del análisis, con un nivel de confianza del 90 % o 1,65

e es el margen de error permitido en el análisis, en este caso el 5 % o 0,05.

q es la desviación estándar con un valor 0,5

$$n: \frac{(1.65)^2(0.5)^2(178.509)}{(0.05)^2(178.509 - 1) + (1.65)^2(0.5)^2} = 273 \text{ Personas}$$

Para obtener una estimación representativa de los 178.509 residentes con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 5%, hay que encuestar a 273 personas.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA O INFORME

4.1. Presentación y análisis de resultados

1. ¿Conoce con algún niño o niña que manifieste condiciones neurodiversas, como Dislexia, TDAH o Trastorno del Espectro Autista (TEA)?

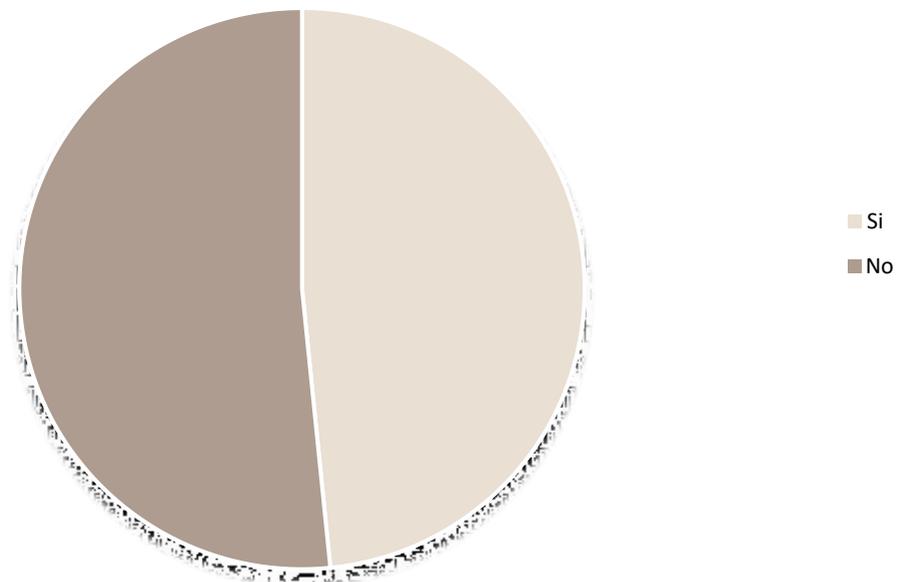
- Si
- No

Tabla 49 Respuestas de la pregunta 1

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	132	48,4 %
No	141	51,6 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 2 Respuestas de la pregunta 1



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

El 48,4% de los encuestados indican que conocen al menos un niño o niña que padezca de condiciones neurodiversas, mientras que el 51,6% indica no tener conocimiento de un caso similar. Esto indica que un gran porcentaje de las personas encuestadas desconocen de las condiciones o necesidades de este grupo.

2. ¿Considera que en Babahoyo hay suficientes establecimientos de terapia para niños neurodiversos?

Si

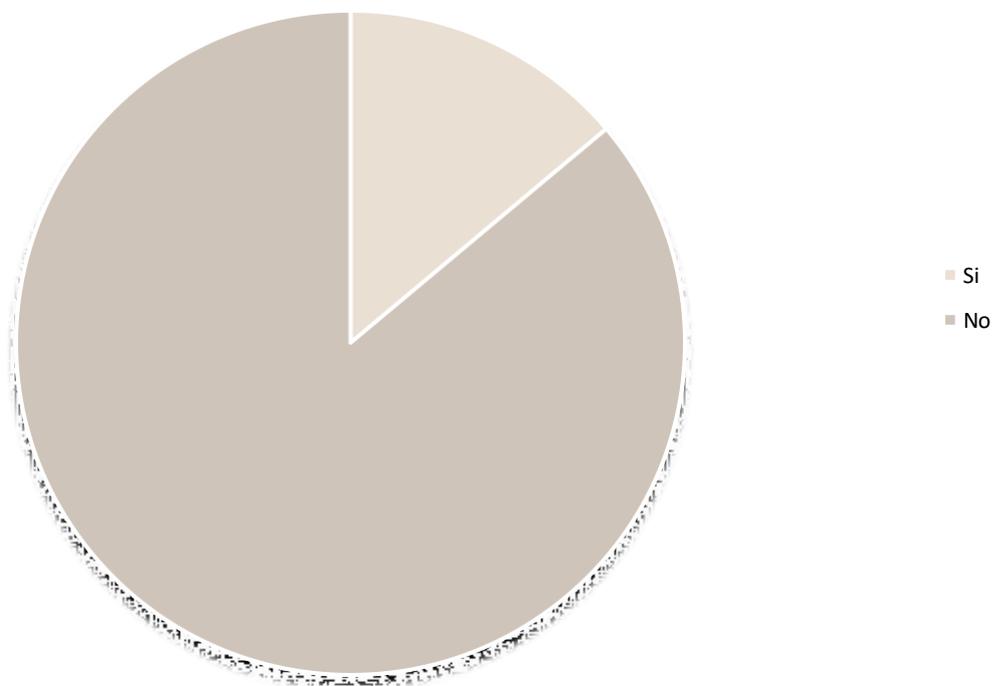
No

Tabla 50 Respuestas de la pregunta 2

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	38	13,9 %
No	236	86,4 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 3 Respuestas de la pregunta 2



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Los resultados evidencian que el 86,4% indica que Babahoyo no cuenta con suficientes establecimientos de terapia para niños neurodiversos, mientras que un 13,9% considera que si hay suficientes. Se obtiene como resultado una posible insuficiencia de servicios especializados.

3. ¿Considera usted que la infraestructura actual de los centros terapéuticos en Babahoyo es adecuada para la atención de niños con diversidad

neurológica, considerando que, además de las restricciones en la infraestructura actual, tampoco existen áreas especializadas para el diagnóstico?

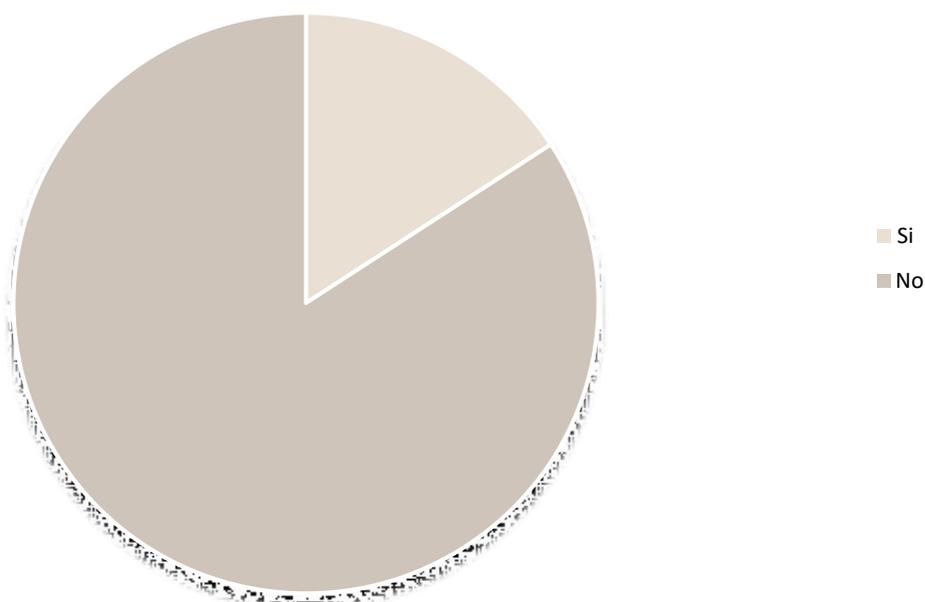
- Si
- No

Tabla 51 Respuestas de la pregunta 3

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	43	15,8 %
No	230	84,2 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 4 Respuestas de la pregunta 3



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Un 84,2% considera que la infraestructura de los centros terapéuticos en Babahoyo no es adecuada, mientras que un 15,8% la considera adecuada. Lo siguiente refleja que existe un gran déficit estructural en los servicios de atención de niños neurodiversos.

4. ¿Qué barreras o razones han limitado su acceso a servicios especializados fuera de su comunidad?

- Distancia o duración del viaje.
- Gastos (transporte, alojamiento, terapia).

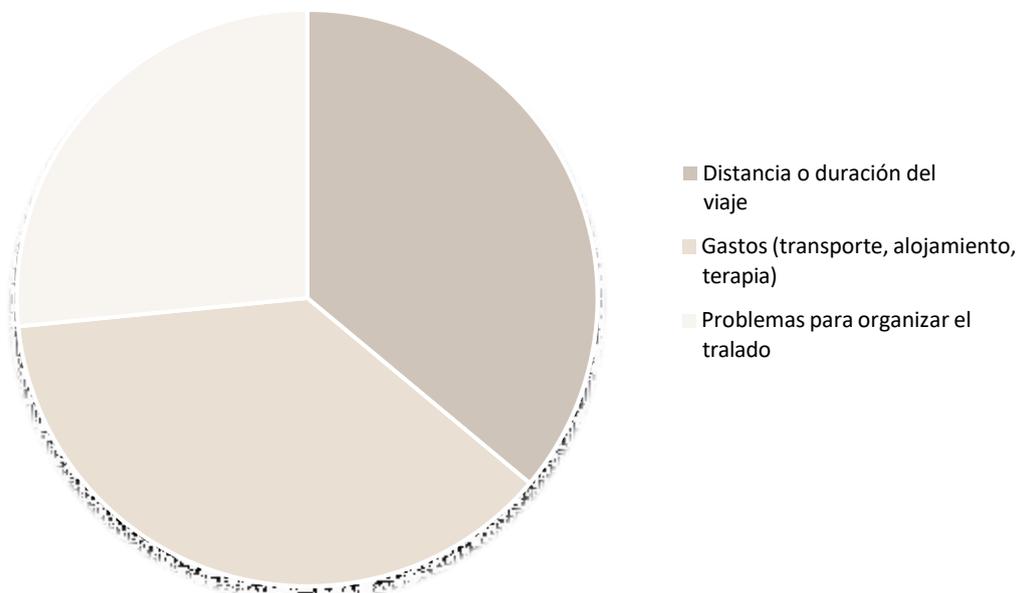
☐ Problemas para organizar el traslado y los horarios.

Tabla 52 Respuestas de la pregunta 4

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Distancia o duración del viaje	121	44,3 %
Gastos (transporte, alojamiento, terapia).	125	45,8 %
Problemas para organizar el traslado y los horarios	89	32,6 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 5 Respuestas de la pregunta 4



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Las personas encuestadas identifican tres obstáculos para acceder a terapias, el 44,3% y el 45,8% indican que las mayores barreras es la distancia y los gastos, mientras que el 32,6 recalca que el traslado y los horarios complica el acceso. Deja en evidencia que son varias las causas que obstaculizan el acceso a servicios especializados.

5. ¿Qué áreas percibe como relevantes para la creación de un centro de terapia que contribuya al crecimiento intelectual y emocional de niños neurodiversos? (Podría elegir más de una alternativa)

- ☐ Zona de evaluación y diagnóstico
- ☐ Estudios de terapia tanto individual como grupal

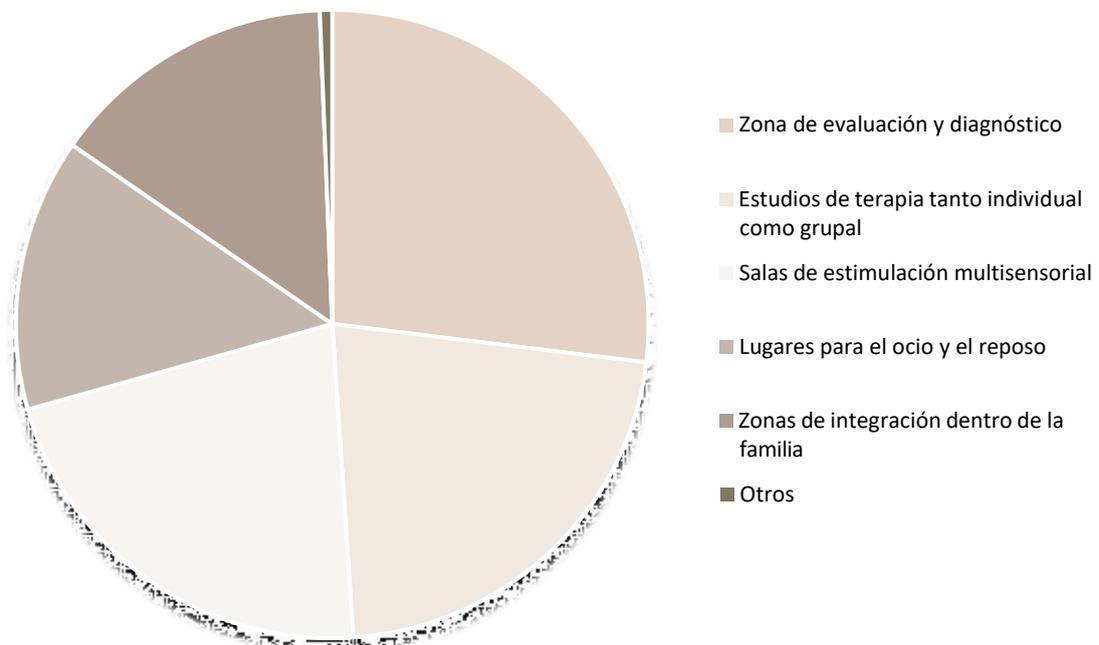
- Salas de estimulación multisensorial
- Lugares para el ocio y el reposo
- Zonas de integración dentro de la familia
- Otros: _____

Tabla 53 Respuestas de la pregunta 5

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Zona de evaluación y diagnóstico	163	59,7 %
Estudios de terapia tanto individual como grupal	133	48,7 %
Salas de estimulación multisensorial	131	48%
Lugares para el ocio y el reposo	85	31,1 %
Zonas de integración dentro de la familia	89	32,6 %
Otros	4	1.4 %
TOTAL	273	100%

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 6 Respuestas de la pregunta 5



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Los encuestados identificaron las siguientes áreas como esenciales dentro de un centro de terapias: el 59,7% indica que se debe priorizar una zona

de evaluación y diagnósticos, el 48,7% los espacios de terapias individual/grupal, 48% las salas de estimulación multisensorial el 31,1% y el 32,6% zonas de integración y áreas de ocio, mientras que el 1,4% creen que existen otras áreas esenciales. Resalta que la comunidad necesita un centro que combine los diagnósticos, terapias especializadas y apoyo, enfocada en los estímulos y la familia.

6. ¿Cree que la integración familiar (espacios y actividades que incluyan a padres y familiares) es clave para el proceso terapéutico?

Si

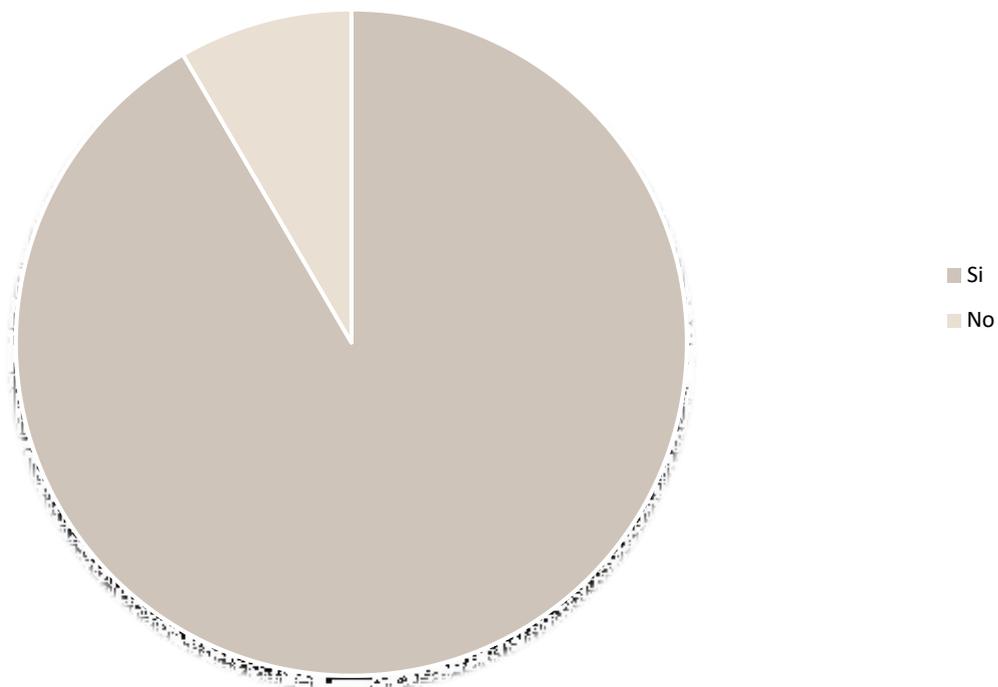
No

Tabla 54 Respuestas de la pregunta 6

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	251	91,9 %
No	23	8,4 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 7 Respuestas de la pregunta 6



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Los resultados demuestran que un 91,9% consideran que la participación familiar es un factor fundamental para tener un mayor desarrollo en las terapias de niños neurodiversos, mientras que un 8,4% subestima el rol familiar dentro de las terapias. Se puede concluir que la mayoría de las personas encuestadas reconocen que las terapias para la neurodiversidad deben integrar a las familias no solo para optimizar los resultados sino para generar espacios seguros.

7. ¿Considera que la accesibilidad (facilidad de acceso para personas con movilidad reducida o diferentes capacidades) es fundamental en un centro terapéutico?

Sí

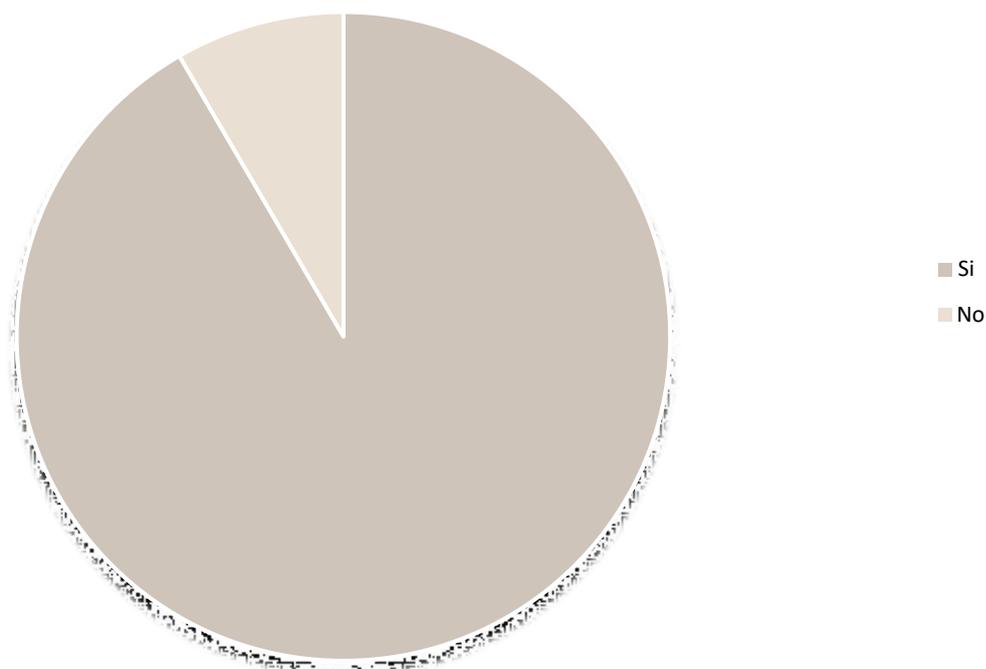
No

Tabla 55 Respuestas de la pregunta 7

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	251	91,9 %
No	23	8,4 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 8 Respuestas de la pregunta 7



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

El 91,9% de los encuestados considera que la accesibilidad es fundamental dentro del diseño de un centro terapéutico, mientras que el 8,4% le restan importancia a lo que engloba la accesibilidad. Se concluye que la mayoría de las personas consideran necesarias espacios que aseguran que todos puedan acceder a las distintas áreas de terapias.

8. ¿Qué relevancia le atribuye a que el centro disponga de mobiliario flexible y confortable para los niños?

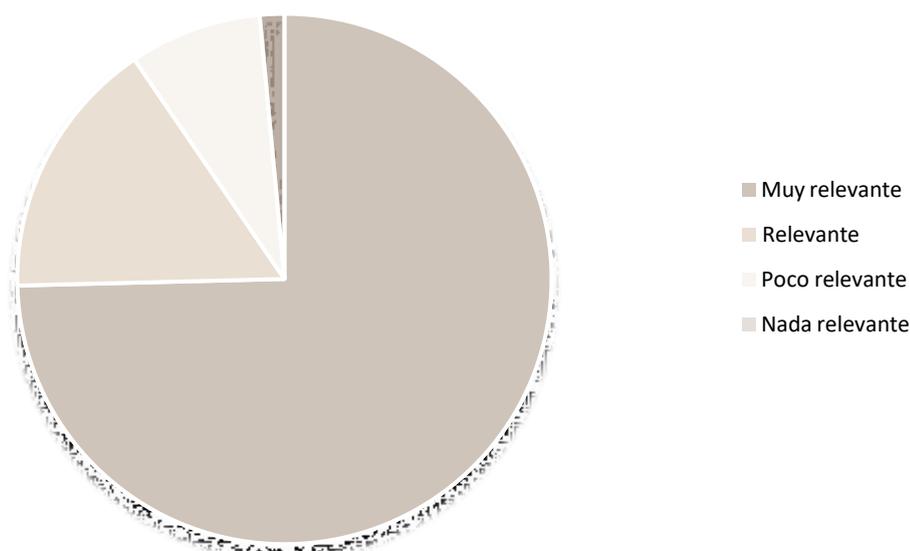
- Muy relevante
- Relevante
- Poco relevante
- Nada relevante

Tabla 56 Respuestas de la pregunta 8

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Muy relevante	206	75,5 %
Relevante	44	16,1 %
Poco relevante	22	8,1 %
Nada relevante	4	1,5 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 9 Respuestas de la pregunta 8



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

El 75,5% y 16,1% considera muy relevante y relevante que los centros terapéuticos cuenten con mobiliarios flexibles y confortables para una mejor efectividad en las terapias. El 8,1% y el 1,5% considera poco y nada relevante su utilidad.

9. ¿Cree que la privacidad acústica, es decir, el aislamiento del ruido es importante en las salas de terapia?

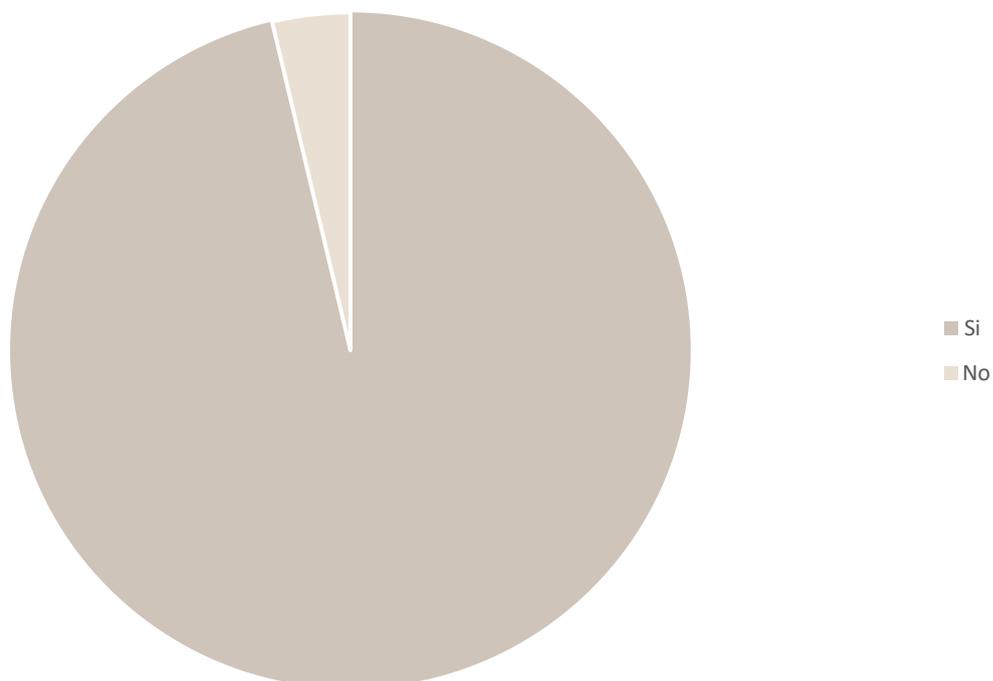
- Si
- No

Tabla 57 Respuestas de la pregunta 9

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	263	96,3 %
No	10	3,7 %
TOTAL	273	100 %

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 10 Respuestas de la pregunta 9



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Casi la totalidad de los encuestados consideran que el aislamiento acústico es un factor importante en las salas de terapias, debido a que el ruido puede afectar la concentración de los infantes, mientras que el 3,7% desconocen o subestiman el impacto del ruido.

10. ¿Considera que los espacios del centro deben ser flexibles para poder cambiar su uso según las necesidades?

