



Uleam

UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO DE MANABÍ"

EXTENSIÓN PEDERNALES

CARRERA DE ARQUITECTURA

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO**

Tema:

**"DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE AULA INFANTIL CREATIVA EN LA COMUNIDAD
RURAL MURACUMBO, PEDERNALES"**

Autor:

NARANJO ZAMBRANO CARLA ISABEL

Tutor:

ARQ. SIMON BAQUE SOLÍS

PEDERNALES – MANABÍ – ECUADOR

2025 – 2026

CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

En calidad de tribunales de la Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, certifico:

Haber revisado el trabajo de titulación, bajo la modalidad de Proyecto Integrador, cuyo tema es "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE AULA INFANTIL CREATIVA EN LA COMUNIDAD RURAL MURACUMBO, PEDERNALES", internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo APRUEBO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para proceder a la defensa correspondiente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

En la ciudad de Pedernales, a los 20 días del mes de febrero dos mil veintiséis.



Ing. Derli Alava Rosado, PhD.

C.C. 130897384-9

Presidente del tribunal



Ing. Vanía Mora Alban, Mg.

C.C. 131355555-7

Tribunal 1



Lcda. Ana Reina Preciado, Mg.

C.C. 131164250-6

Tribunal 2

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En calidad de docente tutor de la Carrera de Arquitectura de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí extensión Pedernales, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total de 384 horas, bajo la modalidad de PROYECTO INTEGRADOR, cuyo tema del proyecto es "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE AULA INFANTIL CREATIVA EN LA COMUNIDAD RURAL MURACUMBO, PEDERNALES", el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo a los lineamientos internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo CERTIFICO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado corresponde a Naranjo Zambrano Carla Isabel, estudiante de la carrera de Arquitectura, período académico 2025 (2), quien se encuentra apto para la sustentación de su trabajo de titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Pedernales, 22 de enero de 2026.

Lo certifico,



Arq. Byron Simón Baque Solís.

C.C. 131053094-2

Tutor

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, NARANJO ZAMBRANO CARLA ISABEL con CI: 135023334-0, dejo constancia de ser el autor del Trabajo de Titulación con modalidad Proyecto Integrador con el tema "DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE AULA INFANTIL CREATIVA EN LA COMUNIDAD RURAL MURACUMBO, PEDERNALES", el cual fue dirigido por el tutor, Arq. Byron Simón Baque Solís.

Dejo constancia de la originalidad del trabajo realizado tomando de referencia a autores que aportaron a la investigación, y a la recopilación de datos e información en fuentes bibliográficas, visitas de campos, entre otros.

En la ciudad de Pedernales, a los 22 días del mes de enero de dos mil veintiséis.



NARANJO ZAMBRANO CARLA ISABEL

C.C. 135023334-0

DEDICATORIA

A Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza en cada paso de este camino académico y en mi vida entera. Su amor infinito, su luz y su misericordia me han sostenido en los momentos de incertidumbre y han sido el motor que me impulsa en los tiempos de éxito. A Él le dedico este logro, fruto del esfuerzo y la perseverancia, con la convicción de que sin su bendición nada hubiera sido posible.

A mi hermano, Christian Naranjo, compañero fiel y apoyo constante, gracias por estar presente en cada etapa de este proceso, por tus palabras de ánimo y por tu confianza en mí. Tu ejemplo y cercanía han sido un sostén invaluable, recordándome siempre la importancia de la unión, la resiliencia y la esperanza compartida.

A mi familia, quienes con amor, paciencia y sacrificio me han brindado la tranquilidad y el respaldo necesarios para alcanzar mis metas. Gracias por creer en mí aun en los momentos más difíciles, por caminar a mi lado y recordarme que la unión familiar es la mayor fuerza para superar cualquier obstáculo. Este triunfo también les pertenece, porque sin su apoyo constante, hoy no estaría aquí celebrando este logro.



NARANJO ZAMBRANO CARLA ISABEL

C.C. 135023334-0

AGRADECIMIENTO

A Dios, fuente de toda sabiduría y fortaleza, por haber guiado mis pasos en este camino, otorgándome paciencia, claridad y determinación para superar cada desafío. Sin Su bendición y amor infinito, este logro no habría sido posible.

A mi hermano y a mi familia, quienes han sido mi apoyo incondicional, brindándome amor, comprensión y aliento en los momentos más difíciles. Gracias por su confianza, por sus sacrificios y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. Cada meta alcanzada es también un reflejo de ustedes, de su respaldo constante y de la unión que siempre me ha motivado a seguir adelante.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, en especial a la extensión Pedernales, por abrirme las puertas de la carrera de Arquitectura y brindarme la oportunidad de formarme profesionalmente en un espacio que ha sido clave para mi crecimiento académico y personal. A las autoridades, docentes y personal administrativo que conforman esta institución, quienes con su compromiso, conocimientos y dedicación contribuyeron de manera significativa en mi formación. Sus enseñanzas, orientaciones y apoyo han dejado huellas imborrables y han sido fuente de inspiración para continuar con pasión y responsabilidad este proceso de aprendizaje.

A mis compañeros de estudios y amistades, quienes compartieron conmigo este trayecto lleno de retos y aprendizajes. Gracias por la compañía, el apoyo mutuo y por demostrar que el esfuerzo compartido siempre hace más llevadero el camino hacia las metas.



NARANJO ZAMBRANO CARLA ISABEL

C.C. 135023334-0

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN..... | ii |
| CERTIFICACIÓN DEL TUTOR..... | iii |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA..... | iv |
| DEDICATORIA..... | v |
| AGRADECIMIENTO..... | vi |
| ÍNDICE..... | vii |
| ÍNDICE TABLAS..... | xi |
| ÍNDICE FIGURAS..... | xv |
| ÍNDICE ANEXOS..... | xxi |
| RESUMEN..... | xxv |
| ABSTRACT..... | xxvi |
| | |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 3 |
| 2.1. Marco Contextual..... | 3 |
| 2.2. Formulación del Problema..... | 6 |
| 2.2.1. Problema Central y Subproblemas Asociados al Objetivo de Estudio..... | 7 |
| 2.2.2. Formulación de Pregunta Clave..... | 7 |
| 2.3. Definición del Objeto de Estudio..... | 8 |
| 2.3.1. Delimitación Espacial..... | 8 |
| 2.4. Campo de Acción del Objeto de Estudio..... | 10 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.5. | Objetivos | 12 |
| 2.5.1. | Objetivo General..... | 12 |
| 2.5.2. | Objetivos Específicos | 12 |
| 2.6. | Justificación | 12 |
| 2.6.1. | Justificación Social | 12 |
| 2.6.2. | Justificación Urbana Arquitectónica | 13 |
| 2.6.3. | Justificación Académica | 14 |
| 2.6.4. | Justificación Institucional | 15 |
| 3. | DISEÑO DE LA METODOLOGÍA | 16 |
| 3.1. | Fases de Estudio | 18 |
| 3.1.1. | Fase I: Diagnostico Participativo y Levantamiento de Necesidades..... | 18 |
| 3.1.2. | Fase II: Diseño Colaborativo de la Propuesta | 19 |
| 3.1.3. | Fase III: Validación Comunitaria y Ajuste del Diseño Final | 20 |
| 3.2. | Población y Muestra | 20 |
| 3.3. | Resultados Esperados | 22 |
| 3.4. | Innovación de la Investigación | 23 |
| 4. | CAPITULO I – MARCO REFERENCIAL | 23 |
| 4.1. | Marco Teórico..... | 23 |
| 4.2. | Marco Conceptual..... | 25 |
| 4.3. | Marco Normativo – Jurídico..... | 28 |
| 4.4. | Modelo de Repertorio | 35 |

| | |
|--|-----|
| 5. CAPITULO II – DIAGNÓSTICO DEL PROYECTO INTEGRADOR..... | 47 |
| 5.1. Información Básica..... | 47 |
| 5.1.1. Ubicación..... | 47 |
| 5.1.2. Hidrografía..... | 48 |
| 5.1.3. Clima..... | 50 |
| 5.1.4. Infraestructura Vial..... | 54 |
| 5.1.5. Equipamientos..... | 56 |
| 5.1.6. Clasificación Del Suelo..... | 58 |
| 5.1.7. Servicios Básicos..... | 60 |
| 5.2. Análisis de Sitio..... | 60 |
| 5.3. Análisis del usuario..... | 77 |
| 5.3.1. Resultados del Diagnóstico Participativo..... | 80 |
| 5.4. Descripción y Conceptualización de la Propuesta..... | 95 |
| 5.5. Imagen Conceptual de la Propuesta..... | 98 |
| 5.6. Objetivo de la Propuesta..... | 99 |
| 5.7. Capacidad de la Propuesta Arquitectónica..... | 100 |
| 5.8. Programa Arquitectónico..... | 100 |
| 6. CAPITULO III. PROPUESTA..... | 102 |
| 6.1. Ordenamiento de Datos del Proyecto..... | 102 |
| 6.2. Cuadros Axiomáticos de Diagramación y Programación..... | 105 |
| 6.3. Criterios y Consideraciones de la Propuesta..... | 109 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 6.4. | Especificaciones Técnicas, Normativas, Tecnológicas y de Equipamiento..... | 116 |
| 6.4.1. | Especificaciones Técnicas | 116 |
| 6.4.2. | Especificaciones Normativas | 118 |
| 6.4.3. | Especificaciones Tecnológicas | 119 |
| 6.5. | Criterios de Prefactibilidad..... | 119 |
| 6.5.1. | Contexto y Diagnóstico..... | 119 |
| 6.5.2. | Análisis Técnico..... | 120 |
| 6.5.3. | Viabilidad Económica | 121 |
| 6.5.4. | Alternativas de Financiamiento | 123 |
| 6.5.5. | Viabilidad Social y Comunitaria..... | 126 |
| 6.5.6. | Viabilidad Normativa y Legislativa..... | 126 |
| 6.5.7. | Análisis Ambiental | 127 |
| 6.5.8. | Conclusiones | 128 |
| 6.6. | Presupuesto Referencial | 128 |
| 6.7. | Cronograma Referencial | 130 |
| 7. | VALIDACIÓN COMUNITARIA | 133 |
| 8. | CONCLUSIONES..... | 135 |
| 9. | RECOMENDACIONES | 136 |
| 10. | BIBLIOGRAFÍA..... | 137 |
| 11. | ANEXOS..... | 144 |

ÍNDICE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1..... | 18 |
| MATRIZ DE LA FASE I DE LA METODOLOGÍA..... | 18 |
| TABLA 2..... | 19 |
| MATRIZ DE LA FASE II DE LA METODOLOGÍA..... | 19 |
| TABLA 3..... | 20 |
| MATRIZ DE LA FASE III DE LA METODOLOGÍA..... | 20 |
| TABLA 4..... | 29 |
| MaTRIZ JUDICIAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL..... | 29 |
| TABLA 5..... | 30 |
| MATRIZ NORMATIVA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL..... | 30 |
| TABLA 6..... | 31 |
| MATRIZ NORMATIVA MINISTERIAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL..... | 31 |
| TABLA 7..... | 33 |
| MATRIZ NORMATIVA TECNICA PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL..... | 33 |
| TABLA 8..... | 34 |
| MATRIZ NORMATIVA LOCAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL..... | 34 |
| TABLA 9..... | 36 |
| PROYECTO ESCUELA DE JERUSALÉN DE MIÑARO PERÚ. MARTA MACCAGUA, SEMILLAS (2018)..... | 36 |
| TABLA 10..... | 37 |
| CRECE TU ESCUELA (CHIAPAS) MÉXICO (2021)..... | 37 |

| | |
|--|----|
| TABLA 11..... | 38 |
| LAS TRES ESPERANZAS. ECUADOR (2020). GRUPO AL BORDE..... | 38 |
| TABLA 12..... | 39 |
| JARDÍN INFANTIL OMBÚ AFUERA. ZEGERES + LIRIO PAISAJE. CHILE (2021)..... | 39 |
| TABLA 13..... | 40 |
| COLEGIO INFANTIL SALAS. SALAS ARQUITECTURA. ESPAÑA (2021)..... | 40 |
| TABLA 14..... | 41 |
| JARDÍN INFANTIL LOS GRILLOS. AEU ARQUITECTOS. COLOMBIA (2017). | 41 |
| TABLA 15..... | 42 |
| ESCUOLA M3. M3H1 ARQUITECTURA. COLOMBIA (2013)..... | 42 |
| TABLA 16..... | 43 |
| ESCUELA RURAL OAXACA. TERRITORIO ESTUDIO. MÉXICO (2024). | 43 |
| TABLA 17..... | 44 |
| PORTAL BOSQUE LEARNING CENTER. PEDRO LIVNI, DIEGO ARRAIGADA Y RAFEL SOLANO. URUGUAY (2023)..... | 44 |
| TABLA 18..... | 45 |
| MATRIZ DE CRITERIOS DE DISEÑO ADAPTABLES AL CONTEXTO. | 45 |
| TABLA 19..... | 51 |
| TIPOS DE CLIMA..... | 51 |
| TABLA 20..... | 80 |
| MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MURACUMBO..... | 80 |

| | |
|---|-----|
| TABLA 21..... | 82 |
| MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON PADRES DE FAMILIA..... | 82 |
| TABLA 22..... | 84 |
| MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL..... | 84 |
| TABLA 23..... | 87 |
| MATRIZ DE PONDERACIÓN DE ESPACIOS..... | 87 |
| TABLA 24..... | 88 |
| MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON NIÑOS Y NIÑAS..... | 88 |
| TABLA 25..... | 90 |
| MATRIZ DE ANÁLISIS DE PATRONOS ESPACIALES SEGÚN DIBUJOS INFANTILES Y CRITERIOS DE WISIUS WONG..... | 90 |
| TABLA 26..... | 101 |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO: ZONA EXTERIOR..... | 101 |
| TABLA 27..... | 101 |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO: ZONA PEDAGÓGICA..... | 101 |
| TABLA 28..... | 103 |
| ANÁLISIS DE ÁREA – ZONA PEDAGÓGICA..... | 103 |
| TABLA 29..... | 104 |
| ANÁLISIS DE ÁREA – ZONA EXTERIOR..... | 104 |
| TABLA 30..... | 106 |
| MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIÓN – FUNCIÓN DE ZONAS..... | 106 |
| TABLA 31..... | 107 |

| | |
|--|-----|
| MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIÓN – FUNCIÓN ZONA PEDAGÓGICA..... | 107 |
| TABLA 32..... | 108 |
| MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIÓN – FUNCIÓN ZONA EXTERIOR..... | 108 |
| TABLA 33..... | 124 |
| MATRIZ DE ACTORES, ROL Y POTENCIAL DE FINANCIAMIENTO..... | 124 |
| TABLA 34..... | 129 |
| PRESUPUESTO REFERENCIAL..... | 129 |
| TABLA 35..... | 131 |
| CRONOGRAMA REFERENCIAL..... | 131 |

ÍNDICE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1..... | 10 |
| UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COMUNIDAD MURACUMBO, CANTÓN PEDERNALES, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR..... | 10 |
| FIGURA 2..... | 33 |
| DIAGRAMA DE EJES DE DESARROLLO, APRENDIZAJE Y ÁMBITOS..... | 33 |
| FIGURA 3..... | 36 |
| ESCUELA DE JERUSALÉN DE MIÑARO PERÚ. MARTA MACCAGUA, SEMILLAS..... | 36 |
| FIGURA 4..... | 37 |
| CRECE TU ESCUELA (CHIAPAS) MÉXICO..... | 37 |
| FIGURA 5..... | 38 |
| LAS TRES ESPERANZAS. GRUPO AL BORDE..... | 38 |
| FIGURA 6..... | 39 |
| JARDÍN INFANTIL OMBÚ AFUERA. CHILE..... | 39 |
| FIGURA 7..... | 40 |
| COLEGIO INFANTIL SALAS. ESPAÑA..... | 40 |
| FIGURA 8..... | 41 |
| JARDÍN INFANTIL LOS GRILLOS. COLOMBIA..... | 41 |
| FIGURA 9..... | 42 |
| ESCUELA M3. COLOMBIA..... | 42 |
| FIGURA 10..... | 43 |
| ESCUELA RURAL OAXACA. MÉXICO..... | 43 |

| | |
|---|----|
| FIGURA 11. | 44 |
| PORTAL BOSQUE LEARNING CENTER. URUGUAY. | 44 |
| Figura 12. | 48 |
| MAPA DE UBICACIÓN DE LA CUMUNIDAD RURAL MURACUMBO, PEDERNALES. | 48 |
| FIGURA 13. | 50 |
| MAPA DE HIDROGRAFÍA. | 50 |
| FIGURA 14. | 52 |
| ISOYETAS DE PEDERNALES. | 52 |
| FIGURA 15. | 53 |
| ISOTERMAS DE PEDERNALES. | 53 |
| FIGURA 16. | 54 |
| TEMPERATURA MEDIA Y PRECIPITACIONES DE MURACUMBO. | 54 |
| FIGURA 17. | 56 |
| MAPA DE SISTEMA VIAL. | 56 |
| FIGURA 18. | 58 |
| MAPA DE EQUIPAMIENTOS. | 58 |
| FIGURA 19. | 59 |
| MAPA DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. | 59 |
| FIGURA 20. | 61 |
| EMPLAZAMIENTO GENERAL. | 61 |
| FIGURA 21. | 62 |

| | |
|--|----|
| PLANIMETRÍA DEL TERRENO..... | 62 |
| FIGURA 22..... | 63 |
| ANÁLISIS DEL ENTORNO..... | 63 |
| FIGURA 23..... | 65 |
| MOVIMIENTO – QUIETUD / JERARQUÍA VIAL..... | 65 |
| FIGURA 24..... | 67 |
| MOVIMIENTO – QUIETUD / ANÁLISIS DE FLUJO..... | 67 |
| FIGURA 25..... | 68 |
| ANÁLISIS SENSORIAL / VISTAS, TEXTURA Y COLOR..... | 68 |
| FIGURA 26..... | 69 |
| ANÁLISIS SENSORIAL / OLORES..... | 69 |
| FIGURA 27..... | 70 |
| ANÁLISIS SENSORIAL / SONIDOS..... | 70 |
| FIGURA 28..... | 71 |
| ANÁLISIS SENSORIAL / VIENTOS Y TEMPERATURA..... | 71 |
| FIGURA 29..... | 72 |
| ANÁLISIS SENSORIAL / VIENTOS..... | 72 |
| FIGURA 30..... | 73 |
| ANÁLISIS SENSORIAL / ASOLEAMIENTO..... | 73 |
| FIGURA 31..... | 74 |
| ELEMENTOS CONSTRUIDOS / USO DE SUELO, TEJIDO URBANO, ÁREAS VERDES..... | 74 |

| | |
|---|----|
| FIGURA 32. | 75 |
| FORMA URBANA..... | 75 |
| FIGURA 33. | 76 |
| FLORA DE MURACUMBO..... | 76 |
| FIGURA 34. | 77 |
| ANÁLISIS FODA..... | 77 |
| FIGURA 35. | 78 |
| USUARIO TIPO A, NIÑOS/AS DE 0 A 5 AÑOS..... | 78 |
| FIGURA 36. | 78 |
| USUARIOS TIPO B, DOCENTES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO..... | 79 |
| FIGURA 37. | 79 |
| USUARIO TIPO C, PADRES DE FAMILIA..... | 79 |
| FIGURA 38. | 81 |
| PARTICIPACIÓN DE DOCENTES EN EL TALLER PARTICIPATIVO..... | 81 |
| FIGURA 39. | 82 |
| RESULTADO DE TALLER PARTICIPATIVO CON LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN..... | 82 |
| FIGURA 40. | 83 |
| PARTICIPACIÓN DE PADRES DE FAMILIA EN TALLER PARTICIPATIVO..... | 83 |
| FIGURA 41. | 84 |
| RESULTADO DE TALLER PARTICIPATIVO CON LOS PADRES DE FAMILIA..... | 84 |
| FIGURA 42. | 85 |

| | |
|---|-----|
| PARTICIPACIÓN DE CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL EN EL TALLER PARTICIPATIVO. | 85 |
| FIGURA 43. | 86 |
| RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL. | 86 |
| FIGURA 44. | 89 |
| PARTICIPACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS EN EL TALLER. | 89 |
| FIGURA 45. | 89 |
| RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO CON LOS NIÑOS DE INICIAL. | 89 |
| FIGURA 46. | 92 |
| IMAGEN OBTENIDA DE TALLER CON LOS DOCENTES. | 92 |
| FIGURA 47. | 93 |
| IMAGEN OBTENIDA DE TALLER CON PADRES DE FAMILIA. | 93 |
| FIGURA 48. | 94 |
| IMAGEN OBTENIDA DE TALLER CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL. | 94 |
| FIGURA 49. | 96 |
| CONCEPTO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA. | 96 |
| FIGURA 50. | 98 |
| IMAGEN CONCEPTUAL DE LA PROPUESTA. | 98 |
| FIGURA 51. | 109 |
| ZONIFICACIÓN. | 109 |
| FIGURA 52. | 111 |
| AULA INFANTIL CREATIVA – PLANTA ARQUITECTÓNICA. | 111 |

FIGURA 53. 112

IMPLANTACIÓN..... 112

FIGURA 54. 114

CIMENTACIÓN TIPO: PILOTES..... 114

FIGURA 55. 134

FOTOGRAFÍAS A MODO COLLAGE DE LA SOCIALIZACIÓN CON LA COMUNIDAD..... 134

ÍNDICE ANEXOS

| | |
|--|-----|
| ANEXO 1..... | 144 |
| IMAGEN DE LA CARTOGRAFÍA..... | 144 |
| ANEXO 2..... | 145 |
| CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO..... | 145 |
| ANEXO 3..... | 145 |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - ZONA EXTERIOR..... | 145 |
| ANEXO 4..... | 146 |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO – ZONA PEDAGÓGICA..... | 146 |
| ANEXO 5..... | 147 |
| EMPLAZAMIENTO..... | 147 |
| ANEXO 6..... | 148 |
| PLANTA ARQUITECTÓNICA..... | 148 |
| ANEXO 7..... | 149 |
| PLANTA ARQUITECTÓNICA ACOTADA..... | 149 |
| ANEXO 8..... | 150 |
| IMPLANTACIÓN..... | 150 |
| ANEXO 9..... | 151 |
| CORTE ARQUITECTÓNICO A – A'..... | 151 |
| ANEXO 10..... | 152 |
| CORTE ARQUITECTÓNICO B – B'..... | 152 |

| | |
|---|-----|
| ANEXO 11. | 153 |
| FACHADA ARQUITECTÓNICA FRONTAL..... | 153 |
| ANEXO 12. | 154 |
| FACHADA ARQUITECTÓNICA POSTERIOR. | 154 |
| ANEXO 13. | 155 |
| FACHADA ARQUITECTÓNICA LATERAL IZQUIERDA..... | 155 |
| ANEXO 14. | 156 |
| FACHADA ARQUITECTÓNICA LATERAL DERECHA..... | 156 |
| ANEXO 15. | 157 |
| PLANO ESTRUCTURAL REFERENCIAL – CUBIERTA. | 157 |
| ANEXO 16. | 158 |
| PLANO ESTRUCTURAL REFERENCIAL – CIMENTACIÓN. | 158 |
| ANEXO 17. | 159 |
| PLANO DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS – AGUAS GRISES..... | 159 |
| ANEXO 18. | 160 |
| PLANO DE INSTALACIONES HIDROSANITARIAS – AGUAS POTABLE..... | 160 |
| ANEXO 19. | 161 |
| PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS. | 161 |
| ANEXO 20. | 162 |
| DETALLES CONSTRUCTIVOS..... | 162 |
| ANEXO 21. | 163 |

| | |
|--|-----|
| PERSPECTIVA FRONTAL DEL PROYECTO..... | 163 |
| ANEXO 22..... | 163 |
| PERSPECTIVA POSTERIOR DEL PROYECTO..... | 163 |
| ANEXO 23..... | 164 |
| PERSPECTIVA RINCÓN DE DESCANSO..... | 164 |
| ANEXO 24..... | 164 |
| PERSPECTIVA RINCÓN DE LECTURA..... | 164 |
| ANEXO 25..... | 165 |
| PERSPECTIVA RINCÓN DE ARTE..... | 165 |
| ANEXO 26..... | 165 |
| PERSPECTIVA BAÑO INFANTIL..... | 165 |
| ANEXO 27..... | 166 |
| PERSPECTIVA INTERIOR DEL BAÑO INFANTIL..... | 166 |
| ANEXO 28..... | 166 |
| PERSPECTIVA RINCÓN DE MOTRICIDAD..... | 166 |
| ANEXO 29..... | 167 |
| PERSPECTIVA DE RINCÓN DE MOTRICIDAD..... | 167 |
| ANEXO 30..... | 167 |
| PERSPECTIVA DEL MOVILIARIO DEL RINCÓN DE MOTRICIDAD..... | 167 |
| ANEXO 31..... | 168 |
| PERSPECTIVA ESPACIOS DE CIRCULACIÓN..... | 168 |

| | |
|---|-----|
| ANEXO 32. | 168 |
| PERSPECTIVA PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL..... | 168 |
| ANEXO 33. | 169 |
| MATRIZ DE PONDERACIÓN. | 169 |
| ANEXO 34. | 170 |
| ACTA DE FIRMAS DE SOCIALIZACIÓN. | 170 |

RESUMEN

El presente trabajo de titulación desarrolla una propuesta de diseño arquitectónico para un aula infantil creativa en la comunidad rural de Muracumbo, ubicada en el cantón Pedernales, provincia de Manabí. La investigación surge como respuesta a la insuficiencia de espacios educativos adecuados para la educación inicial, situación que incide negativamente en los procesos de aprendizaje, el desarrollo integral y el bienestar emocional de los niños y niñas en edad temprana. El objetivo principal del estudio es plantear un espacio educativo funcional, inclusivo y sostenible que promueva la creatividad, el juego y la exploración, integrando criterios arquitectónicos, pedagógicos y ambientales acordes al contexto rural. La metodología aplicada corresponde a un enfoque cualitativo de carácter descriptivo–propositivo, sustentado en técnicas de recolección de información como la observación directa, entrevistas, encuestas y dinámicas participativas con la comunidad educativa. Los resultados obtenidos evidencian que la ausencia de infraestructura diseñada a escala infantil limita la aplicación de metodologías activas y afecta el desarrollo cognitivo y social de los usuarios. En respuesta a ello, se plantea una propuesta arquitectónica que incorpora principios bioclimáticos, flexibilidad espacial y el uso de materiales locales, orientada a fortalecer el aprendizaje significativo y la apropiación del espacio. Se concluye que la arquitectura educativa, concebida desde una visión integral y contextualizada, puede convertirse en un factor clave para mejorar la calidad educativa y contribuir al desarrollo social en comunidades rurales.

Palabras clave: arquitectura educativa, aula infantil, creatividad, educación inicial, contexto rural.

ABSTRACT

This degree project develops an architectural design proposal for a creative early childhood classroom in the rural community of Muracumbo, located in the canton of Pedernales, province of Manabí. The research arises in response to the lack of adequate educational spaces for early childhood education, a situation that negatively affects learning processes, comprehensive development, and the emotional well-being of young children. The main objective of the study is to propose a functional, inclusive, and sustainable educational space that promotes creativity, play, and exploration, integrating architectural, pedagogical, and environmental criteria in accordance with the rural context. The methodology applied follows a qualitative, descriptive–propositional approach, supported by information-gathering techniques such as direct observation, interviews, surveys, and participatory activities with the educational community. The results show that the absence of infrastructure designed at a child-centered scale limits the implementation of active methodologies and affects the cognitive and social development of users. In response, an architectural proposal is presented that incorporates bioclimatic principles, spatial flexibility, and the use of local materials, aimed at strengthening meaningful learning and fostering users' sense of ownership of the space. It is concluded that educational architecture, conceived from a comprehensive and contextualized perspective, can become a key factor in improving educational quality and contributing to social development in rural communities.

Keywords: educational architecture, creative classroom, early childhood education, participatory design, sustainability.

1. INTRODUCCIÓN

La educación es más que un instrumento de enseñanza, desde esta idea es vital considerar que para tener una educación de calidad es necesario contar con espacios que ofrezca todas las garantías para desarrollar sus diferentes etapas, por esta razón, el espacio infantil va más allá de brindar un simple resguardo físico, más bien, se trata de convertir el lugar en una herramienta pedagógica que favorezca la autonomía de cada estudiante, en este mismo sentido, se busca estimular el aprendizaje a través de los diferentes entornos en una misma zona de estudio lo que proporcionará experiencias significativas para niños y niñas.

En cuanto a Ecuador, las comunidades rurales enfrentan diferentes limitaciones por la infraestructura educativa, lo que en muchos casos dificulta ciertas aplicaciones metodológicas activas y puede reducir las oportunidades de aprendizaje durante las primeras instancias de la infancia.

Por eso, la comunidad de Muracumbo, la cual está ubicada en el cantón Pedernales, es un reflejo de esta problemática, ya que su única unidad educativa no cuenta con aulas adecuadas que respondan a necesidades pedagógicas que, a su vez, sean sensoriales y lúdicas para los niños menores de seis años; esta situación afecta directamente en su desarrollo integral y restringe cierta capacidad creativa. Estos antecedentes ponen en evidencia la necesidad de plantear ciertas propuestas relacionadas a la arquitectura que puedan integrar criterios pedagógicos, ambientales y sociales, esto con el fin de poder mejorar la calidad de la educación en base al contexto rural de este territorio.

Frente a estas problemáticas, este proyecto de titulación se encuentra regulado y desarrollado bajo las modalidades del proyecto integrador de la carrera de arquitectura, en sintonía a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, de la extensión Pedernales.