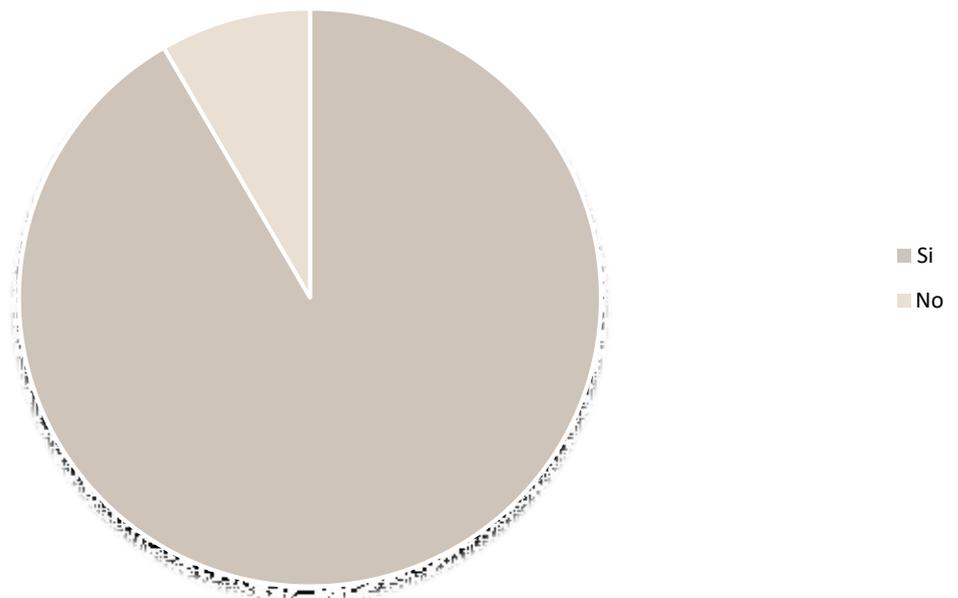
- Sí
- No

Tabla 58 Respuestas de la pregunta 10

Opciones	Respuestas	Porcentaje
Si	264	96,7 %
No	9	3,3 %
TOTAL	273	100%

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Gráfico 11 Respuestas de la pregunta 10



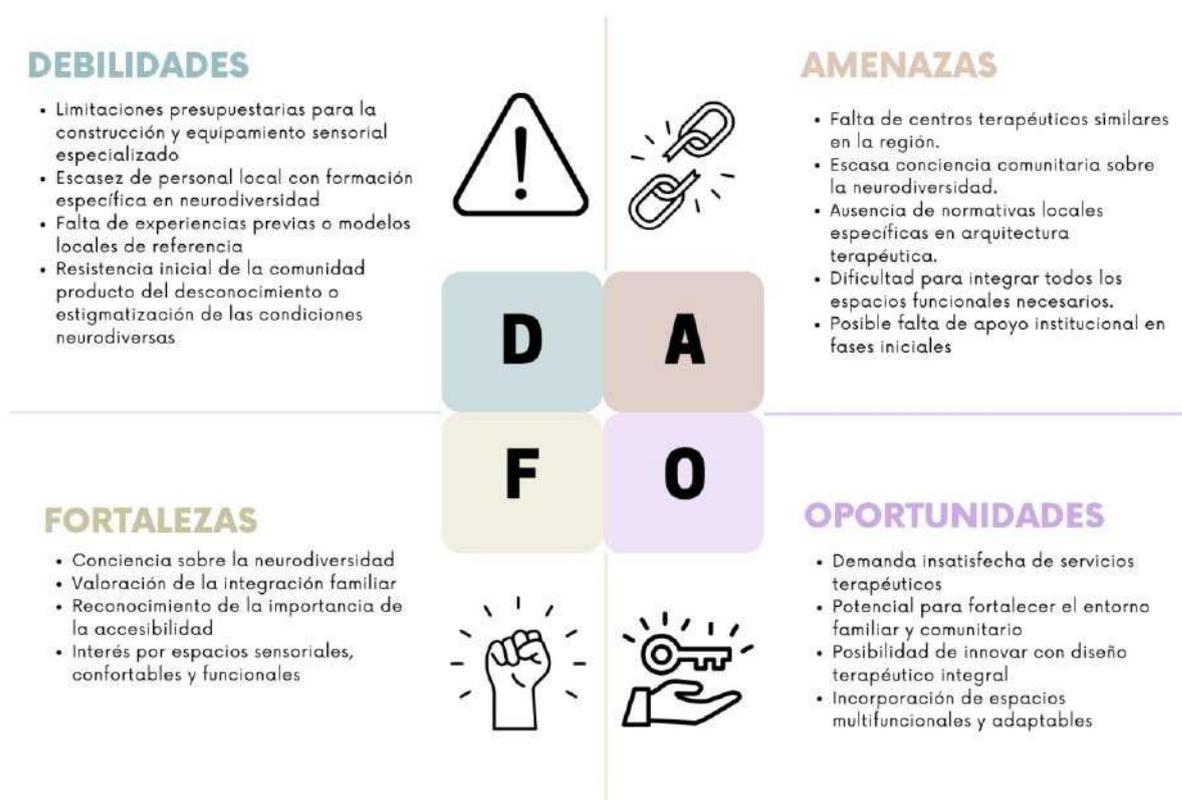
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

El 91,9% considera que los espacios deben ser flexibles para las distintas actividades y necesidades según los requerimientos de los infantes, mientras que el 8,4% no valora la flexibilidad de los espacios.

4.2. Análisis de resultados DAFO

Se realizó un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas Y Oportunidades,) para evaluar la situación actual de los centros terapéuticos para niños neurodiversos y evaluar la factibilidad del diseño arquitectónico. Este análisis se fundamenta en la recopilación de información a través de una encuesta a la población. Este estudio estratégico identifica tanto elementos internos (Fortalezas y Debilidades) como externos (Oportunidades y Amenazas) que influyen directamente en la congruencia, viabilidad y aprobación del proyecto. De este modo, se determinan con precisión los componentes esenciales que sustentan la propuesta y los retos que deben afrontarse en su organización y cumplimiento.

Ilustración 69 Dafo



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

El análisis DAFO muestra un aporte esencial en el desarrollo del proyecto, ya que mediante este se puede confirmar que el enfoque es inclusivo y flexible, apoyándose de la participación ciudadana y la atención a sus necesidades. Entre las fortalezas identificadas, se destaca el valor otorgado a la integración familiar y la generación de espacios accesibles y funcionales, lo que garantiza la viabilidad y efectividad de un centro enfocado en el desarrollo infantil de niños neurodiversos. Asimismo, se tienen en cuenta las debilidades detectadas, como la conciencia sobre la neurodiversidad, para proponer soluciones adecuadas.

Las Oportunidades, como la mayor concienciación social sobre la neurodiversidad y la creciente demanda de servicios especializados, que fomentan la formación de un espacio innovador. Por último, las amenazas, con la falta de centros terapéuticos similares, se compensan mediante el diseño arquitectónicas que fomentan la inclusión, la seguridad y la capacidad de adaptación. Así, el análisis DAFO no sólo actúa como primer diagnóstico, sino que se convierte en una herramienta estratégica que orienta las decisiones técnicas, espaciales y funcionales a lo largo del proceso de diseño, Asegurando que el proyecto responda a las necesidades de la comunidad y asegure su éxito.

Potenciación de las fortalezas

El proyecto incluirá la construcción de entornos educativos inclusivos que incluyan espacios abiertos y zonas verdes, diseñados para promover el aprendizaje y el crecimiento integral de los niños neurodiversos. Se promoverá la participación de las familias y la comunidad educativa, potenciando la asistencia y cooperación en el proceso terapéutico y pedagógico.

Explotación de las oportunidades

Las oportunidades identificadas, como la creciente demanda de servicios especializados y la exigencia de entornos educativos personalizados, orientan la estructura del centro hacia un modelo multifuncional. Se establecerán lugares para intervenciones terapéuticas individuales y grupales, zonas de estimulación y diagnóstico, así como áreas que promuevan la inclusión familiar y el crecimiento socioemocional, fomentando un aprendizaje significativo.

Atención de las debilidades

Para superar las barreras actuales, como la falta de infraestructuras adecuadas y la falta de sensibilidad educativa sobre la neurodiversidad, el centro se propone como un lugar de formación y transformación. Se incluirán herramientas educativas y ambientales que fomenten la accesibilidad, la comodidad y la comprensión de la diversidad, como una señalización clara, entornos regulados acústicamente y sistemas de ventilación e iluminación naturales que promuevan un entorno de aprendizaje favorable.

Estrategias para enfrentar las amenazas

Frente a barreras potenciales como la ausencia de apoyo institucional o la persistencia de estigmas sociales, el diseño educativo implementará tácticas que garanticen la seguridad, la privacidad y la adaptabilidad de los espacios. Se organizarán rutas accesibles, zonas de trabajo personalizadas y espacios de trabajo en equipo para fomentar la inclusión, el equilibrio emocional y la promoción de competencias sociales, garantizando un entorno educativo seguro y acogedor.

4.2.1. Investigación Fenomenológica

La selección adecuada del emplazamiento es un paso fundamental en el desarrollo de cualquier proyecto arquitectónico, pues determina variables fundamentales relacionadas con la configuración espacial, la funcionalidad programática y la viabilidad técnico-constructiva de la propuesta. Para ello, es indispensable realizar un análisis exhaustivo que contemple los antecedentes del sitio (urbanos y territoriales), la evaluación de casos análogos que aporten referencias proyectuales relevantes, así como el cumplimiento estricto de la normativa nacional y local vigente.

El porcentaje niños que poseen casos de neurodiversidad y su impacto en la sociedad hacen esencial fortalecer la investigación, los sistemas de salud para atender adecuadamente esta condición que promuevan la inclusión y acceso a servicios especializados para garantizar que las personas alcancen su máximo potencial y facilitar su inclusión con la sociedad.

La neurodiversidad abarca una variedad de condiciones del desarrollo neurológico como el trastorno del espectro autista (TEA), el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y las dificultades específicas del aprendizaje, como la dislexia. Están caracterizadas por su manera de procesar información, aprender y socializar, por lo cual requieren apoyo especializado desde edades tempranas para favorecer el desarrollo pleno.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 1 de cada 100 persona tiene trastorno del espectro autista, el TDAH afecta entre un 2% y 5%, y que la dislexia puede ser detectada a forma temprana en la infancia, debido a que esta condición es más visible en etapas escolares (Organización Mundial de la Salud, 2023). Lo cual refleja la importancia y el efecto que tiene el desarrollo neurológico a nivel mundial, mostrando la exigencia que se debe dar a la atención temprana o diagnóstico a los servicios especializados para los niños.

Babahoyo, cantón de la provincia de Los Ríos cuenta con una población de 178,509 habitantes (INEC, 2022), del cual se estima que cerca del 9% corresponda a, cifras de niños de 0 a 6 años, obteniendo un alrededor de 16,000 niños. Con base demográfica de Babahoyo (178,509 habitantes) y la estimación de prevalencias internacional (TEA 1%, TDAH 2%, Dislexia 3% con 20% de comorbilidad), se obtuvo una población de 770 niños en el rango de edad de 0 a 6 años, cifra que representa una demanda concreta de centros de atención especializadas.

En la actualidad Babahoyo carece de centro terapéuticos integrales con diagnósticos temprano que aborden estas condiciones interdisciplinarias, por lo cual se propone un centro de terapéutico integral que responda a una necesidad real y urgente, que integre atención clínica, inclusión social, participación familiar y diseños adaptados a las necesidades, alineándose a los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) 3 (Salud y Bienestar) y 4 (educación de calidad) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, de esta manera se busca promover el acceso equitativo a servicios de salud y educación destinada para poblaciones vulnerables.

Tabla 59 Cuadro con las prevalencias

Condición	Prevalencia estimada %	Casos estimados (16,000)	Fuente
Trastorno del Espectro Autista (TEA)	1%	160	Organización Mundial de la Salud: "Aproximadamente 1 de cada 100 niños tiene autismo". (OMS, 2023)
Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)	2%	320	Entre 2% y 6% de los preescolares; se toma el límite inferior de 2%. (Miller, 2025)
Riesgo de Dislexia (Dificultades lectoras tempranas)	3%	480	Estudios globales estiman entre 3% y 7% de prevalencia. (Behavior, 2025)
Total, único de niños con necesidades de atención	-	770	Calculo propio: 160+320+480 – (20% de 960)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 70 Características de los centros terapéuticos existente

	Tipo de Institución	Cobertura Terapéutica (Física, Lenguaje, Conductual, etc.)	Grupo al que se dirige	Limitaciones
PEDIAKIDS	Privada	Integral (lenguaje, física, ocupacional).	Niños con neurodiversidad y/o discapacidad	Centro pediátrico, posee dos especialidades, espacio no adecuado.
KRAAKER	Privada	Integral (lenguaje, sensorial, conductual)	Niños con necesidades educativas especiales	No se menciona intervención en áreas como integración escolar directa o evaluación neuropsicológica formal.
KANNYEL	Privada	Lenguaje, aprendizaje, sensorial	Niños neurodivergentes	Poseen cupos limitados y enfoque exclusivamente en TEA, sin cubrir otras neurodivergencias como dislexia o TDAH.
FUNDACIÓN NUEVO AMANECEER	Fundación	Física, lenguaje, educativa	Niños y adolescentes con discapacidad	No hay evidencia de atención especializada en neurodiversidad, ni presencia de equipo clínico multidisciplinario específico.
IESS	Pública (Seguridad Social)	Física y médica (limitada)	Afiliados con discapacidad o problemas de desarrollo	Atención está sujeta a disponibilidad por derivación médica, acceso limitado a usuarios afiliados al IESS, y no se enfoca exclusivamente en neurodiversidad.
CENTRO DE AYUDA 'CREE EN TI'	Privado	Conductual, emocional, educativa	Niños con desafíos conductuales o emocionales	Limitaciones de cupos

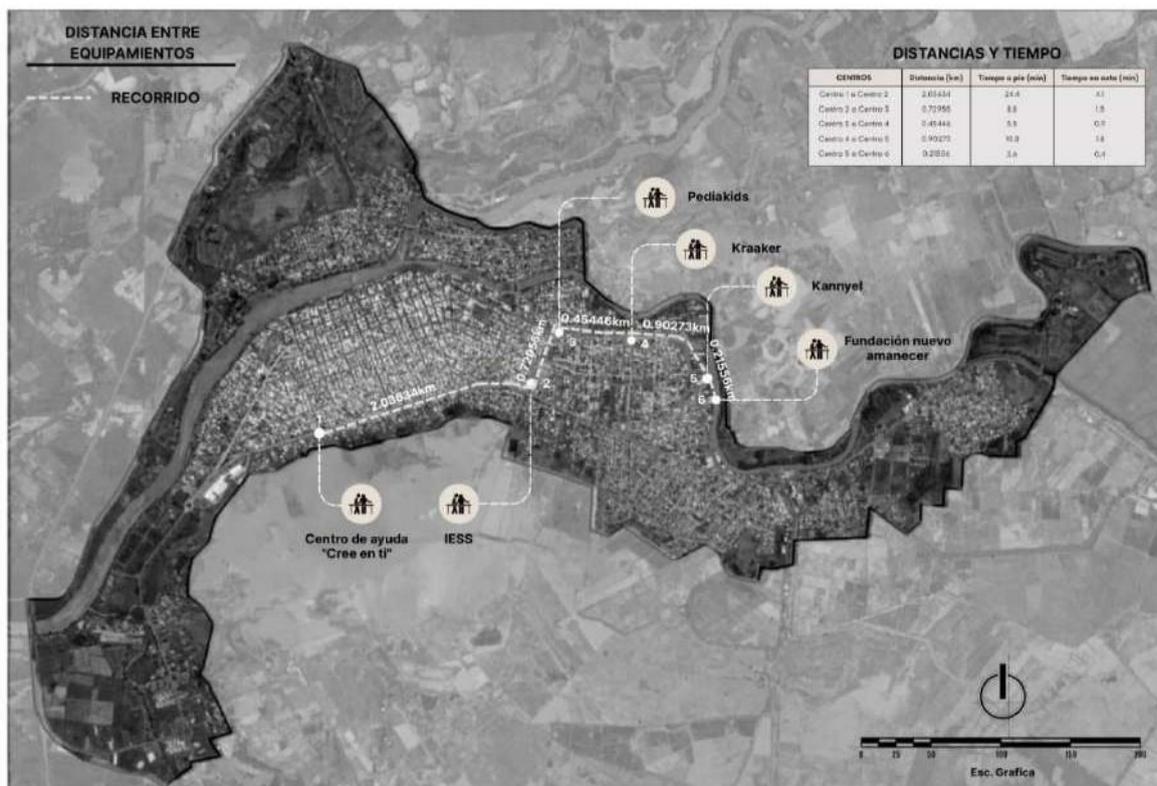
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 71 Tabla de calificación

	Especializado	Multidisciplinario	Motivo
PEDIAKIDS	—	—	No evidencia especialización ni cobertura terapéutica clara.
KRAAKER	✓	✓	Cumple con especialización, equipo multidisciplinario y casi cobertura completa.
KANNYEL	—	—	Especialidad limitada.
FUNDACIÓN NUEVO AMANECER	✓	—	Tiene enfoque terapéutico, pero no es un centro clínico especializado ni multidisciplinario.
IESS	—	✓	Tiene especialidades y equipo, pero acceso limitado solo a afiliados, y no está orientado exclusivamente a neurodiversidad.
CENTRO DE AYUDA 'CREE EN TI'	—	—	Lugar no adecuado debido a ser un centro improvisado.

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 72 Mapeo de Distancia entre Equipamientos



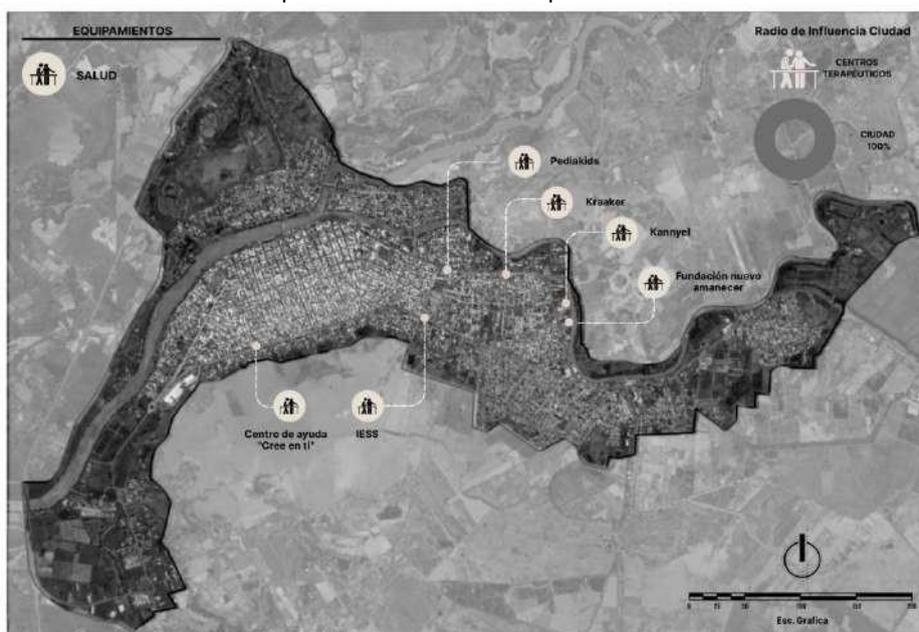
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tabla 60 Km por min - Distancia entre cada establecimiento

Centros	Distancia (km)	Tiempo a pie (min)	Tiempo en auto (min)
Centro 1 a Centro 2	2.03634	24.4	4.1
Centro 2 a Centro 3	0.72955	8.8	1.5
Centro 3 a Centro 4	0.45446	5.5	0.9
Centro 4 a Centro 5	0.90273	10.8	1.8
Centro 5 a Centro 6	0.21556	2.6	0.4

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 73 Centros terapéuticos de diferentes especializadas



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Tanto el mapa como la tabla presentada muestran los principales centros terapéuticos infantiles localizados en Babahoyo, destacando las distancias y tiempos aproximados de traslado entre ellos. La mayor distancia en este caso es de 2 km, con un recorrido a pie de 25 min. Considerando la situación actual de los centros terapéuticos en Babahoyo, no todos ofrecen los mismos servicios y no cuentan con la infraestructura correcta. Se observa que la oferta de servicios no es homogénea obligando a las familias a acudir a otras ciudades en búsqueda de servicios especializados.

Ilustración 74 Análisis de análogos

	Superficies / Capacidad	Características de terreno
<p>CENTRO DE ATENCIÓN PARA NIÑOS FAWOOD</p> <p>LONDRES, REINO UNIDO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 1,220 m² / Área construida: 620 m² • Capacidad máxima: 75 niños • Capacidad total: 55 niños • 45 niños en educación general • 10 niños con necesidades educativas especiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se escogió una zona urbana de Harlesden con alta densidad poblacional y escasa oferta de centros inclusivos. • Cercanía a transporte público, calles planas y accesibles para facilitar la llegada de niños, cuidadores y personal especializado. • El terreno semiplano permite organizar espacialmente zonas de uso diferenciado (terapia, juego, aula), necesarias para atender distintos grados de discapacidad.
<p>MAXIMAAL, CENTRO DE EDUCACIÓN Y ATENCIÓN ESPECIAL INFANTIL</p> <p>RÓTERDAM, PAÍSES BAJOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 12,000 m² / Área construida: 7,000 m² • Capacidad total estimada: Aproximadamente 150 a 200 personas entre estudiantes, docentes, terapeutas y personal de apoyo (según el tamaño y uso del edificio). 	<ul style="list-style-type: none"> • Se eligió un sitio con vegetación circundante, que permite contacto directo con la naturaleza para apoyar el desarrollo sensorial. • La ubicación evita estímulos externos agresivos (ruido urbano, tráfico denso), lo que es crucial para usuarios con alta sensibilidad sensorial. • El terreno permite desarrollar una configuración espacial amplia con patios, jardines, senderos y espacios de aprendizaje al aire libre.
<p>COLEGIO PARA NIÑOS AUTISTAS ALEPH-TEA</p> <p>MADRID - ESPAÑA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 1,406 m² / Área construida: 964 m² / Área libre: 442 m² • Capacidad de usuarios: 60-80 alumnos (1 docente + 1 terapeuta cada 5-8 niños). 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de vegetación circundante que favorece el contacto directo con la naturaleza, ideal para el desarrollo sensorial positivo. • Ubicación alejada de fuentes de ruido y tráfico intenso, lo que reduce la sobrecarga sensorial en alumnos con TEA. • El terreno permite una configuración abierta con patios, jardines y senderos, fomentando el aprendizaje al aire libre y el bienestar emocional.
<p>CENTRO ANN SULLIVAN</p> <p>LIMA - PERÚ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 2,000 m² / Área construida: 7,000 m² • Capacidad: 600 alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicado en una zona residencial con baja contaminación acústica, lo que favorece la concentración y el bienestar de los estudiantes. • Proximidad a vías locales y transporte público, facilitando el acceso de estudiantes y personal. • El terreno permite la implementación de áreas educativas, recreativas y administrativas necesarias para el funcionamiento del centro.
<p>UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA MANUELA ESPEJO</p> <p>GUAYAQUIL - ECUADOR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: Atiende a aproximadamente 340 estudiantes en jornadas matutina y vespertina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se eligió un terreno en la parroquia Tarqui, zona urbana de Guayaquil, con acceso por avenidas principales, facilitando la movilidad de estudiantes, padres y personal. • El terreno presenta una superficie regular y plana, adecuada para el diseño y construcción de espacios accesibles para usuarios con diferentes tipos de discapacidades. • Se buscó un sitio con bajo nivel de ruido y tráfico, para evitar la sobrecarga sensorial en estudiantes con hipersensibilidad, especialmente aquellos con autismo.
<p>ESCUELA PREESCOLAR COLEGIO PARA LA PRIMERA INFANCIA</p> <p>SANTA MARTA - COLOMBIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área construida: Aproximadamente 1,500 m² • Capacidad: Atiende a aproximadamente 300 niños y niñas de 0 a 5 años de edad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se eligió un terreno en un barrio con altos índices de pobreza y población desplazada, con el objetivo de generar inclusión social e impacto comunitario. • La ubicación fue seleccionada estratégicamente para convertirse en un hito urbano y símbolo de transformación social, promoviendo el sentido de pertenencia y apropiación por parte de la comunidad local. • El terreno cuenta con vegetación circundante y espacio para patios, lo que refuerza el enfoque pedagógico en el desarrollo sensorial y emocional de los niños mediante el contacto con el entorno natural.
<p>ESCUELA AUTISTA DEL OESTE/WESTERN AUSTISTIC SCHOOL</p> <p>LAVERTON - AUSTRALIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 18,390 m² / Área construida: 4,460 m² / Área libre: 13,930 m² • Capacidad: Aproximadamente 400 niños con TEA en los niveles de Prep a 3.º grado (edades entre 4.5 y 9 años). 	<ul style="list-style-type: none"> • Buena conexión con rutas viales y transporte público, lo cual facilita el traslado de estudiantes, docentes y personal de apoyo especializado. • Se evitó ubicar el proyecto en zonas con alto tráfico, ruido o estímulos visuales agresivos. Esto es esencial para garantizar un ambiente predecible y sereno, adecuado para estudiantes con alta sensibilidad sensorial. • La ubicación permite fácil acceso a servicios médicos, terapéuticos y centros comunitarios, fortaleciendo la red de apoyo multidisciplinaria que requieren los estudiantes con TEA.
<p>GUARDERÍA BENETTON</p> <p>PONZANO VENETO, TREVISO, ITALIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 9,500 m² / Área construida: 1,868 m² / Área libre: 7,632 m² • Capacidad: La guardería está diseñada para albergar aproximadamente 100 niños, distribuidos en dos grupos: bebés de 9 a 12 meses y preescolares de 1 a 6 años. 	<ul style="list-style-type: none"> • La parcela se encuentra en un área verde y pacífica, ideal para el desarrollo sensorial y emocional de los niños en edad temprana. • El terreno permite una implantación que maximiza el ingreso de luz natural, especialmente en el espacio central, favoreciendo el bienestar y la percepción espacial desde edades tempranas. • Alejado de fuentes de ruido o tráfico intenso, lo cual garantiza seguridad física y reduce la exposición a estímulos agresivos, favoreciendo un ambiente sereno para los niños.
<p>ESCUELA AUTISTA NIDDRIE</p> <p>NIDDRIE - AUSTRALIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área construida: 4,950 m² • Capacidad total estimada: La escuela cuenta con 12 aulas diseñadas para grupos pequeños, lo que sugiere una capacidad para aproximadamente 120 estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conectado por vías locales tranquilas y transporte público, facilitando el acceso y reduciendo el estrés en niños con TEA. • Alejado de avenidas y zonas comerciales para minimizar estímulos visuales y sonoros excesivos, crucial para usuarios con hipersensibilidad. • Se buscó incorporar las áreas verdes como parte de la terapia, aprovechando su efecto calmante y beneficios sensoriales.
<p>ESCUELA PREESCOLAR "MI JARDÍN MONTESSORI"</p> <p>KINDERGARTEN - VIETNAM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: 600 m² / Área construida: 300 m², ya que más del 50% del terreno se destinó a jardines y espacios verdes, priorizando la naturaleza. • Capacidad de usuarios: está diseñada para albergar aproximadamente entre 40 y 50 niños en edad preescolar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se eligió un terreno en una zona tranquila y segura dentro de un entorno residencial, facilitando el acceso a las familias y evitando la exposición al ruido urbano. • La topografía y dimensiones del terreno permitieron una configuración espacial fluida, con patios interiores, circulación natural del aire y luz solar en todos los espacios. • El terreno permite integrar jardines y áreas verdes, fundamentales en el enfoque Montessori para promover el desarrollo sensorial y emocional a través del entorno natural.

<p>ESCUELA SAI KIRUPA SPECIAL TIRUPPUR - INDIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área construida: 850 m² • Capacidad: Diseñada para grupos reducidos, enfocados en atención personalizada a niños y jóvenes con discapacidades del desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicado en zona que permite fácil acceso a estudiantes y familias, fomentando la inclusión comunitaria. • Orientación norte-sur que facilita ventilación natural y reduce ganancia térmica. • Terreno apto para construcción en fases, permitiendo ajustes progresivos según las necesidades de los estudiantes y naturalización. • Espacio suficientemente tranquilo, con posibilidad de controlar estímulos sensoriales, ideal para usuarios con autismo.
<p>JARDÍN DEL AUTISMO JOMEINI SHAHR - IRÁN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área construida: 3.000 m² • Capacidad: Se estima una capacidad reducida, adecuada para la atención personalizada a niños con autismo en grupos pequeños. 	<ul style="list-style-type: none"> • El terreno fue donado con la intención de crear un espacio educativo y terapéutico para niños con autismo. • El terreno fue adecuado para organizar el programa en tres zonas: principal (aulas y formación), intermedia (circulación), y de apoyo (eventos, comunidad). • El concepto de "escuela en la naturaleza" fue clave: el terreno permitió generar un entorno verde, sensorialmente adecuado, con jardines y espacios abiertos al aire libre.
<p>ESCUELA SANKALP CHENNAI - INDIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área del terreno: Aproximadamente 1,35 acres (equivalente a unos 5,463 m²). / Área del terreno: Alrededor de 36,000 pies cuadrados (aproximadamente 3,344 m²). • Capacidad: La escuela está diseñada para atender a grupos reducidos, ofreciendo atención personalizada a estudiantes con necesidades especiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • El terreno se encuentra en un ambiente sereno, rodeado de naturaleza, lo cual es beneficioso para estudiantes con sensibilidades sensoriales. • La extensión del terreno permite una distribución espaciosa, facilitando la creación de áreas designadas para diversas actividades educativas y terapéuticas. • El campus está diseñado para ser accesible, con rampas, señalización adecuada y baños equipados con barras de apoyo, asegurando la movilidad y seguridad de todos los estudiantes. • La infraestructura incorpora sistemas de energía solar, recolección de agua de lluvia y tratamiento de aguas grises, reflejando un compromiso con prácticas ecológicas.
<p>ESCUELA INFANTIL EN VEREDA DE ESTUDIANTES LEGANÉS - ESPAÑA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área construida: 1,120 m² / Área del terreno: Parcela de forma triangular (superficie exacta no especificada) • Capacidad: Aproximadamente entre 100 y 150 niños (estimación basada en normativa y superficie construida). 	<ul style="list-style-type: none"> • La ubicación responde a la necesidad de equipamientos educativos cercanos. • Conectividad peatonal clara y segura, acceso sin barreras. La planta baja y los patios interiores aseguran desplazamientos fluidos y accesibles para niños y adultos. • La geometría del terreno triangular permitió una solución circular que favorece la organización de aulas, zonas comunes y patios, con alta flexibilidad funcional. • Se consideró el contexto urbano de manzanas grandes. El edificio funciona como un espacio de recogimiento y calma, aislando el interior de posibles estímulos externos.
<p>ESCUELA INCLUSIVA BIKURIM - TEL AVIV TEL AVIV - YAFO, ISRAEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: Diseñada para grupos pequeños con atención individualizada (modelo inclusivo con integración de niños con y sin discapacidad). 	<ul style="list-style-type: none"> • En una zona accesible de Tel Aviv, integrada a la comunidad, fomentando la inclusión social y familiar. • Diseño con rampas, señalética táctil, espacios sin barreras físicas y mobiliario adaptable, pensado para todas las capacidades físicas y sensoriales. • Espacios flexibles: aulas, salas de terapia, salas multisensoriales, de descanso, de arte, de música, etc. • Uso de materiales naturales, colores suaves, vegetación y mobiliario sensorial para crear un entorno calmado, seguro y estimulante.

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

El presente análisis muestra características específicas de la elección de terrenos de cada uno de los análogos que sirvieron como referencias comparativas para validar la investigación de los centros infantiles con enfoque inclusivo que responden a la combinación de criterios sociales y urbanos. Se observó que las superficies y condiciones varían dependiendo del contexto, sin embargo, cada una de las construcciones comparten en común la accesibilidad, adaptabilidad e impacto comunitarios. Aplican normativas de cobertura (garanticen que los centros educativos lleguen a toda la población, especialmente los grupos vulnerables) y accesibilidad para que estos centros no sean ubicados de manera aleatoria, sino que garanticen que los servicios educativos sean equitativos y de esta manera se reduzca la desigualdad de servicios.

Aspectos comunes de la selección del terreno:

- Los centros están ubicados en zonas urbanas o periurbanas con buena accesibilidad y con cercanía a barrios densamente poblados y con necesidades sociales.
- Priorizan la proximidad de conectividad con el transporte público, calles planas, con ausencia de barreras arquitectónicas, y enfocadas a priorizar la accesibilidad universal.

- Los terrenos son cercanos a zonas verdes o con posibilidad de contacto con la naturaleza para la estimulación sensorial.
- Terrenos con topografías regulares, para facilitar la organización de aulas, terapias, patios, entre otros.
- Varios de los proyectos se encuentran ubicados en contextos vulnerables, para potenciar las infraestructuras educativas inclusivas y que las mismas vayan más allá de impartir clases, si no que busquen convertir la sociedad, más justa y adaptable a las distintas necesidades de los usuarios.

Normativa: Radio de Influencia del Equipamiento

La mayoría de los países analizados, establecen que los equipamientos educativos deben ubicarse a distancias accesibles a pie o en transporte público.

- **Radio de influencia:** 400 m a 1,000 m para cobertura barrial.
- **Normativa de proximidad:** Se establece la necesidad de contar con centros de educación a menos de 15 minutos a pie.
- **Normativas de accesibilidad:** Regulaciones de diseño universal aplicadas o adaptadas según su localización.

Ilustración 75 Análisis de ventajas y desventajas de casos análogos

	Ventajas	Características de terreno
CENTRO DE ATENCIÓN PARA NIÑOS FAWOOD LONDRES, REINO UNIDO	Inclusión urbana, jardines sensoriales, flexibilidad espacial	Ubicado en zona regenerada con retos sociales y de seguridad; entorno urbano denso. Aislamiento térmico deficiente por uso de contenedores metálicos; estética industrial poco acogedora.
MAXIMAAL, CENTRO DE EDUCACIÓN Y ATENCIÓN ESPECIAL INFANTIL RÓTERDAM, PAÍSES BAJOS	Espacios flexibles y estimulantes para niños con diversas capacidades.	Requiere adaptación de concepto en contextos urbanos o tropicales. Diseño innovador pero complejo para mantenimiento; requiere formación del personal en uso óptimo de los espacios.
COLEGIO PARA NIÑOS AUTISTAS ALEPH-TEA MADRID - ESPAÑA	Modelo integral para autismo, accesibilidad, relación con el entorno natural	Espacio limitado para futuras expansiones; dependencia de subvenciones para operación sostenida Espacios reducidos en sedes urbanas; dificultades para adaptaciones sensoriales complejas.
CENTRO ANN SULLIVAN LIMA - PERÚ	Enfoque pedagógico personalizado, gran capacidad, talleres vocacionales.	Requiere alta inversión para mantenimiento y personal calificado. Infraestructura limitada para alto número de alumnos; necesidad de más áreas especializadas para terapia individual.
UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA MANUELA ESPEJO GUAYAQUIL - ECUADOR	Equipamiento estatal especializado, accesibilidad y cobertura amplia	Burocracia y rigidez en la adaptación pedagógica. Falta de renovación y mantenimiento en ciertas áreas; accesibilidad limitada en edificios antiguos.

ESCUELA PREESCOLAR COLEGIO PARA LA PRIMERA INFANCIA SANTA MARTA - COLOMBIA	Proximidad urbana, planificación inclusiva.	Espacio reducido. Falta de integración de diseño multisensorial; mobiliario no siempre adaptado a diversidad funcional.
ESCUELA AUTISTA DEL OESTE/WESTERN AUSTISTIC SCHOOL LAVERTON - AUSTRALIA	Relación con naturaleza, accesibilidad, infraestructura flexible.	En instalaciones antiguas: aulas pequeñas y poco adaptadas a TEA; en transición hacia mejores entornos.
GUARDERÍA BENETTON PONZANO VENETO, TREVISO, ITALIA	Integración con comunidad, diseño atractivo.	No especializada en niños con discapacidad. Ambientes cerrados con poca conexión visual al exterior; exceso de concreto que genera frialdad espacial.
ESCUELA AUTISTA NIDDRIE NIDDRIE - AUSTRALIA	Amplios espacios exteriores, diseño inclusivo.	Requiere mantenimiento intensivo; puede no cubrir todas las variaciones sensoriales individuales; costos de implementación.
ESCUELA PREESCOLAR "MI JARDÍN MONTESSORI" KINDERGARTEN - VIETNAM	Entorno natural, enfoque Montessori, accesibilidad.	El uso extensivo de acero y estructuras expuestas puede requerir mantenimiento frecuente en climas húmedos. La prioridad al jardín y áreas exteriores reduce el espacio interior, lo cual puede ser un reto en días de lluvia intensa.
ESCUELA SAI KIRUPA SPECIAL TIRUPPUR - INDIA	Enfoque terapéutico en autismo, conectividad local.	El diseño modular podría limitar ampliaciones no previstas inicialmente. Requieren mantenimiento especializado y pueden ser vulnerables en ciertos climas. Puede no cubrir completamente la diversidad de necesidades sensoriales de todos los alumnos.
JARDÍN DEL AUTISMO JOMEINI SHAHR - IRÁN	Adaptación de edificio existente, espacios sensoriales.	La integración de zonas interiores y exteriores mediante grandes puertas correderas de vidrio puede presentar desafíos en términos de control ambiental (temperatura, ruido) y seguridad, especialmente para niños con sensibilidad sensorial o movilidad reducida.
ESCUELA SANKALP CHENNAI - INDIA	Espacios terapéuticos, accesibilidad, adaptabilidad.	Ubicación menos central. Infraestructura a veces limitada por recursos; adaptación progresiva a estándares sensoriales.
ESCUELA INFANTIL EN VEREDA DE ESTUDIANTES LEGANÉS - ESPAÑA	Diseño sensible a las necesidades emocionales y sensoriales de la infancia.	Escalabilidad limitada al contexto rural específico. Centros rurales con infraestructura básica; carencia de diseño especializado para diversidad neurofuncional.
ESCUELA INCLUSIVA BIKURIM - TEL AVIV TEL AVIV - YAFO, ISRAEL	Diseño sensorial, materiales naturales, integración.	Falta de áreas verdes amplias; distribución vertical que dificulta accesibilidad y supervisión. Falta de áreas verdes amplias; distribución vertical que dificulta accesibilidad y supervisión.

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 76 Mapa de Cobertura de Equipamientos



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

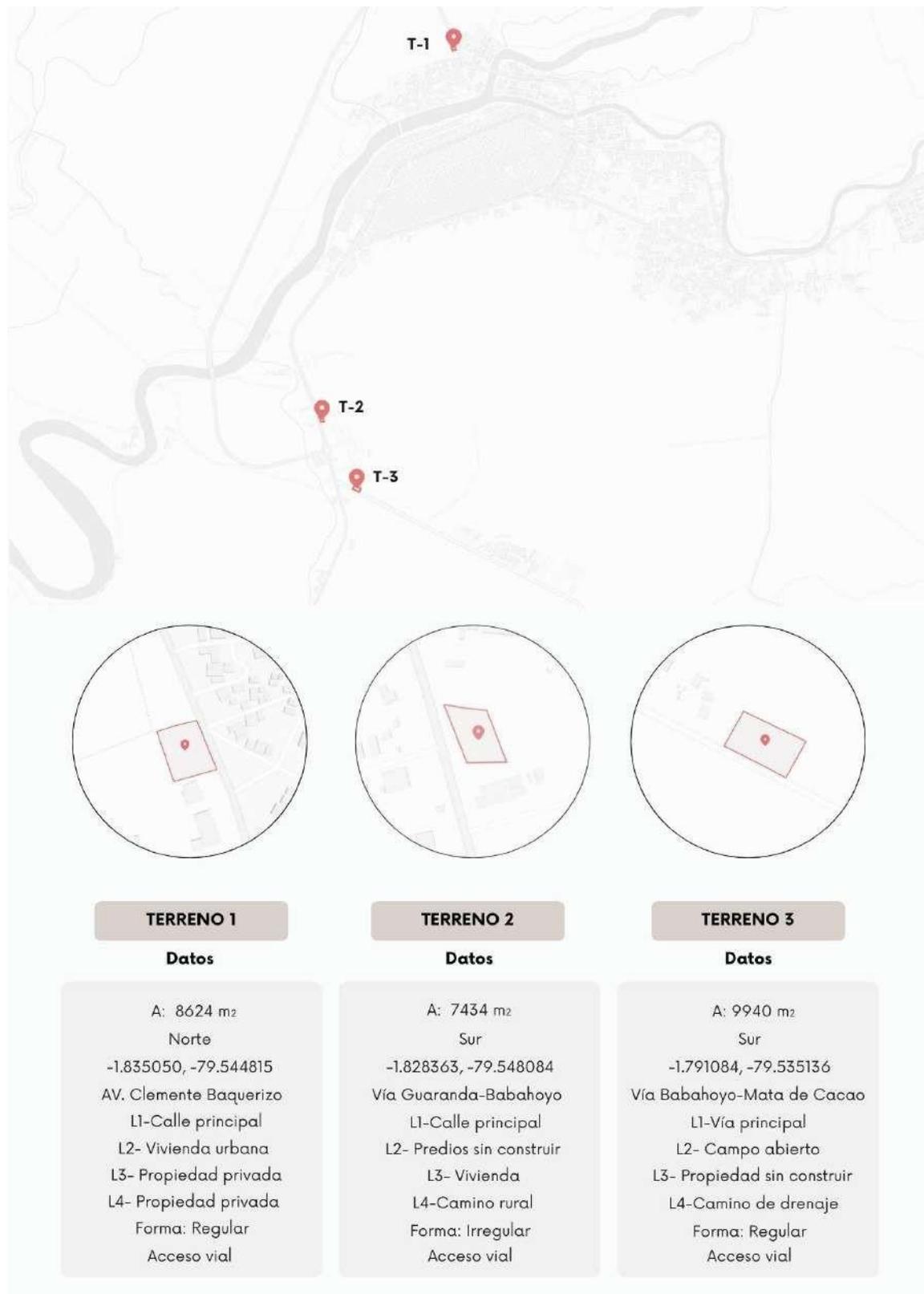
Dado que en Ecuador no existe una normativa vigente que regule el radio de influencia para este tipo de centro, al definir el radio de influencia para un nuevo centro terapéutico, se recomienda un rango de 500 m y 1 km se basa en criterios de accesibilidad, etc. Reconocidos en servicios de salud y atención social.

El centro propuesto buscará darles relevancia a estrategias acústicas y de accesibilidad, buscando un entorno tranquilo que favorezca la concentración de los niños durante sus terapias pero que a su vez sea accesible. En ausencia de normativas, esta propuesta se basa en el análisis local, buscando equilibrar el alcance, eficiencia del servicio y condiciones ambientales.

4.3. Análisis del terreno

4.3.1. Análisis de selección del terreno

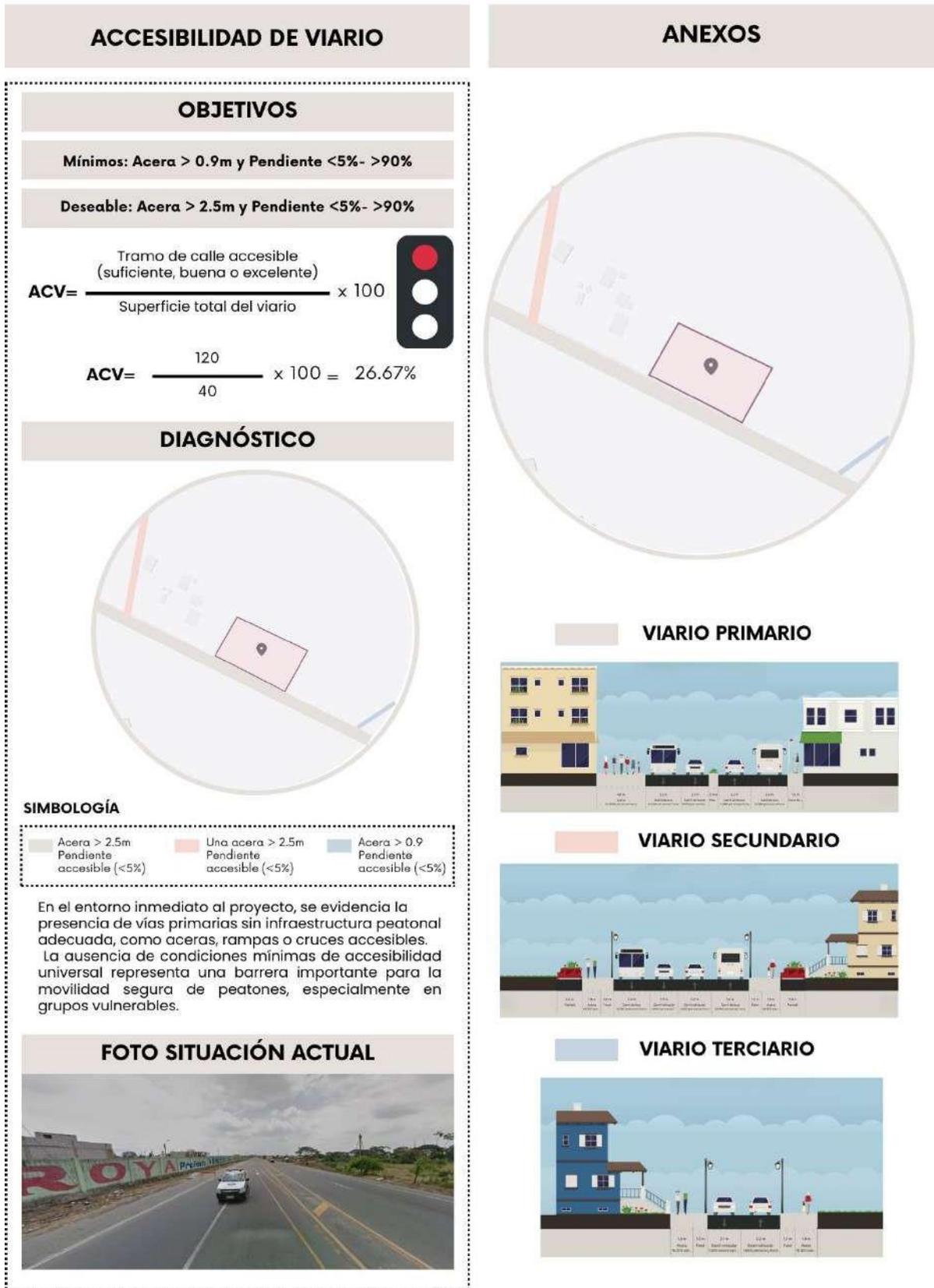
Ilustración 77 Selección del terreno

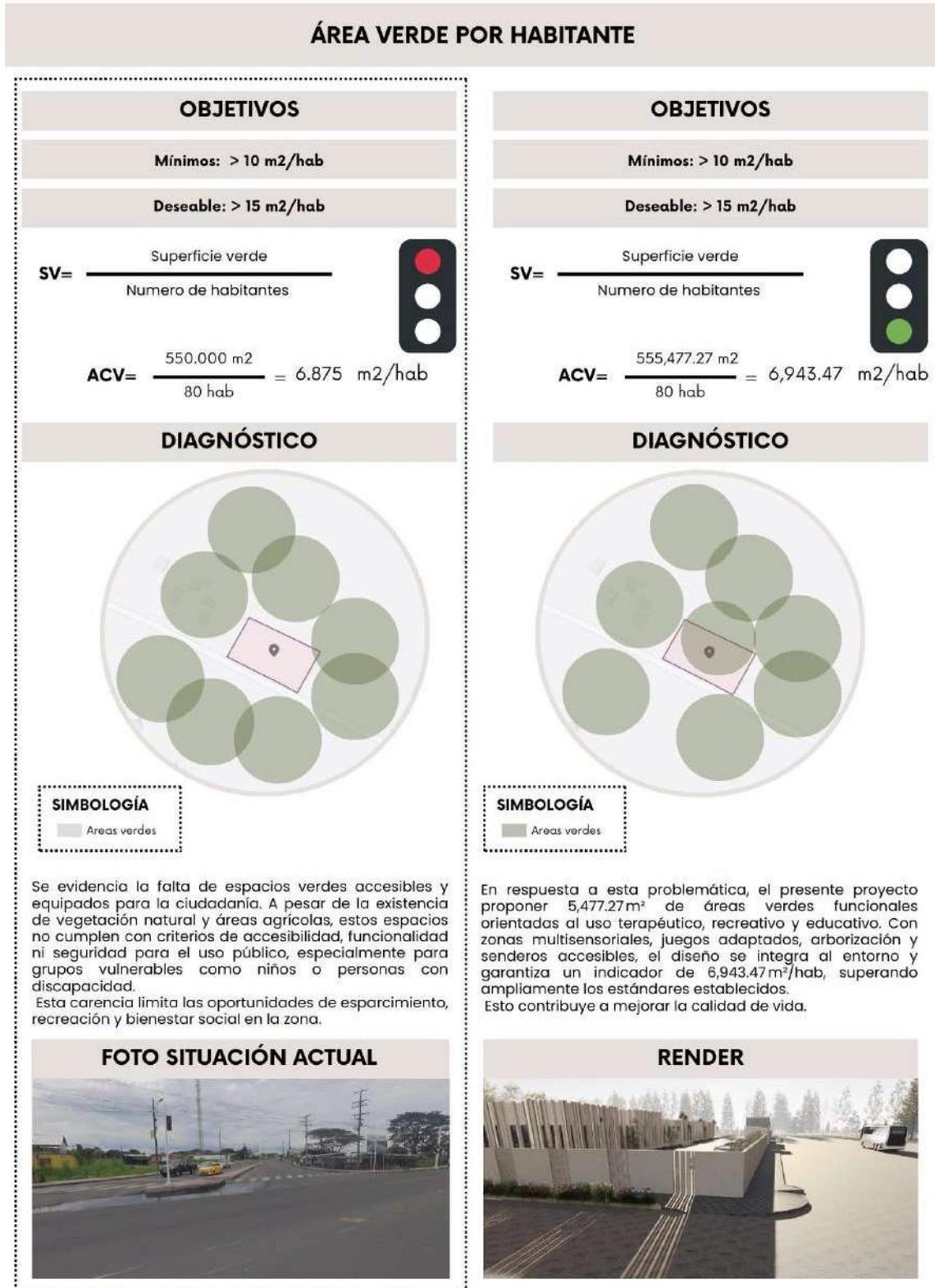


Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.3.2. Situación actual en el territorio e indicadores de selección