Dentro de este panorama, se entiende que la educación es importante, por ende, la arquitectura educativa tiene como propósito crear diseños con base a específicos roles fundamentales de enseñanza. El propósito de esta aula infantil creativa para la comunidad de Muracumbo está integrada en varios aspectos, como, por ejemplo, los técnicos y los sociales, que permiten generar estos espacios, los cuales son funcionales y sostenibles. Los enfoques participativos que podemos reconocer en este proyecto son una herramienta que permite la transformación con base a la educación, la cual es capaz de responder a todas las necesidades y aspiraciones que se visualicen dentro del espacio.

En el panorama actual, pedagogías contemporáneas como las de Reggio Emilia y Montessori, manifiestan el enfoque de aprendizajes por exploración, concibiendo el entorno físico en concepto de elementos pasivos, percibiéndolo, así como un tercer educador. Estos espacios son capaces de poder interactuar con las necesidades evolutivas de cada niño para potenciar los diferentes procesos de aprendizaje. Por ello la importancia de espacios flexibles, ricos en estímulos, ya que, al ser abiertos a la naturaleza y diseñados específicamente para una escala en regulación a la edad de los niños, la creatividad se vuelve un proceso formativo para poder realizar este diseño.

En el contexto de la comunidad rural de Muracumbo se encuentra que, la infraestructura ya existente suele responder a lógicas ciertamente tradicionales que son centradas en las transmisiones de conocimiento más la experimentación activa. Esta desconexión entre los distintos tipos de metodología pedagógica enfrenta un desafío que ciertamente limita a los espacios de aplicación con enfoques innovadores, lo que genera la necesidad de poder presentar no sólo un aula como un lugar destinado a la enseñanza, sino como un verdadero ecosistema de aprendizaje, incluso como una segunda casa para los niños.

El diseñar esta aula en contexto de la localidad implica desarrollar la funcionalidad técnica que se va a tratar sobre los espacios dinámicos para que estos puedan relacionarse

con el paisaje, las memorias locales, las prácticas de la comunidad en conjunto con los niños para la consolidación del proceso de diseño.

El diseño se realizó con base a diagnósticos del entorno y la comunidad, así como entrevistas a docentes, padres de familia; ayudando a entender las actividades y necesidades sensoriales de los futuros usuarios. Por lo que, durante la etapa de concepto, se desarrolló a partir de propuestas volumétricas, esto como herramienta, para realizar procesos de retroalimentación a la comunidad, asegurando así que puedan entender el proyecto, cómo va a tener su funcionalidad y qué pertenencia va a tener con su localidad, lo que fomenta la coherencia con el contexto de la comunidad.

Los resultados esperados contemplan un aula que fortalezca el aprendizaje activo, el juego libre y la exploración sensorial, adaptada a procesos pedagógicos y orientada a reforzar la participación y el sentido de pertenencia de la comunidad. Este espacio aspira a convertirse en un referente de diseño educativo para contextos rurales, demostrando cómo la arquitectura puede actuar como un motor de desarrollo integral y cohesión social.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Marco Contextual

La educación infantil, entendida como la etapa formativa comprendida entre los 0 y 6 años, es reconocida mundialmente como uno de los periodos más críticos en el desarrollo humano. Durante estos primeros años se establecen las bases neurocognitivas, emocionales y sociales que marcarán el rumbo del aprendizaje a lo largo de la vida (UNESCO, 2019).

Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el Fondo recaudado de las Naciones Unidas para la estancia general de la Infancia (UNICEF) han destacado que invertir en la primera infancia no solo es una responsabilidad ética, sino también

una estrategia clave para reducir la pobreza, promover la equidad social y fortalecer el desarrollo económico sostenible (UNICEF, 2020).

En el Ecuador hay diferentes tipos de sistemas, como, el Ministerio de Educación, (MINEDUC), el cual ha ido incorporando la educación inicial dentro de su desarrollo y sus alineamientos curriculares del sistema de educación. Aun así, existen desafíos, los cuales constan y se relacionan a la cobertura y la calidad que se les brinda en las unidades educativas, especialmente en zonas rurales. De acuerdo con todos los datos analizados en base a la encuesta realizada, menos del 50% de la población rural es menor a seis años y accede regularmente a los servicios que se brinda para la educación formal, principalmente debido a las condiciones económicas rurales.

Con esto, se entiende que muchos centros existentes no cuentan con una debida infraestructura para poder responder a las necesidades que se consideran pedagógicas y sensoriales propias. Por eso, es importante el poder darles relevancia a los diagnósticos realizados en la carrera educación, ya que aquí podemos evidenciar que los docentes pueden reconocer la importancia de generar creatividad en el desarrollo infantil, ya que en la actualidad existen diferentes tipos de limitaciones, las cuales son significativas para la aplicación y el desarrollo dentro del aula.

Se identificó una tendencia a priorizar contenidos curriculares rígidos y metodologías tradicionales, lo que reduce las oportunidades para el pensamiento divergente y la libre expresión de los niños. Asimismo, se observó una escasa formación en estrategias pedagógicas orientadas al fomento de la creatividad como recurso para el aprendizaje significativo y la resolución de problemas, situación que incide negativamente en la capacidad de los estudiantes para generar respuestas innovadoras y adaptativas en su vida cotidiana (Ángel y otros, 2024).

Además, el 19% de los encuestados menciona los desplazamientos largos hacia la escuela como un obstáculo importante, lo que puede influir en la puntualidad y permanencia de los niños en el sistema educativo.

En cuanto a la educación inicial, los resultados de las encuestas a docentes indican que el 53% de ellos reporta que más de 20 niños inician y culminan el año escolar, lo que refleja una alta retención escolar¹ (Encuesta personal, 2025).

Aunque el 73 % de los docentes considera que el aula infantil resulta accesible, existe una percepción crítica respecto a la calidad de los espacios educativos. El 92 % de los padres de familia y el 100 % de los docentes coinciden que la carencia de ambientes adecuados incide negativamente en el desarrollo integral de los niños; este aspecto adquiere especial relevancia si se considera que únicamente el 20 % de los docentes afirma que en la comunidad existen espacios adaptados a la edad y al desarrollo sensorial de la primera infancia² (Encuesta personal, 2025).

Los resultados obtenidos en las encuestas evidencian que el 48% de los padres de familia y el 60% de docentes identifican aquella infraestructura educativa inicial como una principal limitación para garantizar el aprendizaje en los niños. También el 53% de los docentes señala que aquellos espacios no favorecen el aprendizaje activo, ya que hay ciertos ambientes físicos que no responden de manera efectiva a las necesidades.

Estos hallazgos son consistentes con estudios nacionales que resaltan la importancia de los entornos bien diseñados para el desarrollo neurológico, emocional y cognitivo de los niños menores de seis años (Ministerio de Educación, 2014). La ausencia de infraestructura

¹ Encuesta personal a docentes de la unidad educativa Muracumbo, realizada el 13 de junio del 2025.

² Encuesta personal a docentes de la unidad educativa, realizada el 13 de junio del 2025.

específica para la primera infancia limita la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras y centradas en el juego, la exploración y la interacción sensorial.

2.2. Formulación del Problema

La educación en el subnivel inicial constituye una etapa fundamental en el desarrollo integral del ser humano, ya que establece las bases del aprendizaje cognitivo, emocional y social a lo largo de la vida (UNESCO, 2019); (UNICEF, 2020); si hablamos del contexto ecuatoriano basado en la educación, el MINEDUC³ reconoce la importancia que tiene aquella, ya que fundamentalmente la educación inicial es la que impulsa el conocimiento durante la etapa inicial de niños y niñas. Sin embargo, hay brechas notables entre las zonas urbanas y rurales en donde se cuenta con una infraestructura no adecuada para que los estudiantes puedan recibir clases.

Un ejemplo es la comunidad rural de Muracumbo, en donde realmente se observa cómo en los menores de seis años enfrentan ciertas limitaciones significativas en relación a su espacio, lo que les dificulta el desarrollo en los primeros años de vida académicos. Si bien las familias demuestran un alto compromiso con el proceso formativo, los infantes no cuentan con ambientes que favorezcan la estimulación temprana ni el aprendizaje lúdico y sensorial, situación que incide de manera directa en su desarrollo integral.

Por lo que, tanto padres de familia como docentes coinciden en que la ausencia de infraestructura adecuada restringe las oportunidades de aprendizaje de los niños, ya que los espacios existentes no responden a las necesidades pedagógicas propias de esta etapa, caracterizada por el juego, la exploración y el aprendizaje activo.

³ Ministerio de Educación.

2.2.1. Problema Central y Subproblemas Asociados al Objetivo de Estudio

La falta de un aula infantil creativa en la comunidad rural de Muracumbo ha limitado el desarrollo integral de los niños menores de seis años, al impedir la implementación de metodologías activas, la estimulación temprana y el juego como herramienta pedagógica, debido a la ausencia de un espacio educativo adecuado, funcional y contextualizado en la Unidad Educativa "Muracumbo", único centro escolar del sector.

Subproblemas

1. Se evidencia la carencia de espacios recreativos y seguros para los menores, lo que limita el desarrollo de actividades de juego, movimiento y interacción.
2. Se identifica la falta de espacios adecuados para el aseo higiénico de los niños, de modo que, los hábitos de higiene y salud infantil se ven afectados.
3. Se observa la ausencia de aulas que ofrezcan confort térmico adecuado, de manera que, el aula genera incomodidad a los niños, así como, reducción del rendimiento escolar.
4. Se registra un uso limitado de materiales renovables y locales en la infraestructura existente, debido al desconocimiento de alternativas de construcción sostenible.
5. Se manifiesta la escasez arbolados alrededor del aula, de modo que, el espacio es más caluroso y menos agradable.
6. Se pone de manifiesto el déficit de un diseño arquitectónico correctamente implantado al terreno existente, por lo que, genera dificultades en el uso del aula y afecta la comodidad.

2.2.2. Formulación de Pregunta Clave

"¿Cómo debe diseñarse un aula infantil creativa para la unidad educativa de la comunidad rural de Muracumbo del cantón Pedernales?"

2.3. Definición del Objeto de Estudio

El objeto de estudio del presente proyecto se centra en el diseño arquitectónico de un aula infantil creativa dirigida a niños menores de seis años, ubicada en la Unidad Educativa Muracumbo, perteneciente al cantón Pedernales, provincia de Manabí, Ecuador.

A través de la implementación de talleres participativos con la comunidad educativa y la población local, se busca cocrear una propuesta arquitectónica contextualizada, funcional y sostenible, que refleje las dinámicas del entorno y las verdaderas necesidades de sus usuarios. El proceso de diseño se fundamentará además en el cumplimiento de normativas nacionales relacionadas con la infraestructura escolar para primera infancia, tales como:

- Lineamientos Curriculares para la Educación Inicial del Ministerio de Educación del Ecuador.
- Normas Técnicas de Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación del Ecuador.
- Guías de Diseño Arquitectónico para Centros de Educación Inicial del Instituto Nacional de Normalización y Certificación (INNOVACERT) Ecuador.
- Directrices de la UNESCO sobre espacios para la educación temprana.

2.3.1. Delimitación Espacial

En verificación de este diseño, que tiene como finalidad responder a necesidades educativas, las cuales son pedagógicas, sociales, incluso ambientales, y son identificadas mediante el análisis previo sobre las encuestas aplicadas a docentes y padres de familia en la Unidad Educativa Muracumbo, adscripta en conjunto con el Distrito Educativo de Pedernales, el cual corresponde a la zona 4 con base a la Dirección Provincial en Educación de Manabí. Estas implementaciones, con base a talleres participativos en conjunto a la comunidad educativa y la población local, busca reconocer y generar propuestas arquitectónicas con base al contexto

que refleje las dinámicas relacionadas con su entorno y, al igual, tomar en cuenta las verdaderas necesidades de los usuarios.

Además, el entorno natural de la zona está definido por la presencia de ecosistemas de manglar y cuerpos fluviales, los cuales no solo son elementos identitarios del paisaje, sino que también inciden en la planificación territorial y en la ubicación estratégica del proyecto.

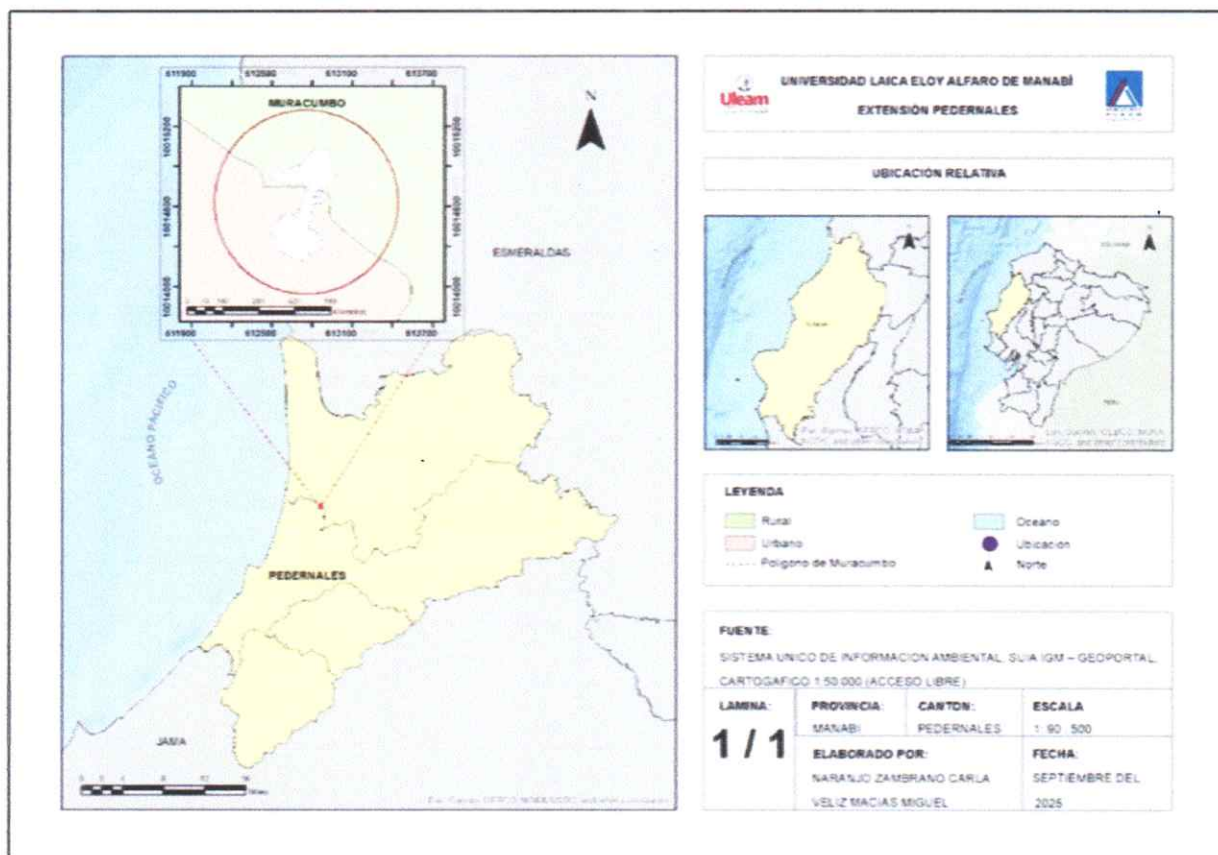
La Unidad Educativa Muracumbo es la única institución educativa ubicada en la comunidad rural de Muracumbo, su infraestructura es básica, con un perímetro de 233 metros y un área de 3.102 metros cuadrados y presenta limitaciones en cuanto a espacios adecuados para el desarrollo integral de la primera infancia.

Actualmente, esta unidad educativa brinda servicios de educación desde inicial a educación general básica, atendiendo a una población con más de 370 niños, pero con el limitante de no contar con un aula infantil especializada que responda a las exigencias pedagógicas actuales para el aprendizaje y estimulación temprana.

La unidad educativa cuenta con un aula muy limitada para el aprendizaje activo, la estimulación sensorial, el juego libre y el desarrollo neurológico y emocional de los niños menores de seis años. Asimismo, se evidencian carencias en áreas complementarias como zonas recreativas, sanitarios adecuados para la edad infantil y elementos naturales integrados al entorno.

FIGURA 1.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COMUNIDAD MURACUMBO, CANTÓN PEDERNALES, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR.



Fuente. Elaborado por el autor en colaboración de Miguel Véliz, 2025.

2.4. Campo de Acción del Objeto de Estudio

El campo de acción de este proyecto se sitúa en la intersección entre la arquitectura educativa, el desarrollo infantil temprano y el diseño participativo en contextos rurales, enmarcado dentro del enfoque de Arquitectura para un Desarrollo Sostenible. El proyecto se enfoca en el diseño arquitectónico de un aula infantil creativa dirigida a niños y niñas menores de seis años de la unidad educativa de la comunidad, con el propósito de generar un espacio adecuado que favorezca el aprendizaje, el desarrollo y el bienestar infantil.

La propuesta se sustenta en diagnósticos previos obtenidos a partir de dos proyectos institucionales de investigación. El primero, desarrollado en la carrera de Arquitectura titulado *“Estrategias para la aplicación y desarrollo de la arquitectura y urbanismo sostenible en la costa norte del Ecuador”*, en él se establecen criterios técnicos adaptados al contexto local, los cuales orientan el diseño hacia una respuesta responsable y acorde al entorno. El segundo, correspondiente a la carrera de Educación Inicial denominado *“La creatividad en niños de educación inicial: impacto en el aprendizaje y la resolución de problemas”*, el cual resalta la importancia del entorno físico como un factor influyente en el desarrollo neurológico, emocional y cognitivo del niño.

Un aspecto relevante identificado en el diagnóstico comunitario es el alto nivel de disposición de los actores locales para participar activamente en el proceso, a esta dinámica se integrará también la participación de docentes y estudiantes de la carrera de Educación Inicial, quienes aportarán desde su formación pedagógica y su experiencia directa en el trabajo con niños. En este sentido, este trabajo se desarrolla con un enfoque participativo, el cual permite manifestar y articular ciertos conocimientos técnicos con base al criterio de diseño arquitectónico, en conjunto con los saberes locales de la comunidad, asegurando que la propuesta sea funcional y tengan pertinencia con la perspectiva arquitectónica sostenible.

Por tanto, el proyecto se vincula directamente con la arquitectura educativa y adicional a esto se involucra a la sociedad, buscando respuestas reales, por esta razón el diseño participativo hace fundamentación y fomenta la inclusión de docentes y familias. En consecuencia, a todo este estudio, se le integra distintas dimensiones educativas y se alinea con los principios del territorio urbano, según su construcción y educación centrada a los niños.

2.5. Objetivos

2.5.1. Objetivo General

Diseñar una propuesta arquitectónica de aula infantil en la comunidad rural Muracumbo.

2.5.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar los aspectos socioculturales y espaciales que influyen en el entorno educativo infantil de la comunidad rural de Muracumbo.
- Desarrollar talleres participativos con la comunidad educativa para codiseñar un aula infantil creativa.
- Presentar la propuesta arquitectónica de aula infantil a la comunidad rural de Muracumbo para su validación colectiva.

2.6. Justificación

2.6.1. Justificación Social

El diseño arquitectónico de un aula infantil creativa en la Unidad Educativa Muracumbo, representa una intervención significativa para la sociedad local y para comunidades rurales con características similares. Esta propuesta no solo busca satisfacer una necesidad inmediata de infraestructura educativa adecuada, sino que también contribuye al desarrollo humano creativo de los niños menores de 6 años, etapa crucial en la formación de habilidades cognitivas, emocionales y sociales.

En este contexto, se entiende que el proyecto no solo se consolida como una herramienta eficiente y capaz de poder ser transformadora, sino también, genera un impacto directo en la vida de las familias, ya que existe entre 70 a 90 infantes en esta comunidad que podrían beneficiarse de recibir educación en un espacio adecuado. En el diseño del aula creativa no solo se garantizan los espacios, sino que se piensa desde un enfoque integral; las

condiciones del desarrollo colectivo y pensamiento crítico de aquellos estudiantes que se pueden beneficiar de la misma. Es por esto la importancia de desarrollar el diseño con una metodología participativa, considerando las opiniones de cada uno de los padres y docentes que corresponden a la comunidad educativa.

2.6.2. Justificación Urbana Arquitectónica

Desde el punto de vista arquitectónico, la propuesta busca integrar principios de ergonomía infantil, funcionalidad pedagógica, seguridad, accesibilidad universal y sostenibilidad ambiental, elementos clave para garantizar un entorno físico que potencie el aprendizaje activo, lúdico y sensorial.

Estas consideraciones resultan fundamentales, ya que para la educación inicial estos espacios no solo son para albergar actividades, sino para facilitar e inspirar a los niños en procesos de aprendizaje. Cabe indicar que un 53% los docentes consideran que las instalaciones educativas actuales no cumplen con el estándar para poder enseñar, lo que refuerza la idea de un diseño para replantear cómo el entorno escolar puede tener una perspectiva más actualizada acorde a las necesidades de la primera infancia.

Si bien la población Muracumbo es clasificada como una comunidad rural, se conoce que su cercanía con la cabecera cantonal es de apenas 10 kilómetros y se ubica estratégicamente sobre la vía estatal en el kilómetro 15, en la vía conocida como ruta de Cóndilos. La potencialización de la educación de esta zona mediante el diseño del aula infantil creativa puede generar una transformación y convertir a la Unidad Educativa Muracumbo en un referente, ya que no solo cumplirá la función de un aula más, sino que tendrá un impacto simbólico para así poder generar todo un tejido en conjunto con la comunidad y fortalecer su sentido de pertinencia.

2.6.3. Justificación Académica

La investigación y diseño arquitectónico del proyecto "Diseñar una propuesta arquitectónica para un aula infantil en la comunidad rural Muracumbo", se enmarca dentro de las líneas de desarrollo académico orientadas al fortalecimiento de la educación sostenible, la participación comunitaria y la arquitectura contextualizada, principios fundamentales en la formación profesional en arquitectura.

Este proyecto se alinea con el enfoque de la Arquitectura Bioclimática y Participativa, que promueve la integración de los recursos locales, la identidad cultural y las condiciones climáticas específicas del entorno para generar espacios educativos que favorezcan el aprendizaje infantil de manera sostenible y significativa. Como señalan Conforme y Castro (2020), *"la arquitectura bioclimática promueve la recuperación y aprovechamiento de los recursos disponibles de manera racional y bien planificada, buscando construir coherentemente y en apego a las condiciones climáticas o naturales propias del sitio"* (p. 752). Este principio resulta fundamental en el diseño de un aula infantil dentro de una comunidad rural como Muracumbo, donde factores como el clima, los materiales disponibles y las prácticas culturales deben convertirse en elementos orientadores del diseño arquitectónico.

Para identificar ciertos aspectos culturales y espaciales con base al entorno educativo infantil y para responder las necesidades reales del contexto se consideró la información del diagnóstico principal que permite una intervención pertinente y efectiva. En diversos estudios se ha podido demostrar que, con base a la regulación del diseño arquitectónico, se puede fundamentar el conocimiento profundo de cada entorno diseñado, ya que aquí es donde se analizan las necesidades de cada uno de los usuarios y se puede incidir positivamente para el rendimiento sobre aquello. A su vez, cada aspecto fue analizado integrando así la calidad de la iluminación natural, la ventilación, inclusive el control acústico, ya que son espacios los cuales presentan ergonomía con base a la creación de ambientes que favorecen la concentración y

estimulen los aprendizajes. En este sentido, se puede proyectar que no solo únicamente se puede cubrir la necesidad física, sino también la necesidad para conformar un entorno con base a metodologías activas y sensoriales. Si hablamos de metodologías, se puede decir que la metodología de diseño es colaborativa, activa con la comunidad, ya que se fundamenta en principios de la participación arquitectónica entre la comunidad. Cabe señalar que el proyecto involucra a los diferentes actores sociales en las distintas fases del proceso de diseño, lo cual garantiza que este sea funcional claramente pertinente con aquellas personas. Esta estrategia no solo fortalece la calidad del aspecto, sino también promueve el empoderamiento comunitario, lo que hace que el mantenimiento de aquellas áreas sea más recurrente ya que conocen sus diferentes espacios.

Finalmente, se puede entender que este proceso de validación goza de aprobación colectiva a diferencia de una propuesta arquitectónica que pudiera llegar a ser aplicada sin vincular a los implicados, por ello, el diseño del aula garantiza total aceptación y también es una forma de expresar y transformar el diseño como una herramienta de fortalecimiento a comunidades. Con este enfoque, el eje de innovación, emprendimiento, inclusive liderazgo se enfoca en los ODS 9, los cuales promueven que las construcciones de infraestructuras impulsen la industrialización y fomenten la innovación en base al desarrollo.

2.6.4. Justificación Institucional

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, comprometida con la formación de profesionales éticos, creativos y altamente capacitados, orienta su accionar al fortalecimiento del desarrollo social y cultural de la sociedad ecuatoriana. Su misión se centra en la formación de profesionales competentes y emprendedores, a través de la docencia, la investigación y la vinculación con la comunidad, con el propósito de contribuir de manera directa a la mejora de la calidad de vida de la población (ULEAM, 2023). Considerando lo anterior, el diseño del aula creativa busca fomentar el cuidado de la biodiversidad con respecto a la pluriculturalidad e

interculturalidad. También, respeta al patrimonio de identidad nacional mediante la valoración de la cultura y todas sus manifestaciones por ello se tomó en cuenta a cada uno de los miembros de la comunidad educativa en donde se desarrollará el diseño arquitectónico.

El marco de este proyecto es un diseño de un aula infantil en la comunidad de Muracumbo, el cual articula directamente los principios institucionales que se han venido mencionando por parte de la ULEAM, mediante la incorporación de procesos de diseño en donde se dio la oportunidad de trabajar en conjunto con la comunidad comprometidos con el desarrollo del territorio.

Además, al abordar las necesidades específicas de la educación inicial en un contexto rural, se contribuye activamente al desarrollo socioeconómico de la región, en concordancia con la visión de la universidad.

3. DISEÑO DE LA METODOLOGÍA

En este trabajo se aplicará una metodología con enfoque mixto de carácter participativo, en coherencia con prácticas docentes de carreras de arquitectura en Ecuador, por lo que se consideró como referencia el enfoque aplicado por la Facultad de Arquitectura de la UEES, donde el diseño participativo se ha consolidado como un instrumento pedagógico para la enseñanza experimental y la vinculación comunitaria (Daniela Hidalgo Molina & Santo, 2018). Con este enfoque se busca fomentar la participación activa dentro de la comunidad, tanto en el sector educativo como en el general. Aquí se incluye desde el diagnóstico hasta la validación de la propuesta, reconociendo a los miembros de la comunidad como los protagonistas y creadores de espacios, no únicamente como receptores de ideas que aportan soluciones. El proyecto se sustenta como una investigación descriptiva con base al enfoque cualitativo el cual permite comprender de manera significativa todo el ámbito sociocultural, espacial y pedagógico en el entorno rural. Para ello se aplicaron diferentes tipos de técnicas, como la observación

directa, encuestas semiestructuradas y talleres participativos con niños, niñas y docentes. Este proceso se apoyó de herramientas metodológicas orientadas a la identificación de patrones de uso y espacios educativos.

Asimismo, se articula con los principios de la pedagogía activa, lúdica y sensorial propios de la educación inicial, garantizando que el espacio arquitectónico no solo cumpla una función física, sino que se constituya como un recurso pedagógico que favorezca el aprendizaje y el desarrollo integral. El proceso se estructura en tres fases, alineadas con los objetivos específicos de la investigación:

1. **Diagnóstico participativo:** Se recopilan datos sobre las condiciones socioculturales, espaciales y pedagógicas del entorno educativo infantil de la comunidad de Muracumbo, mediante observación directa, encuestas y talleres participativos realizados con docentes, familias y líderes comunitarios.
2. **Diseño colaborativo:** A partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado previamente, se elaboró una solución a la problemática de mayor impacto encontrada en la Unidad Educativa Muracumbo con alternativas de diseño que incorpora materiales locales junto a la comunidad lo que permite que los diseños sean más centrados al contexto rural.
3. **Validación colectiva:** La propuesta final se presenta a la comunidad mediante representaciones visuales, buscando su retroalimentación, consenso y apropiación simbólica del proyecto.

3.1. Fases de Estudio

3.1.1. Fase I: Diagnostico Participativo y Levantamiento de Necesidades

En esta fase se identifica y analiza la realidad educativa, social y espacial de la comunidad rural de Muracumbo, a través de la observación directa, entrevistas, talleres con los actores claves (docentes, padres, niños y líderes de la comunidad).

TABLA 1.

MATRIZ DE LA FASE I DE LA METODOLOGÍA.

| Objetivo específico | Actividades | Objetivos | Metodología | Actores involucrados | Resultados esperados |
|--|--|--|--|---|---|
| Diagnosticar los aspectos socioculturales y espaciales que influyen en el entorno educativo infantil de la comunidad rural de Muracumbo. | Visitas de reconocimiento a la unidad educativa y al sitio. | Identificar la realidad social, educativa y espacial de la comunidad | Observación directa, encuesta, mapeo base, registro fotográfico. | Padres de familia, director de la unidad educativa, líder comunitario. | Obtención de información relevante sobre el contexto social, educativo y espacial de la comunidad de Muracumbo. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Encuentros comunitarios y talleres participativos. • Dinámica "Deseos". | Reconocer necesidades educativas, espaciales y dinámicas socioculturales de la comunidad | Aplicación de encuestas, desarrollo de talleres participativos y sondeo. | Padres y madres de familia, docentes y docentes investigadores de la ULEAM. | Elaboración de un diagnóstico sociocultural y educativo participativo. Identificación de necesidades prioritarias y definición del programa arquitectónico o del aula infantil. |

Nota. La Fase I corresponde al diagnóstico participativo del contexto sociocultural, educativo y espacial de la comunidad, incorporando dinámicas colaborativas que permiten identificar necesidades, expectativas y problemáticas desde la perspectiva de los actores locales.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

3.1.2. Fase II: Diseño Colaborativo de la Propuesta

Esta etapa se enfoca en la construcción colectiva de la propuesta arquitectónica, involucrando a la comunidad mediante talleres participativos y dinámicas de cocreación.