Ilustración 78 Indicador- Accesibilidad del viario





Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.3.3. Cuadro comparativo

Ilustración 80 Matriz comparativa Terreno 1

MATRIZ COMPARATIVA DEL TERRENO 1					
	Terreno 1	Características	Ponderación		
			Malo 0/2	Bueno 1/2	Excelente 2/2
Área		8624 m ²			2/2
Forma		Rectangular regular.		1/2	
Topografía		El terreno tiene una elevación real que varía entre 6.7 m y 7.7 m a lo largo de 115 metros. Se ha asignado un nivel artificial de +1.00 al punto más bajo (6.7 m) y un nivel de +2.00 al punto más alto (7.7 m).		1/2	
Vialidad		Alta. Acceso por calles pavimentadas. Vías de primer orden			2/2
Uso de suelo		Zona mixta y residencial		1/2	
Transporte público		Medio. Algunas rutas pasan cerca, pero con menor frecuencia.		1/2	
Limitaciones		Ruido urbano alto, puede generar sobreestimulación. Poco espacio exterior para jardines terapéuticos.		1/2	
Total			7/14		

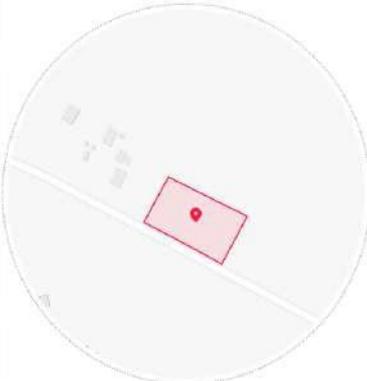
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 81 Matriz comparativa Terreno 2

MATRIZ COMPARATIVA DEL TERRENO 2					
Variables	Terreno 2	Características	Ponderación		
			Malo 0/2	Bueno 1/2	Excelente 2/2
Área		7434 m ²			2/2
Forma		Forma irregular.		1/2	
Topografía		En este caso, el terreno tiene una elevación real que varía entre 6.6 m y 7.0 m a lo largo de 89.77 metros. Para facilitar el diseño y análisis del terreno, se ha asignado un nivel artificial de +1.00 al punto más bajo (6.6 m) y un nivel de +2.00 al punto más alto (7.0 m).		1/2	
Vialidad		Alta: calles pavimentadas Vías de primer orden			2/2
Uso de suelo		Zona de uso mixto, residencial y comercial en expansión			2/2
Transporte público		Alto. Rutas de buses frecuentes y paradas cercanas			2/2
Limitaciones		Zona en desarrollo, posibles interrupciones por obras o crecimiento irregular		1/2	
Total			10/14		

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 82 Matriz comparativa Terreno 3

MATRIZ COMPARATIVA DEL TERRENO 3					
Variables	Terreno 3	Características	Ponderación		
			Malo 0/2	Bueno 1/2	Excelente 2/2
Área		11.340 m ²			2/2
Forma		Rectangular alargado			2/2
Topografía		El terreno presenta una elevación real que varía entre 6 m y 8m sobre el nivel del mar. Para efectos de diseño y representación gráfica, se ha asignado un nivel artificial de +1.00 al punto más bajo (6 m) y un nivel de +2.00 al punto más alto (8 m).		2/2	
Vialidad		Alta: calles pavimentadas Vías de primer orden			2/2
Uso de suelo		Zona con proyección de crecimiento urbano, Mixto			2/2
Transporte público		Disponible. Existe acceso a transporte público, aunque con menor frecuencia.		2/2	
Limitaciones		Apto para un enfoque rural-terapéutico innovador			2/2
Total			12/14		

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Selección del terreno

El terreno que cuenta con las características apropiadas para desarrollar el diseño arquitectónico del Centro terapéutico para niños Neurodiversos es el terreno 3, debido a que cuenta con el área adecuada, su forma rectangular alargada, su topografía, el uso de suelo, etc. Facilitan la planeación y aprovechamiento del espacio. En el proceso de selección del terreno se tomó en cuenta el análisis de casos análogos, tomando en consideración estrategias de accesibilidad, acústicas, ETC.

Capacidad

El terreno disponible para el proyecto: 9940 m², lo cual permite la existencia de espacios funcionales y accesibles.

La decisión de diseñar el centro terapéutico con una capacidad máxima de 80 personas, se basa los proyectos análogos estudiados previamente como una cantidad límite que debe tener un centro, también responde a criterios de calidad en la atención, normas de confort y eficiencia operativas.

- **Pacientes:** 45 y 50 pacientes en simultaneo que garantice un ambiente tranquilo y evite la sobrecarga en las salas.
- **Ratio terapéutica:** Con 5 terapeutas se busca atender cómodamente de 3 – 4 niños por sesión individual o grupal.
- **Terapeutas:** Se contará con psicólogos, pedagogas, fonoaudiólogos y terapeutas ocupacionales que responderán a las distintas necesidades de forma integral.
- Al poseer 15 terapeutas se busca la atención en dos periodos, mañana y tarde.
- **Personal de apoyo y servicio:** Administración 4-5 desarrollaran las actividades de gestión de citas, expedientes clínicos, facturación y coordinación familiar; seguridad 2, vigilancia, control de accesos; aseo e higiene 3-4 mantenimiento en distintas áreas; cocina 3-4 preparación de alimentos durante la estancia de los terapeutas o pacientes.

El 40% del terreno será destinado a la construcción del proyecto, responde a varios criterios técnicos, normativos y pedagógico-terapéuticos:

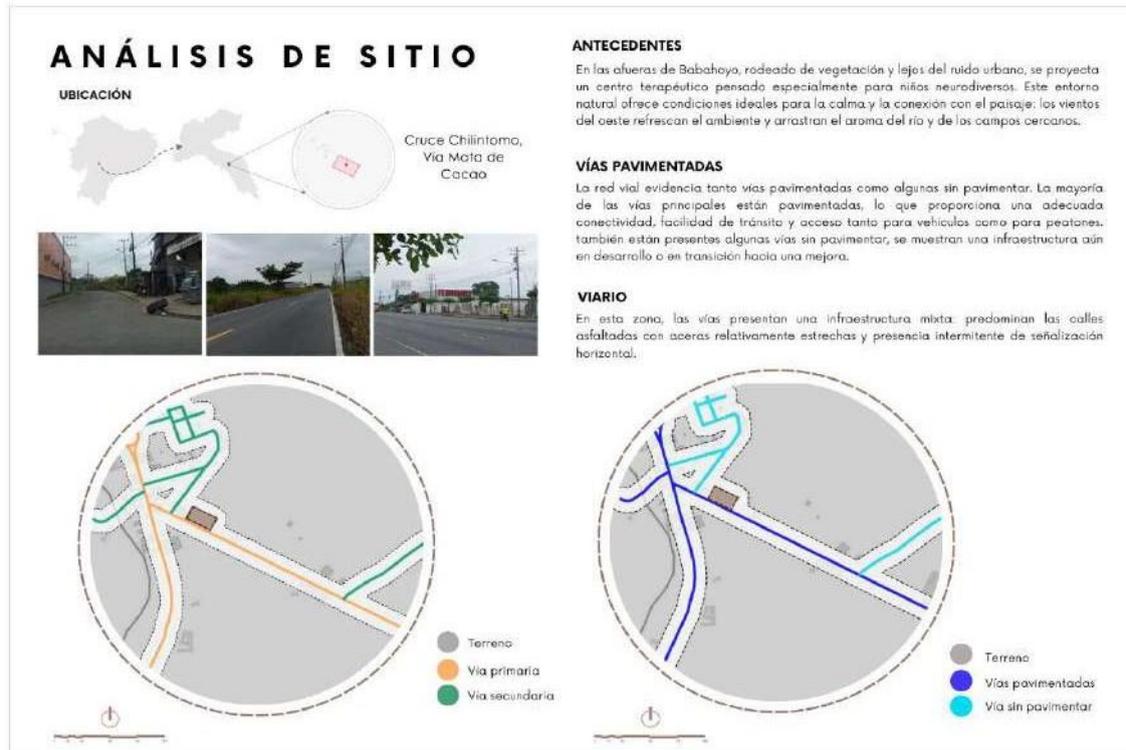
Tabla 61 Aspectos a cumplir

Aspecto	Detalle
Requerimientos normativos y de usabilidad	“Coeficiente de ocupación del suelo” (COS) 40% en áreas baja-media densidad, asegura el cumplimiento de normativa del área de estudio, espacios para estacionamiento, circulación vehicular / peatonal y servicios exteriores.
Importancia del entorno terapéutico	La neurodiversidad se beneficia del contacto con la naturaleza: Jardines sensoriales, áreas de juegos al aire libre y circuitos de estimulación. Por lo cual cerca de un 60% del suelo se usarán en zonas verdes, patios, senderos, entre otros.
Calidad ambiental y bienestar	La baja calidad edificatoria mejora la ventilación cruzada, iluminación natural. Debido al clima cálido / húmedo, la implementación de amplias áreas abiertas ayudase al confort térmico y la reducción del consumo energético.
Flexibilidad de crecimiento y adaptación	Con un COS de 40% se considera un margen de expansión: si supera la demanda, se pueden añadir módulos sin invadir zonas verdes ni afectar imagen del campus, se busca a futuro generar un centro terapéutico completo.

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

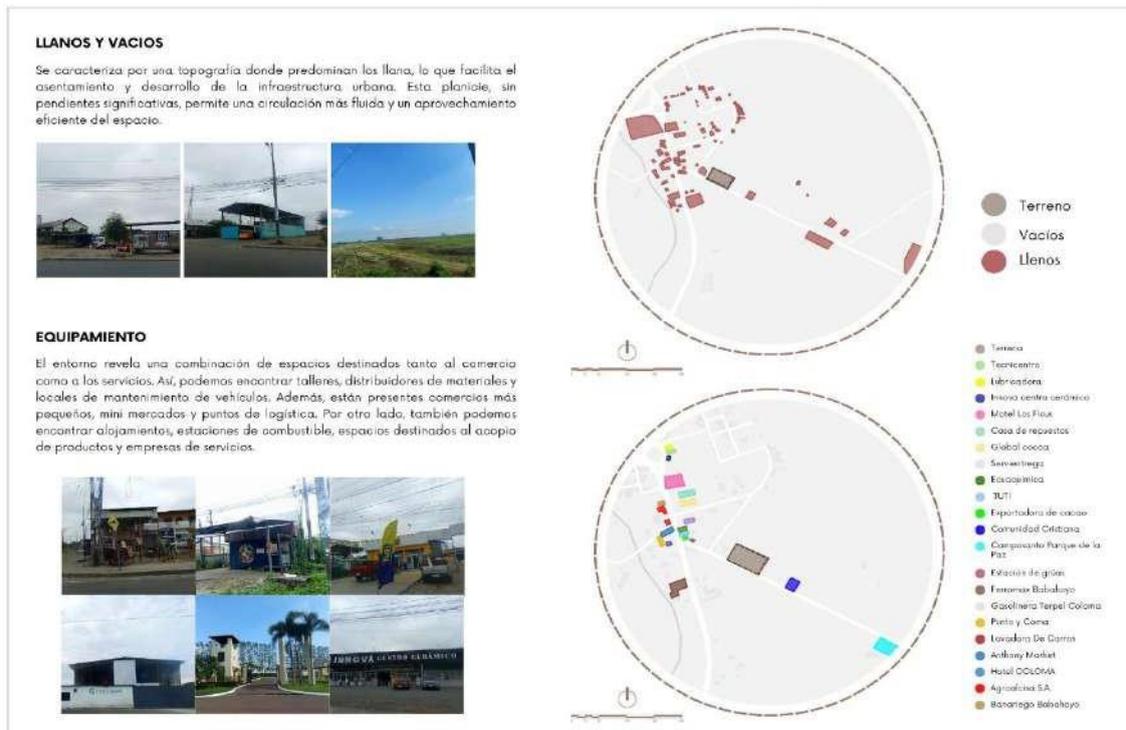
4.3.4. Análisis de sitio

Ilustración 83 Análisis de vías



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 84 Análisis de llenos y vacíos- Equipamientos



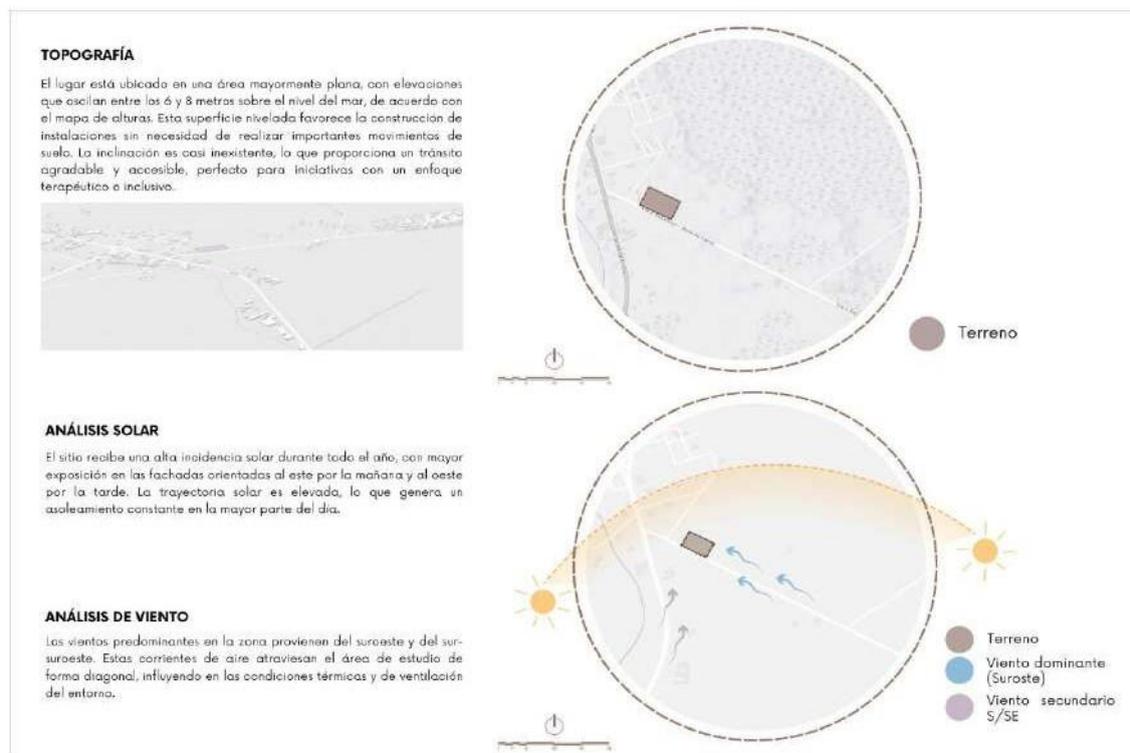
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 85 Análisis de uso de suelos-Áreas verdes



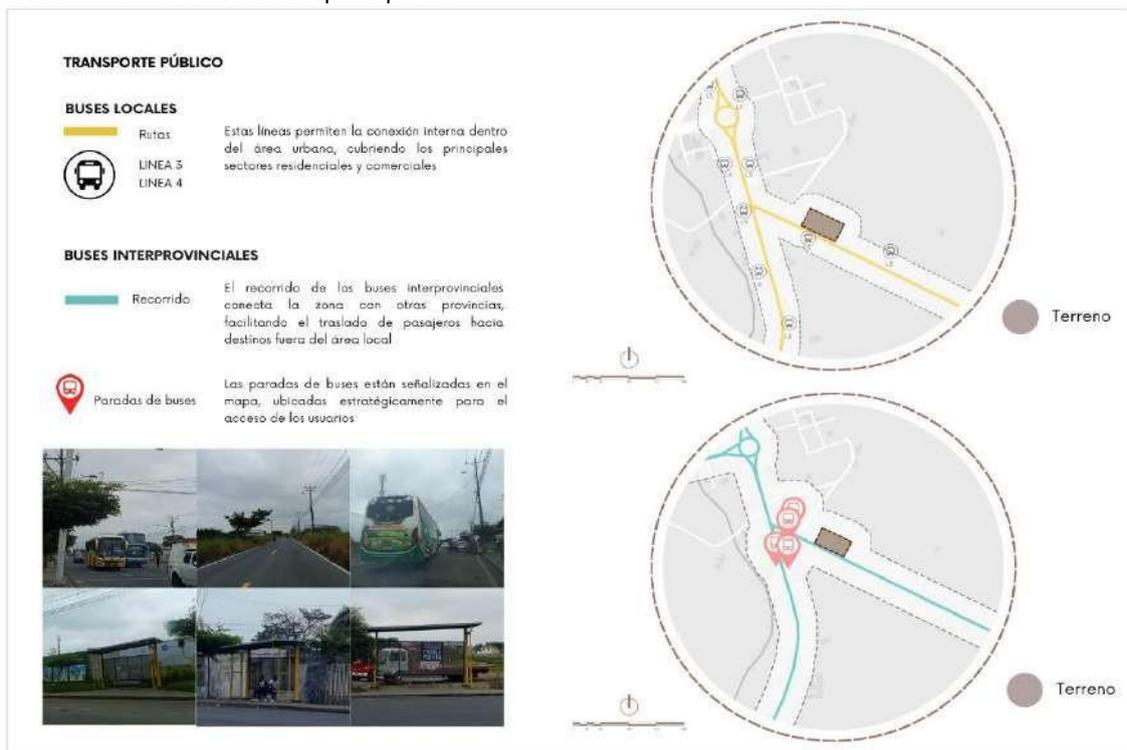
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 86 Análisis topográfico, asoleamiento y dirección de los vientos



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 87 Análisis de transporte público



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.4. Presentación de propuesta

4.4.1. Descripción general

El Centro Terapéutico Integral para Niños Neurodiversos es un lugar inclusivo para niños con TEA, TDAH y dislexia. Se caracteriza por ser un complejo modular que agrupa consultorios, áreas de diagnóstico, parques y áreas educativas a través de claros recorridos que organizan y estructuran el trayecto. Cada módulo está preparado para producir transiciones espaciales que difieren en términos de escala, luz y conexión con el exterior, permitiendo al usuario percibir gradualmente los diferentes ambientes.

La materialidad valora texturas y acabados cálidos que disminuyen la carga sensorial, mientras que la luz natural se regula a través de aberturas estratégicas para garantizar el confort visual. La incorporación de áreas verdes en los trayectos proporciona descansos y conexiones directas con la naturaleza, potenciando la percepción de tranquilidad.

4.4.2. Base conceptual, espacial, formal, funcional, bioclimática

Ilustración 88 Concepto

CONCEPTO
Centro Terapéutico Infantil

BASE CONCEPTUAL

Nuestro proceso de conceptualización, se basa en un circuito de sentidos, dónde se crean módulos a partir de una malla reticulada. Implementamos la modularidad por dispersión, misma que nos permite obtener una distribución que toma en cuenta las necesidades y a su vez crear experiencias a los usuarios.

La **modularidad por dispersión** se fundamenta en la idea de fragmentar el programa en módulos autónomos que se distribuyen en el terreno mediante una malla reticulada, generando un sistema flexible y adaptable promoviendo una mejor integración con el entorno.

CLAVES CONCEPTUALES


Experiencia


Flexibilidad

BASE FORMAL

Garantizar orden, repetibilidad y facilidad constructiva.

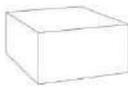
Forma Inicial



Malla reticulada



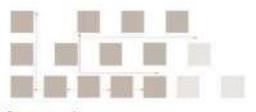
Unidad modular



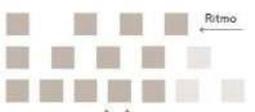
Reticula estructurante y coordinación de módulos.

COMPOSICIÓN SEGÚN LA FORMA

- Estrategias de organización: circulación, ejes de referencia y agrupamientos por uso.
- Recurrencia y variación como herramienta de legibilidad y experiencia.*



Organización lineal



Ritmo

Axial → Agrupada Simetría Repetición

FORMA FINAL

El conjunto volumétrico adopta una configuración fragmentada y orgánica, integrada al terreno mediante la dispersión, que evita la monotonía y permite múltiples accesos y vistas. La forma resulta en un paisaje arquitectónico dinámico que se adapta al contexto y a las necesidades funcionales del programa.

BASE FUNCIONAL

Distribución programática

La dispersión modular optimiza el uso del terreno, facilitando la zonificación programática y el control visual entre áreas.

Relación función-forma

- La reticula y la modularidad permiten crecimiento por fases.
- La dispersión crea ambientes diferenciados que ayudan en terapias sensoriales.
- Patios y vacíos funcionan como elementos de control climático y visual.

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 89 Boceto

BOCETO
Centro Terapéutico Infantil

Concepto

"Circuito de sentidos"

Flexibilidad = Experiencia

A partir de una formalización, buscamos crear módulos distribuidos por dispersión.

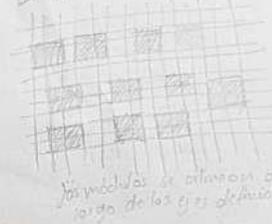
módulos flexibles para futura expansión.

Los módulos se organizan a lo largo de los ejes definidos.

Volúmenes dispersos de acuerdo a la necesidad.



Ritmo



Repetición



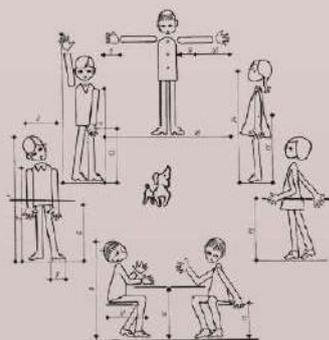
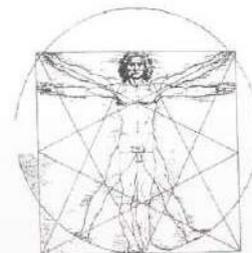
Simetría

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.4.3. Criterios antropométricos, seguridad y accesibilidad universal

Ilustración 90 Criterios antropométricos, seguridad y accesibilidad universal

CRITERIOS ANTROPOMÉTRICOS

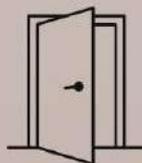


Altura de barandas
(0.60 – 0.75 m)
Lavamanos
(0.50 – 0.65 m)
Agarraderas
(0.60 – 0.70 m)

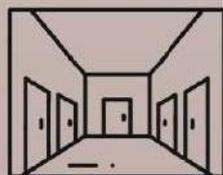


Puertas

Recomendado 0,85–1,00m

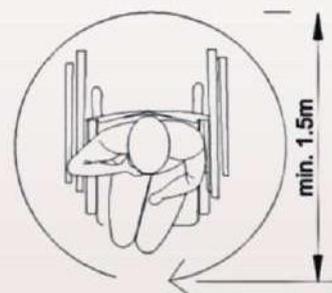


Pasillos de 2 m



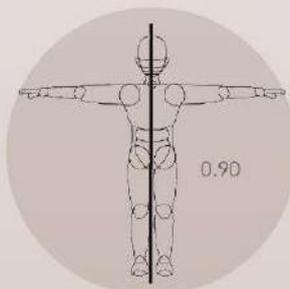
Los criterios antropométricos no solo aseguran la ergonomía, accesibilidad y seguridad física, sino que, en este proyecto, se amplían hacia criterios sensoriales, emocionales y de percepción espacial para acompañar a niños neurodiversos. Se busca evitar la sobrecarga sensorial, permitir el confort emocional y respetar el movimiento corporal espontáneo.

Espacio de giro para silla de ruedas 1.50
Ajustado a usuarios pequeños o en compañía de adulto. Permite autonomía en usuarios con movilidad reducida.



Mobiliario ergonómico a 0,30–0,40 m
Rango ergonómico para manos y ojos de niños pequeños. Fomenta la autonomía y el aprendizaje multisensorial.

Circulación multisensorial
Permite movilidad libre y pausas. Espacios diseñados para el juego, la exploración sensorial y la orientación infantil.



Altura de visión infantil
Escala recomendada para señalética infantil, ventanas, o tableros interactivos. Promueve la lectura espacial del entorno.

Circulación multisensorial
Permite movilidad libre y pausas. Espacios diseñados para el juego, la exploración sensorial y la orientación infantil.

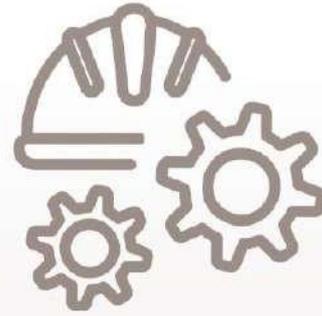


Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.4.4. Criterios constructivos y estructurales

Ilustración 91 Criterios constructivos y estructurales

CRITERIOS constructivos y estructurales



Pisos de Tartán
Amortigua caídas,
permite caminar y
moverse con seguridad.



Pergolas
Policarbonato alveolar
con filtro UV



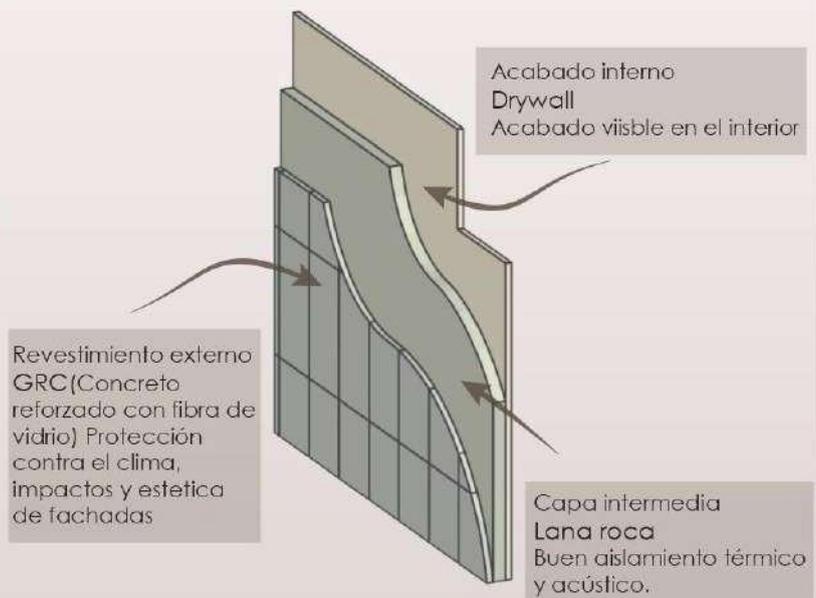
**Listones de madera
sintetizada (WPC)**
Resisten sol, lluvia, salinidad,
insectos y hongos.



Instalación
Sistema de rastreles y
clips ocultos

Paneles prefabricados tipo sándwich
(aislamiento térmico y acústico).

Es un sistema prefabricado y modular compuesto por capas con diferentes funciones, como si fuera un "sánduche":



Estructura



Acero estructural (perfiles HSS)

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.4.5. Criterios bioclimáticos

Ilustración 92 Criterios bioclimáticos

CRITERIOS BIOCLIMÁTICOS



Orientación sola



Control acústico

Reducción de ruido exterior y reverberación interior mediante diseño.



Ventilación cruzada



Aislamiento térmico



Uso de vegetación

Arbustos	Descripción	Gráfico
Isora	Arbusto de sombra media; poco mantenimiento.	
Duranta dorada	Bordes, separadores visuales, topiarios, senderos curvos o	

Árboles	Descripción	Gráfico
Guayacan	Aporta belleza y color estacional; mejora bienestar emocional. Crea sombra parcial ideal para juegos, senderos y zonas de descanso	
Roble	Ayuda a bajar temperatura en espacios expuestos al sol. Buena sombra, floración atractiva, resistente a sequías.	
Caoba	Aporta sensación de frescura y serenidad. Proporciona sombra amplia pero no tan densa, ideal para parques	

Flores	Descripción	Gráfico
Orquideas	Utilizadas en jardines sensoriales por su elegancia, aroma sutil y capacidad de atraer fauna (mariposas, polinizadores)	
Astromelia	Flores duraderas, colores vibrantes y variados	
Zinnia	Estimula la percepción visual y la atención. Cambios constantes estimulan el entorno	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.5. Partido arquitectónico

4.5.1. Programa de necesidades

Ilustración 93 Programa de necesidades de Servicios Complementaciones

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ÁREA				Área por Zona
			Parcial	Unidad	Perm.	Usuarios	
Garita	Control de accesos, vigilancia	Recibimiento y orientación	8.74	1	1	2	55112
Dormitorio y Baño	Descanso del personal Guardias en turno	Descanso y privacidad	28.70	1	-	2	
Cuarto de Tableros	Distribución eléctrica Mantenimiento	Control eléctrico y mantenimiento	16.30	1	-	2	
Cuarto de Máquinas	Funcionamiento de sistemas Soporte técnico	Funcionamiento mecánico	10.00	1	-	2	
Cuartos de Bombas	Presión de agua Operación hidráulica	Presión hidráulica constante	7.6	1	-	2	
Parqueadero privado (30 plazas) PMR (1 plaza)	Parqueo de vehículos (personal y PMR)	Estacionar y garantizar accesibilidad para usuarios y colaboradores	402.00	31	8	2	
Desechos Peligrosos	Manejo de residuos biológicos	Contención segura	14.00	1	-	2	
Desechos Comunes/comunes de veterinaria	Recolección diaria Residuos no peligrosos	Recolección diaria	22.00	1	-	2	
Residuos especiales	Almacenamiento temporal Residuos sanitarios	Almacenaje controlado	14.00	1	-	2	
Residuos y estiércol	Recolección y limpieza Manejo de excretas	Limpieza y disposición externa	27.78	1	-	2	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 94 Programa de necesidades Servicios Generales

SERVICIOS GENERALES							
ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ÁREA				Área por Zona
			Parcial	Unidad	Perm.	Usuarios	
Sala de espera y Recepción	Recibir visitantes, dirigirlos y brindar asistencia inicial	Recibimiento y orientación	27.25	1	1	2	143.51
SSHH Disc SSHH Mujeres SSHH Hombre	Uso de sanitarios y lavado de manos	Aseo y cuidado	22.26	4	-	2	
Cocina	Preparación de alimentos	Equipamiento y ventilación	18.92	1	1	2	
Descanso	Pausa del personal	Mobiliario cómodo	5.13	1	-	2	
Cafetería y Comedor	Alimentación y socialización	Mesas y limpieza	46.92	1	-	2	
Bodega	Almacenamiento	Orden y seguridad	5.13	1	-	2	
Aseo y mantenimiento	Limpieza institucional	Insumos y organización	8.69	31	8	2	
Área de desechos	Clasificar, almacenar y evacuar residuos biológicos, químicos y comunes	Segregación y disposición de desechos	6.21	1	-	2	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 95 Programa de necesidades de Administración

ADMINISTRACIÓN							
ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ÁREA				
			Parcela	Unidad	Perm.	Usuarios	Área por Zona
Recepción administrativa / Secretaría	Atención y orientación	Mostrador y conectividad	18.24	1	1	2	146.39
Dirección y coordinación	Gestión Institucional	Privacidad y mobiliario	17.76	2	-	2	
Sala de reuniones	Reuniones y planificación	Mesa central y proyector	17.76	1	1	4	
Oficina contabilidad / Recursos Humanos	Administración y control	Archivos y equipos	17.39	1	-	2	
Oficina de admisión / Trabajo social	Evaluación y entrevista	Espacio privado y escritorio	17.39	1	-	2	
Área de descanso	Pausa y relajación	Sillas cómodas y ventilación	17.76	1	-	2	
Sanitarios	Higiene personal	Accesibilidad y limpieza	17.39	31	6	1	
Cuarto de Rack, Sistema de control y CCTV	Soporte de red Conectividad, Monitoreo Supervisión remota	Climatización y seguridad técnica, Monitoreo y resguardo	22.70	1	1	2	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 96 Programa de necesidades de Diagnóstico

DIAGNÓSTICO							
ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ÁREA				
			Parcela	Unidad	Perm.	Usuarios	Área por Zona
Pediátrica	Atención médica infantil	Evaluación y seguimiento	17.59	1	1	2	269.11
Nutricional	Consulta nutricional	Valoración y planificación alimentaria	17.59	1	1	2	
Psicopedagogía	Apoyo educativo	Diagnóstico y acompañamiento escolar	17.59	1	1	2	
Neuropsicología	Evaluación neurológica	Análisis y estimulación cognitiva	17.59	1	1	2	
Neurólogo	Consulta especializada	Diagnóstico y derivación clínica	17.59	1	1	2	
Psicólogo Inf.	Terapia emocional	Contención y acompañamiento psicológico	17.59	1	1	2	
Electroencefalograma	Registro de actividad cerebral	Monitoreo y análisis neurológico	10.18	1	1	2	
Electrocardiograma	Evaluación cardíaca	Registro y control cardíaco	10.59	1	-	2	
Tamizaje	Evaluación preventiva	Detección temprana y clasificación	14.99	1	-	2	

Resonancia magnética (RM)	Diagnóstico por imágenes	Captura y análisis interno	32.42	1	-	2	
Pre-laboratorio	Preparación para exámenes	Toma de muestras y control inicial	14.06	1	-	2	
Estación de datos	Registro digital	Control y gestión de información	10.36	1	-	2	
Área de preparación	Acondicionamiento del paciente	Higiene y comodidad previa	4.00	1	-	2	
Enfermería multifuncional	Asistencia clínica	Atención inmediata y soporte técnico	14.60	1	-	2	
Bodega radiactivo	Almacenaje especializada	Contención y resguardo de material	4.00	1	-	2	
Cámara de Gesell + Sala de observación	Análisis conductual	Observación discreta y evaluación	25.10	1	-	2	
Sala de espera interna	Espera segura	Permanencia y contención emocional	23.37	1	-	2	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 97 Programa de necesidades de Terapias

TERAPIAS							
ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ÁREA				
			Parcela	Unidad	Perm.	Usuarios	Área por Zona
Sala de reuniones	Coordinación profesional	Planificación y toma de decisiones	12.41	1	-	2	743.32
Taller grupales	Dinámicas terapéuticas	Estimulación y participación guiada	22.56	2	-	2	
Equino terapias	Terapia asistida con caballos	Conexión y equilibrio corporal	497.39	1	2	2	
Sala ABA (TEA)	Terapia conductual	Reforzamiento positivo y estructura	17.58	1	-	4	
Lenguaje (TEA)	Estimulación del habla	Intervención y desarrollo lingüístico	17.58	1	-	4	
Snoezelen (sala multisensorial) (TEA)	Relajación y estimulación sensorial	Exploración y regulación emocional	17.58	1	-	4	
Psicomotricidad (TEA)	Coordinación motriz	Movimiento y expresión corporal	17.58	1	-	4	
Sala Ocupacional (TDAH)	Terapia funcional	Autonomía y habilidades diarias	17.58	1	-	4	

Psicomotricidad (TDAH)	Reducción de estímulos	Calma y contención emocional	17.58	1	-	4
Relajación (TDAH)	Reducción de estímulos	Calma y contención emocional	17.58	1	-	4
Multisensorial (TDAH)	Estimulación lúdica	Juego terapéutico y exploración libre	17.58	1	-	4
Lenguaje (Dislexia)	Interacción comunicativa	Ejercitación y expresión verbal	17.58	1	-	4
Evaluación (Dislexia)	Diagnóstico clínico	Observación y análisis funcional	17.58	1	-	4
Aula de intervención especializada (Dislexia)	Estimulación lúdica	Apoyo educativo personalizado	17.58	1	-	4
Zona de juegos (Dislexia)	Estimulación lúdica	Juego terapéutico y exploración libre	17.58	1	-	4

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

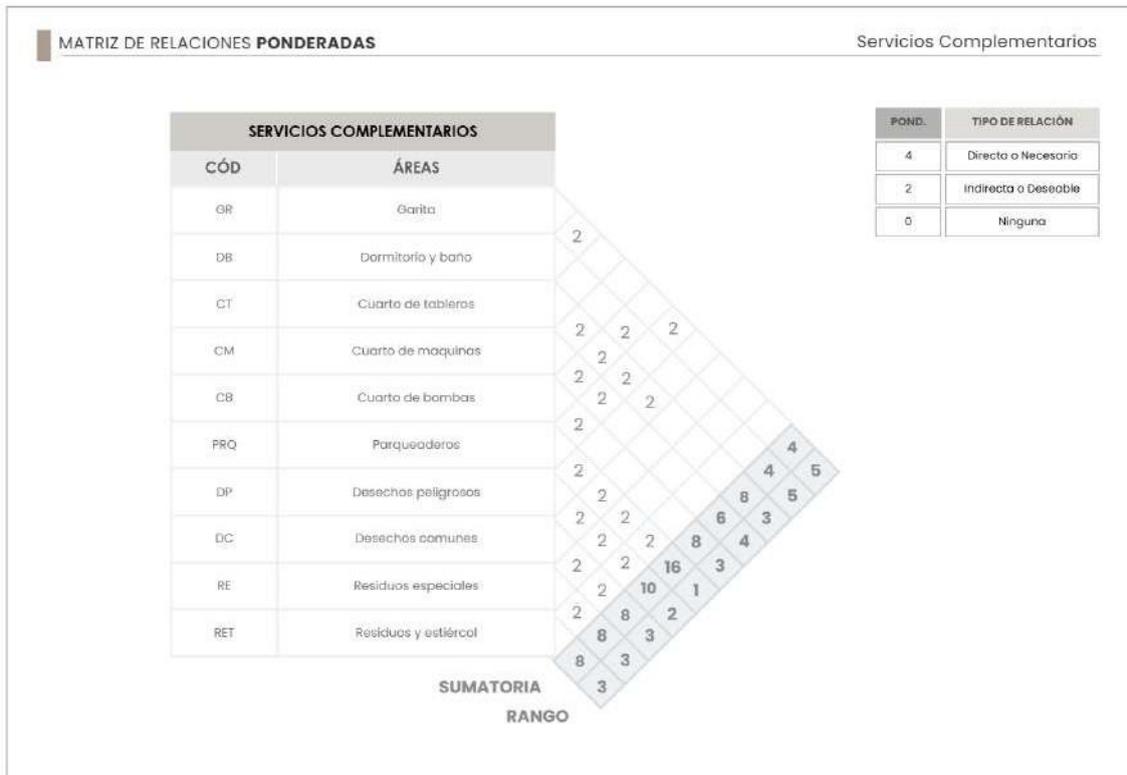
Ilustración 98 Programa de necesidades del Área Educativa

EDUCATIVO							
ESPACIO	ACTIVIDAD	NECESIDAD	ÁREA				Área por Zona
			Parcial	Unidad	Perm,	Usuarios	
Estimulación temprana (0-2 años)	Ejercicios de motricidad, masajes y juego libre supervisado	Desarrollo psicomotor y sensorial	17.58	1	1	2	70.32
Juego y lenguaje (2-4 años)	Juego simbólico, cuentos con pictogramas y repetición guiada de sonidos	Desarrollo inicial del lenguaje	17.58	4	-	2	
Aula preparatoria (4-6 años)	Actividades de lectoescritura inicial, atención dirigida y trabajo grupal	Habilidades preacadémicas	17.58	1	1	2	
Sala de juegos	Exploración sensorial y dinámicas de interacción social	Estimulación sensorial y socialización	17.58	1	-	2	

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

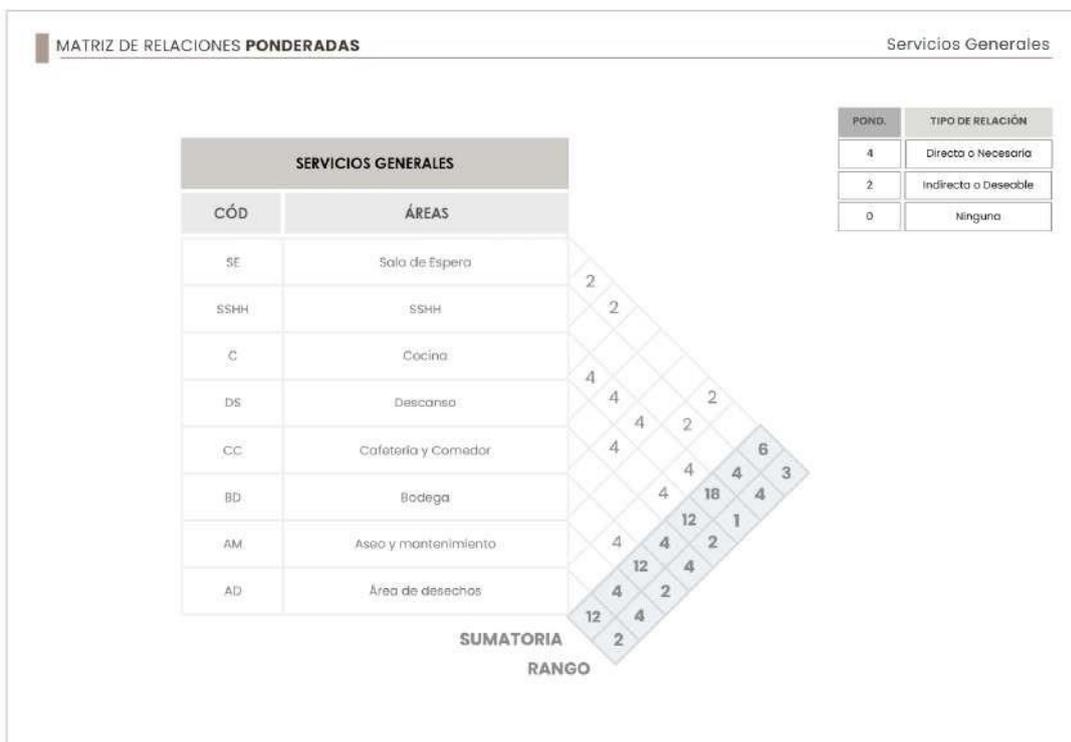
4.5.2. Matriz de relaciones

Ilustración 99 Matriz Servicios Complementarios



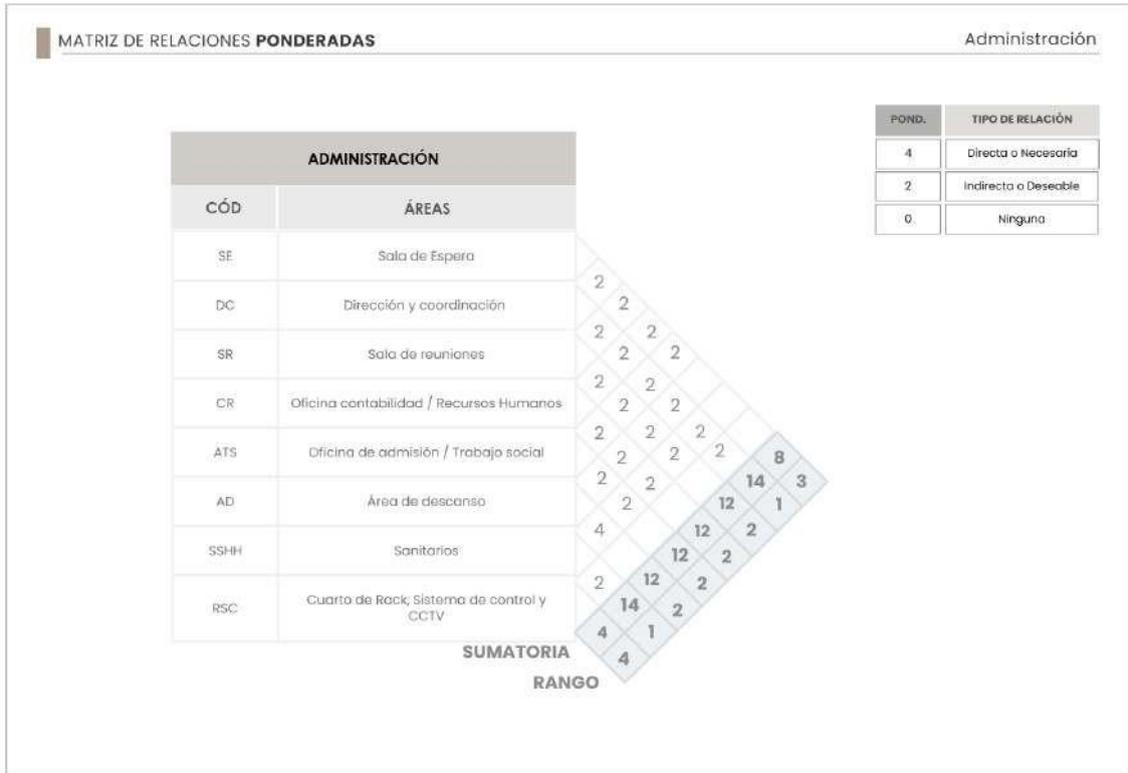
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 100 Matriz Servicios Generales



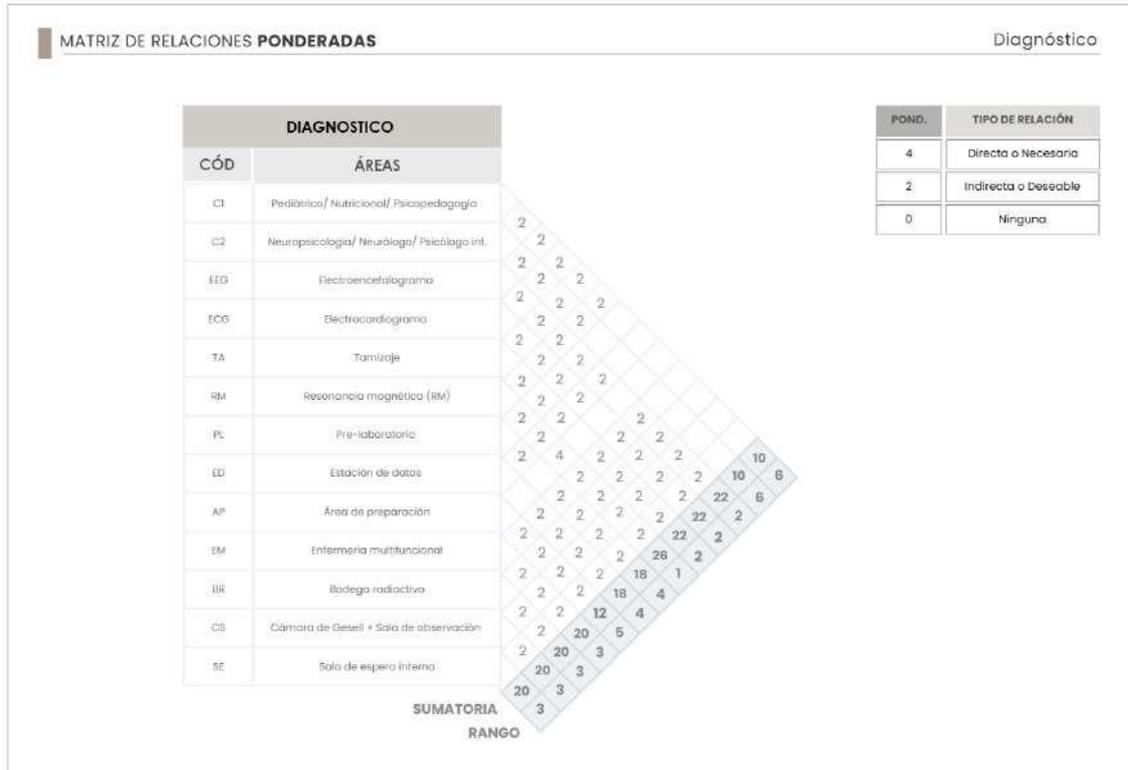
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 101 Matriz Administración



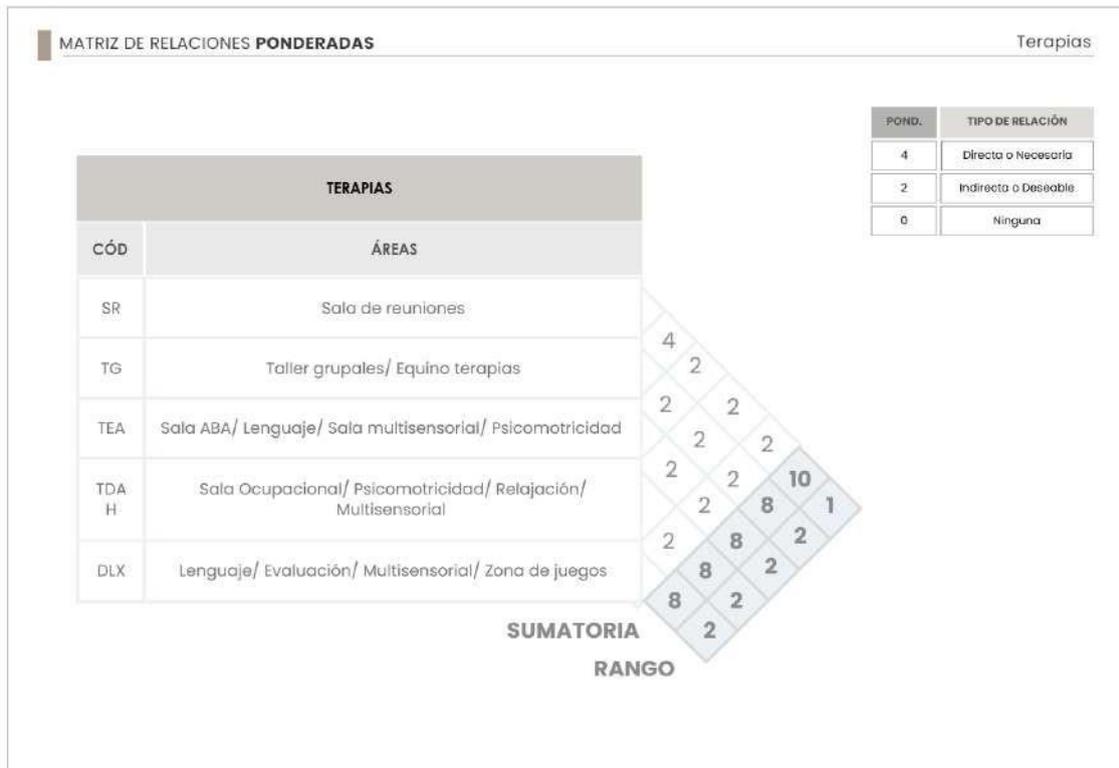
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 102 Matriz Diagnóstico