TABLA 2.

MATRIZ DE LA FASE II DE LA METODOLOGÍA.

| Objetivo específico | Actividades | Objetivos | Metodología | Actores involucrados | Resultados esperados |
|--|---|--|--|---|---|
| Desarrollar talleres participativos con la comunidad educativa para codiseñar un aula infantil creativa. | Taller participativo "Mi escuela soñada". Dinámica de "lluvia de ideas", conversatorio participativo. "Sketching colaborativo": taller gráfico de expresión creativa y diseño participativo. | Integrar las ideas, necesidades y aspiraciones de la comunidad educativa dentro del proceso de diseño del aula infantil. | Aplicación de dinámicas lúdicas, diálogo participativo, análisis colectivo y expresión gráfica como herramientas de co diseño. | Comunidad educativa: niños, madres, padres de familia, docentes y líderes comunitarios. | Recopilación de elementos deseados relacionados con funciones, materiales y ambientes, así como la generación de dibujos guía que orienten el diseño arquitectónico |
| | Desarrollo de la propuesta arquitectónica. | Elaborar la propuesta final del aula infantil creativa. | Trabajo de diseño técnico y arquitectónico. | Investigador y tutor. | Diseño de propuesta arquitectónica con enfoque pedagógico y local. |

Nota. La Fase II desarrolla el diseño participativo, integrando aportes comunitarios para una propuesta contextual y sostenible.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

3.1.3. Fase III: Validación Comunitaria y Ajuste del Diseño Final

En la última fase se socializa la propuesta con la comunidad para validarla y proceder a su entrega a la universidad.

TABLA 3.

MATRIZ DE LA FASE III DE LA METODOLOGÍA.

| Objetivo específico | Actividad | Objetivo | Metodología | Actores involucrados | Resultados esperados |
|--|---------------------------------------|---|-----------------------|--|---|
| Presentar la propuesta arquitectónica de aula infantil a la comunidad rural de Muracumbo para su validación. | Jornada de socialización comunitaria. | Presentar el proyecto final a la comunidad. | Presentación pública. | Padres de familia, docentes y líderes de la comunidad. | Validación de la propuesta por la comunidad de Muracumbo. |

Nota. La Fase III comprende la socialización y validación comunitaria del proyecto.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

3.2. Población y Muestra

La población la comprenden "el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones" (Roberto Hernández Sampieri, Metodología de la investigación, 2014), se podría considerar entonces que para efectos de esta investigación se contará con una población de personas que abarca personal docente administrativo y otra población que abarca padres de familia de la institución.

La elección de la muestra probabilística, conformada por un subgrupo de la población utilizada para economizar tiempo y recursos, permite poder "generalizar resultados y establecer

parámetros" (Roberto Hernández-Sampieri, 2014). Actualmente la Unidad Educativa Muracumbo cuenta con un total de 15 docentes y un total de 370 estudiantes.

Cabe señalar que se consideró una muestra de 181 padres de familia que corresponde al 50% de la población, en este grupo se incluye el total de padres o representantes legales de los estudiantes de Inicial I e Inicial II como grupo prioritario, además, el 100% de los docentes de la Unidad Educativa Muracumbo.

Por lo cual, se obtiene la muestra a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2(P)(Q)(N)}{e^2(N - 1) + (Z)^2(P)(Q)}$$

En el que:

N = tamaño de la población = 400

n = tamaño de la muestra = ?

Z = nivel de confiabilidad 95% = 1,96

P = probabilidad de ocurrencia = 0,5

Q = probabilidad de no ocurrencia = 0,5

e = margen de error dispuesto a cometer 5% = 0,05

Desarrollo de la fórmula:

$$n = \frac{(Z)^2(P)(Q)(N)}{e^2(N - 1) + (Z)^2(P)(Q)}$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(400)}{0.05^2(400 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{384.16}{1.9579} = 196.21 \quad n = 196 \text{ encuestas}$$

El cálculo del tamaño de la muestra dio como resultado un total de 196 personas que se encuestó para esta área de estudio. De acuerdo con la fórmula en la que se utilizó un nivel de error del 5% y un nivel de confiabilidad del 95%.

3.3. Resultados Esperados

Se espera obtener una fundamentación teórica sólida y actualizada que sustente el diseño de espacios educativos orientados a la estimulación de la creatividad infantil a través de un aula con varios espacios de aprendizaje. Desde el punto de vista arquitectónico, se relacionará aspectos como el confort ambiental, la ergonomía, incluso la sostenibilidad. Así también, la fundamentación teórica permitirá una adaptación y orientación sobre el diseño bajo una perspectiva del funcionamiento de las aulas infantiles para los niños en el contexto escolar rural.

A partir del proceso diagnóstico y de la aplicación de herramientas participativas (como talleres con docentes, entrevistas y encuestas dirigidas a la comunidad educativa) se busca identificar las principales necesidades espaciales, perceptivas y pedagógicas de los usuarios del aula infantil. Estos instrumentos implican analizar factores que limitan procesos de enseñanza, es por ello que el diagnóstico permitirá identificar ciertos patrones con base a la necesidad de mayor notabilidad.

Asimismo, los resultados se operarán de forma integral, por lo que el diagnóstico relacionará las diferentes condiciones físicas del aula, los cuales son factores muy importantes ya que mezclan lo social, lo ambiental y lo pedagógico. Con esto, se realiza una definición de lineamientos acordes a la localidad, permitiendo desarrollar la propuesta con base a las necesidades estructurales y la creatividad.

3.4. Innovación de la Investigación

Este proyecto precisa originalidad ya que considera la relación entre la metodología educativa en fusión con la creatividad para el diseño de un aula infantil con diversas zonas de aprendizaje. La participación de la comunidad de Muracumbo es un factor que realza la realización del proyecto ya que los padres y docentes participaron activamente en los talleres colectivos, lo cual fortalece el sentido de pertenencia con base a la apropiación social, asegurando que la propuesta responda de forma global con sentido lógico, real, actual.

Asimismo, el proyecto concibe el aula como una herramienta pedagógica en sí misma, capaz de promover un aprendizaje activo, lúdico y sensorial, en coherencia con las metodologías educativas. A la vez, se prioriza el uso de materiales locales y técnicas constructivas accesibles, adaptadas a las condiciones socioeconómicas y ambientales del entorno. Esta combinación de participación, funcionalidad pedagógica y enfoque sostenible establece un modelo replicable para mejorar la educación inicial en comunidades rurales similares.

4. CAPITULO I – MARCO REFERENCIAL

4.1. Marco Teórico

En las últimas décadas la arquitectura educativa ha evolucionado como una disciplina que va más allá del diseño funcional de espacios, entonces, se toman en cuenta los diseños arquitectónicos para el logro de procesos de aprendizaje y enseñanza con el fin de garantizar espacios que promuevan de forma significativa el desarrollo de los estudiantes.

En este sentido hay investigaciones en contextos escolares que respaldan que los espacios áulicos influyen de manera condicional e integral según el diseño de sus ambientes, a su vez, esto puede afectar significativamente el desarrollo cognitivo, emocional y social.

Hay diversas teorías educativas las cuales han destacado como parte determinante al espacio físico indicando que es fundamental y estratégico para la implementación de procesos de enseñanza, así lo sugiere (Reggio_Emilía, 2023), el cual plantea que los espacios tienen que ser un tercer maestro, lo que los convierte directamente en un lugar capaz de fomentar autonomía en la creatividad infantil de cada uno de los niños. Estos enfoques hacen referencia a todos los entornos dinámicos, los cuales se transforman en base a los intereses que reflejan los procesos de aprendizaje.

Por eso es importante enmarcar cómo la iluminación, la orientación, el uso adecuado de materiales y la diversificación de zonas en un aula de clase puede convertirse en una herramienta versátil y adecuada para promover diferentes tipos de expresiones y exploraciones libres en el aprendizaje significativo. El método Montessori, que implementa diferentes estructuras, establece que los espacios deben de diseñarse no tan solo a escala infantil, también deben de promover la autonomía y la independencia por parte de quienes desarrollan las actividades.

Como señala Montessori (2020), hay materiales que deben de resaltar y estar dispuestos de manera accesible para adaptarse a las dimensiones del niño y permitir la libertad del movimiento sin crear límites para fortalecer la creatividad y la concentración. A pesar de que hay diferentes tipos de metodologías, hay ciertos enfoques que inciden directamente a responder las características internas del espacio tal es el caso de los diseños que incluyen diferentes tipos de accesibilidades desde las primeras etapas de la edificación del proyecto y configuración arquitectónica en base a la participación de involucrados.

Es por esto que esta estrategia se convierte en parte fundamental para identificar necesidades reales. Según Vera al. (2023), hay planificaciones que hacen base a la participación de usuarios en perfección del diseño de aulas infantiles, lo que nos dice es que este proceso permite identificar las necesidades con base a las conceptualizaciones reales

para construir espacios más accesibles y eficaces para posibilitar que las aulas no solo contemplen estándares técnicos, sino que respondan a la función sensorial cognitiva.

Más allá de todos los aspectos que conforman parte de la integración entre la experiencia educativa, en Latinoamérica se coinciden con que las aulas suelen ser limitadas, ya que no tiene un rol más significativo. No solo se trata de mejorar la estructura física, sino también proyectar espacios que reconozcan la identidad cultural de cada territorio. Como nos dice (Nebraska, 2022), el diseño solo debe de configurar la adaptación y las condiciones culturales de todo el entorno para incorporar ciertas técnicas constructivas locales. De esta manera, toda la arquitectura escolar se convierte en un enfoque para identificar cómo se fomenta el nivel de desarrollo en la parte educativa a nivel local y territorial.

4.2. Marco Conceptual

Educación inicial

Primera etapa del sistema educativo formal que atiende a niños y niñas desde los 0 hasta los 5 años de edad. Su finalidad es potenciar el desarrollo integral en un entorno afectivo y seguro, mediante prácticas pedagógicas que estimulan la creatividad, la socialización y la autonomía (UNESCO, 2022).

Competencia digital docente

Capacidad del profesional de la para integrar tecnologías digitales en su práctica pedagógica de manera crítica, creativa y responsable. Incluye habilidades para seleccionar recursos digitales pertinentes, diseñar actividades interactivas y fomentar el pensamiento computacional desde edades tempranas (Redecker, 2020); (INTEF, 2022).

Estimulación infantil

La *estimulación infantil* hace referencia a las experiencias sensoriales, cognitivas, motrices y emocionales que promueven el desarrollo integral del niño desde los primeros años de vida. Según el *Currículo de Educación Inicial del Ecuador* (MINEDUC, 2014), los ambientes educativos deben brindar oportunidades para que los niños exploren libremente, interactúen con su entorno y desarrollen su identidad y autonomía.

Creatividad en la infancia

La creatividad en la infancia se entiende como la capacidad del niño para generar ideas, explorar, transformar e interpretar su entorno a través de medios simbólicos, lúdicos y sensoriales. Según Rieh (2023), la creatividad se desarrolla mediante estímulos que permiten al niño imaginar, construir, experimentar y resolver problemas de manera autónoma.

Pedagogía activa

La pedagogía activa es un enfoque educativo centrado en el estudiante, que promueve la participación directa del niño en su proceso de aprendizaje, mediante la experimentación, la autonomía y la interacción con su entorno. Este modelo busca formar individuos críticos, creativos y responsables. Según Jean Piaget (2021), "el conocimiento no se transmite, se construye activamente por el sujeto a partir de su interacción con el medio", principio fundamental de la pedagogía activa.

Aprendizaje por exploración

El aprendizaje por exploración es un enfoque pedagógico que permite a los niños construir conocimiento mediante la observación, la manipulación de objetos, el ensayo-error y el descubrimiento autónomo del entorno. Fomenta el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades cognitivas desde la experiencia directa. Según (Lillard, 2021) sostenía que "la

mente del niño es absorbente", y por tanto el aprendizaje debe ser libre, activo y surgido del contacto espontáneo con materiales sensoriales adecuados.

Desarrollo integral infantil

El desarrollo integral infantil hace referencia al proceso mediante el cual los niños adquieren competencias físicas, cognitivas, emocionales y sociales de manera equilibrada, en un entorno que respeta su diversidad y promueve su bienestar y derechos. Bronfenbrenner (2020) establece que el desarrollo infantil se produce a través de la interacción constante entre el niño y los distintos sistemas que conforman su entorno ecológico (familia, escuela, comunidad), lo que fundamenta una visión integral del crecimiento infantil.

Ambiente de aprendizaje

Conjunto de condiciones físicas, sociales y simbólicas que configuran el espacio educativo. Incluye la organización espacial, recursos didácticos, relaciones interpersonales y normas de convivencia. Un ambiente de aprendizaje efectivo debe ser inclusivo, seguro y propiciar la participación activa del infante (Zabalza, 2021); (Ministerio de Educación del Ecuador, 2025).

Aula infantil creativa

Espacio diseñado específicamente para niños y niñas en edad de educación inicial (3 a 5 años), con el objetivo de estimular el desarrollo cognitivo, emocional y psicomotor mediante estrategias espaciales que fomenten el juego, la exploración y la interacción. El aula creativa incorpora elementos sensoriales, espacios flexibles y mobiliario adaptado, con el propósito de favorecer experiencias de aprendizaje significativas y acordes a las necesidades de los niños (Brosterman, 2021); (Barret, 2021).

Diseño arquitectónico pedagógico

Proceso proyectual que integra principios arquitectónicos con fundamentos pedagógicos, a fin de crear entornos educativos que apoyen las metodologías de enseñanza-aprendizaje. Este diseño considera aspectos como la iluminación natural, acústica, ventilación, flexibilidad del espacio y mobiliario, para facilitar el desarrollo integral del infante (Veloso, 2022); (Cabrera, 2021).

Neuro arquitectura

La neuro arquitectura estudia cómo los espacios afectan el cerebro, el comportamiento y el bienestar. En el caso de la infancia, esto implica diseñar entornos que favorezcan la concentración, reduzcan el estrés y estimulen positivamente los sentidos (Yust, 2020).

Espacio flexible

Según la filosofía Montessori, el ambiente preparado constituye un entorno que proporciona al niño libertad dentro de límites estructurados, equilibrando autonomía y disciplina interna. Este espacio es cuidadosamente organizado, con mobiliario a escala infantil, acceso libre a materiales didácticos y la posibilidad de elegir libremente tanto la actividad como el lugar de trabajo, ya sea una mesa, el suelo o un rincón específico (Montessori, montessoriacademy, 2014).

Espacio lúdico

El espacio lúdico es aquel que propicia el juego espontáneo, libre y creativo, favoreciendo el desarrollo integral del niño. Según Álvarez & Arango (2021), estos espacios deben permitir el movimiento, la interacción, la exploración y la apropiación simbólica.

4.3. Marco Normativo – Jurídico

El diseño arquitectónico de espacios educativos infantiles en Ecuador se encuentra regido por un complejo marco normativo y jurídico que busca garantizar la seguridad,

funcionalidad, accesibilidad, sostenibilidad y pertinencia cultural de las infraestructuras. Este marco normativo abarca leyes internacionales, así como leyes nacionales, reglamentos ministeriales, normas técnicas y ordenanzas locales que, en conjunto, regulan desde la planificación territorial hasta los aspectos específicos del diseño pedagógico y constructivo.

En este sentido, el presente capítulo analiza las principales normativas vigentes como lo son Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), y normativas establecidas por el ministerio de educación como la Norma Técnica de Infraestructura Educativa y las Normas INEN, así como los lineamientos específicos para la planificación y organización de ambientes de aprendizaje, vinculando cada una con las decisiones proyectuales adoptadas en esta propuesta arquitectónica de aula infantil creativa en la unidad educativa Muracumbo, Pedernales.

TABLA 4.

MATRIZ JUDICIAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL.

| Nivel normativo | Normativa | Enfoque/ámbito | Aplicabilidad en el aula creativa rural |
|------------------------|--|---|--|
| Nacional | Constitución de la República del Ecuador (2008). | Derecho a educación inclusiva, equitativa y culturalmente pertinente (Art. 26, 27, 343). | Fundamenta diseño respetuoso de diversidad cultural y condiciones dignas para la infancia rural. |
| | COOTAD (2010). | Competencias de gobiernos locales en uso del suelo y planificación territorial (Art. 54, 55). | Permite que el proyecto se desarrolle en coherencia con las normativas territoriales y lineamientos establecidos en el PDOT y el PUGS. |
| | LOEI (2011). | Regula el sistema educativo nacional y exige infraestructura segura, | Garantiza la creación de espacios educativos seguros y accesibles, orientados a fortalecer la creatividad y el |

inclusiva y adecuada (Art. 2, 3, 27, 28). aprendizaje integral de los niños.

Nota. Esta matriz hace la recopilación de las leyes y se fomenta de los códigos en base al alcance nacional y constitucional, generando la base legal y fundamentación sobre la planificación y el desarrollo adecuado en infraestructuras educativas.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

TABLA 5.

MATRIZ NORMATIVA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL.

| Nivel normativo | Normativa | Enfoque/ámbito | Aplicabilidad en el aula creativa rural |
|------------------------|--|---|--|
| Internacional | OECD – Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities (2011). | Aquel invita a promover que los espacios sean diseñados espacios centrados en el niño, con zonas flexibles, luz natural, y ambientes creativos. | Distribución interior, diseño centrado en aprendizaje activo. |
| | Normas de Infraestructura Escolar de la UNESCO (1985). | Plantea estándares internacionales relacionados con sostenibilidad, inclusión y resiliencia educativa. | Favorece el diseño de espacios adaptables, el uso de materiales locales y la aplicación de estrategias bioclimáticas. |
| | Lineamientos para la infraestructura educativa rural y complemento al manual de dotaciones (2021). | Establece criterios específicos para escuelas rurales, considerando condiciones climáticas, materiales locales, conectividad y mantenimiento. | Sirve como guía comparativa para el diseño rural, la ubicación del aula, el sistema constructivo y la selección de materiales. |

| | | |
|--|--|--|
| ISO 7730:2005 – Ergonomics of the thermal environment (2005). | Parámetros regulados por definición del confort térmico y condiciones adecuadas del ambiente interior. | Contribuye a mejorar el bienestar, la comodidad y la concentración infantil mediante un ambiente térmico apropiado. |
|--|--|--|

Nota. Esta matriz está en todos los roles, en conjunto con los lineamientos internacionales que son de máxima importancia para poder crear el diseño en base a infraestructura educativa infantil, los cuales complementan un marco normativo en regulación del Estado ecuatoriano con los criterios de inclusión de sostenibilidad y resiliencia.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

TABLA 6.

MATRIZ NORMATIVA MINISTERIAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL.

| Nivel normativo | Normativa | Enfoque/ámbito | Aplicabilidad en el aula creativa rural |
|------------------------|--|--|---|
| Ministerial | Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). <i>Norma técnica de infraestructura educativa.</i> | Dimensiones, estructura, iluminación, ventilación, accesibilidad y sostenibilidad. | Área mínima 1,5–2 m ² /niño, ≥50% luz natural, ventilación cruzada, accesos inclusivos, sismo resistencia. |
| | MINEDUC (2025). <i>Manual de lineamientos de infraestructura educativa.</i> | Planificación, sostenibilidad y materiales locales. | Uso de materiales de bajo impacto, climatización pasiva, mantenimiento preventivo. |
| | MINEDUC (2016). <i>Lineamientos</i> | Zonificación pedagógica: juego, arte, | Aula flexible con áreas delimitadas e interconectadas. |

| | |
|--|-----------------------------------|
| <i>ambientes de aprendizaje inicial.</i> | lectura, descanso, motricidad. |
|--|-----------------------------------|

Nota. La presente matriz recoge las disposiciones técnicas y lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación del Ecuador que regulan el diseño, la planificación y el mantenimiento de la infraestructura educativa.

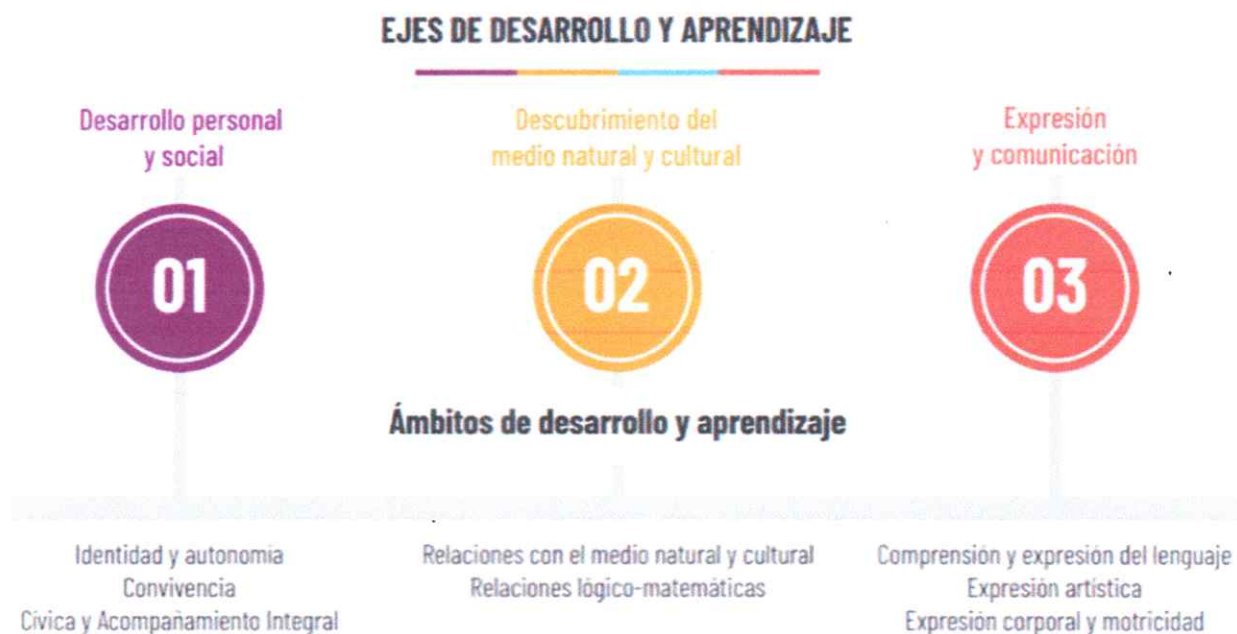
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Según el Ministerio de Educación (2025), la organización curricular de los aprendizajes en Educación Inicial se estructura en tres ejes fundamentales desarrollo de persona social, hace el descubrimiento de todo el entorno natural y la constitución cultural, ya que es una expresión en base a la comunicación. Cada uno de estos ejes hacen un conjunto de integraciones en diversos ámbitos, los cuales se adaptan a subniveles educativos iniciales, incrementando progresivamente el número de nivel de especificidad en la medida de que el proceso avanza en el tema formativo de cada uno de los niños.

En los primeros años, los aprendizajes se abordan de manera más global e integrada, mientras que en los siguientes se permite una mayor especialización. Esta estructura tiene como propósito garantizar una planificación ordenada y secuencial del trabajo pedagógico, sin fragmentar el aprendizaje del niño, el cual debe mantenerse como un proceso integral, articulado y continuo.

FIGURA 2.

DIAGRAMA DE EJES DE DESARROLLO, APRENDIZAJE Y ÁMBITOS.



Fuente. Ministerio de Educación, Currículo Educación Inicial, 2025.

TABLA 7.

MATRIZ NORMATIVA TECNICA PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL.

| Nivel normativo | Normativa | Enfoque/ámbito | Aplicabilidad en el aula creativa rural |
|-----------------|-------------------|---------------------------------------|---|
| Técnico | INEN 2247 (2016). | Accesibilidad universal. | Rampas $\leq 8\%$, pasillos $\geq 1,20$ m, puertas $\geq 0,90$ m, mobiliario adaptado. |
| | INEN 2290 (2012). | Seguridad en edificaciones escolares. | Evacuación, señalética visible, materiales no inflamables. |
| | NEC-HS-CL (2020). | Confort térmico y ventilación. | Ventilación cruzada, aislantes y sombreados naturales. |

| | | |
|-------------|---|---|
| NEC (2016). | Parámetros estructurales, eléctricos, hidrosanitarios y contra incendios. | Sismo-resistencia, instalaciones seguras. |
|-------------|---|---|

Nota. Esta matriz incluye las normas técnicas y reglamentos ecuatorianos aplicables al diseño y construcción de espacios educativos, garantizando el cumplimiento de criterios de habitabilidad.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

TABLA 8.

MATRIZ NORMATIVA LOCAL PARA EL DISEÑO DE AULA INFANTIL.

| Nivel normativo | Normativa | Enfoque/ámbito | Aplicabilidad en el aula creativa rural |
|------------------------|---|--|---|
| Local | GAD Pedernales (2020). <i>PDOT.</i> | Planificación se hace al gestiona miento territorial y ambiental. | La ubicación de tecnología en base al clima y paisajes de riesgo. |
| | GAD Pedernales (2019). <i>Ordenanzas uso de suelo y construcción.</i> | regulación por uso de los retiros y alturas permitidas en distintos tipos de materiales. | Favorecer relativa el empleo en base a materiales vernáculos en sintonía con su control con las alturas y armonía sobre el entorno natural. |

Nota. Esta matriz analiza y recoge ciertas ordenanzas en base a los municipios, los cuales son instrumentos en base a la planificación territorial que ciertamente regulan el uso del suelo, incluso la tipología de la edificación y la integración paisajística en el cantón Pedernales.

Fuente. Elaborador por el autor, 2025.

El proyecto de diseño arquitectónico de un aula infantil está orientado a estimular la creatividad en el subnivel inicial en la zona rural de Pedernales esto se encuentra vinculado al ODS 1 por lo que se enmarca en garantizar una vida digna con base a la igualdad de las oportunidades con las personas, promueve que los espacios educativos sean más seguros,

accesibles, incluso que mejore la calidad de la primera infancia por parte de los niños, especialmente adecuándolo históricamente hacia brechas de infraestructuras de servicios educativos.

También, el proyecto, se enlaza con el ODS 2, que se fundamenta en impulsar la igualdad en conjunto a la cohesión social y territorial, para fortalecer el acceso a toda el área equitativamente para la educación y generación de condiciones especiales que favorecen un desarrollo íntegro sobre las niñas y niños. En relación con toda la transformación sobre la matriz productiva, la propuesta aporta el eje de la innovación, siendo un eje fundamental en el desarrollo del talento humano, ya que aquí se incorpora la exploración sensorial en fomentación a la creatividad de los efectos fundamentales para la consolidación del humano orientado a través de un territorio sostenible. De este modo, el proyecto no solo cumple con la normativa vigente, sino también contribuye y constituye a lo estratégico en base al fortalecimiento sobre el tejido social y rural (SERCOP, 2014).

4.4. Modelo de Repertorio

Repertorio con base a escuelas rurales, en donde hay ciertos recursos y materiales que suelen ser limitados, pero en el entorno natural comunitario se ofrecen múltiples oportunidades, no tan solo para el aprendizaje, sino para la elaboración de los proyectos para adquirir un valor especial en el desarrollo de la educación creativa y significativa desde las primeras instancias de iniciación sobre el contexto del proyecto.

Desde el modelo de repertorio de Ferre Laevers, que impulsa una observación cualitativa centrada en el bienestar y el nivel de involucramiento del niño, los proyectos referenciales permiten al docente comprender las estrategias, intereses y formas particulares de aprendizaje de cada estudiante.

Como señala Laevers (1997), "observar no es mirar, es interpretar desde una mirada profesional sensible a los procesos de aprendizaje". Esta visión resulta especialmente relevante en contextos rurales, donde el educador asume el rol de un observador-investigador atento a los saberes locales, las tradiciones y las expresiones culturales de la comunidad, con el fin de construir aprendizajes vinculados de manera directa con la realidad y experiencia cotidiana del alumnado.

TABLA 9.

PROYECTO ESCUELA DE JERUSALÉN DE MIÑARO PERÚ. MARTA MACCAGUA, SEMILLAS (2018).

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|---------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Participativa, modular. | Tierra, caña, madera, techos livianos. | Multigrado, comunitario. | Autonomía, colaboración, juego. | Amazónico, indígena. | Módulos, patios, técnicas locales. |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 3.

ESCUELA DE JERUSALÉN DE MIÑARO PERÚ. MARTA MACCAGUA, SEMILLAS.



Nota. Proyecto desarrollado por Semillas en la comunidad amazónica de Pangoa. Su diseño participativo refleja un enfoque pedagógico multigrado y una profunda integración con la identidad cultural del territorio.

Fuente. Archdaily 2018.

TABLA 10.

CRECE TU ESCUELA (CHIAPAS) MÉXICO (2021).

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---|
| Adaptación progresiva, arte comunitario. | Reaprovecha miento, murales, artesanal. | Participación infantil creativa | Autoestima, identidad, creatividad. | Cultura Tsotsil. | Murales, espacios artísticos y autogestión. |

Nota. Proyecto comunitario que integra arte y pedagogía.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 4.

CRECE TU ESCUELA (CHIAPAS) MÉXICO.



Nota. El Proyecto comunitario fomenta la participación infantil, la creatividad y el sentido de pertenencia a través de murales y espacios flexibles.

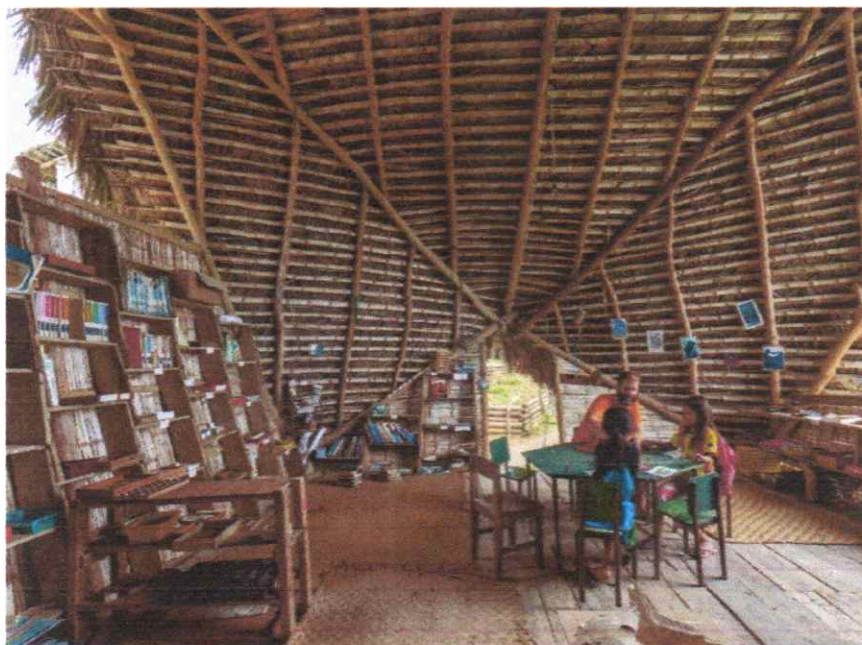
Fuente. Archdaily 2021.

TABLA 11.*LAS TRES ESPERANZAS. ECUADOR (2020). GRUPO AL BORDE.*

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|---|
| Aula-taller, símbolo cultural. | Caña, madera, paja, pilotes | Vivencial, colectivo | Juego, familia, identidad. | Rural costero. | Espacios abiertos/ventilación, identidad. |

Nota. Aula-taller vernácula del estudio Al Borde.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 5.*LAS TRES ESPERANZAS. GRUPO AL BORDE.*

Nota. Proyecto del estudio Al Borde que reinterpreta técnicas constructivas vernáculas para crear aulas-taller comunitarias. Se destaca por su ventilación cruzada, simbolismo cultural y participación comunitaria en el proceso educativo.

Fuente. Archdaily 2020.

TABLA 12.*JARDÍN INFANTIL OMBÚ AFUERA. ZEGERES + LIRIO PAISAJE. CHILE (2021).*

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| Recorridos sensoriales, circulares | Ladrillo, madera y vegetación. | Outdoor learning, narrativa espacial. | Movimiento, juego, contacto natural. | Urbano con vegetación. | Aulas circulares, jardín-aula, narrativas. |

*Nota. Diseño circular sensorial de Zegers + Lirio Paisaje.**Fuente. Elaborado por el autor, 2025.***FIGURA 6.***JARDÍN INFANTIL OMBÚ AFUERA. CHILE.*

Nota. Obra de Andrés Zegers + Lirio Paisaje que propone aulas circulares conectadas por recorridos sensoriales, integrando vegetación y agua como recursos pedagógicos en el aprendizaje activo.

Fuente. Archdaily 2021.

TABLA 13.*COLEGIO INFANTIL SALAS. SALAS ARQUITECTURA. ESPAÑA (2021).*

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|---|--|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|
| Geometría sensorial, percepción activa. | Concreto prefabricado, celosías, patios. | Escala infantil, motricidad. | Movimiento libre, confort térmico. | Urbano adaptado a infancia. | Control solar, acústica, envolventes dinámicas. |

Nota. Proyecto de geometría sensorial adaptada a la infancia

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 7.*COLEGIO INFANTIL SALAS. ESPAÑA.*

Nota. Proyecto que utiliza geometría sensorial, módulos trapezoidales y patios interiores para fomentar el movimiento libre, el confort térmico y la percepción activa en la infancia.

Fuente. Archdaily 2021.

TABLA 14.*JARDÍN INFANTIL LOS GRILLOS. AEU ARQUITECTOS. COLOMBIA (2017).*

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Aulas-islas integradas al parque. | Concreto, patios, muros de color. | Lúdico, espacio como recurso. | Juego, sociabilidad, autonomía. | Periurbano rural, integrado al parque. | Aulas abiertas, patios continuos, color estimulante. |

Nota. Aulas islas abiertas integradas al parque.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 8.*JARDÍN INFANTIL LOS GRILLOS. COLOMBIA.*

Nota. Propuesta que articula aulas-islas abiertas con patios centrales, promoviendo la exploración, la autonomía y la socialización en un contexto periurbano conectado con el espacio público.

Fuente. Archdaily 2017.

TABLA 15.*ESCUELA M3. M3H1 ARQUITECTURA. COLOMBIA (2013).*

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|---------------------------------|---|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|
| Modular, replicable, escalable. | Guadua, paneles livianos, ensamblaje fácil. | Participativo, adaptable. | Adaptabilidad participación | Rural disperso | Módulo semilla, autoconstruido, materiales locales. |

Nota. Diseño de un prototipo modular de caña guadua adaptable a zonas rurales.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 9.*ESCUELA M3. COLOMBIA.*

Nota. Propuesta de prototipo modular y auto gestionado con estructura de guadua y paneles ligeros. Su diseño permite la réplica en diversas zonas rurales y facilita la participación comunitaria en el proceso constructivo.

Fuente. Archdaily 2013.

TABLA 16.*ESCUELA RURAL OAXACA. TERRITORIO ESTUDIO. MÉXICO (2024).*

| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|----------------------------|-------------------------------|--|
| Aula abierta, paisaje productivo. | Metal, reciclados, madera. | Aprendizaje agroecológico, experiencia. | Conexión con naturaleza. | Agrícola, regenerativo. | Huertos, compost, aulas vivas, arquitectura abierta. |

Nota. Aula abierta vinculada al paisaje productivo.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 10.*ESCUELA RURAL OAXACA. MÉXICO.*

Nota. Proyecto de Territorio Estudio que integra el aula con el paisaje productivo. A través de espacios abiertos y materiales reciclados promueve el aprendizaje agroecológico y el vínculo con los ciclos naturales.

Fuente. Archdaily 2024.

TABLA 17.

PORTAL BOSQUE LEARNING CENTER. PEDRO LIVNI, DIEGO ARRAIGADA Y RAFEL SOLANO. URUGUAY (2023).

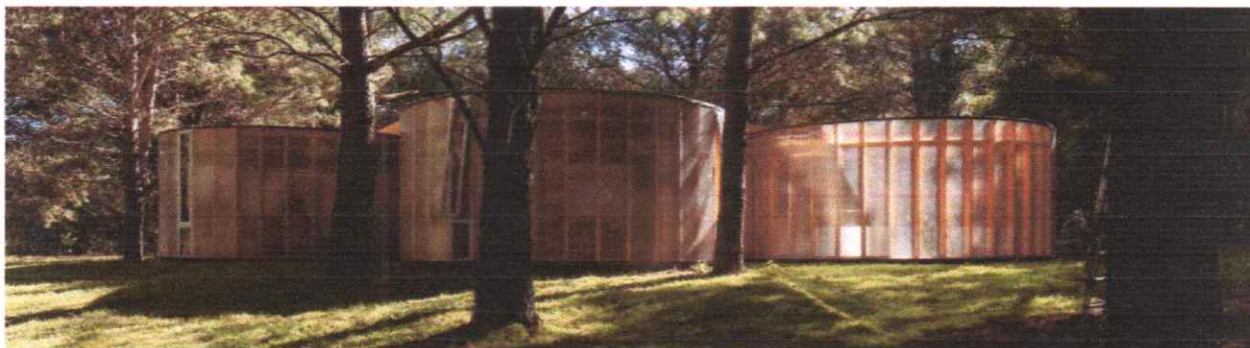
| Concepto de diseño | Sistema constructivo | Enfoque pedagógico | Desarrollo infantil | Contexto sociocultural | Criterio diseño |
|--|-------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|---|
| Centro educativo y cultural en bosque. | Madera, policarbonato, vidrio | Pedagogía emergente, interdisciplinaria. | Arte, exploración. | Costero no urbano. | Aulas circulares, piel traslúcida, paisaje como aula. |

Nota. Centro cultural y educativo en el bosque de Arraigada, Livni y Solano.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 11.

PORTAL BOSQUE LEARNING CENTER. URUGUAY.



Nota. Centro cultural y educativo diseñado por Diego Arraigada, Pedro Livni y Rafael Solano.

Se organiza en torno a un núcleo común rodeado de aulas circulares traslúcidas, promoviendo experiencias interdisciplinarias en estrecha relación con el bosque.

Fuente. Revista ARQ 2023.

TABLA 18.

MATRIZ DE CRITERIOS DE DISEÑO ADAPTABLES AL CONTEXTO.

| Categoría | Criterios derivados de proyectos analizados | Aplicación al contexto local |
|--|--|--|
| Implantación y orientación | <ul style="list-style-type: none"> • Aulas orientadas hacia el paisaje (Portal Bosque, Miñaro) • Disposición perimetral con espacio central común (Ombú, Portal Bosque). | Aprovechar el límite con la cancha como recurso visual o sonoro, y orientar el aula hacia el interior de la institución para proteger a los niños del ruido y de factores externos no controlables. |
| Materialidad y sistema constructivo | <ul style="list-style-type: none"> • El uso de materiales locales como el bambú y la madera, la totora, inclusive la caña, responde no únicamente a la toma de decisiones técnicas, sino también a las ambientales, ya que fomentan posturas críticas en frente a las relaciones que construyen los espacios educativos. Estos materiales están históricamente vinculados en base al territorio y conocimiento del mismo, reconocimiento de la identidad y evitando imponer otras soluciones que no estén relacionadas a la realidad local. | Integrar esta materialidad en base local es muy importante, ya que al momento de hacer participe tanto a la caña, a los bloques de tierra, más conocidos como BTC, encerramientos complementados con cubierta liviana e incluso con aislamientos que podemos encontrar como térmicos asociados con el soleamiento acorde al clima costeño. |
| Relación con el entorno natural o productivo | <ul style="list-style-type: none"> • La inclusión de proyectos en base a sistemas complejos como la (Oaxaca). • La integración al paisaje como un recurso formativo y pedagógico. | Incorporar un huerto pedagógico, eso con el rol de tener un pequeño espacio botánico infantil, así como diseñar ambientes que puedan expresar la identidad agrícola mediante distintas formas de elementos representativos. |
| Forma y espacialidad | <ul style="list-style-type: none"> • Aulas circulares o modulares con zonas intermedias (Ombú, Portal Bosque). • Patios intermedios y áreas de transición (Los Grillos, Quilicura). | Incluir espacios de transición como porches cubiertos o galerías techadas, así como áreas de juego semi exteriores protegidas del clima que estimulen el movimiento libre. |

| | | |
|--|--|---|
| Escala infantil y percepción sensorial | <ul style="list-style-type: none"> • Geometrías adaptadas a la escala del niño (Salas, Los Grillos). • Uso del color, textura y luz natural (Grillos, Ombú). | Diseñar espacios con dimensiones y alturas apropiadas para infantes, empleando colores suaves y materiales naturales (como madera, tierra y vegetación) que favorezcan la concentración y la curiosidad. |
| Flexibilidad y multifuncionalidad | <ul style="list-style-type: none"> • Aulas destinadas a actividades múltiples: arte, lectura y movimiento (Portal Bosque, Chiapas). • Espacios adaptables para uso comunitario y aprendizaje informal. | el aula como móvil en las zonas flexibles ha permitido que el uso de los espacios y las exposiciones encuentren entre talleres comunitarios no sean momentos lectivos, sino que sean momentos que dejen la importancia de saber pensar e incluir a moradores en la fomentación y la proyección de los diseños efectuados. |
| Integración simbólica y cultural | <ul style="list-style-type: none"> • Presencia de murales, arte local y memoria comunitaria (Chiapas). • Formas arquitectónicas inspiradas en saberes tradicionales (Pallqa, Las Tres Esperanzas). | Incorporar elementos visuales y simbólicos que representen la identidad agrícola o arqueológica del sector, e involucrar a los niños en procesos de decoración, pintura y apropiación del espacio. |
| Vinculación con la comunidad escolar | <ul style="list-style-type: none"> • Participación comunitaria en el diseño (Miñaro, m3). • Espacios compartidos y de encuentro (Portal Bosque, Quilicura). | Involucrar a padres de familia y docentes tanto en el diseño como en el uso del aula, permitiendo que esta funcione como un nodo integrador entre niños, familias y comunidad educativa, incluso dentro del cerramiento escolar. |

Nota. La matriz no solo limita en un campo de criterios de diseño, sino también sintetiza aquellos aprendizajes traídos en el pertinente análisis crítico de aquel proyecto sobre la infraestructura educativa inicial desarrollado en contextos de adaptación que responde a las características específicas del contexto de Muracumbo, en el cantón Pedernales.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

5. CAPITULO II – DIAGNÓSTICO DEL PROYECTO INTEGRADOR

5.1. Información Básica

5.1.1. Ubicación

El área de estudio del presente proyecto corresponde a la comunidad rural de Muracumbo, perteneciente a la parroquia de Cojimíes, en el cantón Pedernales, provincia de Manabí, ubicada en la región costera del Ecuador.

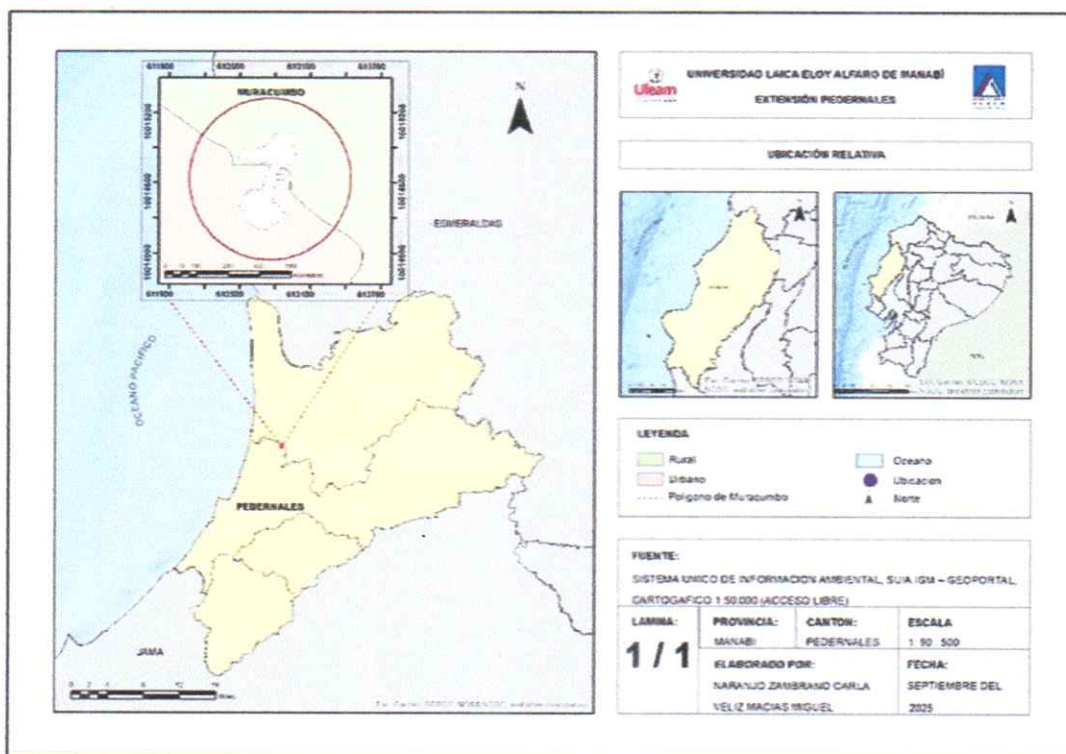
Esta comunidad se encuentra aproximadamente a 10 kilómetros al norte de la cabecera cantonal de Pedernales y está atravesada por la vía estatal E15, conocida como la Ruta del Spondylus, un eje vial de gran importancia que conecta las provincias de Esmeraldas y Manabí, favoreciendo la movilidad, la comunicación y el intercambio regional.

A pesar tener cercanía al centro cantonal, Muracumbo se considera como un mercado de carácter rural, ya que aquí podemos ver cómo predominan las actividades productivas tradicionales, que en ocasiones son limitaciones que existen entre los accesos de servicios básicos, como el agua, la luz y el internet.

Su entorno se caracteriza por mantener la presencia de ecosistemas, como manglares, cuerpos fluviales, entre otros elementos. Además de esto, quiere decir que la planificación de su territorio toma por relevancia la proyección de cada uno de los espacios diseñados.

FIGURA 12.

MAPA DE UBICACIÓN DE LA CUMUNIDAD RURAL MURACUMBO, PEDERNALES.



Fuente. Elaborado por el autor en colaboración de Miguel Véliz, 2025.

5.1.2. Hidrografía

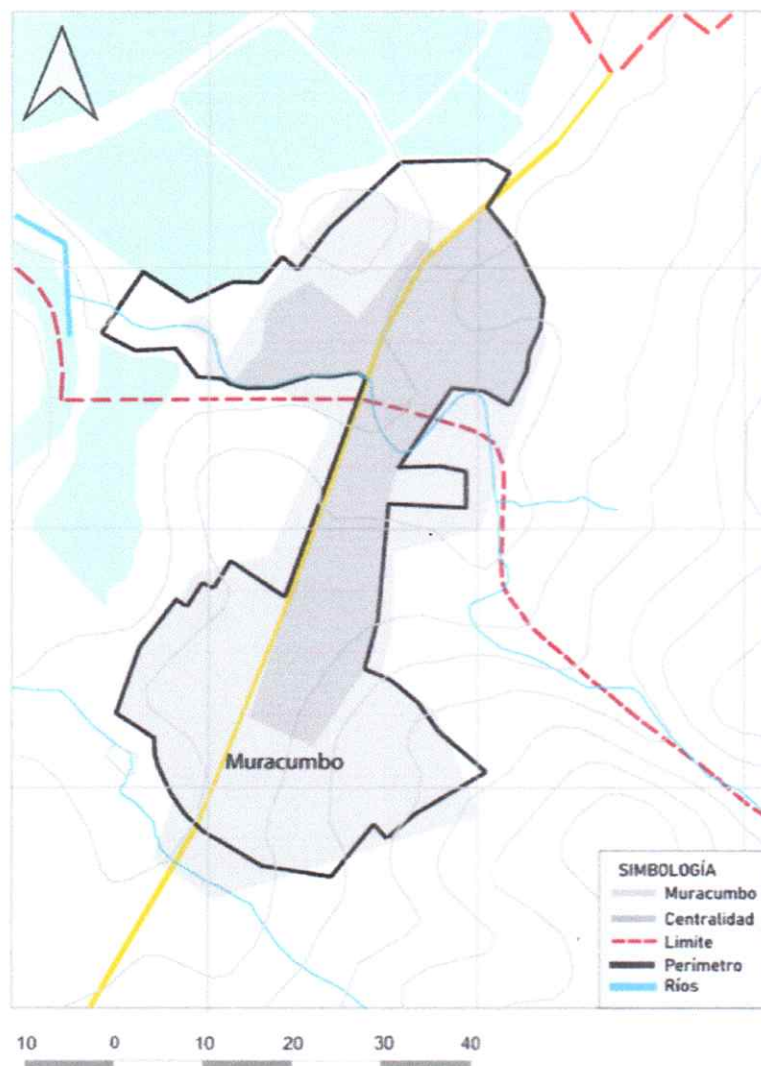
En relación al establecido por la demarcación hidrográfica, Plan Nacional de Agua, centrada en Manabí, se comprende principalmente territorios con carácter rural ya que en el Bosque Protector Cerro Pata de Pájaro y, luego de recorrer aproximadamente 16 km, desemboca directamente en el océano Pacífico, al sur de la ciudad de cuenta con seis Unidades Hidrográficas, que en conjunto abarcan una superficie total de 11.502,11 km². Dentro de este sistema se encuentra la Unidad Hidrográfica MA-06 Coaque, la cual se localiza en el territorio del cantón Pedernales y posee una extensión aproximada de 1.714,31 km². Los ríos más cercanos a la cabecera cantonal son el Coaque y el Tachina.

El río Coaque se origina al noreste del cantón, en las zonas altas de la Reserva Ecológica Mache–Chindul, sobre la cordillera del mismo nombre, y dirige su cauce hasta desembocar en Punta Gallinazo, en el océano Pacífico.

Por su parte, el río Tachina tiene su origen desde el cerro Pata de Pájaro, el cual es un sector protegido, un bosque protegido, tras el recorrido aproximado de los 16 kilómetros se puede desembarcar directamente al océano Pacífico, en conjunto al sur de la ciudad de Pernales. Pedernales. Este río es especialmente relevante para la cabecera cantonal, debido a que el sistema actual de abastecimiento de agua potable se nutre directamente de esta fuente (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedernales, 2019-2023).

FIGURA 13.

MAPA DE HIDROGRAFÍA.



Fuente. GAD Pedernales (2019-2023). Elaborado por el autor, 2025.

5.1.3. Clima

La comunidad de Muracumbo al igual que el cantón Pedernales presenta un clima Tropical Semiárido con dos períodos bien marcados: uno cálido seco entre junio y noviembre y otro cálido lluvioso de diciembre a mayo. En su territorio se diferencian dos regiones climáticas: Tropical mega térmico seco, que ocupa el 10% del área e incluye sectores costeros como Pedernales, La Chorrera y Coaque; y Tropical mega térmico semihúmedo, que influye en el

90% restante, caracterizado por zonas de transición y áreas montañosas húmedas tropicales.

PDOT Pedernales (2019-2023).

TABLA 19.

TIPOS DE CLIMA.

| TIPO DE CLIMA | Área Km ² | % |
|---|-------------------------|-------------|
| Clima subhúmedo con moderado déficit de agua en poca seca, Mega térmico o cálido. | 1718.56 | 87% |
| Clima subhúmedo con gran deficiencia en la poca seca, Mega térmico o cálido. | 119.14 | 6% |
| Clima húmedo sin déficit de agua, Mega térmico o cálido. | 70.12 | 4% |
| Clima subhúmedo con moderado exceso de agua en poca lluviosa, Mega térmico o cálido | 17.18 | 1% |
| NA | 43.86 | 2% |
| TOTAL | 1969.46 | 100% |

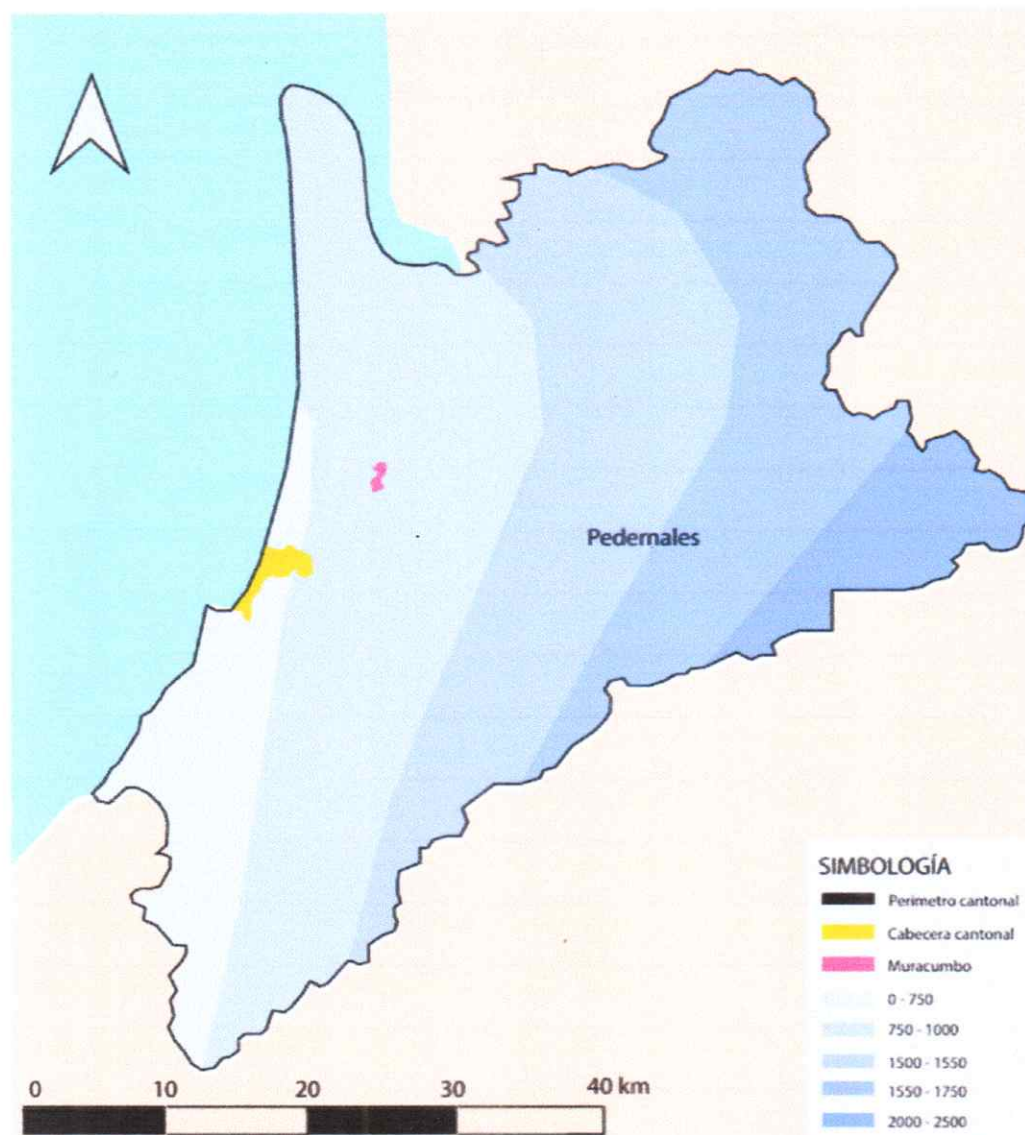
Fuente. Extraído de PDOT Pedernales / Elaborado por el autor, 2025.

Las características climáticas que se encuentran en el cantón son las siguientes:

- **Precipitación:** La precipitación media anual alcanza aproximadamente 1.113 mm, con variaciones significativas durante períodos anómalos, como la presencia periódica del fenómeno de El Niño. El mayor porcentaje de humedad relativa en la época invernal se registra entre los meses de febrero y abril, mientras que en la temporada de verano se concentra principalmente entre junio y julio, lo que permite considerar a esta zona como una de las más inestables y desequilibradas climáticamente dentro de las regiones costeras del Pacífico sudamericano.

FIGURA 14.

ISOYETAS DE PEDERNALES.

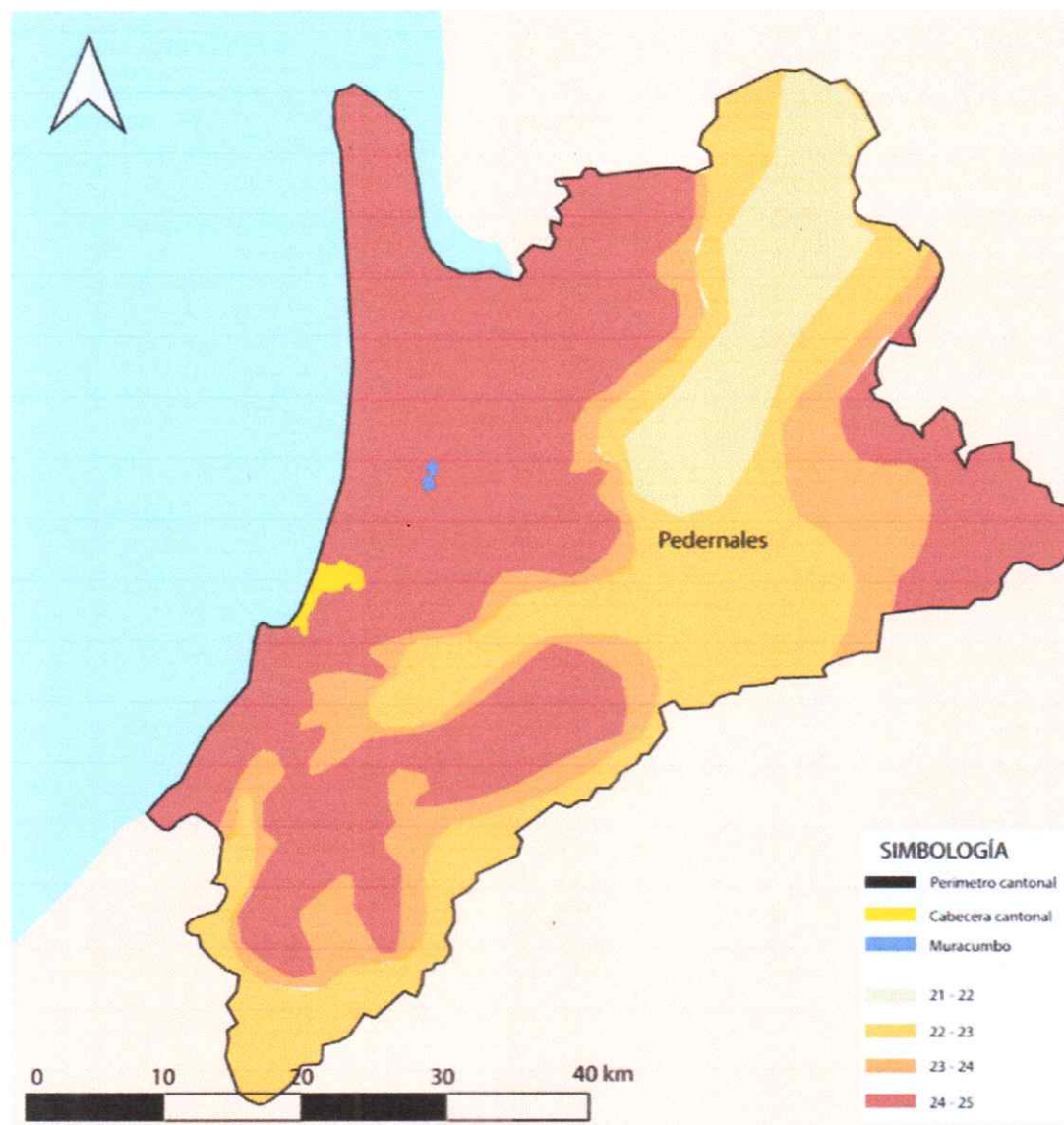


Fuente. GAD Pedernales (2019-2023). Elaborado por el autor, 2025.