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 103 Matriz Terapias



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 104 Matriz Educativo



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

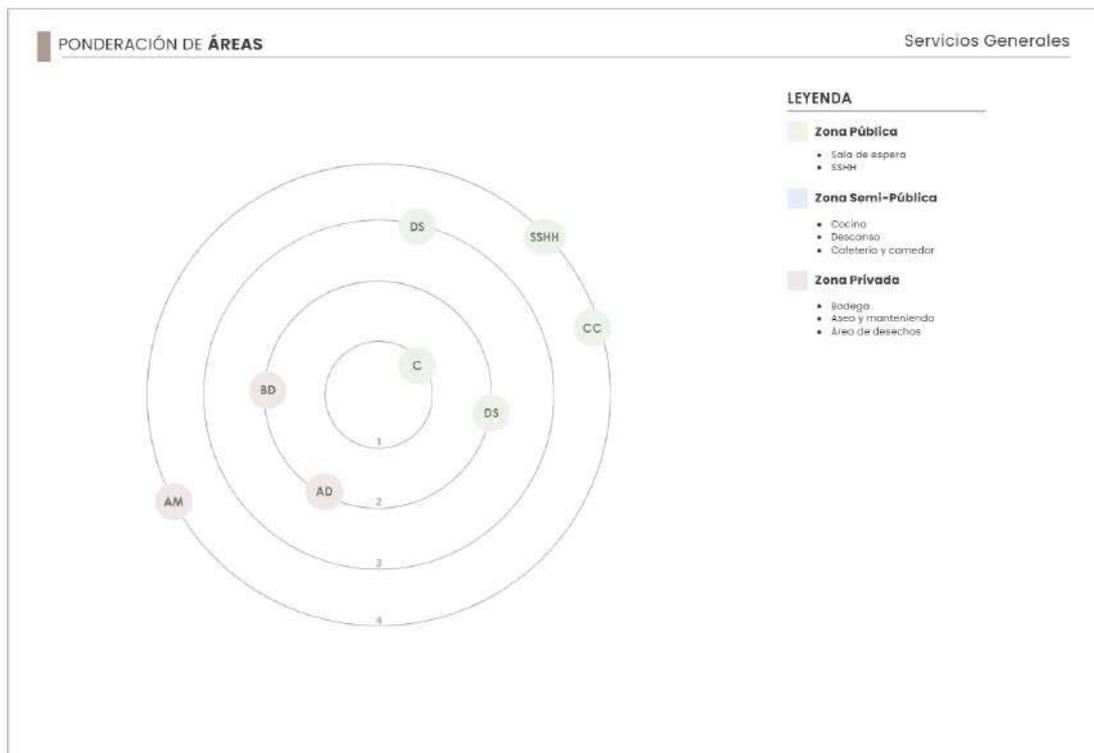
4.5.3. Ponderación de áreas

Ilustración 105 Servicios Complementarios



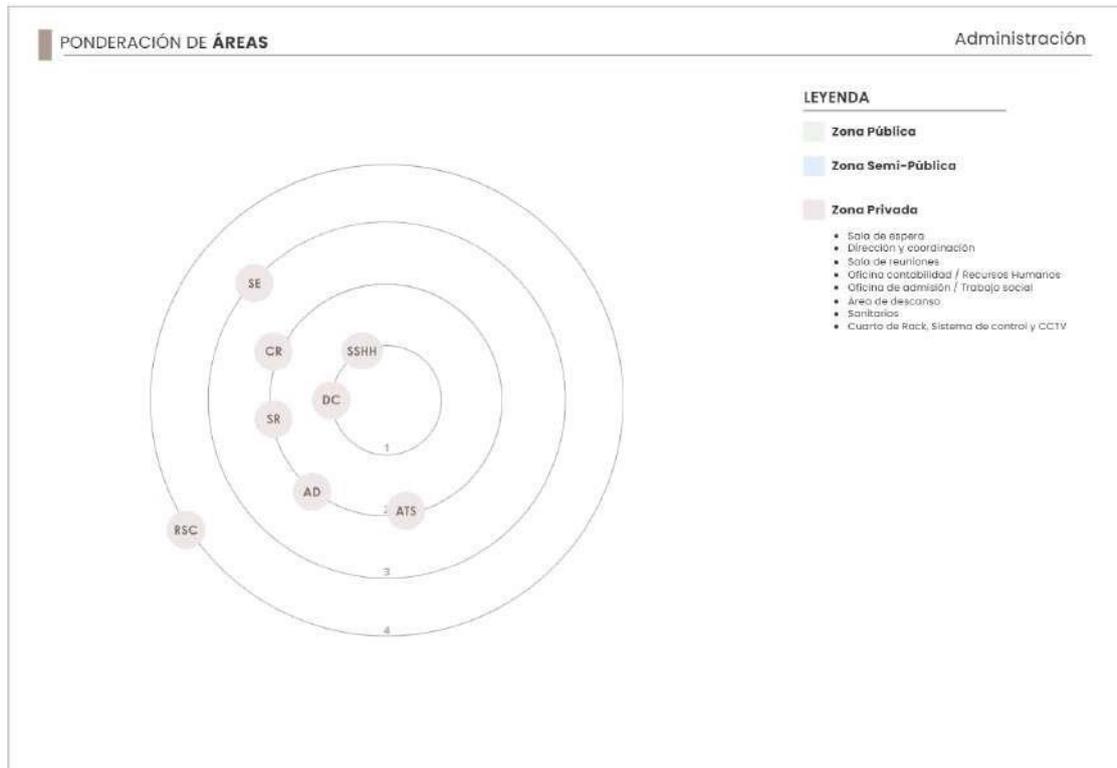
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 106 Servicios Generales



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 107 Administración



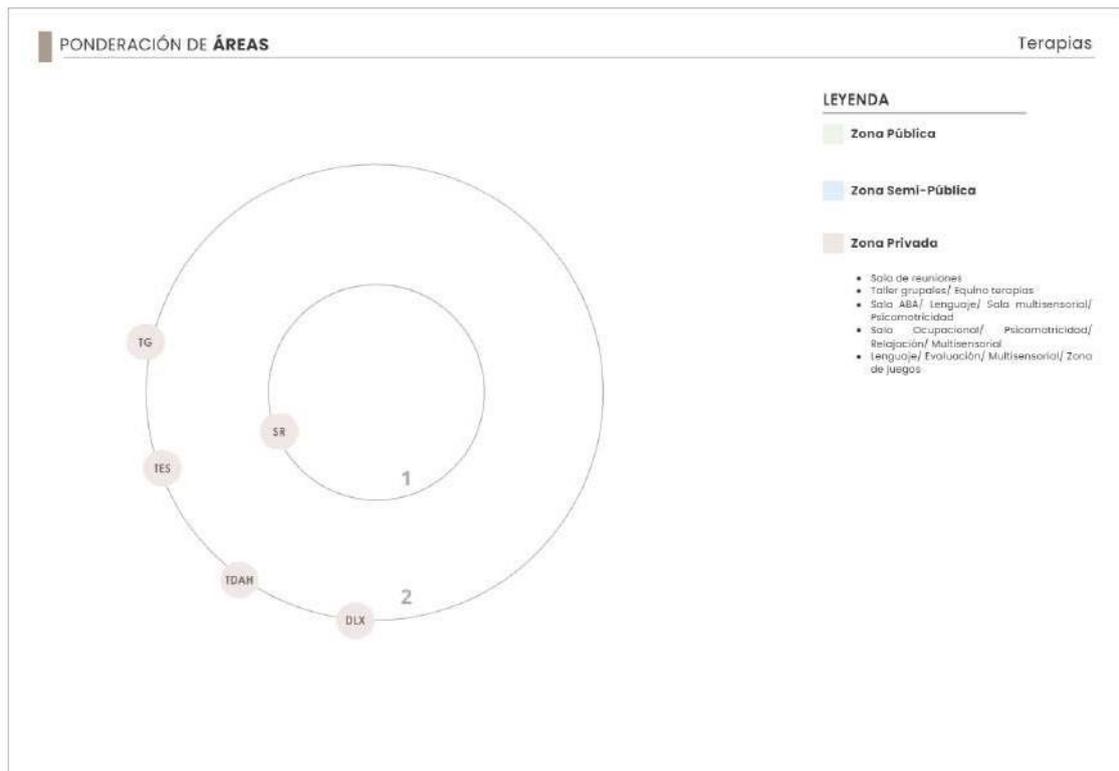
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 108 Diagnóstico



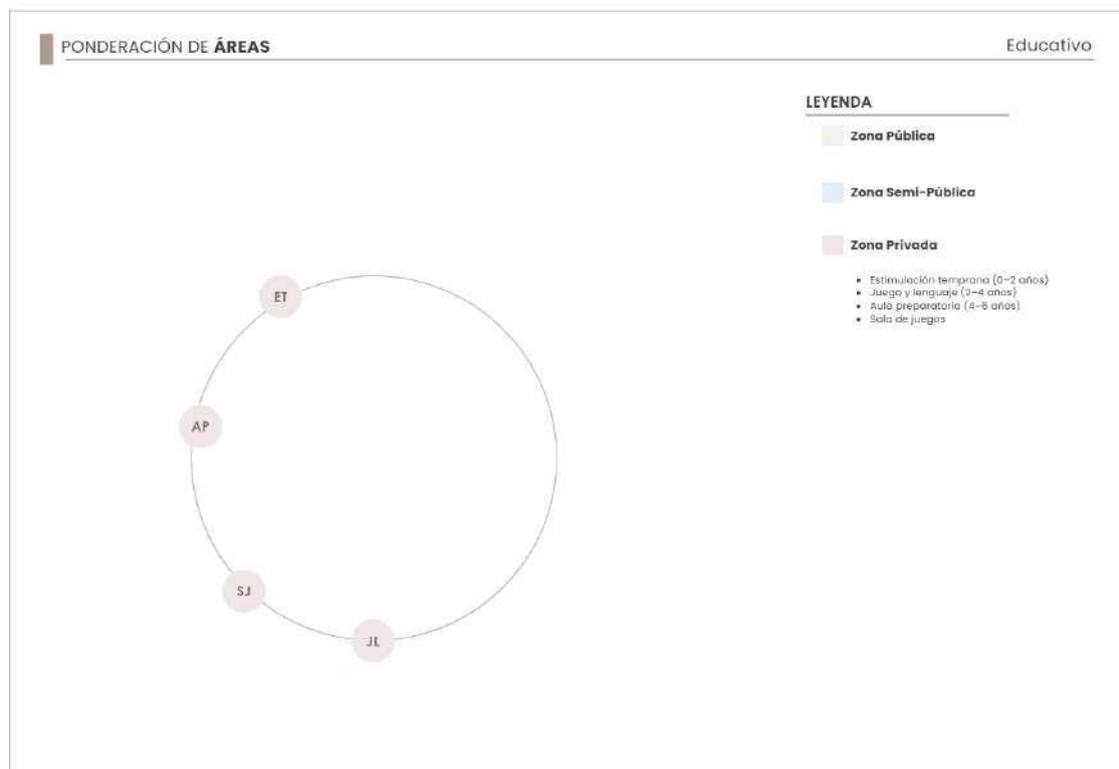
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 109 Terapias



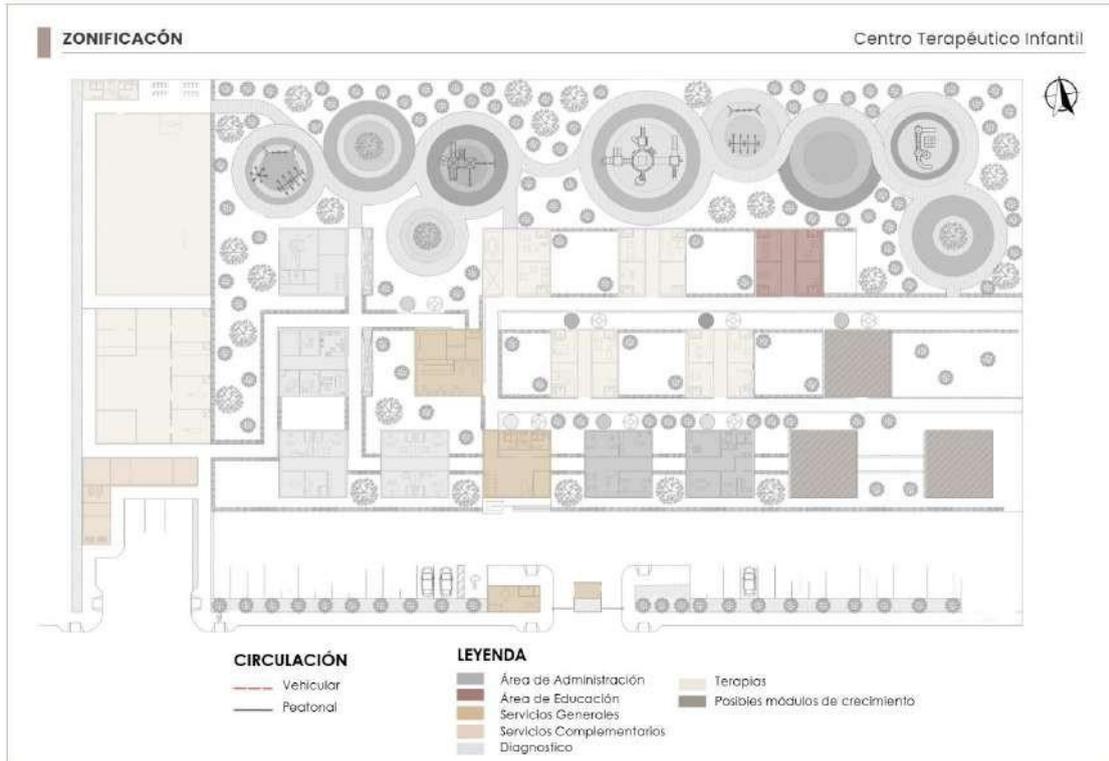
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 110 Educativo



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 113 Zonificación General

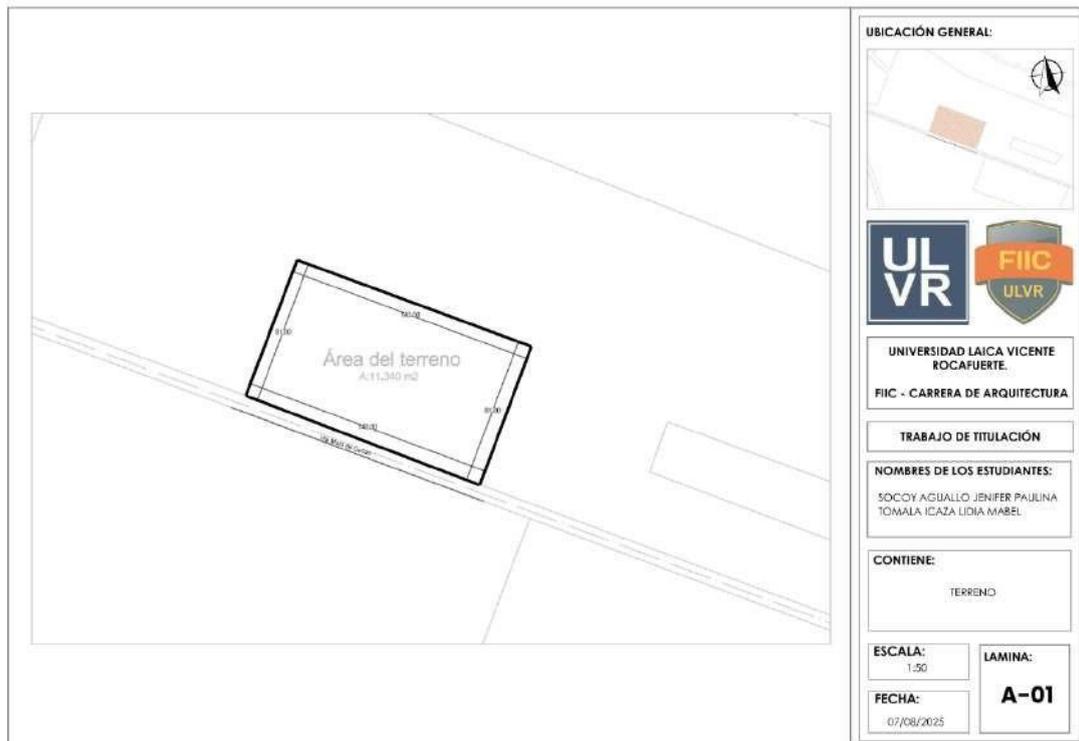


Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.6. Resultados obtenidos

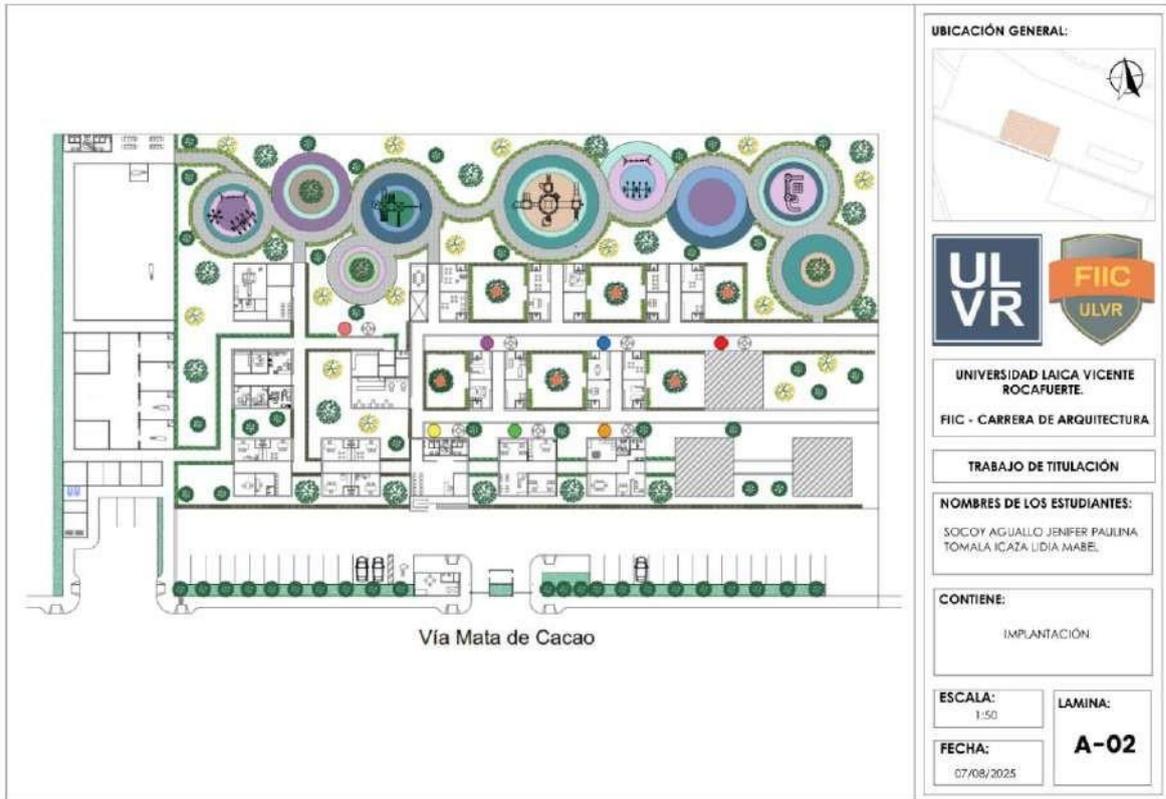
4.6.1. Resultados funcionales

Ilustración 114 Plano del Terreno



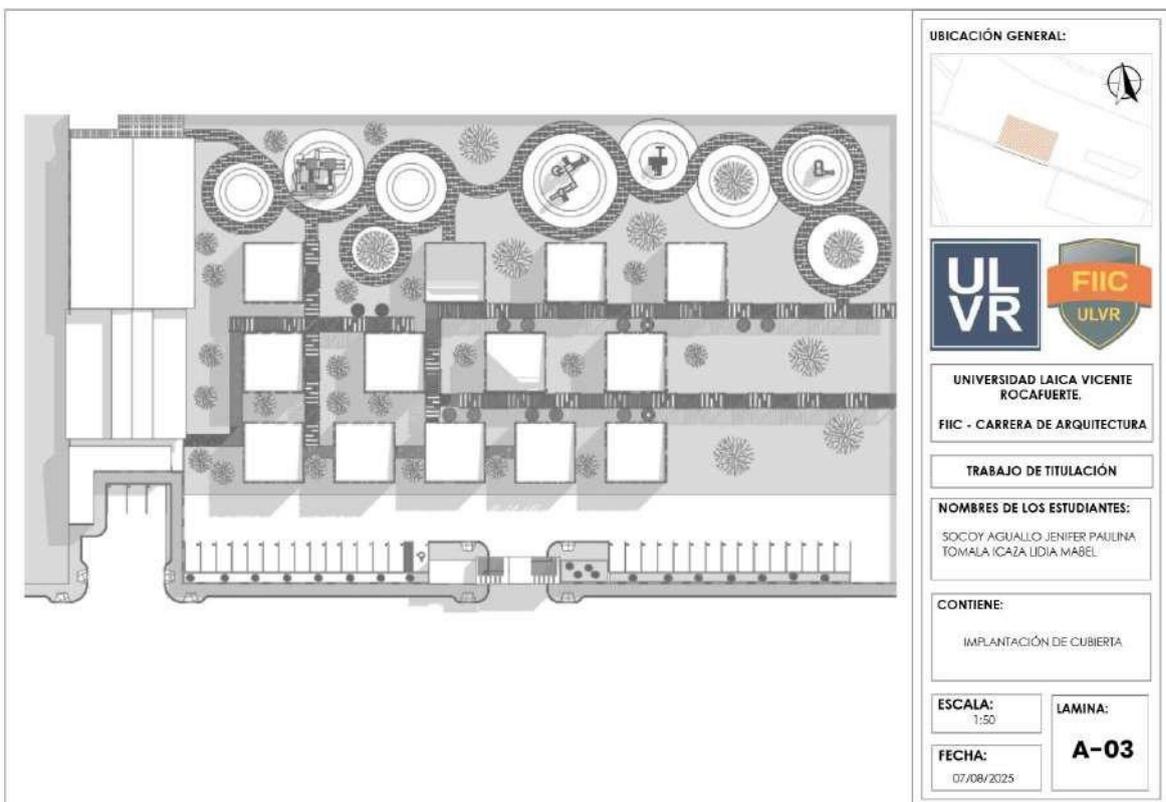
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 115 Implantación



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 116 Implantación de Cubierta



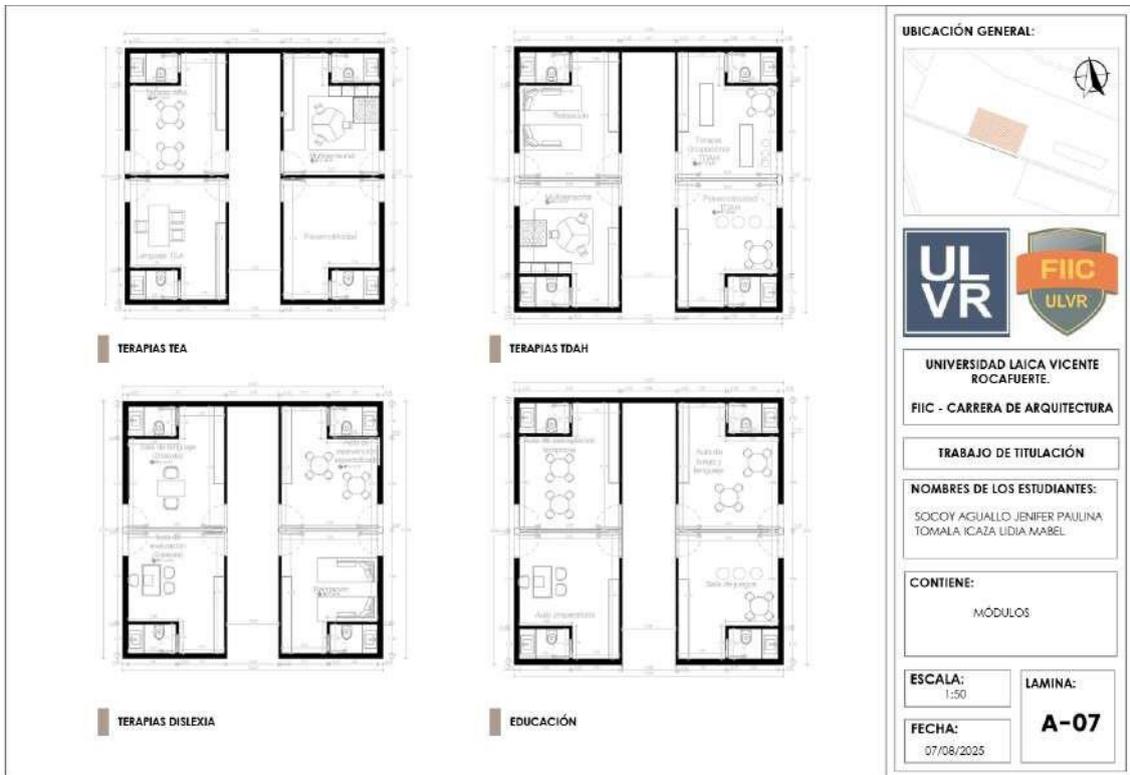
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 119 Módulos