- **Temperatura:** La temperatura presenta altas variaciones a lo largo del año, oscilando entre un valor mínimo aproximado de 20 °C y un máximo cercano a 33,7 °C, lo cual se explica por la geografía y la ubicación del cantón

FIGURA 15.

ISOTERMAS DE PEDERNALES.



Fuente. GAD Pedernales (2019-2023). Elaborado por el autor, 2025.

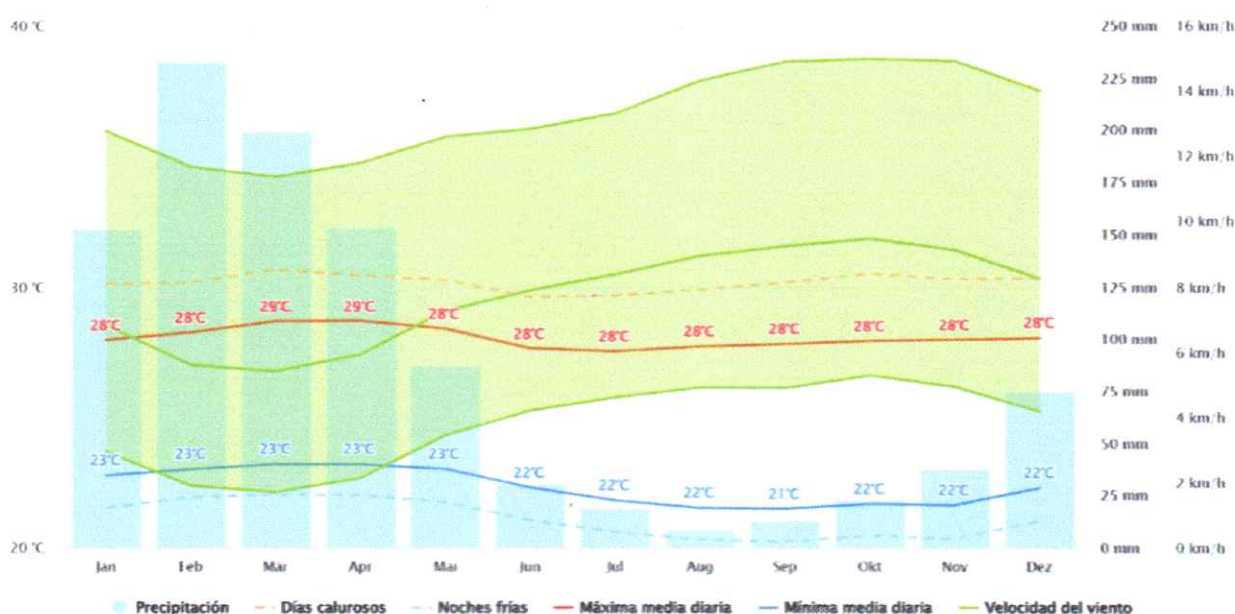
En el análisis realizado referente a la ubicación dentro de la franja costera se encuentra el cantón Pedernales, que tiene una distancia aproximada de 10 kilómetros en una cabecera cantonal ubicada en conjunto a la comuna de Muracumbo, ya que aquella presenta condiciones térmicas similares a las temperaturas que fluctúan entre los 28 grados centígrados y 22 grados centígrados. Hay precipitaciones medianas anuales y se sitúa alrededor de los 160 milímetros

con un predominio en base a los periodos húmedos, se entiende que mientras por gran parte de la estación seca, los valores de lluvia pueden descender bajo el perímetro de los 30 milímetros de estas características que se presentan en la zona centro bajo un rango de probabilidades de precipitaciones en condiciones que inciden directamente a las dinámicas agrícolas para hídricos de la comunidad.

FIGURA 16.

TEMPERATURA MEDIA Y PRECIPITACIONES DE MURACUMBO.

0.07°N, 80.05°W (32 m snm).
Modelo ERA5.



Fuente: Meteoblue, 2025.

5.1.4. Infraestructura Vial

En la referencia sobre la comunidad de Muracumbo presenta una estructura vial articulada, lo cual destaca estar al borde de la vía estatal E15, forma parte de un corredor binario en escala nacional aquella infraestructura puede articularse sobre las plazas costeras, lo cual consolida no solo como un eje de conectividad, sino también como un soporte estratégico que fomenta el desarrollo turístico, comercial en todo el litoral ecuatoriano.

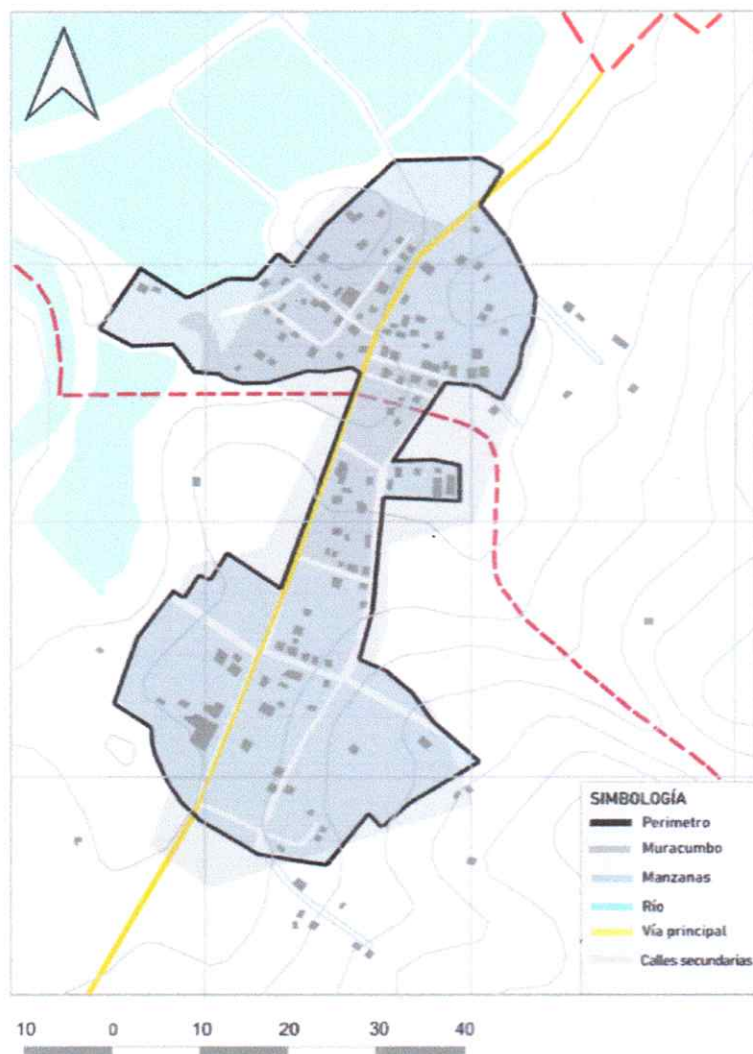
Estas conexiones pavimentarias sobre las vías constituyen un inicio principal sobre los accesos a los establecimientos, permitiendo la vinculación y la comunicación entre los centros urbanos con mayor jerarquía, facilitando la movilidad.

Con base a las presencias, se refuerzan aquellas integraciones en el territorio de Muracumbo, inclusive en las dinámicas económicas y sociales del cantón. Estos contrastes van más allá de la vía interna, comprobando que se conforma mayoritariamente por vías secundarias y no pavimentadas, con aquellas superficies de tierra y las que son trazadas predominantemente sobre las longitudes que reflejan su carácter rural como delimitada en las intervenciones públicas locales. Estas vías presentan una capacidad restringida para la circulación vehicular, la cual está complementada en un sistema de drenajes y bordillos.

Este contexto tiene un mantenimiento vial que depende en gran medida de las vías comunitarias, ya que aquellas intervenciones son las gestiones locales que evidencian las brechas de infraestructura que se va desarrollando.

FIGURA 17.

MAPA DE SISTEMA VIAL.



Fuente. GAD Pedernales (2019-2023). Elaborado por el autor, 2025.

5.1.5. Equipamientos

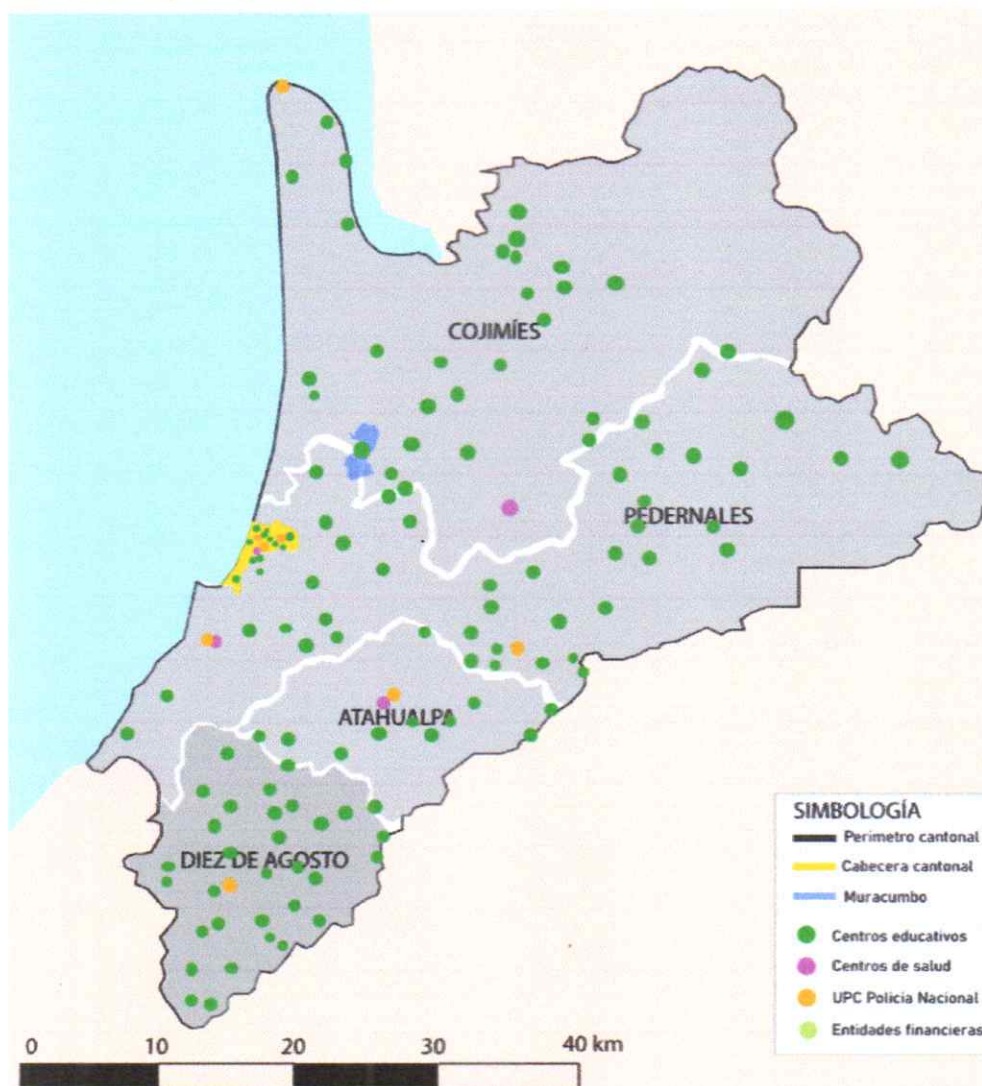
El cantón Pedernales dispone de una estructura de equipamientos estratégicamente distribuida. Entre ellos sobresalen las Unidades de Policía Comunitaria (UPC), cuya función principal es fortalecer la seguridad y mantener el orden público. Asimismo, los centros de salud cumplen un rol esencial en la atención médica y en las acciones preventivas, promoviendo el

bienestar general de la población. En el ámbito educativo, los establecimientos escolares brindan formación a distintos grupos etarios, consolidando la base para el desarrollo social.

Por su parte, los centros infantiles garantizan la atención integral y el aprendizaje inicial de los niños. También se encuentran los espacios deportivos, que incentivan la actividad física, la recreación y el fortalecimiento integral de las capacidades de los habitantes. Finalmente, las instituciones financieras facilitan el dinamismo económico local mediante servicios bancarios y de crédito que estimulan el comercio y la inversión.

FIGURA 18.

MAPA DE EQUIPAMIENTOS.



Fuente. GAD Pedernales (2019-2023). Elaborado por el autor, 2025.

5.1.6. Clasificación Del Suelo

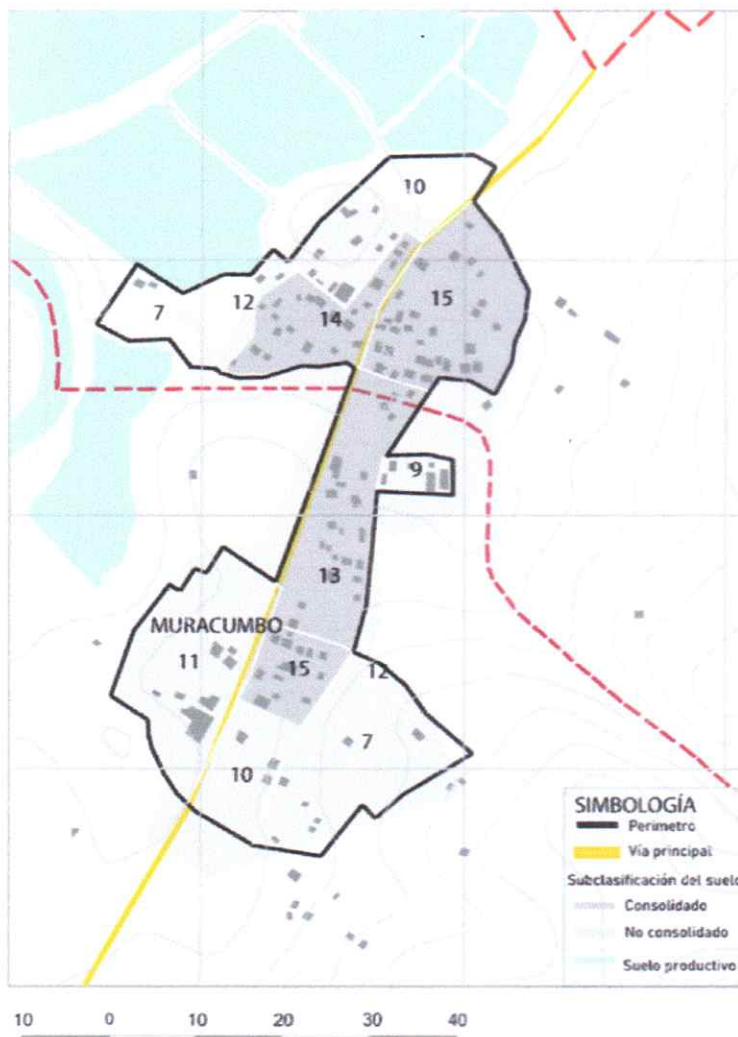
De acuerdo con la planificación territorial establecida en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del cantón Pedernales (2020) la comunidad de Muracumbo está catalogada como zona rural.

Esta clasificación define como debe gestionarse y orientarse el uso del suelo, se entiende entonces, que la comunidad Muracumbo cuenta con código R16, que es

correspondiente a los suelos acuícolas destinado para la producción. Esto significa que el suelo de este territorio se orienta a fomentar actividades vinculadas con la producción y el manejo de recursos en referente a la tierra. Esta designación se aplica en diferentes zonas rurales, en donde realmente se busca fortalecer el desarrollo acuícola, ganadero, para incrementar la economía local. Esta clarificación no tan solo defiende como los tipos de suelo representan una oportunidad, sino también como la comunidad dirige el desarrollo hacia las actividades que lo garantizan.

FIGURA 19.

MAPA DE CLASIFICACIÓN DE SUELO.



Fuente. GAD Pedernales (2019-2023). Elaborado por el autor, 2025.

En este sentido, el suelo R-16 otorga a Muracumbo un carácter estratégico dentro del territorio cantonal, pues reconoce su potencial productivo y, al mismo tiempo, invita a planificar un crecimiento equilibrado, sostenible y socialmente inclusivo. Más allá de cumplir con una normativa, esta clasificación refleja la identidad productiva de la comunidad y proyecta un marco para su futuro, donde las actividades agrícolas y acuícolas pueden convertirse en motores fundamentales del desarrollo local.

5.1.7. Servicios Básicos

En la comunidad de Muracumbo se dispone de servicios básicos esenciales que contribuyen al desarrollo y funcionamiento cotidiano del sector. El suministro eléctrico está presente en la mayor parte del territorio, permitiendo el acceso a iluminación y al uso de equipos domésticos y productivos. En cuanto al abastecimiento de agua potable, este se encuentra disponible de manera regular, aunque en algunas zonas se complementa con el suministro mediante tanqueros, lo que garantiza que la población pueda cubrir sus necesidades de consumo y uso diario. No se cuenta con una red de alcantarillado, por lo que las viviendas emplean sistemas individuales para la disposición de aguas residuales, respondiendo así a las condiciones y características del entorno rural en el que se encuentra la comunidad.

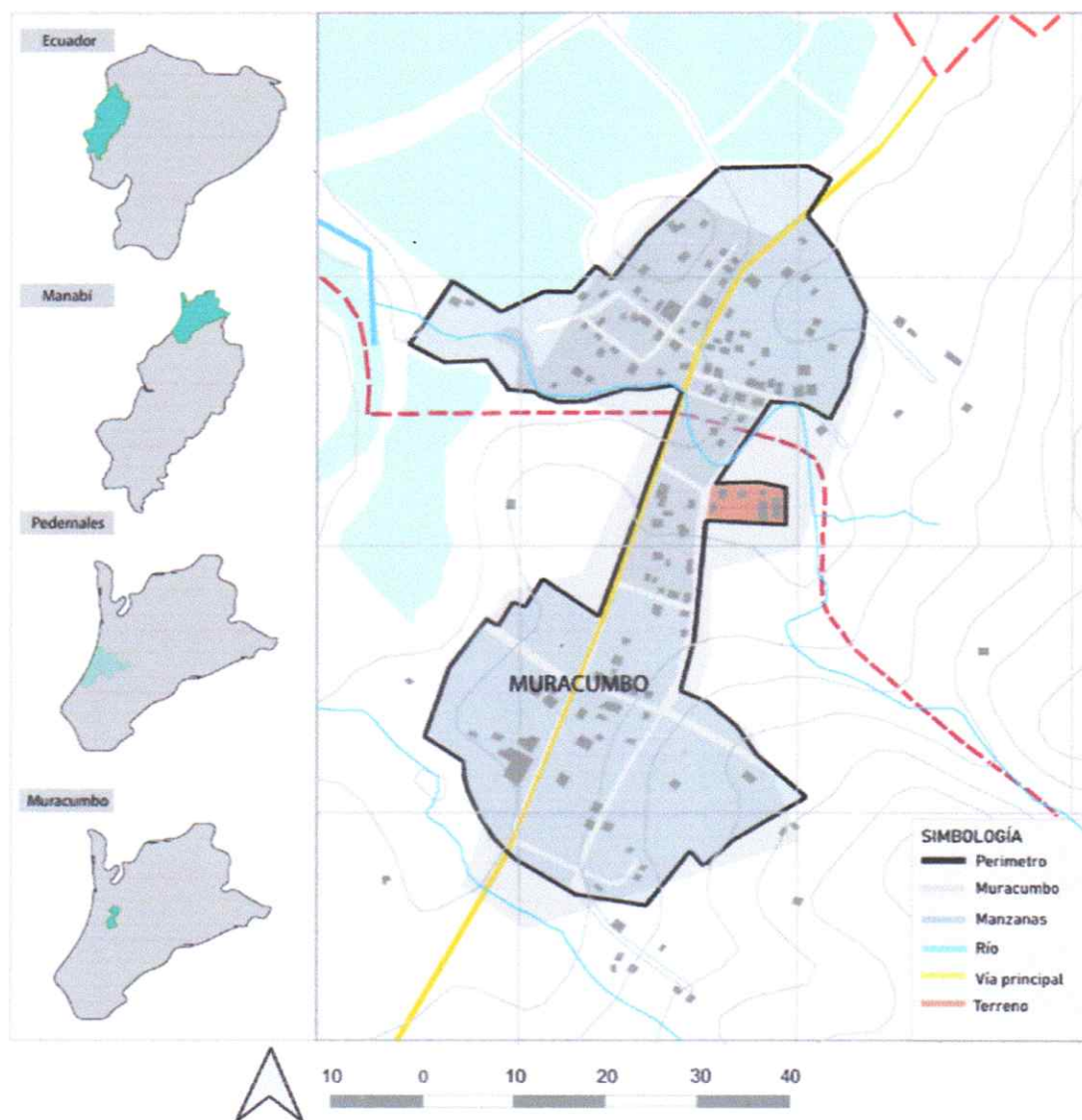
5.2. Análisis de Sitio

El análisis del sitio constituye el punto de partida para comprender las condiciones físicas, sociales y ambientales del terreno seleccionado para la propuesta arquitectónica; dentro de esta comunidad de Muracumbo, el estudio se orienta con base al reconocimiento sobre las particularidades propias que se encuentran en el lugar. Es aquí donde se consideran diferentes tipos de aspectos, como la localización, las condiciones sobre el entorno natural y cómo las relaciones con el tejido construido se enfocan en comprender cómo el territorio no únicamente tiene una configuración del espacio, sino también cómo se interactúa en base a las dinámicas conformadas en su entorno. Con esto, se permite la primera lectura sobre el territorio

que establece un marco conceptual en base a las técnicas que se orientan en las decisiones arquitectónicas, garantizando cualquier intervención de proyecto para que este sea sujeto y coherente en base a los contextos sobre las edificaciones que contribuyen potencialmente a las oportunidades de desarrollo.

FIGURA 20.

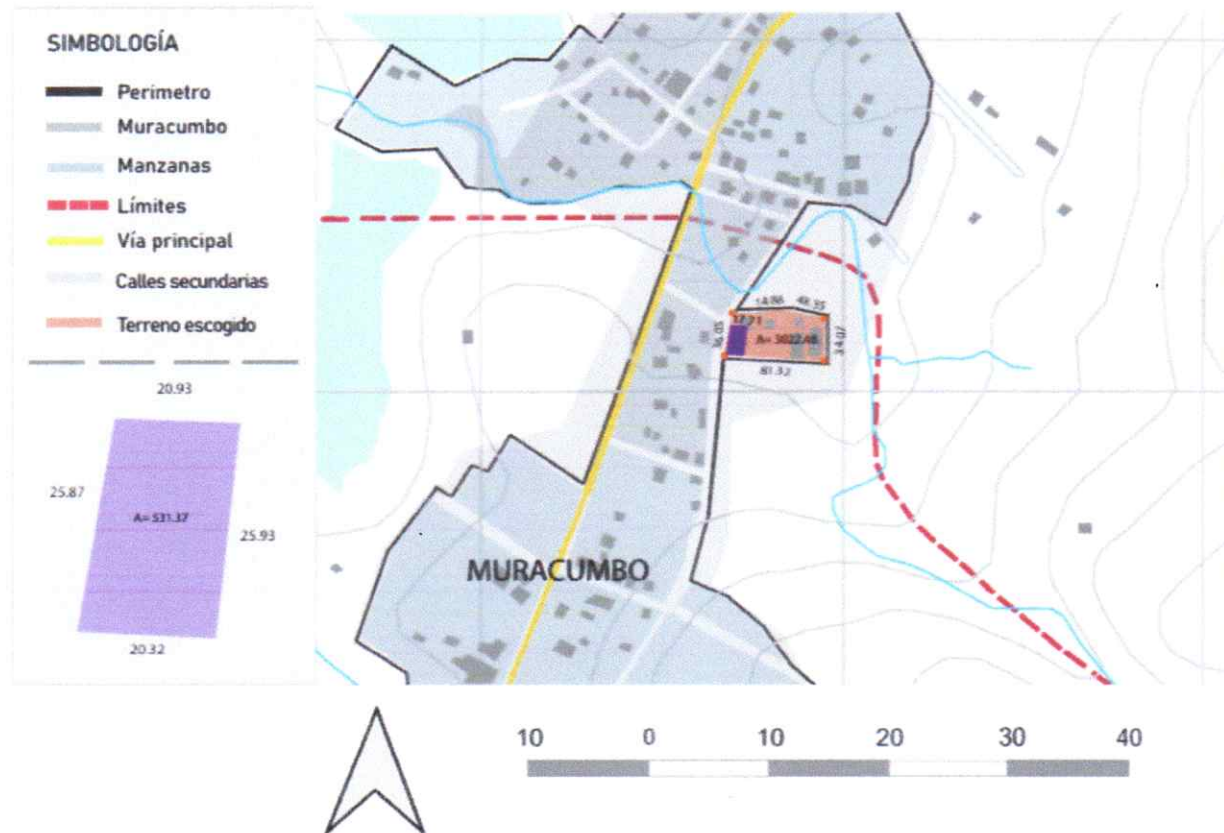
EMPLAZAMIENTO GENERAL.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 21.

PLANIMETRÍA DEL TERRENO.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

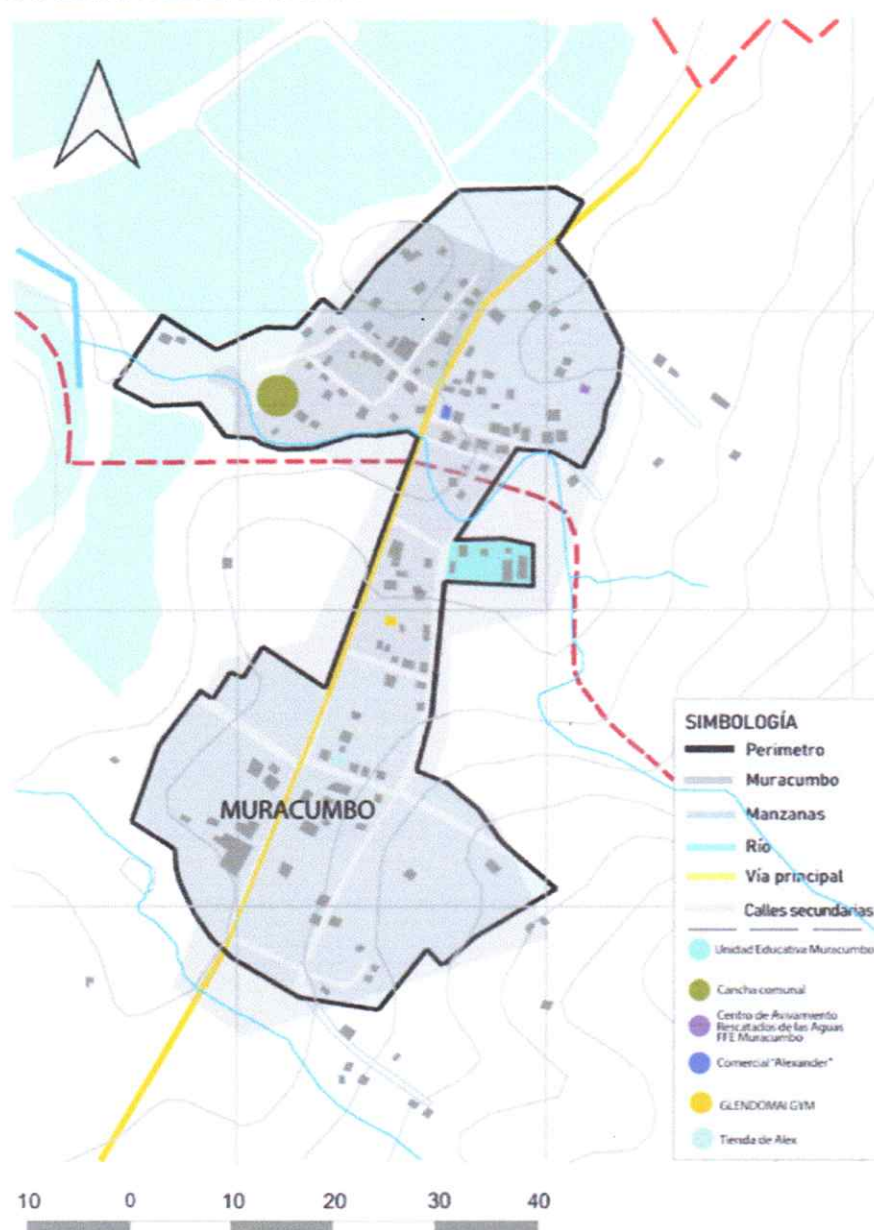
El terreno destinado para el desarrollo del proyecto se ubica dentro de la Unidad Educativa Muracumbo, en la provincia de Manabí, cantón Pedernales. Su localización se integra al entorno rural del sector, lo que le otorga una relación directa con el paisaje natural y las dinámicas comunitarias que lo rodean. El espacio asignado para la intervención presenta una configuración definida, la cual permitirá el emplazamiento adecuado de la propuesta arquitectónica en correspondencia con el uso educativo existente.

Las dimensiones y límites del área contemplada son las siguientes: al oeste colinda con la vía principal de acceso vía E-15 (Ruta del Spondylus); al sur se encuentra delimitada por franjas de vegetación; hacia el este y norte limita igualmente con áreas naturales; mientras. La

superficie total disponible para el proyecto es de 531.37 m², extensión que se considera favorable para el desarrollo de un espacio educativo funcional, permitiendo integrar áreas de aprendizaje, transición y relación con el entorno inmediato

FIGURA 22.

ANÁLISIS DEL ENTORNO.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En cuanto a equipamientos, la comunidad de Muracumbo cuenta con una dotación limitada, característica propia de un asentamiento rural con baja densidad de servicios. El principal referente institucional es la Unidad Educativa Muracumbo, que constituye el núcleo formativo del sector y concentra la oferta educativa formal, atendiendo a niños, niñas y adolescentes de la comunidad.

Este no solo se configura por tener un rol principal articulador con base a las dinámicas locales, sino que también son específicos debido a la ausencia de otras instalaciones que complementan el área educativa, por ello adquiere un valor estratégico no solo por términos educativos, sino también en referencia al espacio y organización. En este ámbito, podemos entender lo recreativo y deportivo, en conjunto a la comunidad, funcionan como múltiples puntos de encuentro.

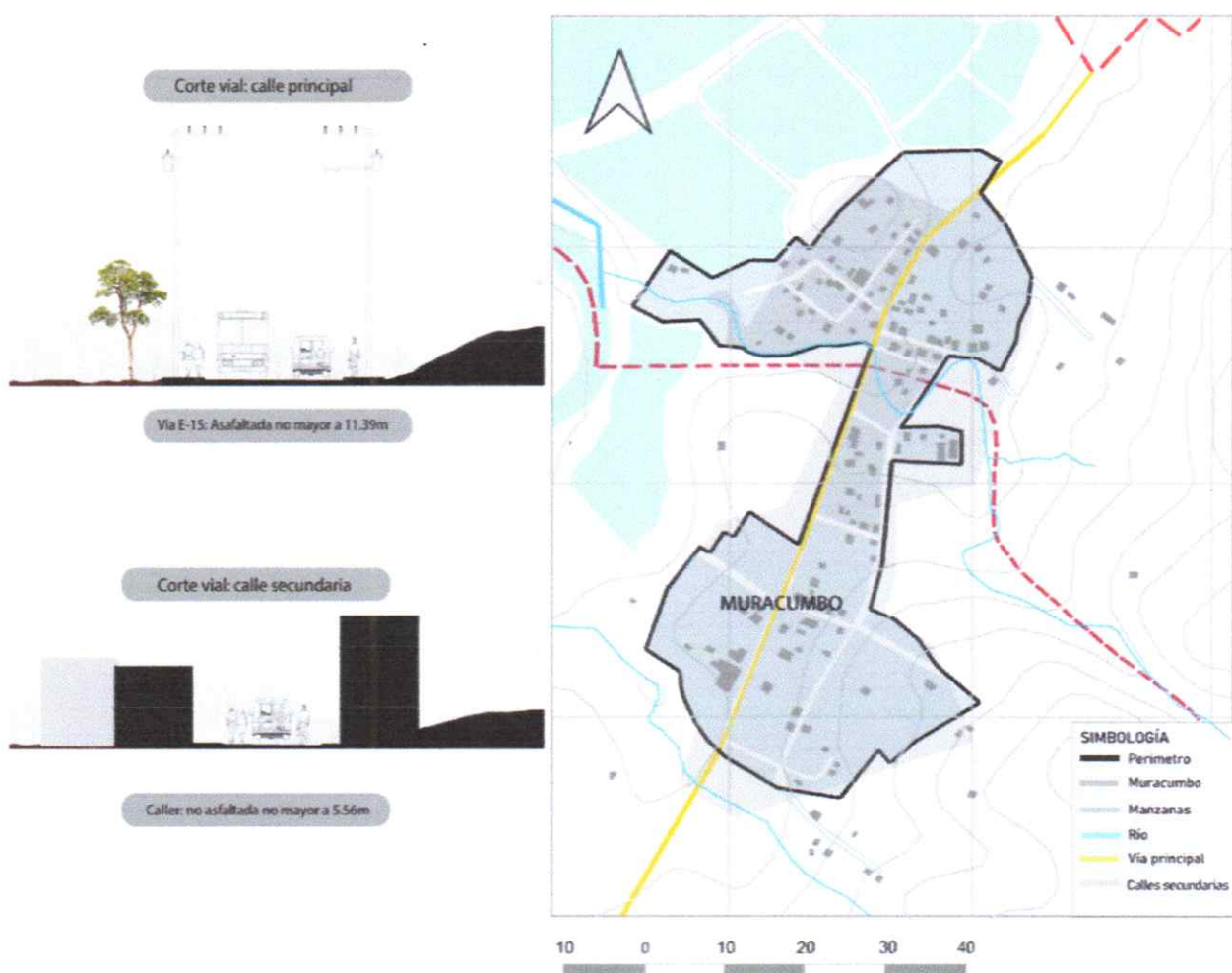
Estos espacios cumplen con el rol relevante a la cohesión comunitaria, que es el realizar eventos sociales y actividades colectivas, incluso celebraciones locales. Aun así, la oferta recreativa resulta limitada ya que carece de diferentes tipos de equipamientos para las áreas especializadas y los espacios diseñados para un ocio infantil y familiar.

El soporte de servicios básicos complementarios es provisto principalmente por pequeños establecimientos comerciales de gestión privada, entre los cuales destacan el Comercial "Alexander", la Tienda de Alex, y el gimnasio "GLENDOMAI GYM", los cuales aportan en la provisión de insumos cotidianos y actividades de ejercicio físico, aunque con capacidad y oferta restringida. Asimismo, se identifica un espacio de uso comunitario no formalizado institucionalmente, denominado "Centro de Avivamiento Rescatados de las Aguas FFE Muracumbo", el cual opera de manera improvisada como punto de reunión social, religiosa y ocasionalmente organizativa.

Es relevante poder indicar las señalizaciones sobre la comunidad de Muracumbo, ya que carecen de equipamientos sobre la salud y las infraestructuras comunales oficialmente reconocidas. Estas dependencias establecen unas cabeceras cantonales en Pedernales para el acceso sobre la atención médica y la realización de trámites que suelen ser administrativos por adquisición de diferentes productos especializados. Con esta situación podemos incidir que la manera directa de estos patrones de movilidad son incrementar los tiempos y costos de desplazamiento para la evidencia de necesidad sin incorporar equipamientos estratégicos.

FIGURA 23.

MOVIMIENTO – QUIETUD / JERARQUÍA VIAL.



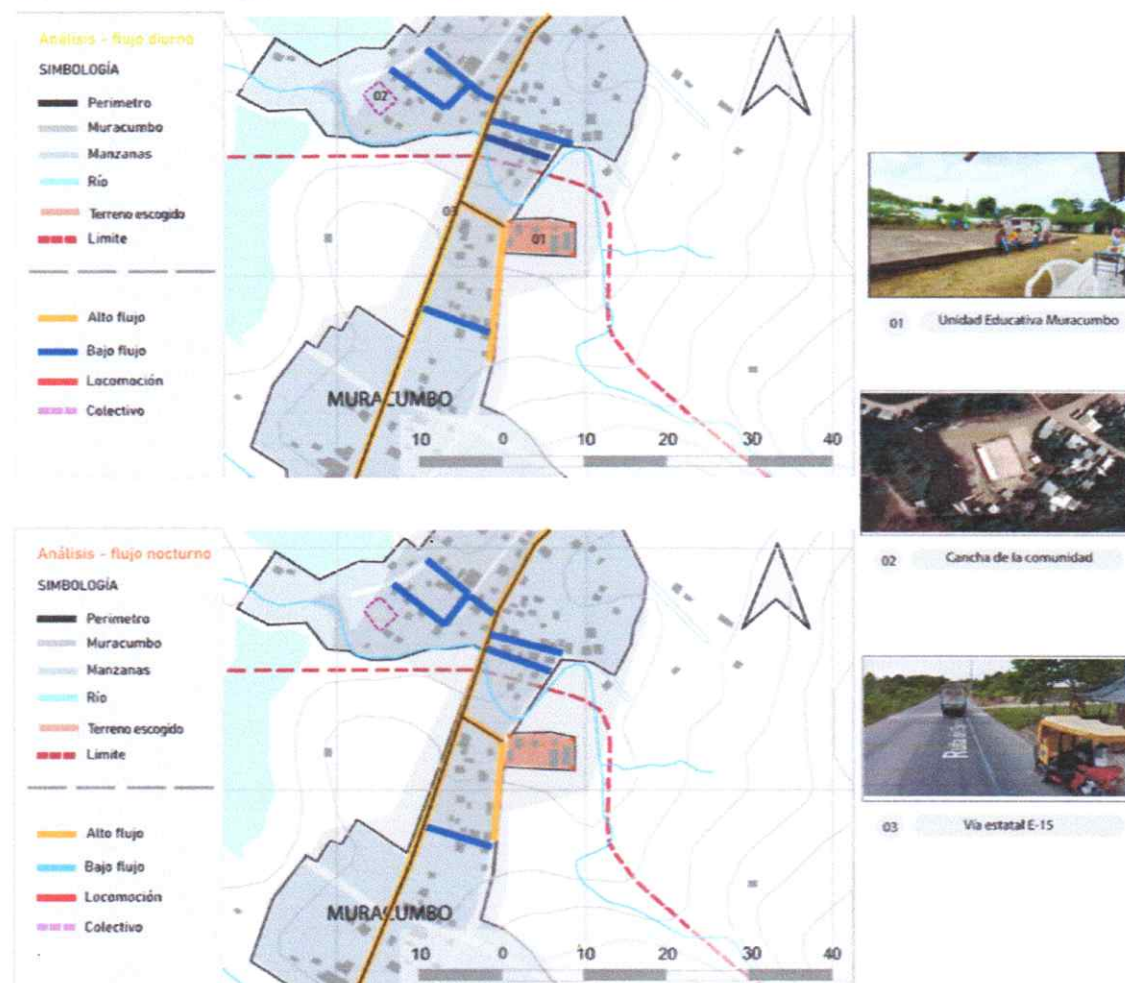
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En el entorno inmediato se presentan las características sensoriales propias que permite articular a la comunidad con los diferentes tipos de equipamientos, los que se identifican sobre jerarquías viales, vías primarias, que operan justamente como ejes estatales y secundarios, que funcionan como parte colectoras internas, y las terciarias corresponden a las calles en sintonía barrial de menor escala.

Con esto, las vías principales que permiten la conexión entre los distintos tipos de comunidades se basan en los criterios urbanos internos, con un cierto acabado asfaltado que se aproxima entre los 11.39 metros de ancho y las vías secundarias que influyen a las calles frontales que evidencian una unidad educativa que atraviesa por una vía principal, lo que si bien conecta a la institución con un acabado mejorado a lo que se le llaman lastrado. Por último, se entiende que las vías barriales se desarrollan a partir de distintas zonas de distribución que se dan por manzanas, con ocho promedios no mayores a tres metros y las evidencias sobre las tramas viales que se encuentran en la zona de escala que requieren una mejora en base a la accesibilidad.

FIGURA 24.

MOVIMIENTO – QUIETUD / ANÁLISIS DE FLUJO.



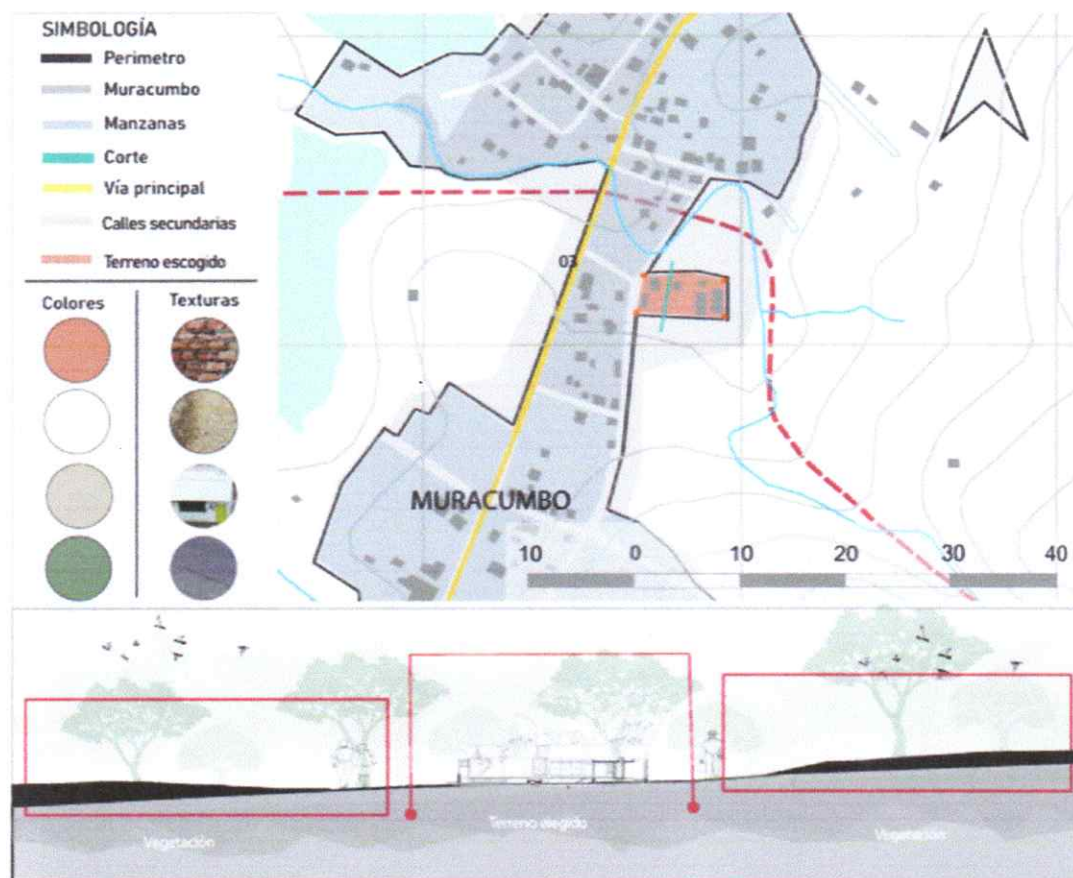
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La zona en la que se encuentra ubicado el terreno presenta una alta movilidad en su entorno circundante, tanto peatonal como vehicular, como consecuencia de ser un equipamiento educativo. La carencia de infraestructura vial adecuada genera un uso constante de la vía principal durante el día y la noche. Asimismo, la falta de espacios verdes y recreativos da a notar que niños y adolescentes tiene una necesidad urgente de mejoras en la infraestructura. Por este motivo, los puntos de circulación más relevantes corresponden a usos educativos y de servicios. En cuanto a la dinámica nocturna, los puntos de mayor actividad

están relacionados con la vía principal al ser la vía que permite la movilidad a los equipamientos presentes en la comunidad.

FIGURA 25.

ANÁLISIS SENSORIAL / VISTAS, TEXTURA Y COLOR.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El reflejo de las características sensoriales, propias de paisajes costeros de Pedernales, donde predominan diferentes tipos de tonalidades entre cálidas, neutras y con alta intensidad. Esto acompañada con un ambiente marino y tropical. En las diferentes edificaciones cercanas se puede observar cómo los acabados constructivos son sencillos, principalmente de muro o de bloque, lo que complementa a los materiales tradicionales como la madera, la guadua, incluso el bambú. Estos elementos no solo cumplen una función de construcción, sino también que representan la identidad del local.

FIGURA 26.

ANÁLISIS SENSORIAL / OLORES.

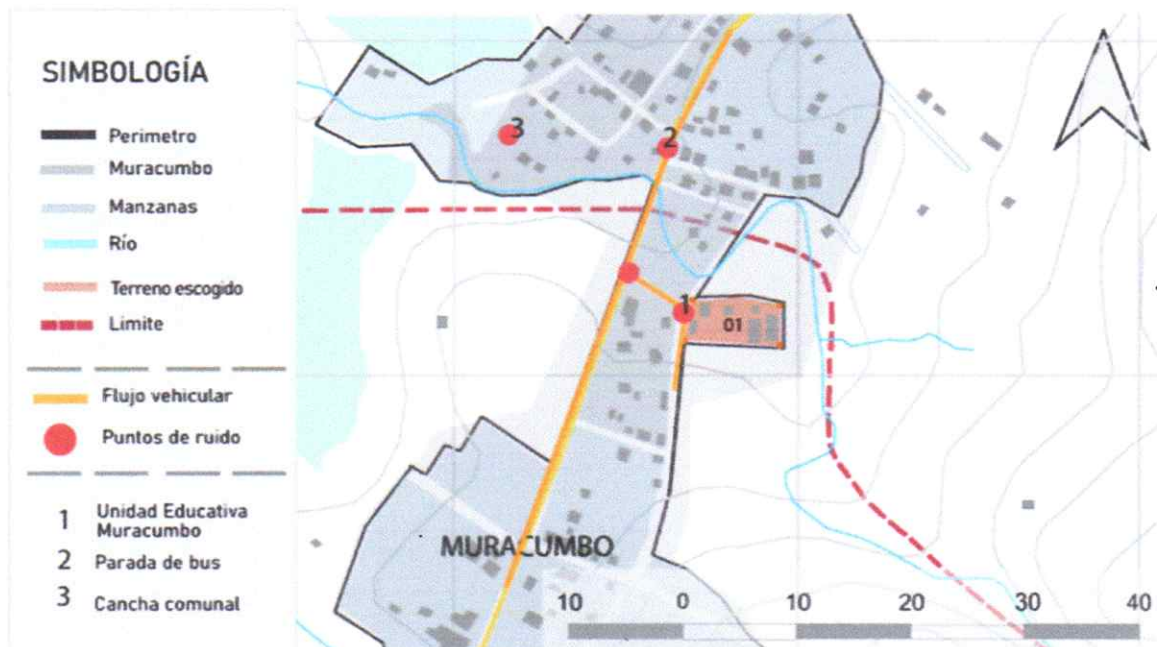


Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Gracias a sus características rurales, en el sector predominan olores de la tierra y vegetación provenientes de áreas con vegetación cercana, sin embargo, también se percibe olor de humo vehicular proveniente de la vía principal.

FIGURA 27.

ANÁLISIS SENSORIAL / SONIDOS.

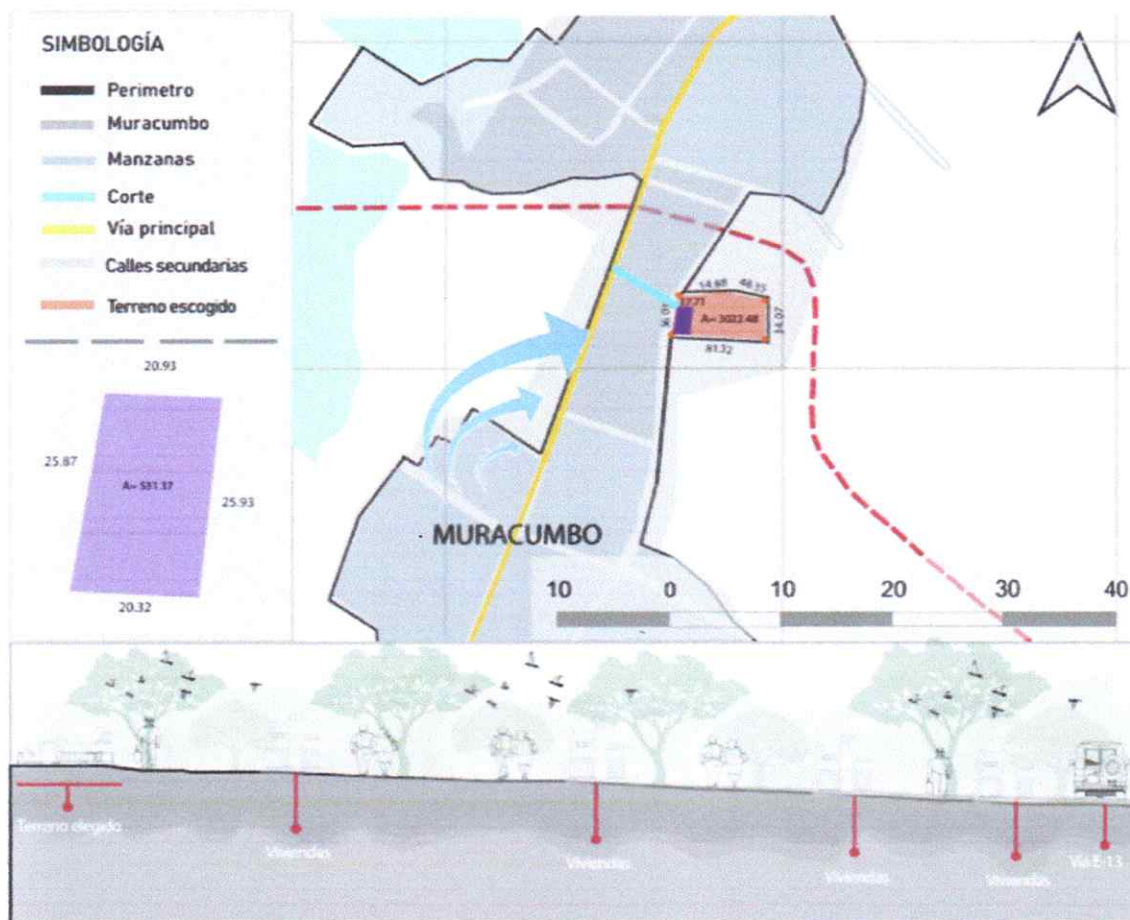


Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La contaminación auditiva presente en el terreno es mínima dado que no se encuentra frente a una vía estatal, sin embargo, se percibe cierta contaminación por la calle secundaria frente a la institución ya que esta no es asfaltada y suele ser transitada en horas específicas por la entrada y salida de los niños al plantel.

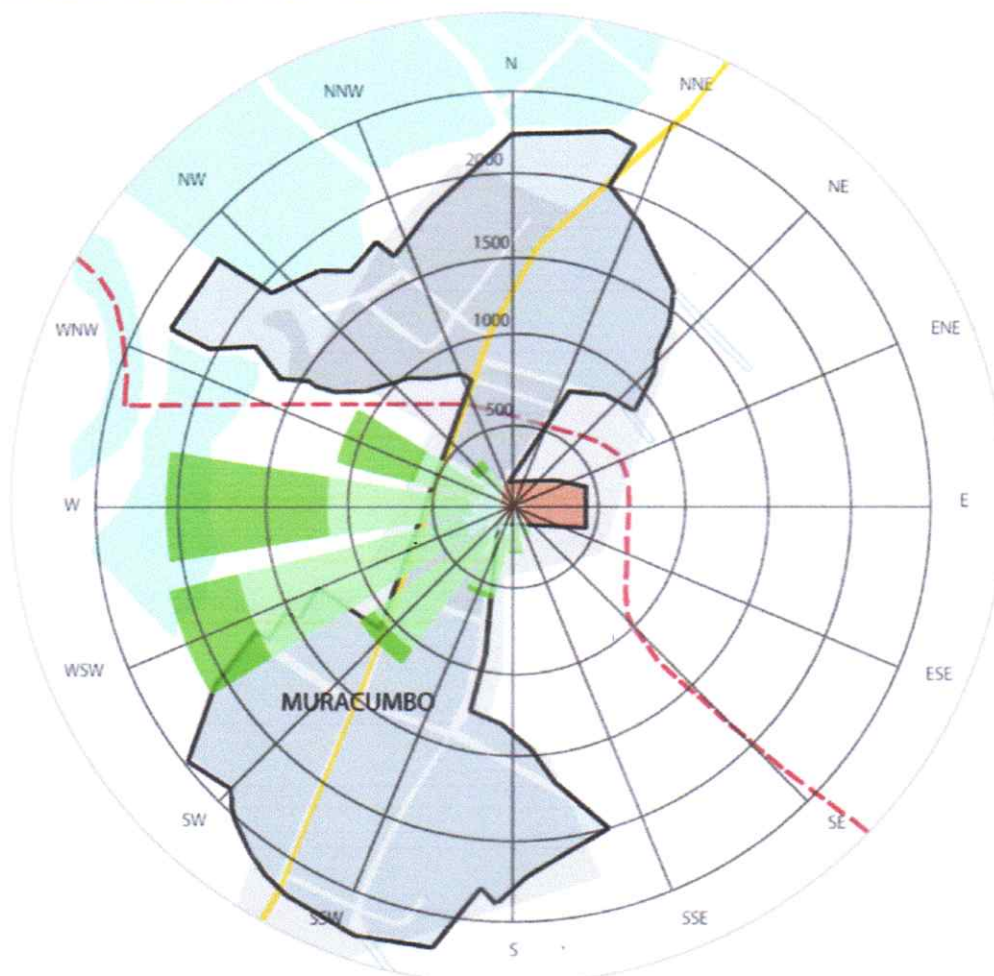
FIGURA 28.

ANÁLISIS SENSORIAL / VIENTOS Y TEMPERATURA.



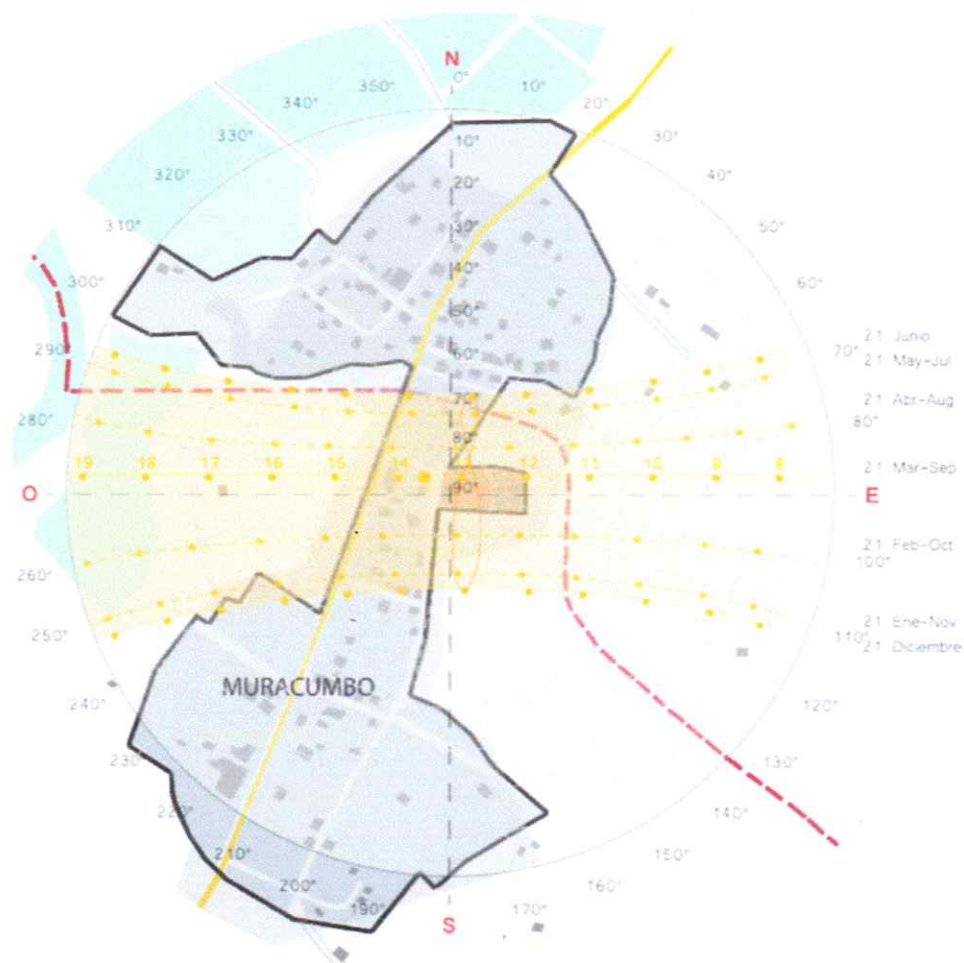
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La comunidad de Muracumbo al encontrarse dentro de la franja costera de Pedernales, a apenas 10 km de la cabecera cantonal, se puede evidenciar que comparten el mismo nivel térmico, con un promedio entre 22 – 28°C. Los vientos predominantes van en dirección sur-este, con velocidades entre 9,5 km/h y 12,8 km/h. Estas velocidades corresponden a la temporada más calmada que dura alrededor de 4,6 meses, desde el 12 de enero hasta el 31 de mayo y a la temporada más ventosa del año, que abarca aproximadamente 7,4 meses, desde el 31 de mayo hasta el 12 de enero.

FIGURA 29.**ANÁLISIS SENSORIAL / VIENTOS.**

Fuente. Información extraída en base a Meteoblue / Elaborado por el autor, 2025.

En base a todas las dinámicas proporcionadas por la gráfica se puede entender que el viento resulta parte esencial del diseño, ya que aquí se ve cómo se va a realizar la proyección del diseño en el ámbito de entender su ergonomía con el espacio, ya que facilita el aprovechamiento de la ventilación natural y también condiciona la estructura para posibles ráfagas que se visualicen en el sector.