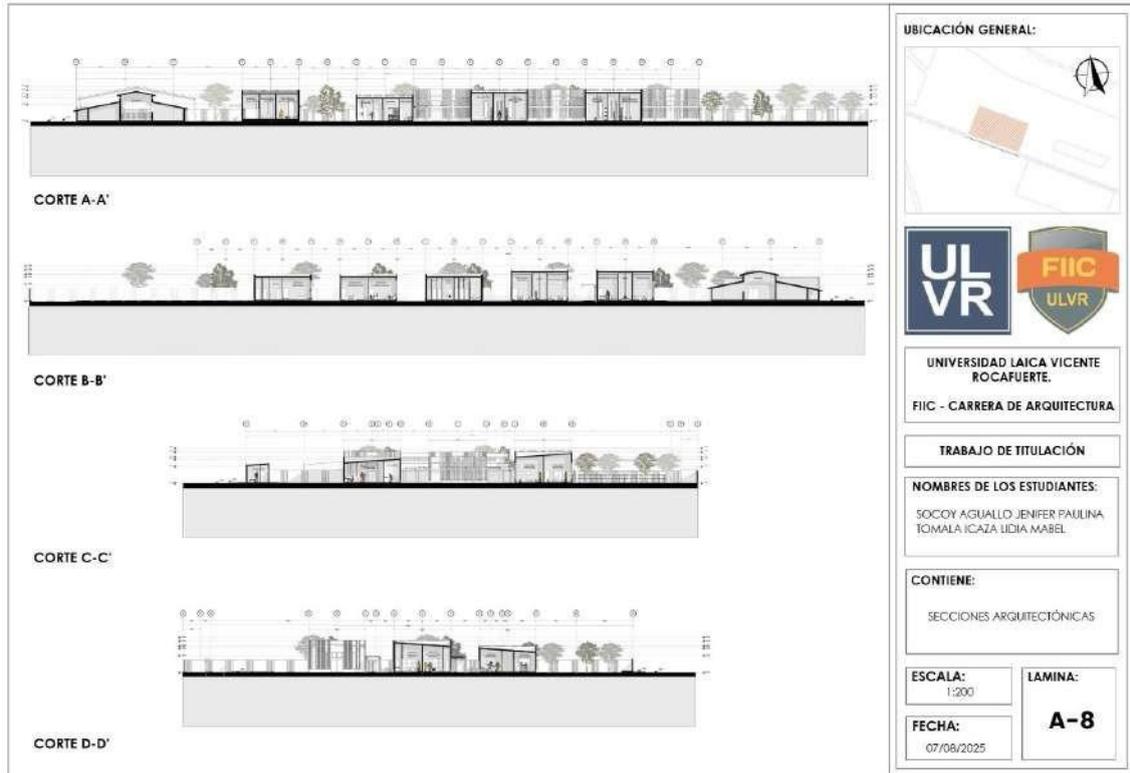
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 120 Módulos



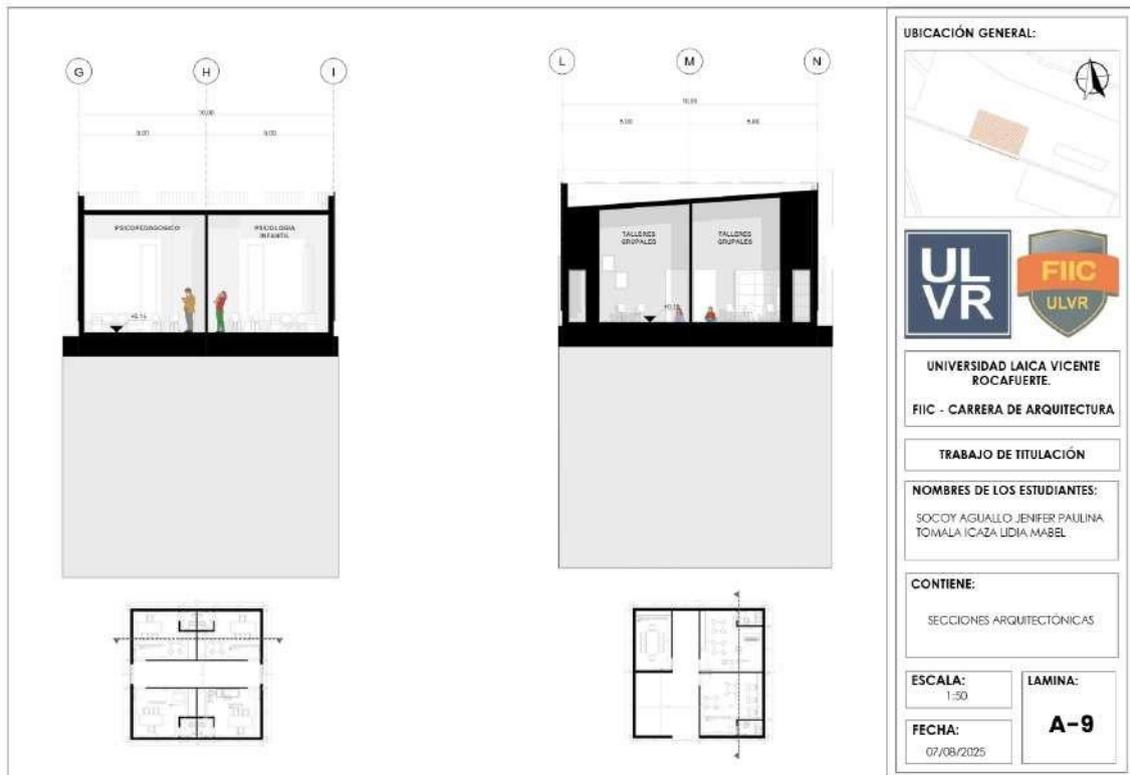
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 121 Secciones Arquitectónicas



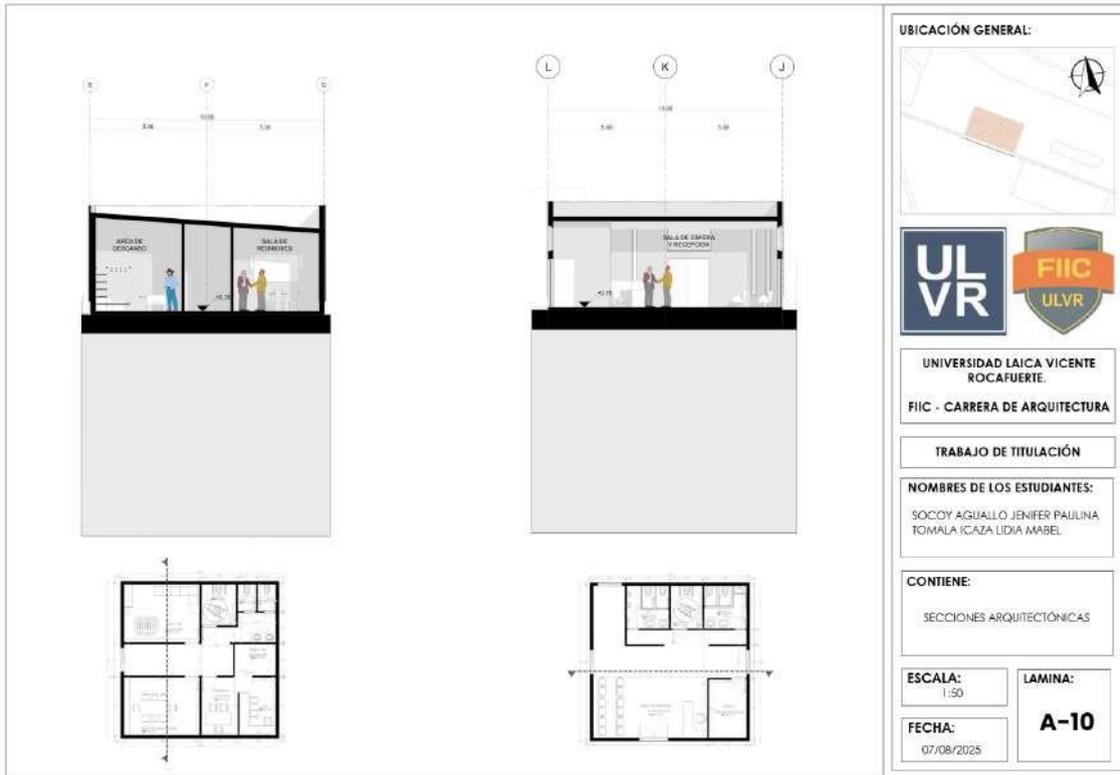
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 122 Secciones Arquitectónicas



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

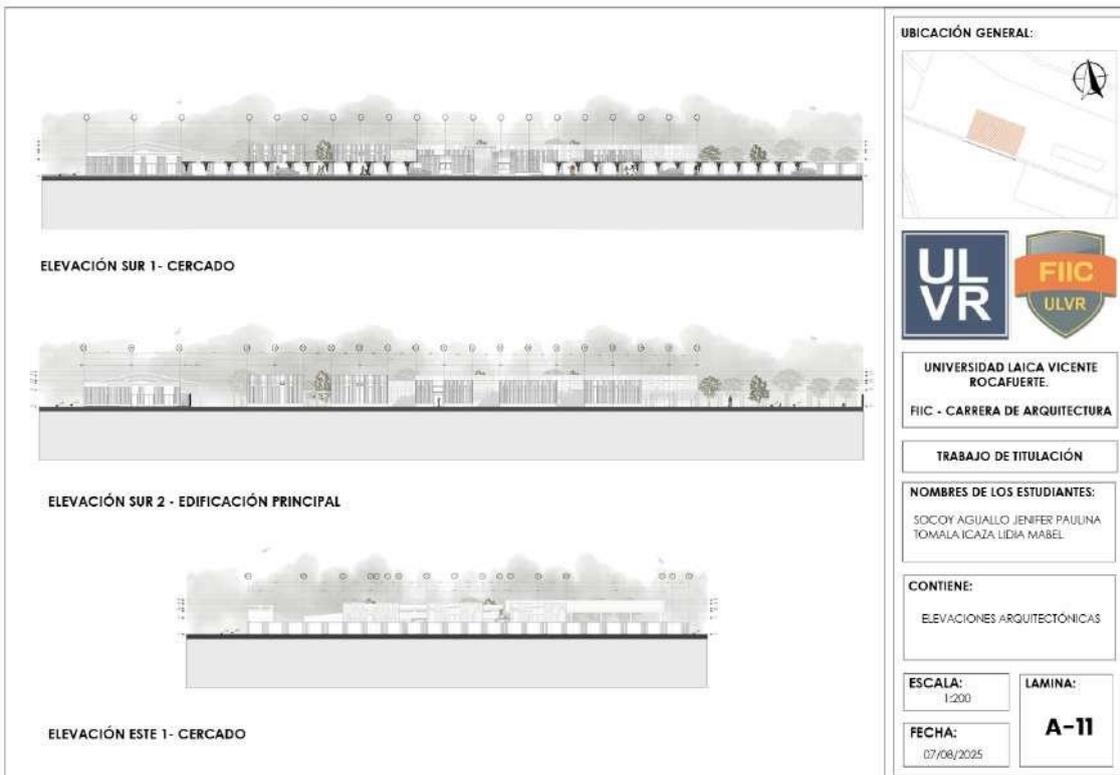
Ilustración 123 Secciones Arquitectónicas



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

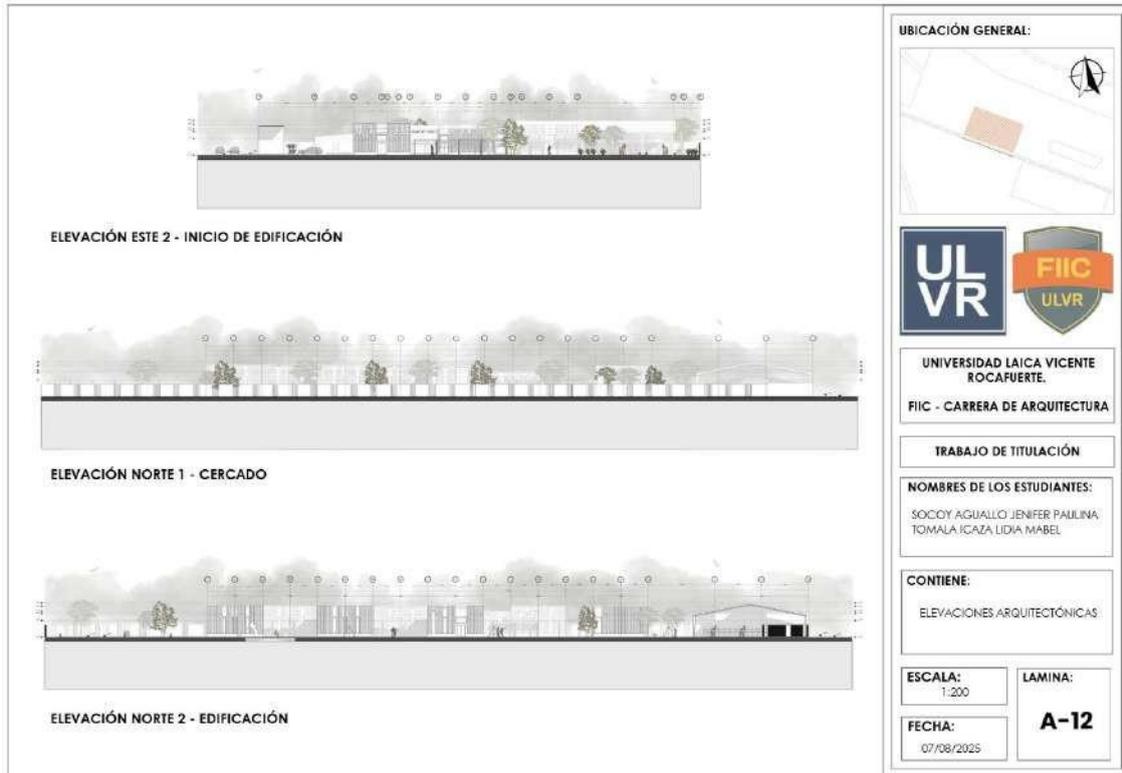
4.6.2. Resultados formales

Ilustración 124 Elevaciones Arquitectónicas



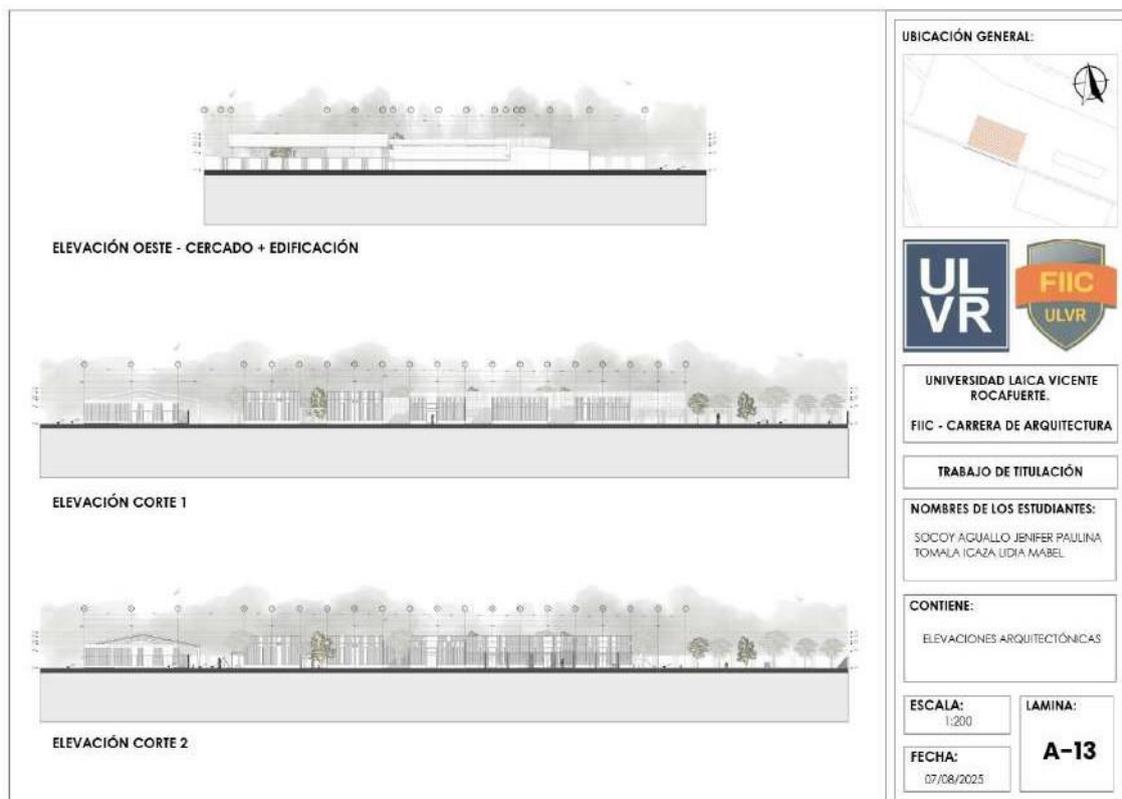
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 125 Elevaciones Arquitectónicas



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 126 Elevaciones Arquitectónicas



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 127 Axonometría



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 128 Axonometría Interior



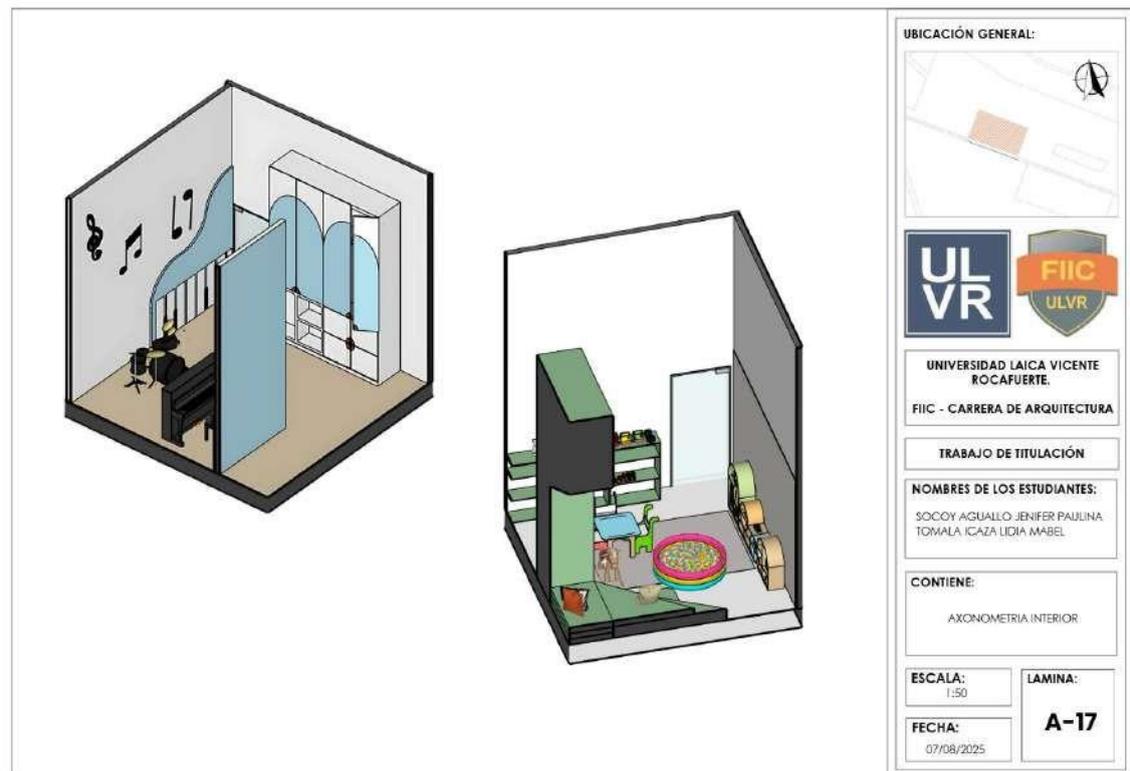
Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 129 Axonometría Interior



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 130 Axonometría Interior



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 131 Render vista posterior 1



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 132 Render vista posterior 2



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 133 Render vista 3



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 134 Render vista 4



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 135 Render vista 5



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 136 Render vista 6



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 137 Render interior 1



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 138 Render interior 2



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 139 Render interior 3



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 140 Render interior 4



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 141 Render interior 5



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

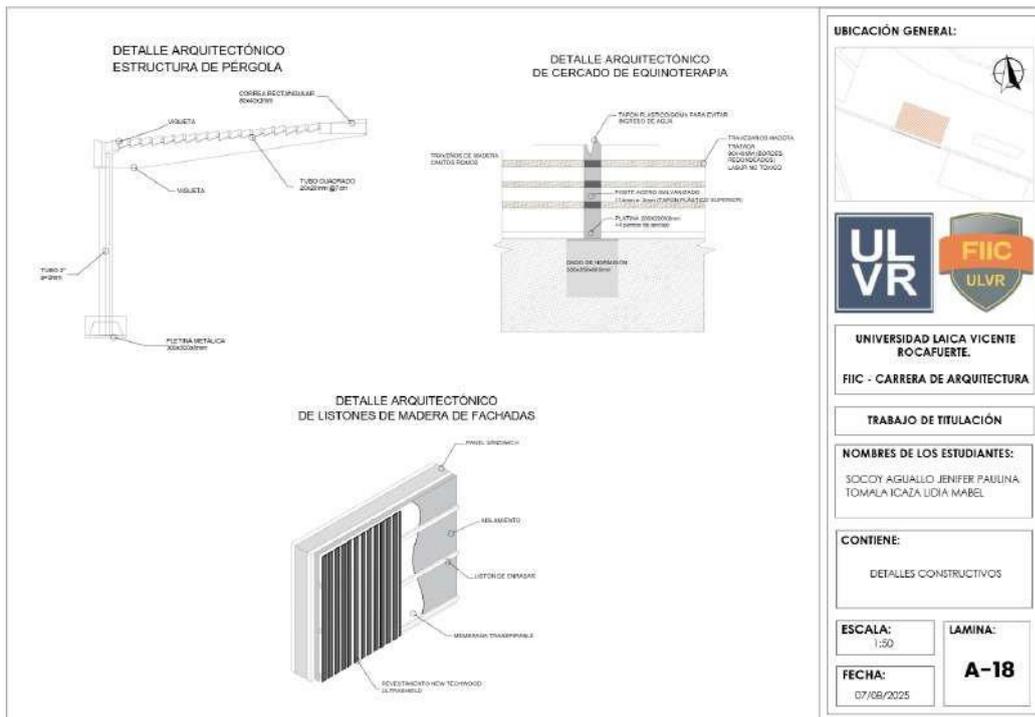
Ilustración 142 Render interior 6



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.6.3. Resultados estructurales- constructivos

Ilustración 143 Detalles Constructivos



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

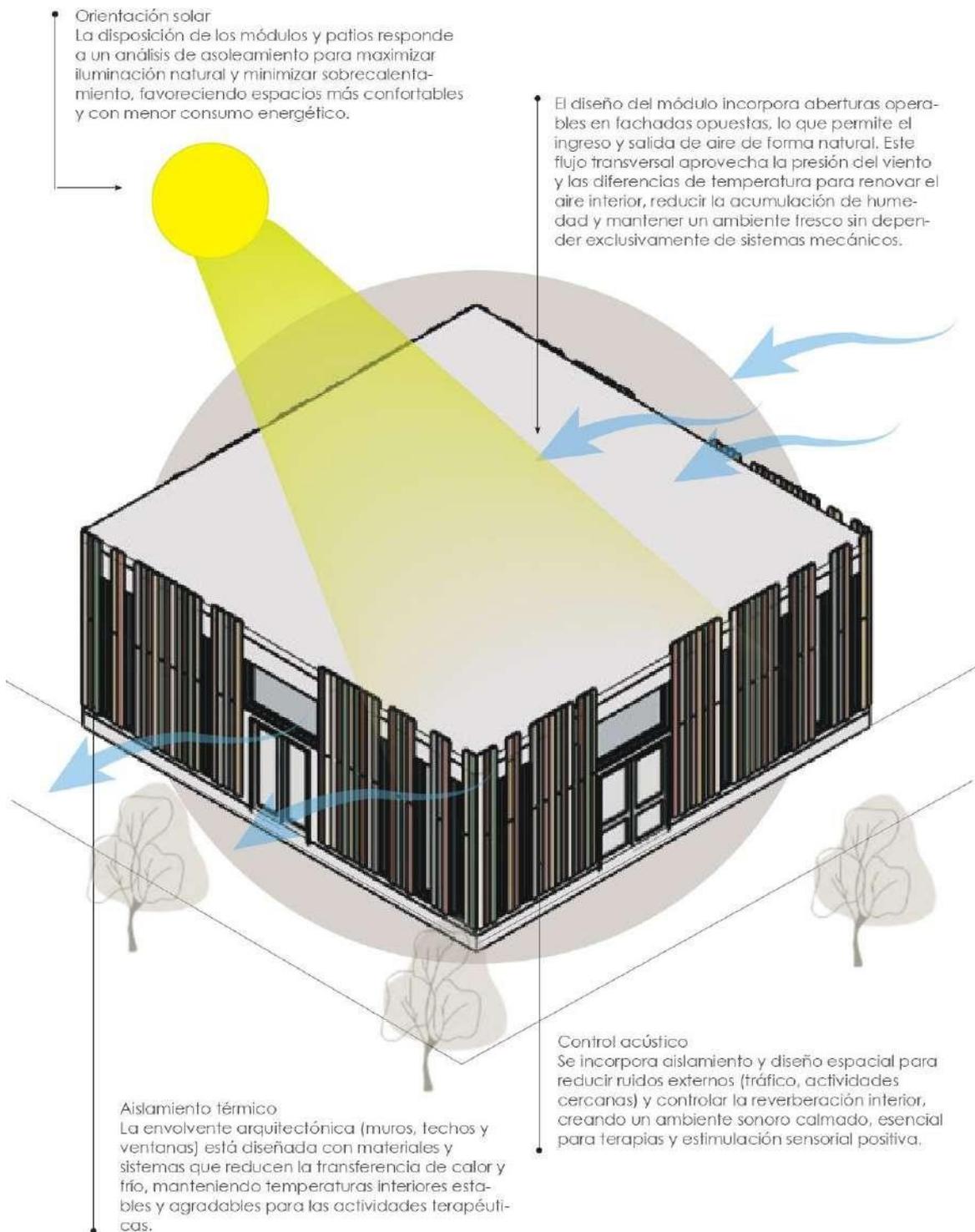
4.6.4. Resultados bioclimáticos

Ilustración 144 Plano paisajístico



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Ilustración 145 Resultados bioclimáticos



Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

4.6.5. Recorrido Virtual



CONCLUSIONES

- La organización de los módulos fomenta un recorrido en base a las necesidades, creando así una experiencia con la transición de los espacios.
- Los espacios seguros, accesibles y estimulantes favorecen la inclusión y la autonomía, reduce barreras sensoriales y brinda entornos terapéuticos que mejoran su comunicación, coordinación y confianza, fortaleciendo además vínculos familiares.
- La iniciativa es significativa, ya que aborda una necesidad desatendida en Babahoyo y presenta un enfoque novedoso al incorporar terapias especializadas y ambientes inclusivos que potencien el desarrollo integral de los niños.