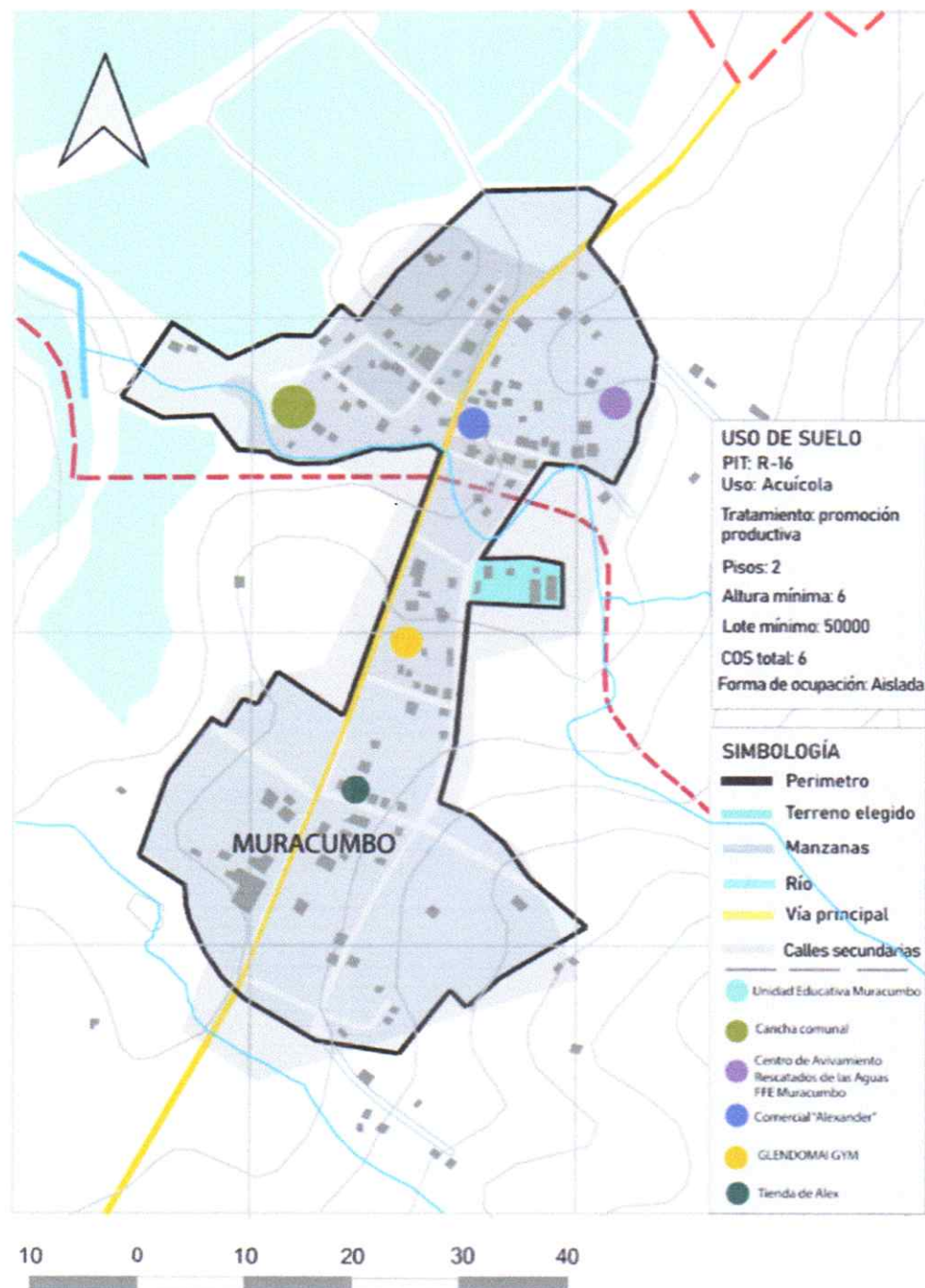
FIGURA 30.**ANÁLISIS SENSORIAL / ASOLEAMIENTO.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

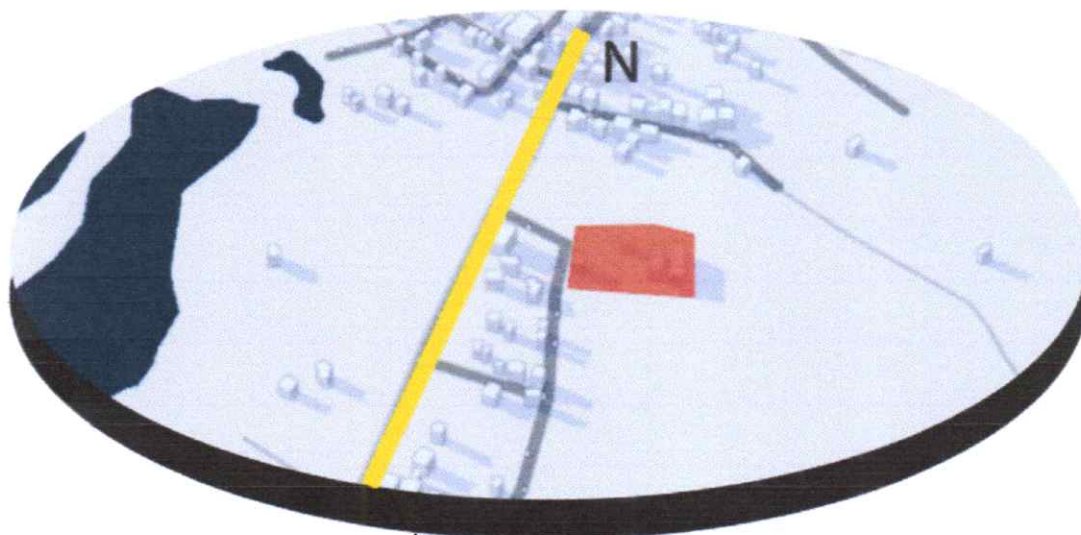
El cantón se encuentra sobre la Línea Ecuatorial, lo que provoca una exposición solar casi vertical durante todo el año. Su ubicación geográfica, combinada con un clima tropical, genera niveles elevados de radiación solar de manera constante, siguiendo un recorrido diario del sol con orientación predominante este-oeste.

FIGURA 31.

ELEMENTOS CONSTRUIDOS / USO DE SUELO, TEJIDO URBANO, ÁREAS VERDES.

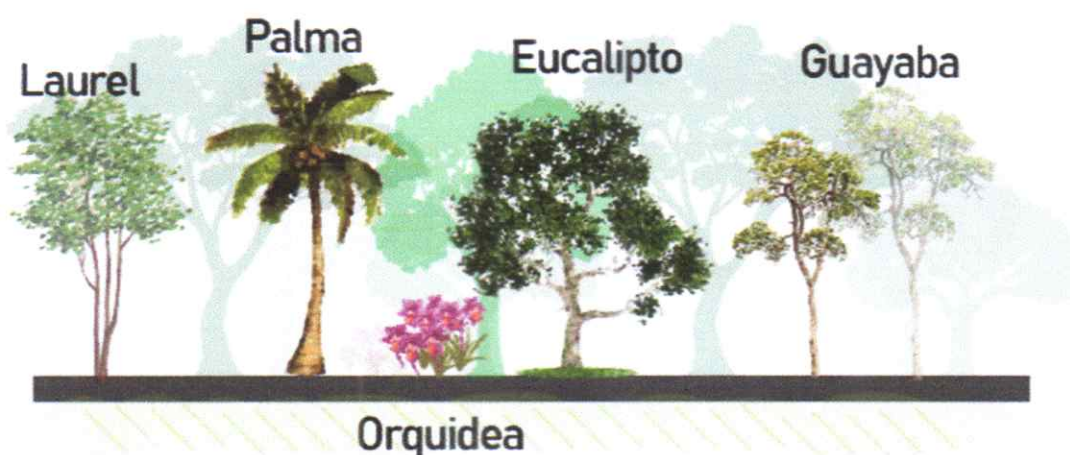


Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 32.**FORMA URBANA.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Si bien se observa diferentes tipos de predomios lo que refleja que en el entorno hay poca densificación, a su vez, las edificaciones no superan los dos niveles de altura manteniendo la integración el paisaje. El suelo en gran parte tiene un área productiva que es destinada a actividades agrícolas y que se aprovechan en el sector primario sobre la producción, lo que influye directamente en la organización del tejido urbano en base al territorio.

FIGURA 33.*FLORA DE MURACUMBO.*

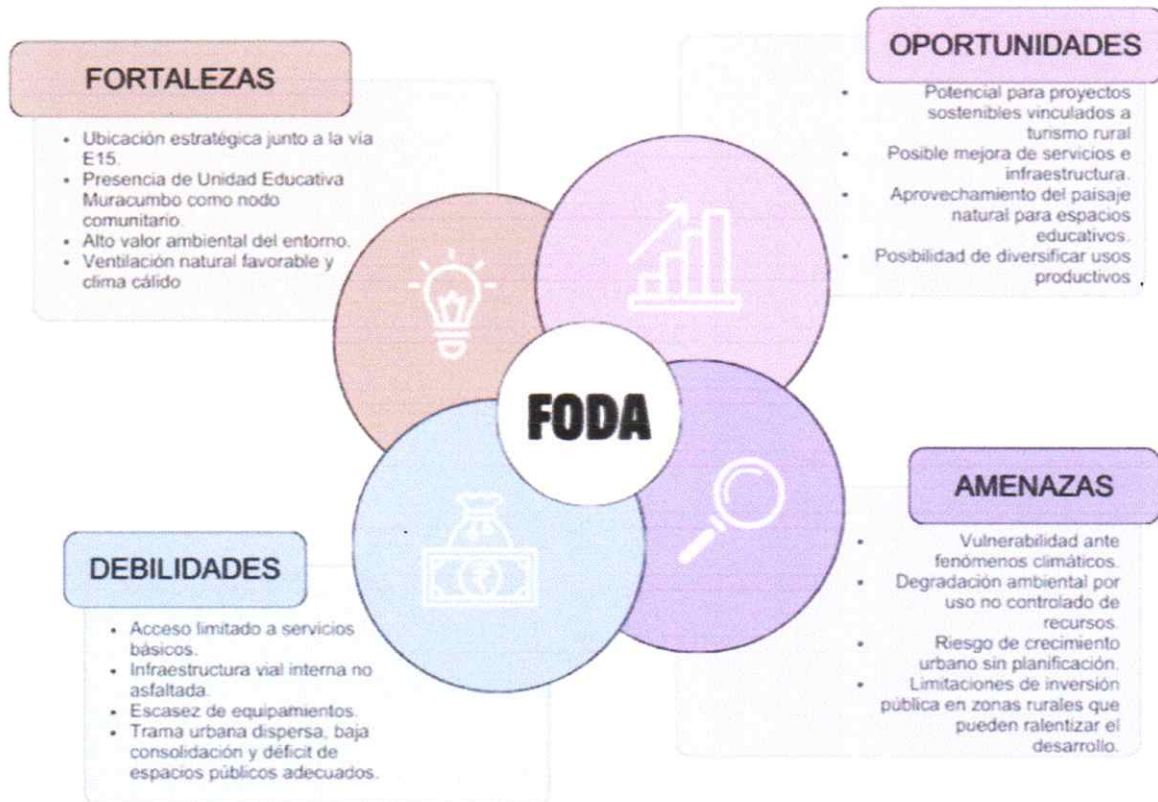
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En el territorio del cantón Pedernales, históricamente se explotaron maderas de alto valor, como guayacán, laurel, sándalo, caoba, amarillo, cascarilla, caucho y coco. Actualmente, la actividad forestal se centra principalmente en el aprovechamiento de especies como calade, higuérón, matapalo, tangare, machare, chísparo y otros tipos de madera de menor calidad, que suelen destinarse a usos como encofrados.

En algunos sectores también se han establecido plantaciones de cedro, balsa, laurel, teca y eucalipto, incorporando alternativas productivas que buscan equilibrar el aprovechamiento forestal con la sostenibilidad del territorio; sin embargo, esta última especie genera preocupación en la zona de Muisne debido a los impactos negativos que puede producir sobre el suelo (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedernales, 2019-2023).

FIGURA 34.

ANÁLISIS FODA



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

5.3. Análisis del usuario

El presente análisis se desarrolla con el propósito de comprender las necesidades, percepciones y expectativas de los principales actores involucrados en el uso y funcionamiento del aula infantil: niños, docentes y padres de familia. Para la recopilación de información se aplicó un método cualitativo basado en entrevistas y encuestas dirigidas a los adultos responsables del proceso educativo, dado que los niños, al ser los usuarios directos, expresan sus necesidades principalmente a través de la observación y la interpretación pedagógica de los docentes.

El proyecto está dirigido a una comunidad educativa diversa, conformada por distintos actores que participan activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la vida

cotidiana del aula. En primer lugar, los niños y niñas en etapa inicial son los principales usuarios y el eje central del diseño. Ellos requieren espacios seguros, estimulantes y flexibles que favorezcan su desarrollo cognitivo, emocional, sensorial y social, promoviendo el juego, la exploración y la creatividad como medios fundamentales de aprendizaje.

FIGURA 35.

USUARIO TIPO A, NIÑOS/AS DE 0 A 5 AÑOS.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En este proceso también intervienen los docentes, quienes requieren espacios pedagógicamente adaptables, funcionales y confortables, que faciliten la aplicación de metodologías. En su mayoría, los diferentes tipos de procesos, en referencia a las intervenciones por parte de docentes quienes controlan también los espacios, estos se vuelven más adaptables en funcionamiento, al igual que permiten ser confortables en referente a la aplicación de las metodologías activas y estrategias educativas centradas en el estudiante. Su papel orientador necesita entornos que promuevan la interacción, la observación y la experimentación.

FIGURA 36.

USUARIOS TIPO B, DOCENTES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En última instancia, tenemos a los padres y madres de familia, actores que cumplen un rol fundamental dentro de la educación de los niños, siendo estos los guías y lugar de seguridad, confort de los infantes.

FIGURA 37.

USUARIO TIPO C, PADRES DE FAMILIA.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La interacción de estos usuarios configura un sistema comunitario en el que el aula infantil trasciende su función tradicional para convertirse en un espacio de encuentro, crecimiento colectivo y desarrollo integral, respondiendo a las realidades y necesidades específicas de la zona rural de Pedernales.

5.3.1. Resultados del Diagnóstico Participativo

Como objetivo de conocer las diferentes percepciones y conocer las necesidades en distintos tipos de usuarios que utilizan las aulas infantiles, se llevó a cabo con la comunidad talleres participativos, los cuales también fueron desarrollados con los niños y padres. Estas actividades son herramientas para poder desarrollar metodologías lúdicas en base a las dinámicas cualitativas, lo que permite recoger las informaciones directas y vivenciarlas sobre el entorno educativo actual, así como también fomentar las inspiraciones de los participantes al respecto de todo el espacio centralizado del aprendizaje ideal.

Esta matriz presenta la propuesta elaborada a los docentes en el taller a partir de dos modelos de diseño del aula. Permite identificar similitudes y enfoques comunes en el uso pedagógico del espacio, más allá de las diferencias entre los modelos.

TABLA 20.

MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MURACUMBO.

| Objetivo | Participantes | Actividades | Resultados clave |
|---|--|---|---|
| Recoger criterios pedagógicos y propuestas para el aula infantil. | 15 docentes de la institución educativa. | 1. "Lluvia de ideas" reflexión colectiva sobre elementos necesarios en el aula. 2. "Sketching" | Idea preliminar del diseño del aula con enfoque pedagógico, centrada en el niño, como espacio flexible, seguro y estimulante; aproximaciones de necesidades espaciales; |

colaborativo”
representación
gráfica de la
propuesta
pedagógica.

aproximaciones de relaciones
funcionales entre espacios.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En la siguiente figura se presentan las evidencias fotográficas del proceso participativo y de los modelos de diseño elaborados por los docentes, que ilustran las principales ideas y configuraciones espaciales planteadas.

FIGURA 38.

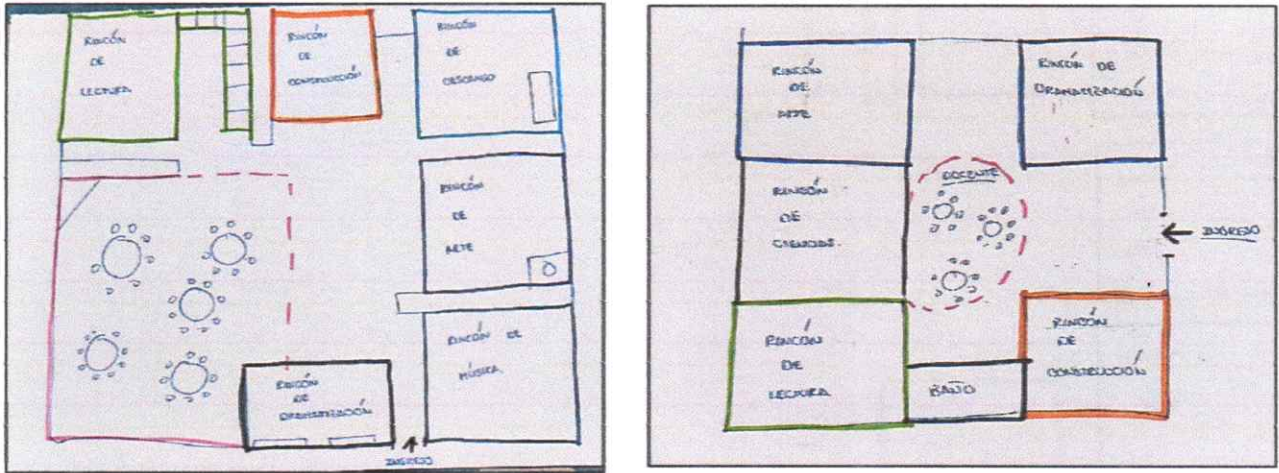
PARTICIPACIÓN DE DOCENTES EN EL TALLER PARTICIPATIVO.



Nota. Fotos obtenidas en la realización del taller participativo.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El taller fue realizado con los docentes, lo cual permitió obtener datos valiosos, ya que estos son los productos derivados a las experiencias pedagógicas. Aquí se ve la visión sobre los espacios ideales para la interpretación sobre el aprendizaje infantil.

FIGURA 39.**RESULTADO DE TALLER PARTICIPATIVO CON LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN.**

Fuente. Elaborado por docentes de la institución educativa, 2025.

Al analizar los resultados, se evidencian similitudes entre las dos propuestas generadas, especialmente en la organización espacial, la centralidad del área de trabajo grupal y la disposición de rincones temáticos que fomentan la autonomía y la exploración.

A continuación, se presenta la matriz que sintetiza los resultados obtenidos en los talleres participativos realizados con docentes y padres de familia.

TABLA 21.**MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON PADRES DE FAMILIA.**

| Objetivo | Participantes | Actividades | Resultados clave |
|---|-----------------------|---|---|
| Conocer expectativas y propuestas de los padres para el aula ideal. | 18 padres de familia. | 1. "Lluvia de ideas" reflexión colectiva sobre elementos necesarios en el aula. 2. "Sketching colaborativo" representación | Se obtuvo una idea preliminar del aula, destacando aspectos como seguridad, confort, juego, iluminación y color, así como la creación de espacios multifuncionales. |

gráfica de la
propuesta
pedagógica.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En la siguiente figura se muestran las evidencias fotográficas del taller y los modelos espaciales elaborados por los padres de familia, donde se representan sus ideas sobre la organización, el uso y el ambiente ideal del aula infantil.

FIGURA 40.

PARTICIPACIÓN DE PADRES DE FAMILIA EN TALLER PARTICIPATIVO.



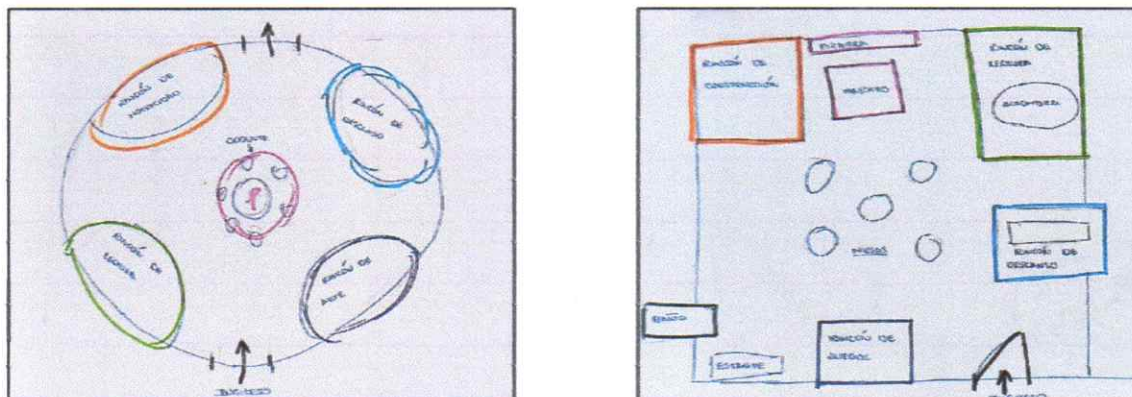
Nota. Fotos obtenidas en la realización del taller participativo.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El taller se realizó con los padres de familia, lo cual permitió conocer datos relevantes de la unidad educativa. En este mismo sentido, fue aquí donde recopilé aportes valiosos sobre las necesidades, expectativas y experiencias que tienen en relación con el entorno. Mediante estos talleres participativos, los padres pudieron brindar su opinión y expectativas sobre el diseño del aula y considerar los beneficios de nuevos espacios de enseñanza aprendizaje.

FIGURA 41.

RESULTADO DE TALLER PARTICIPATIVO CON LOS PADRES DE FAMILIA.



Nota. Elaborado por padres de familia, 2025.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Al analizar los resultados, se observan coincidencias significativas entre las propuestas, especialmente en la importancia otorgada a la iluminación natural, la ventilación, la seguridad y la incorporación de áreas de juego y descanso.

La siguiente matriz recopila los aportes de los estudiantes y docentes de la carrera de Educación Inicial sobre la organización y uso del aula, permitiendo comparar criterios pedagógicos y técnicos y generar propuestas de diseño contextualizadas e innovadoras.

TABLA 22.

MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL.

| Objetivo | Participantes | Actividades | Resultados clave |
|---|--|--|---|
| Recoger percepciones, propuestas y criterios de diseño del aula infantil considerando estrategias | 6 estudiantes y docentes de la carrera de educación inicial. | 1. "Lluvia de ideas" reflexión colectiva sobre elementos necesarios en el aula. 2. "Sketching colaborativo" | Enfoque en un juego central, con ambientes coloridos y naturales, que ofrezcan espacios diversos y seguros. |

pedagógicas
asociadas.

representación gráfica
de la propuesta
pedagógica.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

En la siguiente figura se presentan las evidencias fotográficas del taller y los modelos de diseño elaborados por los estudiantes de Educación Inicial, ilustrando sus ideas sobre la disposición, el uso y el ambiente ideal del aula infantil.

FIGURA 42.

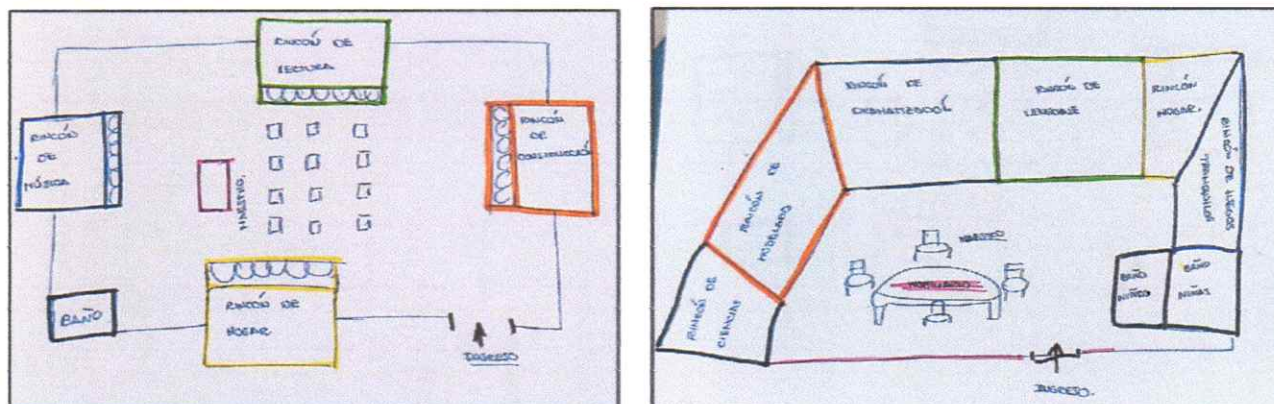
PARTICIPACIÓN DE CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL EN EL TALLER PARTICIPATIVO.



Nota. Fotos obtenidas en la realización del taller participativo.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El taller realizado con los estudiantes de la carrera de educación inicial, me permitió recopilar información fundamentada en el accionar de la formación y gestión pedagógica. El conocimiento del desarrollo infantil que los estudiantes de educación inicial tienen me permitió conocer las actividades que se desarrollan diariamente durante las clases, esto contrasta con el diseño técnico de los espacios de aprendizaje con el fin de crear diversas zonas para los aprendizajes.

FIGURA 43.**RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL.**

Fuente. Elaborado por la carrera de educación inicial, 2025.

Al analizar los resultados, se observa similitudes especialmente en la organización de áreas de trabajo grupal, rincones temáticos y espacios flexibles que promuevan la interacción y la exploración. Cabe mencionar que, en el transcurso del taller, se obtuvo información complementaria sobre la adecuación del espacio: por ejemplo, un docente señaló que “por la gran cantidad de estudiantes (25) en aula, la infraestructura tradicional no es pedagógicamente correcta”⁴ (entrevista personal, 2025); a partir de todos los resultados obtenidos en los talleres participativos en conjunto a los docentes y padres de familia, se estableció que hay diferentes perspectivas con base al diseño del aula.

También se realizó la elaboración de las matrices de ponderación como instrumentos que permiten jerarquizar aquellos espacios arquitectónicos con base a la sintonización del proyecto, en este caso, las aulas infantiles. Por eso, se da la relevancia pedagógica en función y ambiente. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), “las matrices de ponderación constituyen una herramienta analítica útil para asignar valores comparativos a criterios cualitativos o cuantitativos, facilitando la toma de decisiones fundamentadas y coherentes con

⁴ Entrevista personal realizada el 07 de octubre del 2025 a docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

los objetivos de investigación". De esta manera, la ponderación realizada integra tanto los aportes de los actores educativos como los criterios normativos y técnicos, permitiendo una evaluación equilibrada entre las necesidades reales del usuario y los estándares de diseño aplicables al contexto rural de Pedernales.

TABLA 23.

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE ESPACIOS.

| Rincón/espacio | Docentes Muracumbo (0.35) | Estudiantes ULEAM (0.20) | Docentes ULEAM (0.30) | Normativa (0.15) | Ponderación |
|-------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Rincón de lectura | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.0 |
| Rincón de hogar | 3 | 4 | 5 | 2 | 3.65 |
| Rincón de motricidad | 3 | 5 | 5 | 5 | 4.4 |
| Rincón de arte | 3 | 2 | 2 | 5 | 3.25 |
| Rincón de dramatización | 3 | 4 | 4 | 2 | 3.45 |
| Rincón de descanso | 3 | 2 | 2 | 5 | 3.1 |
| Rincón de juego | 1 | 1 | | 5 | 2.85 |
| Rincón de aseo | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.0 |

Nota. En base a la ponderación dada en la tabla, se pudo verificar que se realizó la siguiente metodología para la propuesta. Se asignó una calificación de 1 a 5, esto en dependencia a qué importancia se ve percibida por cada grupo. A partir de la normativa vigente, en conjunto de la percepción de los docentes de Muracumbo, estudiantes de ULEAM, y los docentes respectivos en ULEAM.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El análisis no evidencia todos los diseños que se comentan con respecto al diseño del aula infantil, por eso se tiene que priorizar varias zonas de aprendizaje como rincones de lectura y motricidad que deben de estar garantizados con accesos adecuados y continuos para los niños, ya que son necesarios para su desarrollo. Hay otros rincones que tienen que mantener su valor y su relevancia, pero pueden resolverse a una escala menor mediante mobiliario flexibles y adaptables que permitan las múltiples actividades. En la matriz se sintetizan aquellos resultados de los talleres realizados en conjunto a todas los involucrados. Adicional a los padres de familia, se les preguntó sobre las preferencias de las formas de integración sobre el espacio que ellos tienen, este ejercicio permitió identificar las áreas clave de los entornos de aprendizajes lo que sirvió como apoyo para orientar las aulas creativas en experiencias infantiles.

TABLA 24.

MATRIZ DE TALLER PARTICIPATIVO CON NIÑOS Y NIÑAS.

| Objetivo | Participantes | Actividades | Resultados clave |
|--|--|---|---|
| Recoger ideas y deseos de los niños sobre el aula ideal. | 15 niños y niñas de educación inicial. | 1. "Lluvia de ideas" reflexión colectiva sobre elementos necesarios en el aula. 2. "Sketching colaborativo" representación gráfica de los sueños de los niños. | Aproximación al concepto formal del aula; así como tener la idea central y características de los espacios que los niños sueñan con tener en su aula ideal. |

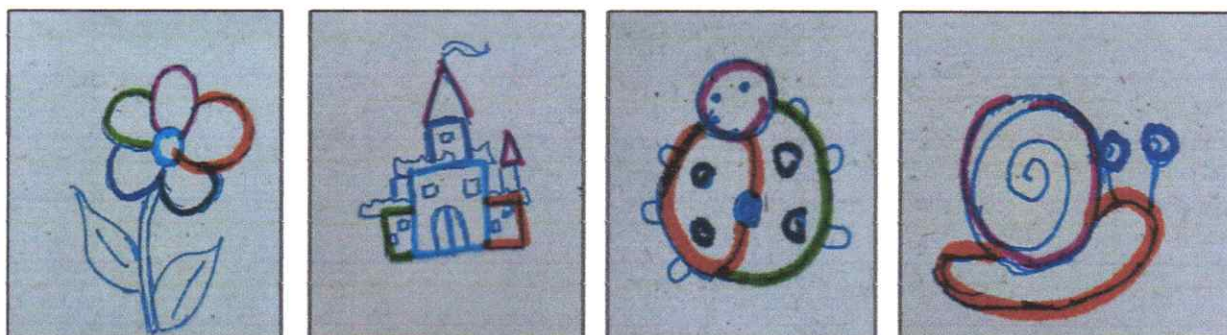
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

FIGURA 44.**PARTICIPACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS EN EL TALLER.**

Nota. Fotos obtenidas en la realización del taller participativo.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El taller realizado con los niños permitió recoger sus preferencias, intereses y formas de interacción con el aula a través de actividades lúdicas y creativas. Los niños elaboraron propuestas que reflejan cómo desean que sea el concepto formal de la propuesta.