RECOMENDACIONES

Para garantizar que el proyecto sea factible, se considera necesario la gestión financiera y el apoyo institucional por medio de alianzas con entidades públicas como la Prefectura de los Ríos o el Municipio de Babahoyo, de igual forma, se plantea priorizar los recursos destinados a la construcción, equipamiento y puesta en marcha del proyecto. Se recomienda el uso de materiales y técnicas de construcción sostenibles para asegurar un confort térmico.

Se propone implementar programas integrales de atención y prevención donde se incluya terapias grupales y talleres de capacitación, para medir la eficacia se debe colocar un sistema de monitoreo y evaluación para optimizar el funcionamiento del centro.

Desde un punto de vista ambiental se recomienda integrar tecnologías sostenibles, energías renovables, almacenamiento de agua de lluvia, vegetación nativa, ventilación cruzada natural para reducir el impacto ambiental, de igual forma la integración de áreas verdes terapéuticas y senderos para aportar una experiencia sensorial.

Se sugiere involucrar a la comunidad, familias y especialistas durante las etapas de planificación desde el diseño hasta la operación para garantizar que el proyecto responda a necesidades reales de niños y jóvenes con TEA, TDAH, Dislexia entre otras condiciones neurodiversas fomentando un enfoque participativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÁLVAREZ OCHOA, J. L., & CHÁVEZ LÓPEZ, D. P. (09 de Mayo de 2024). *EIDOS*. Obtenido de <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/1375>
- Anchundia Párraga, G. A. (2019). *Repositorio institucional de la ULEAM*. Obtenido de Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Ciencias Médicas, Terapia Ocupacional: <https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/2230/1/ULEAM-TO-0042.pdf>
- Añón Abajas, R., & Ramos-Carranza, A. (2023). (S. EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, Editor) Obtenido de Proyecto, Progreso, Arquitectura: <https://doi.org/10.12795/ppa.2022.i29.11>
- APADA Ecuador, A. d. (s.f.). *apadadelecuador.org*. Obtenido de <https://apadadelecuador.org/#>
- ArchDaily. (05 de Agosto de 2021). Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.mx/mx/966302/arquitectura-y-salud-como-el-espacio-impacta-el-bienestar-emocional>
- Architects, G. B. (17 de noviembre de 2024). *ArchDaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/1023354/niddrie-autistic-school-guymer-bailey-architects>
- Arquifach. (7 de febrero de 2025). *Arquifach*. Obtenido de <https://www.arquifach.com/arquitectura-inclusiva-que-es-y-en-que-consiste/>
- Arquine. (17 de Mayo de 2022). *Arquine*. Obtenido de <https://arquine.com/arquitectura-enferma/>
- Arquínépolis. (s.f.). *Arquínépolis*. Obtenido de <https://arquinetpolis.com/arquitectura/barreras-arquitectonicas/>
- Arquínépolis. (s.f.). *Arquínépolis*. Obtenido de <https://arquinetpolis.com/arquitectura/psicologia-del-color/#:~:text=En%20este%20art%C3%ADculo%2C%20abordaremos%20c%C3%B3mo%20la%20psicolog%C3%ADa%20del,%C2%BFc%C3%B3mo%20influye%20en%20los%20espacios%20y%20las%20emociones%3F>
- Arquitectos, M. (s.f.). *MVN Arquitectos*. Obtenido de <https://mvn-arquitectos.com/en/school-of-special-education-aleph-tea/>
- Arquitectos, R. P. (13 de abril de 2013). *ArchDaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/02-251445/escuela-infantil-en-vereda-de-estudiantes-rueda-pizarro-arquitectos>
- Associates, B. K. (2022). *Benny Kuriakose & Associates*. Obtenido de <https://www.bennykuriakose.com/institutional-1/sankalp-school>

- Australasia, L. E. (2011). *Learning Environments Australasia*. Obtenido de <https://learningenvironments.org.au/award/2011-awards/2011-regional-award-winners-commendations/western-autistic-school-laverton-victoria/>
- Babahoyo, A. c. (2021). *Alcaldía ciudadana de Babahoyo*. Obtenido de Alcaldía ciudadana de Babahoyo: <https://babahoyo.gob.ec/historia>
- Babahoyo, A. C. (s.f.). *Alcandía Ciudadana de Babahoyo*. Obtenido de Alcandía Ciudadana de Babahoyo: <https://babahoyo.gob.ec/historia>
- BAUTISTA ZABALA, O. A., & SANTILLAN BRITO, M. N. (2023). *Repositorio.ulvr.* (2. Guayaquil: ULVR, Editor) Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/6164>
- Behavior, M. (3 de marzo de 2025). *mastermindbehavior*. Obtenido de https://www.mastermindbehavior.com/post/dyslexia-statistics-and-facts?utm_source
- Blanco, M. C. (12 de 2022). Obtenido de ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/366564104_Neuro_urbanismo_y_regeneracion_urbana_para_el_diseno_de_espacios_publicos_accesibles_de_ciudad_inclusiva
- BORGES FERREIRA, D. (20 de 12 de 2024). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/1024539/designing-for-all-exploring-empathy-inclusivity-accessibility-and-spatial-equity-in-architecture>
- Breton, F. (Noviembre de 2022). *ResearchGate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/384151745_Arquitectura_resiliente_en_el_siglo_XXI_Construyendo_una_teor%C3%ADa_a_traves_de_ocho_casos_europeos
- Bucknell, A. (6 de octubre de 2020). Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/925788/arquitectura-para-los-sentidos-historia-del-diseno-multisensorial>
- Campo Baeza, A. (2010 de abril de 2010). *ArchDaily en Español*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/02-40864/guarderia-para-benneton-alberto-campo-baeza>
- CASTAÑEDA SIFUENTES, L., MAYA LOPEZ, M., & LEYVA PICAZO, V. (2022). (Universidad Autónoma del Estado de México, México) Obtenido de researchgate: https://www.researchgate.net/publication/377904212_Arquitectura_para_el_autismo_Una_reflexion_del_diseno_de_ambientes_de_aprendizaje
- Cattaneo, D. A. (2021). (U. C. Colombia, Editor) Obtenido de Dialmet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7938468>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, (. (23 de marzo de 2023). *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades*. Obtenido de https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p_autismo_032323.html
- CODIGO ORGANICO DEL AMBIENTE. (2017). Obtenido de <https://absch.cbd.int/api/v2013/documents/3D087967-EA50-3DD7-3863->

DD020683F470/attachments/204583/CODIGO%20ORGANICO%20DEL%20AMBIENTE.pdf

- consejodiscapacidades. (2021). *consejodiscapacidades*. Obtenido de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial, N. (2008). Obtenido de Ministerio de Defensa del Ecuador: <https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/06/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador.pdf>
- Distrito metropolitano de Quito, R.-A. (s.f.). Obtenido de SCRIBD: https://es.scribd.com/doc/134008427/Anexo-Normas-de-Arquitectura-y-Urbanismo-0172?utm_source=chatgpt.com
- Domínguez Salinas, S. V. (2023). Propuesta de intervención para atender un niño con trastorno del espectro autista. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/6534>.
- Ecuador, E. (s.f.). *Escuelas Ecuado*. Obtenido de https://www.escuelasecuador.com/unidad-educativa-especializada-manuela-espejo-guayas-guayaquil-09h06182#google_vignette
- Egusquiza Lafora, F. J. (s.f.). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/presentation/543722789/363216418-Centro-Ann-Sullivan-Del-Peru>
- ESCOBAR VILLACRES, L. A., SANCHEZ LOPEZ, C. A., ANDRADE ALBAN, J. R., & SALTOS SALAZAR, L. F. (2 de 02 de 2024). *Digital Publisher CEIT, 9(1-1), 82-98*. Obtenido de <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2263>
- FIERRO NEWTON, P. (29 de 09 de 2024). *neurotectura*. Obtenido de <https://neurotectura.com/2024/09/29/disenio-arquitectonico-e-inclusion-en-el-autismo/>
- Future, R.-T. T. (s.f.). *Re-Thinking The Future*. Obtenido de <https://www.re-thinkingthefuture.com/nuevas-perspectivas/042-arquitectura-terapeutica-el-papel-de-la-arquitectura-en-el-proceso-de-curacion/>
- GADM, A. C. (s.f.). *Babahoyo.gob.ec*. Obtenido de <https://babahoyo.gob.ec/historia>
- Gallouzi, S. (12 de 6 de 2024). *International Journal of Architecture, Arts and Applications*. Obtenido de <https://www.sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/j.ijaaa.20241003.11>
- GARNICA DE LA TORRE, D. A., & MOROCHO SOTO, D. (2021). *repositorio.ulvr*. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4804>
- Gattupalli, A. (09 de 04 de 2025). Obtenido de Archdaily: <https://www.archdaily.cl/cl/1028756/arquitectura-para-la-neurodiversidad-disenando-para-el-control-la-eleccion-y-los-sentidos>

- Geodatos. (s.f.). *geodatos*. Obtenido de <https://www.geodatos.net/coordenadas/ecuador/babahoyo>
- Gestión Estratégica GADMB. (2020-2024). *MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN BABAHOYO*. Obtenido de MUNICIPALIDAD DEL CANTÓN BABAHOYO: [file:///C:/Users/allis/Downloads/PUGS%202020%20GADMB%201%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/allis/Downloads/PUGS%202020%20GADMB%201%20(1).pdf)
- Gobierno de Argentina. (noviembre de 2023). *Argentina.gob.ar*. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2023/11/informe_personas_con_certificado_unico_de_discapacidad_con_condiciones_de_salud_vinculadas_a_trastornos_del_espectro_autista.pdf
- Gomez Alvarado, Y., & Ale Vasquez, P. G. (2024). Obtenido de revistas.ort.edu.uy: <https://revistas.ort.edu.uy/anales-de-investigacion-en-arquitectura/article/view/3875>
- González Chica, Y., & López Sarcos, M. (2023). (2. Guayaquil: ULVR, Editor) Obtenido de repositorio ulvr: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/6174>
- Gutiérrez Jaber, I. (30 de Octubre de 2023). Obtenido de [tecscience](http://tecscience.tec.mx): <https://tecscience.tec.mx/es/humano-social/arquitectura-para-el-espectro-autista/>
- Hajm.e.Sabz. (16 de enero de 2021). *ArchDaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.com/954910/autism-garden-haj-sabz>
- HGAA. (11 de diciembre de 2020). *ArchDaily en Español*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/953093/escuela-preescolar-mi-jardin-montessori-hgaa>
- INEC. (2022). *censoecuador*. Obtenido de https://www.censoecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/Info_Los-Rios.pdf
- Khadija Al Chami, A. T. (2024). Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9673351>
- Ley Orgánica de Discapacidades, R. O. (2012). Obtenido de Ministerio de Igualdad: https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/ley_organica_discapacidades.pdf
- LEY ORGANICA DE RECURSOS HIDRICOS USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA, 2. (2014). Obtenido de [regulacionagua](http://www.regulacionagua.gob.ec): <https://www.regulacionagua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Ley-Org%C3%A1nica-de-Recursos-H%C3%ADricos-Usos-y-Aprovechamiento-del-Agua.pdf>
- MALDONADO LOZADA, N. E. (2024). *UDLA*. (2. Quito: Universidad de las Américas, Editor) Obtenido de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/16537>
- Maldonado, G. B. (2024). "Diseño Arquitectónico de un centro de desarrollo integral infantil Neurodiverso especializado en el Trastorno Del Espectro Autista para-Guayaquil". <file:///C:/Users/lidia/Downloads/T-ULVR-5535.pdf>.

- Mardones Carvajal, S. (2024). (A. Universidad de Palermo, Editor) Obtenido de Dialnet:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9684637>
- Mazzanti, G. (31 de enero de 2012). Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/02-135109/escuela-preescolar-para-la-primera-infancia-giancarlo-mazzanti>
- meteoblue. (2025). *meteoblue*. Obtenido de meteoblue:
https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/babahoyo_ecuador_3660418
- Migliani, A. (04 de Julio de 2020). Obtenido de Archdaily:
<https://www.archdaily.cl/cl/942752/neuroarquitectura-aplicada-en-el-diseno-para-ninos-y-ninas>
- Miller, C. (14 de abril de 2025). *Child Mind Institute*. Obtenido de https://childmind.org/article/preschoolers-and-adhd/?utm_source
- Mimarlik, D. (30 de enero de 2025). *Dok Mimarlik*. Obtenido de <https://dokmimarlik.com/es/arquitectura-modular-para-crear-espacios-flexibles/>
- Modulyss. (2025). *modulyss*. Obtenido de <https://modulyss.com/es-ES/disenio-neuroinclusivo-crear-espacios-armoniosos-para-un-futuro-mejor>
- MORAN, S. (18 de 09 de 2023). *Hiberus blog*. Obtenido de <https://www.hiberus.com/crecemos-contigo/los-principios-del-diseno-inclusivo/>
- Nava Fuenmayor, H. (9 de mayo de 2025). *Veredes*. Obtenido de <https://veredes.es/blog/cuando-el-diseno-excluye-un-desafio-en-la-era-de-la-inclusion-hector-nava-fuenmayor/#:~:text=La%20%E2%80%9Carquitectura%E2%80%9D%20hostil%2C%20se%20puede%20definir%2C%20como%20la,bajo%20la%20justificaci%C3%B3n%20del%20%E2%80%9Corde>
- Norma Ecuatoriana de la Construcción NEC-HS-CI, 2. (2016). Obtenido de *habitat y vivienda*:
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/2.-NEC-HS-CI-Contra-Incendios.pdf>
- Norma INEN 2248, E. (2016). *Instituto Ecuatoriano de Normalización*. Obtenido de <https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/Norma-INEN-2248-ESTACIONAMIENTOS.pdf>
- Norma técnica ecuatoriana, N. I. (2015). *studylib*. Obtenido de <https://studylib.es/doc/6753611/nte-inen-2247--accesibilidad-de-las-personas-al-medio>
- Norma Técnica Ecuatoriana, N. I. (2016). Obtenido de *studylib*:
<https://studylib.es/doc/9152093/nte-inen-2245-rampas>
- Norma Técnica Ecuatoriana, N. I. (2016). *ECP*. Obtenido de https://www.ecp.ec/wp-content/uploads/2023/01/Norma_INEN_2248_ESTACIONAMIENTOS.pdf

- Norma Técnica Ecuatoriana, N. I.-1. (2015). Obtenido de Instituto Ecuatoriano de Normalización: https://www.riadis.org/wp-content/uploads/2020/10/norma_inen_2849_1_criterios_DALCO.pdf
- Norma Técnica, C. D. (2019). *Biblioteca Virtual MIES*. Obtenido de https://biblioteca.inclusion.gob.ec/bitstream/21000/1352/1/3_norma_tecnica_cd.pdf
- Normas técnica ecuatoriana, p. d. (2012). Obtenido de Studocu: <https://www.studocu.com/ec/document/escuela-politecnica-nacional/comunicacion-y-lenguajes/normas-tecnicas-para-diseno-de-ambientes-educativos-ec2012/114013856/download/normas-tecnicas-para-diseno-de-ambientes-educativos-ec2012.pdf>
- NTE INEN 2035, 2. (2015). Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/document/464493249/nte-inen-2035-1-2015>
- OMS. (15 de noviembre de 2023). *World Health Organization*. Obtenido de https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders?utm_source
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIA (B), 2.-2. (2020-2024). Obtenido de GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON BABAHOYO : https://babahoyo.gob.ec/plan_desarrollo
- Prasenjit Mukherjee, S. S. (2023). Early Detection of Autism Spectrum Disorder (ASD) . <https://typeset.io/pdf/early-detection-of-autism-spectrum-disorder-asd-using-1puf1nvv.pdf>. Obtenido de Early Detection of Autism Spectrum Disorder (ASD)
- REGLAMENTO GESTION DESECHOS GENERADOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, 2. (2019). Obtenido de Control Sanitario: https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/Acuerdo-Ministerial-323_Reglamento-para-la-gesti%C3%B3n-integral-de-los-residuos-y-desechos-generados-en-los-establecimientos-de-salud.pdf
- Reglamento Nacional de Edificaciones, (. N.-2.-V. (2006). *Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*. Obtenido de <https://ww3.vivienda.gob.pe/ejes/vivienda-y-urbanismo/documentos/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Rodríguez, S. (6 de diciembre de 2021). *Architectural Digest Latinoamérica*. Obtenido de <https://www.admagazine.com/arquitectura/descubre-que-es-la-fenomenologia-en-arquitectura-20200924-7480-articulos>
- Scribd. (s.f.). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/348044098/fawood>

- Sebastian, P. (28 de febrero de 2018). *Metalocus*. Obtenido de <https://www.metalocus.es/es/noticias/maximaal-centro-de-educacion-y-atencion-infantil-por-simone-drost-architecture>
- SOLANO MENESES, E. E. (01 de 2021). *scielo*. Obtenido de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/estoa/v10n19/1390-9274-estoa-10-19-00161.pdf>
- Solutions, B. E. (25 de noviembre de 2024). *ArchDaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.mx/mx/1023990/escuela-sai-kirupa-special-biome-environmental-solutions>
- Spark, W. (2025). *Weather Spark*. Obtenido de Weather Spark: <https://es.weatherspark.com/y/19364/Clima-promedio-en-Babahoyo-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o>
- Studio, S. S. (s.f.). *shanihay*. Obtenido de <https://shanihay.com/public-spaces/469>
- SunCalc. (2025). *SunCalc*. Obtenido de SunCalc: <https://www.suncalc.org/#/-1.8053,-79.5422,11/2025.02.23/09:05/1/0>
- ULVR. (2025). *Linea de investigacion* . Facultad de Ingenieria, Industria y Construcccion .
- Understood*. (13 de Abril de 2024). Obtenido de https://www.understood.org/es-mx/articles/neurodiversity-what-you-need-to-know?utm_source=chatgpt.com
- Urbana, A. (s.f.). *Arquitectura Urbana*. Obtenido de <https://arquitecturaurbana.net/disenio/arquitectura-inclusiva-accesibilidad-y-adaptabilidad-esenciales/#:~:text=La%20accesibilidad%20es%20un%20aspecto%20clave%20en%20la,incluyendo%20aquellas%20con%20discapacidades%20f%C3%ADsicas%2C%20sensoriales%20o%20cogn>
- Uruguay-, F. d.-U. (2025). *Blog FA ORT*. Obtenido de <https://fa.ort.edu.uy/blog/arquitectura-salud-mental>
- Vives Vilarroig, J., Ruiz Bernardo, P., & García Gómez, A. (2022). Obtenido de scielo: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/SNtjRYJZLJ4Npp6D77rHRsq/?format=pdf&lang=en>

ANEXOS

Anexo 1 Encuesta

TRABAJO DE TITULACIÓN-DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO TERAPÉUTICO NEURODIVERSO INFANTIL EN LA CIUDAD DE BABAHOYO.

La neurodiversidad es una forma de entender las diferencias neurológicas como parte natural de la diversidad humana. Incluye condiciones como el autismo, el TDAH, la dislexia, sin considerarlas enfermedades, sino formas distintas de percibir y procesar el mundo.

Esta encuesta busca conocer las necesidades y opiniones de familias, terapeutas y usuarios para diseñar un centro terapéutico inclusivo que favorezca el desarrollo y bienestar de los niños neurodiversos en la ciudad de Babahoyo.

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿Conoce algún niño o niña que manifieste condiciones neurodiversas, como Dislexia, TDAH o Trastorno del Espectro Autista (TEA)? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
 No

2. ¿Considera que en Babahoyo hay suficientes establecimientos de terapia para niños neurodiversos? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
 No

3. ¿Considera usted que la infraestructura actual de los centros terapéuticos en Babahoyo es adecuada para la atención de niños con diversidad neurológica, considerando que, además de las restricciones en la infraestructura actual, tampoco existen áreas especializadas para el diagnóstico? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
 No

4. ¿Qué barreras o razones han limitado su acceso a servicios especializados fuera de su comunidad? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Distancia o duración del viaje.
 Gastos (transporte, alojamiento, terapia).
 Problemas para organizar el traslado y los horarios.

5. ¿Qué áreas percibe como relevantes para la creación de un centro de terapia que contribuya al crecimiento intelectual y emocional de niños neurodiversos? (Podría elegir más de una alternativa) *

Selecciona todos los que correspondan.

- Zona de evaluación y diagnóstico
 Estudios de terapia tanto individual como grupal.
 Salas de estimulación multisensorial
 Lugares para el ocio y el reposo
 Zonas de integración familiar
 Otro: _____

6. ¿Cree que la integración familiar (espacios y actividades que incluyan a padres y familiares) es clave para el proceso terapéutico? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
 No

7. ¿Considera que la accesibilidad (facilidad de acceso para personas con movilidad reducida o diferentes capacidades) es fundamental en un centro terapéutico? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
 No

8. ¿Qué relevancia le atribuye a que el centro disponga de mobiliario flexible y confortable para los niños? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Muy relevante
 Relevante
 Poco relevante
 Nada relevante

9. ¿Cree que la privacidad acústica, es decir, el aislamiento del ruido es importante en las salas de terapia? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
 No

10. ¿Considera que los espacios del centro deben ser flexibles para poder cambiar su uso según las necesidades? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Si
 No

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)

Anexo 2 Propuesta económica

PRESUPUESTO REFERENCIAL

PROYECTO: CONSTRUCCION DE CENTRO TERAUPETICO PARA NIÑOS NEUROLDIVERSOS, EN LA PARROQUIA FEBRES CORDERO DEL CANTÓN BABAHOYO, EN LA PROVINCIA DE LOS RIOS.

UBICACIÓN: KM 4.5 VIA MATA DE CACAO - BABAHOYO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	COSTO
1	COSTO DE TERRENO				
1,1	AVALUO DE TERRENO				
1.1.1	AREA DE TERRENO	M2	11.340,00	3,60	40.824,00
				SUBTOTAL 1	40.824,00
2	COSTOS DE CONSTRUCCION				
2,1	MODULOS				
2.1.1	MODULO DE TERAPIA Y TALLER	GBL	19,00	8.500,00	161.500,00
2.1.2	MODULO DE CONSULTORIO Y LABORATORIO	GBL	4,00	13.250,00	53.000,00
2.1.3	MODULO ADMINISTRATIVO	GBL	4,00	15.600,00	62.400,00
				SUBTOTAL 1	276.900,00
2,2	AREA VEHICULAR				
2.2.1	AREA DE GARITA	GBL	1,00	6.000,00	6.000,00
2.2.2	AREA DE PARQUEOS	GBL	1,00	33.600,00	33.600,00
				SUBTOTAL 2	39.600,00
2,3	AREA CAMINERA				
2.3.1	AREA INTERNA	GBL	1,00	41.450,00	41.450,00
2.3.2	AREA EXTERIOR	GBL	1,00	58.500,00	58.500,00
				SUBTOTAL 3	99.950,00
2,4	AREA VERDES				
2.4.1	CESPED	GBL	1,00	8.500,00	8.500,00
2.4.2	ARBOLES	GBL	1,00	5.500,00	5.500,00
				SUBTOTAL 4	14.000,00
2,5	AREA CABALLO				
2.5.1	AREA DE ESTABLO	GBL	1,00	4.200,00	4.200,00
2.5.2	AREA DE EQUINOTERAPIA	GLB	1,00	5.800,00	5.800,00
				SUBTOTAL 5	10.000,00
2,6	AREA RECREATIVA				
2.6.1	AREA DE JUEGOS	GLB	1,00	25.000,00	25.000,00
				SUBTOTAL 6	25.000,00
				TOTAL	506.274,00

Elaborado por: Socoy y Tomalá (2025)