FIGURA 45.**RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO CON LOS NIÑOS DE INICIAL.**





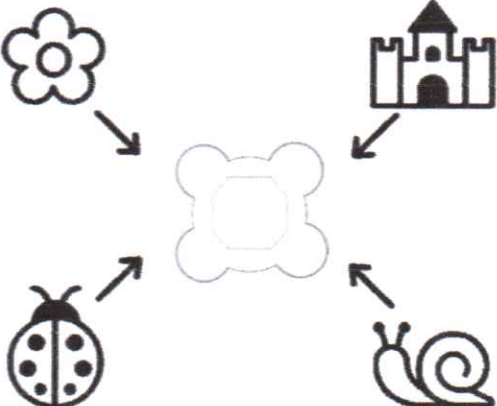
Fuente. Elaborado por niños de educación inicial, 2025.

Dentro de los resultados obtenidos del taller participativos con los niños de educación inicial vemos la obtención de un concepto formal que integra figuras orgánicas, centralidad y formas circulares, permitiendo generar propuestas de diseño innovadoras y contextualizadas.

Para el análisis del diseño del proyecto, se elaboró una matriz basada en los criterios de diseño propuestos por Wucius Wong, con el fin de identificar las preferencias espaciales y simbólicas de los niños a través de sus representaciones gráficas. Mediante los dibujos realizados por los niños y niñas de educación inicial (una flor, un castillo, una mariquita y un caracol) se pudo reconocer patrones de centralidad, distribución de espacios y jerarquía visual, que permitan determinar la forma central del aula infantil. Esta metodología permite vincular la percepción infantil con criterios de diseño arquitectónico, facilitando la integración de elementos lúdicos y funcionales en la propuesta del proyecto.

TABLA 25.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE PATRONOS ESPACIALES SEGÚN DIBUJOS INFANTILES Y CRITERIOS DE WISIUS WONG.

| Figura orgánica (Flor) | Figura juego infantil (castillo) | Figura orgánica (mariquita) | Figura orgánica (caracol) |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| Centralidad | 2 | | |
| Radialidad | 2 | | |
| Anomalía | 3 | | |
| Simetría | 3 | | |
| Asimetría | 1 | | |
| Ritmo | 2 | | |
| Repetición | 3 | | |
| Modulación | 2 | | |
| Proporción | 1 | | |
| | |  | |

Nota. La matriz se elaboró considerando los criterios de diseño de Wucius Wong, evaluando los dibujos realizados por los niños (flor, castillo, mariquita y caracol); identificando patrones de centralidad, simetría, repetición y anomalía en la organización espacial.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La figura circular aparece con mayor frecuencia y es enfatizada por los niños, lo que evidencia una preferencia sobre la centralidad. Esta respuesta sensorial causa que los niños recreen continuamente espacios con esta figura geométrica; a su vez, se observan diferentes tipos de patrones basados en simetría y repetición, los cuales ayudan a generar todo tipo de armonías visuales. Por otro lado, se encontró variaciones en elementos de exploración y interacción presentes en algunos dibujos, lo que aporta un enfoque lúcido sobre la singularidad que enriquece al diseño.

Estos hallazgos sugieren que la propuesta arquitectónica del aula infantil puede estructurarse alrededor de una forma central circular, integrando elementos que promuevan la exploración, la interacción y la creatividad, respetando al mismo tiempo la percepción y el imaginario de los niños.

Los resultados basados y obtenidos en la fundamentación de la recopilación y conclusión de la información permiten construir una visión más integral de la realidad local. Aquellas técnicas se aplican tanto a docentes y a padres de familia, lo que facilita las condiciones sociales y espaciales que influyen en la calidad del entorno en el cual es destinado.

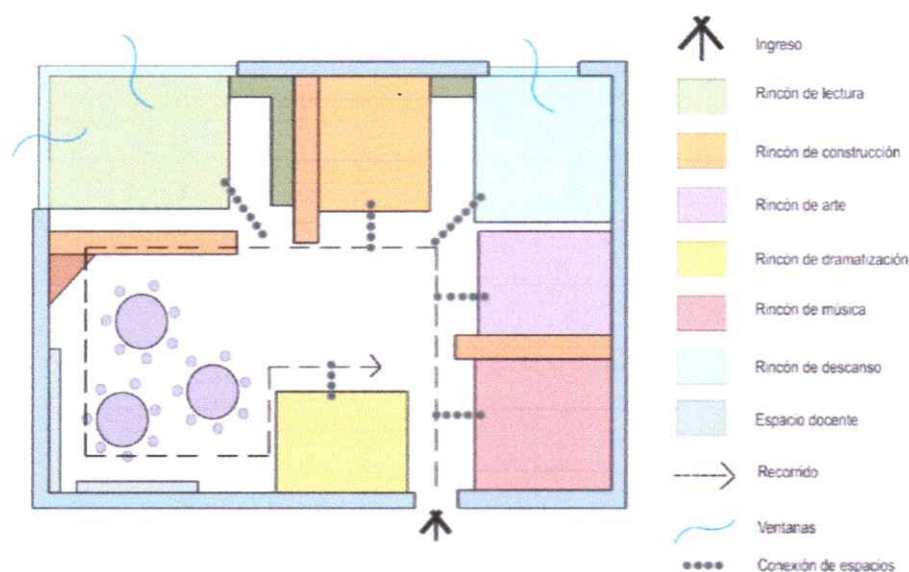
Los participantes cumplieron un rol fundamental para entender el funcionamiento y representación de cada espacio lo permitió conocer diferentes tendencias o similitudes, así también, percibir como ellos imaginan su espacio nuevo espacio. Este ámbito del diseño ayuda

a fomentar la detección de ciertos patrones que se convierten en una estructura de herramienta fundamental para futuros proyectos y soluciones.

El siguiente gráfico corresponde a la representación elaborada por los docentes de la Unidad Educativa Muracumbo durante el taller participativo de diseño del aula infantil. Este esquema permite visualizar la manera en que los participantes conciben la organización del espacio educativo y los elementos que consideran esenciales dentro del aula.

FIGURA 46.

IMAGEN OBTENIDA DE TALLER CON LOS DOCENTES.



Nota. Se observa una organización tradicional en forma de "U", con centralidad del docente y control visual del grupo.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

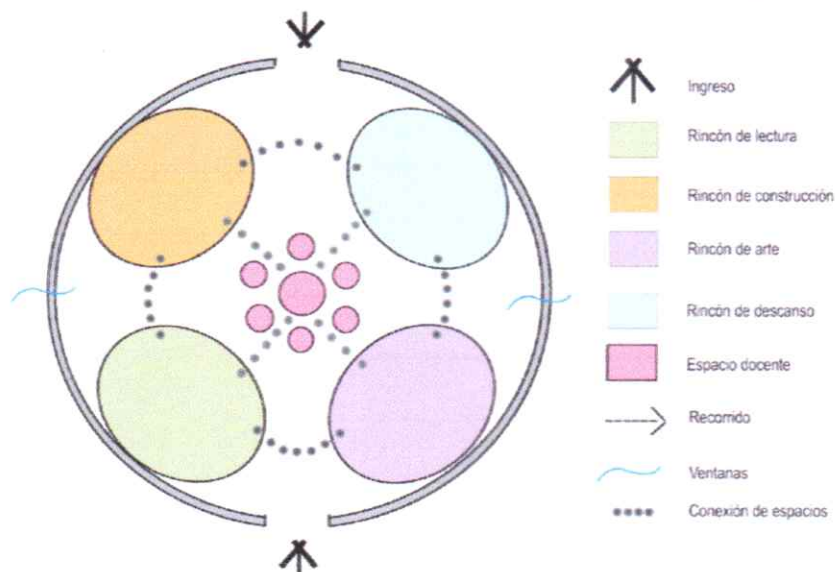
En el análisis de patrones propuesto por los docentes, el aula adopta una forma cuadrada con un recorrido que se desarrolla en sentido contrario a las manecillas del reloj. Presenta un acceso tradicional y cuenta con tres ventanas las cuales por su ubicación no permiten una adecuada ventilación cruzada. En cuanto al aspecto funcional, se observa una distribución en forma de "L", donde los espacios se relacionan tanto por el recorrido como por el

tipo de actividad que en ellos se realiza. Se identifican rincones pedagógicos diferenciados destinados a lectura, arte, construcción, música, descanso, dramatización y al espacio del docente. La organización evidencia una intención funcional que prioriza la claridad espacial, la relación entre actividades y el control visual del grupo.

El gráfico que se presenta a continuación muestra la propuesta espacial desarrollada por los padres de familia en el proceso participativo. Su objetivo es ilustrar la disposición general del aula según la percepción y las prioridades de este grupo, aportando una mirada complementaria al diseño desde la perspectiva familiar.

FIGURA 47.

IMAGEN OBTENIDA DE TALLER CON PADRES DE FAMILIA.



Nota. La disposición circular destaca la centralidad del docente y promueve interacción y visibilidad entre los espacios.

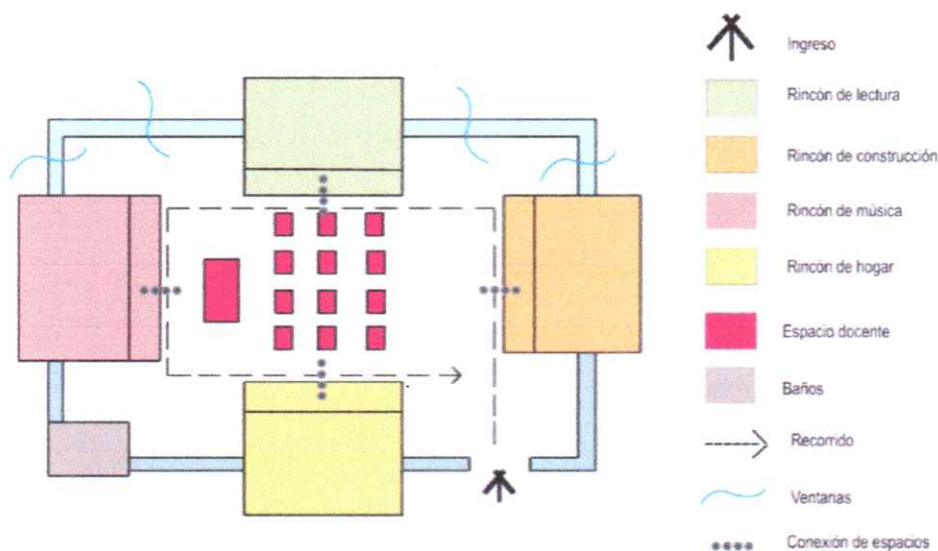
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Este gráfico se construyó a partir de la participación de los padres de familia, los cuales representan un aula geométrica circular, que normalmente es organizada mediante distribución entre radios. Los rincones son pedagógicos. El espacio se incorpora con accesos, dos

ventanas y la mejora de las condiciones interiores. Aquella circulación se estructura de manera radial, articulándose con un eje del entorno en distintos recorridos y actividades.

FIGURA 48.

IMAGEN OBTENIDA DE TALLER CON LA CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL.



Nota. Aula cuadrada con centralidad del docente y uso innovador de cortinas divisorias que aportan flexibilidad.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El gráfico correspondiente a los estudiantes y docentes de la carrera de Educación Inicial presenta un aula de forma cuadrada y disposición tradicional, con un único acceso y ventanas que no permiten una ventilación cruzada efectiva.

Los espacios son organizados de acuerdo a distintos tipos de funciones, existen distintos rincones que representan una identificación. La construcción forma un elemento innovador, ya que corresponden a cortinas divisorias, que proporcionan diferentes tipos de flexibilidad contra los espacios, permitiendo diferentes adaptaciones a diversas adaptaciones de zonas de aprendizaje.

El análisis de las tres propuestas evidencia cómo cada grupo aporta una manera particular del entorno del aula infantil, basada en su propia experiencia y relación con el aprendizaje. Los docentes cumplen un rol fundamental en la visualización del espacio ordenado con base a la perspectiva para la educación. Por su parte, los padres de familia proponen un aula cubierta, circular, en donde se favorezca cierta cercanía con los juegos y el compartir entre niños. Y como parte final, los estudiantes y docentes de la carrera de educación inicial presentan una idea de propuesta entre un diseño equilibrado, que centra la figura del docente como un objetivo clave para adaptar el espacio a diversas áreas pedagógicas.

Mobiliario propone una adaptabilidad con base al diseño en escala infantil, según la movilidad y facilidad, adaptabilidad en las distintas dinámicas para el uso de elección de materiales naturales como la madera en conjunto a formas redondas. Los interiores son espacios abiertos, integrados al proceso pedagógico por lo que los niños pueden intervenir, expresarse y transformar el espacio a través del arte, fortaleciendo su sentido de pertenencia. Se prioriza la ventilación cruzada para una mejora en el clima dentro de las habitaciones y su iluminación aprovecha la luz natural. En conjunto, estas visiones reflejan una comprensión diversa pero complementaria del aula infantil: un lugar que busca combinar estructura, participación y libertad, donde el aprendizaje se vive de forma integral y significativa.

5.4. Descripción y Conceptualización de la Propuesta

El proyecto arquitectónico del aula infantil creativa se fundamenta en un proceso de diseño participativo que integra las percepciones y experiencias de docentes, padres de familia, estudiantes de educación inicial y niños, generando una propuesta que responde tanto a las necesidades pedagógicas como a la expresión simbólica del aprendizaje. A partir de la participación de estos se efectúa el análisis entre los talleres participativos y el reconocimiento de puntos de coincidencia.

La correlación entre estas perspectivas busca entender como el aula puede reunir las diferentes aristas sobre el diseño creativo con diversos espacios para la enseñanza aprendizaje de forma equilibrada integrando de forma global las propuestas de los diferentes participantes.

FIGURA 49.

CONCEPTO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Las estrategias de diseño adoptadas se basan en:

- **Morfología:** inspirada en los patrones circulares y simétricos presentes en los dibujos infantiles, aplicados en la disposición de los espacios, mobiliario y recorridos.
- **Volumetría:** basada directamente en los dibujos de los niños, retomando las proporciones, trazos y formas espontáneas que reflejan su imaginario, otorgando al aula un carácter lúdico, expresivo y auténtico.
- **Mobiliario** El mobiliario es principal, ya que este tiene que ser adaptable en la forma de escala para los niños y facilitar la movilidad de aquellos para ajustar a las distintas dinámicas pedagógicas.

- **Murales:** Los murales hacen que los niños perciban aquel espacio como parte de integración. Este ayuda a que aquellos fortalezcan el sentido de la pertenencia con la escuela y la participación en el aula.
- **Patios exteriores** Los patios exteriores presentan una idea de diseño libre con fundamentación pedagógica, esto incluyendo los murales, espacios abiertos en donde los niños puedan continuar con la interacción artística que conforme parte de la enseñanza y el desarrollo creativo para un aprendizaje fuera del aula.
- **Ventilación:** La ventilación es una parte fundamental, ya que, como es un clima costero, se tiene que enfocar en la ventilación cruzada para la optimización de circulación del aire y mejorar las condiciones climáticas dentro del espacio.
- **Iluminación** se apoya la luz natural como recurso pedagógico, además, aberturas circulares para poder obtener filtros de sombra que generen atmósferas según las horas del día.
- **Pedagogía del espacio:** El aula siempre se va a ver como parte del tercer maestro, lo que conforma parte de la colaboración entre la simulación del proceso físico y la experimentación sobre la colaboración del aprendizaje. Esto con la comunicación entre los niños, favoreciendo las metodologías participativas y activas para ellos.
- **Materialidad:** En base a la materia seleccionada, la madera forma como material principal y predominante, ya que su carácter es renovable y de bajo impacto ambiental. Esto frente a todos los materiales convenientes según su capacidad para generar ambientes cálidos, naturales y acogedores. Según el conjunto de toda la vinculación arquitectónica del aula, se puede decir que el proceso creativo es la configuración de entre los espacios funcionales efectivos que integran naturaleza, pedagogía, arte, con el poder de estimular la imaginación y autonomía de la vida integral humana.

5.5. Imagen Conceptual de la Propuesta

La propuesta arquitectónica del aula infantil creativa surge de la reinterpretación de los dibujos y percepciones de los niños durante los talleres participativos, donde la figura circular se repite como símbolo de unión, juego y aprendizaje compartido.

El aula infantil creativa desde la visión de los padres, profesores y estudiantes de educación inicial coinciden en que debe ser un sistema integrador que vincula diversos espacios de aprendizaje con zonas de lectura, descanso, arte y pintura, pero sin dejar de lado un lugar común para desarrollar las actividades académicas, lúdicas y de convivencia.

Con esta idea cada elemento debe de gestionarse de la mejor manera. la luz, la naturaleza, ventilación y los espacios de juegos con el fin de despertar la creatividad, curiosidad e imaginación de los niños del subnivel inicial.

FIGURA 50.

IMAGEN CONCEPTUAL DE LA PROPUESTA.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La unificación de rincones pedagógicos en el aula infantil es una estrategia respaldada por criterios normativos y enfoques pedagógicos que buscan ambientes más flexibles y coherentes con el aprendizaje infantil. El Currículo de Educación Inicial del Ecuador (2025) señala que los espacios deben ser amplios, accesibles y versátiles, de modo que favorezcan la autonomía y la interacción entre los niños. Del mismo modo, las Normas de Infraestructura Educativa (2022) recomiendan áreas flexibles y polivalentes que puedan adaptarse a distintas metodologías, lo que permite en el concepto de la propuesta en el área central a través de ambientación de espacios que integran rincones como lectura, dramatización o arte y motricidad.

En este sentido, los estudiantes deben de participar en actividades cotidianas significativas dentro de todo un contexto de aprendizaje, para así poder asegurar un proceso formativo más real. Esto implica integrar lectura, escritura y expresión oral con fines reales, evidenciando que la comprensión lectora se fortalece cuando el niño se involucra en situaciones de comunicación, reflexión y producción activa de significado. Finalmente, desde la neuroeducación, Bueno (2017) afirma que el aprendizaje significativo ocurre cuando se vinculan la emoción, el movimiento y la experiencia social. Lo que ratifica la propuesta de un aula creativa con diferentes espacios de aprendizaje.

5.6. Objetivo de la Propuesta

Esta propuesta tiene como objetivo el diseño de un aula con diferentes espacios de aprendizaje que promueva de forma significativa el desarrollo integral de los estudiantes, para ello se consideró en el diseño la participación de los niños, padres, docentes de la Unidad Educativa Muracumbo y estudiantes de la carrera de educación inicial de la ULEAM extensión Pedernales con el fin de bosquejar un diseño arquitectónico que se vincule a las necesidades reales de los niños por lo que esta propuesta busca fortalecer y responder a las necesidades educativas de la zona rural de Pedernales.

5.7. Capacidad de la Propuesta Arquitectónica

El aula de educación inicial de la Unidad Educativa Muracumbo cuenta con su infraestructura deteriorada y limitada frente a la demanda actual de estudiantes, pues el espacio oferta lugar para 25 niños, de entre ellos un 7 % de los niños provienen del área urbana de Pedernales incrementa la carga funcional. Actualmente, el proceso de enseñanza–aprendizaje se desarrolla en un aula móvil (proporcionada mediante un programa gubernamental) que, si bien cumple una función provisional, presenta condiciones físicas inadecuadas y alejadas de los estándares establecidos por las Normas de Infraestructura Educativa.

El interior del aula móvil carece de una distribución sectorizada y mantiene una configuración mono espacial, sin la delimitación de los rincones pedagógicos citados por el Currículo de Educación Inicial y las Normas de Infraestructura Educativa, que demandan áreas diferenciadas para motricidad, lectura, exploración, arte y juego (Ministerio de Educación del Ecuador., 2022).

Se suman las condiciones deficientes por elementos que normalmente son fundamentales en el ambiente, no solo la textura ni el tratamiento, también la cubierta deteriorada, así como los niveles insuficientes de iluminación y ventilación. Estas limitaciones afectan toda la ergonomía infantil y la seguridad de los espacios que tienen los niños, lo que provoca su superposición de las actividades, al igual que la disminución significativa de eficiencia pedagógica en el aula.

5.8. Programa Arquitectónico

El programa arquitectónico del aula infantil se obtuvo a partir de una revisión integral de normativas nacionales e internacionales relacionadas con infraestructura educativa y de los

aportes obtenidos en los talleres participativos desarrollados con docentes, padres de familia y niños, teniendo áreas aproximadas.

TABLA 26.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO: ZONA EXTERIOR.

| ZONA | DESCRIPCIÓN | ESPACIO | USUARIO | MOBILIARIO | CANT. | ÁREA (m ²) | ÁREA TOTAL (m ²). |
|---------------------------------------|---|----------------------------|------------------------------------|--|-------|------------------------|-------------------------------|
| ZONA EXTERIOR Y ENCUENTRO COMUNITARIO | ESPACIO SEGURO PARA JUEGO, EXPLORACIÓN Y CONTACTO CON LA NATURALEZA | JARDÍN EXTERIOR | NIÑOS/AS, DOCENTES, FAMILIAS | BANCOS BAJOS, HUERTO ESCOLAR, JUEGOS SUAVES, ELEMENTOS NATURALES | 1 | 80.00 | |
| | CONTROL Y BIENVENIDA DE LOS NIÑOS Y VISITANTES | ZONA DE ACCESO Y RECEPCIÓN | NIÑOS, DOCENTES, PADRES DE FAMILIA | ASIENTOS | 2 | 6.00 | 6.00 |
| ÁREA TOTAL DE ZONAS EXTERIORES | | | | | | | 36.00 |

Nota. Basada en las necesidades espaciales identificadas mediante entrevistas cualitativas y observación directa del entorno educativo rural de Pedernales.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

TABLA 27.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO: ZONA PEDAGÓGICA.

| ZONA | NECESIDAD | ESPACIO | USUARIO | MOBILIARIO | CANT. | ÁREA (m ²) | ÁREA TOTAL (m ²) |
|-----------------|---|---|-------------------|---|-------|------------------------|------------------------------|
| ZONA PEDAGÓGICA | ÁREA CENTRAL PARA ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DINÁMICAS | ZONA DE APRENDIZAJE ACTIVO O MOTRICIDAD | NIÑOS/AS, DOCENTE | MESAS Y SILLAS ADAPTADAS, ALFOMBRAS, ESTANTES BAJOS | 1 | 40.00 | 111.47 |
| | ÁREA DE DESCANSO | RINCÓN DE DESCANSO DEL INFANTE | NIÑOS/AS, DOCENTE | COLCHONETAS O CAMAS BAJAS, ALMACENAMIENTO PARA MANTAS Y COJINES | 1 | 6.00 | 13.01 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|--|---|-------|---------------|
| | ESPACIO PARA FOMENTO DE LECTURA Y EXPLORACIÓN SENSORIAL | RINCÓN DE LECTURA Y DRAMATIZACIÓN | NIÑOS/AS, DOCENTE | ESTANTERÍAS BAJAS, COJINES, TAPETES, MUEBLES DE CONTENCIÓN DE LIBROS | 1 | 13.00 | 13.01 |
| | ÁREA PARA ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y EXPRESIÓN CREATIVA | RINCÓN DE ARTE Y CREATIVIDAD | NIÑOS/AS, DOCENTE | MESAS RESISTENTES, SILLAS, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES | 1 | 10.00 | 13.01 |
| | ESPACIO PARA DESARROLLO MOTRIZ EXTERIOR | ESPACIO DE MOTRICIDAD Y JUEGO GUIADO | NIÑOS/AS, DOCENTE | ESTRUCTURAS DE JUEGO | 1 | — | — |
| ZONA ASEO | SANITARIOS ADAPTADOS A LA ESCALA INFANTIL | SERVICIOS HIGIÉNICOS INFANTILES | NIÑOS/AS | LAVAMANOS, WC INFANTIL, ESPEJO A ALTURA, PERCHEROS | 1 | 13.00 | 11.57 |
| ÁREA TOTAL DE ZONA PEDAGÓGICA | | | | | | | 162.07 |

Nota. A partir de los resultados de talleres participativos con niños, docentes y padres de familia, y del análisis de referentes pedagógicos enfocados en el aprendizaje activo y creativo en la primera infancia.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

6. CAPITULO III. PROPUESTA

6.1. Ordenamiento de Datos del Proyecto

A partir de la programación arquitectónica, se desarrolla la propuesta mediante el análisis y ordenamiento de la información previamente recopilada, con el propósito de definir de manera clara las necesidades espaciales del proyecto. Este proceso permite jerarquizar los ambientes de acuerdo con su función, organizar de forma sistemática los datos relacionados con dimensiones, usos y requerimientos técnicos, y optimizar el desarrollo del diseño arquitectónico. En este sentido, se presentan a continuación los cuadros de análisis correspondientes a la zona pedagógica (aula) y la zona exterior.

TABLA 28.

ANÁLISIS DE ÁREA – ZONA PEDAGÓGICA.

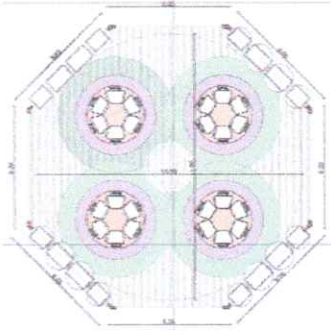
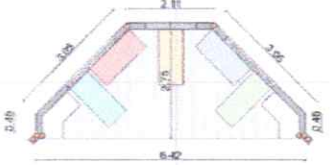
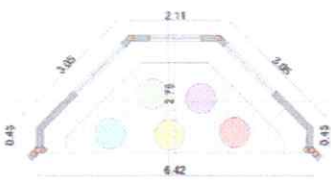
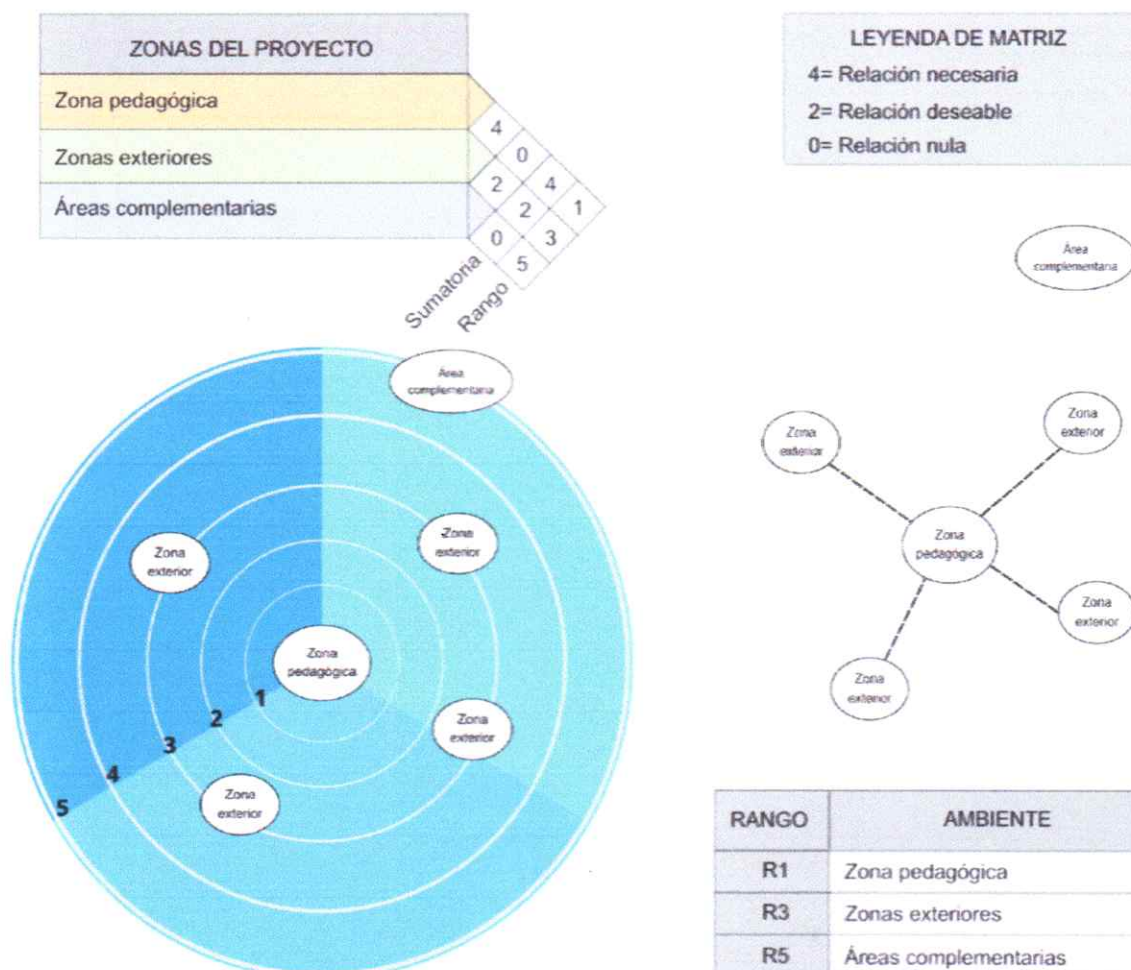
| ZONA | ESPACIO | CANTIDAD | DEFINICION | NRO. DE USUARIOS | FREC. DE USO | EQUIPAMIENTO | | INSTALACIONES | COND. AMBIENTALES | MÓDULO REFERENCIAL | DIMENSIÓN ÁREA m2 | ÁREA TOTAL |
|----------------------------|---------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------|--------------|------------------------------------|--------------------|--|--------------------------|--|-------------------|------------|
| | | | | | | NRO. DE MOBILIARIOS | NRO. DE MAQUINARIA | | | | | |
| ZONA DE APRENDIZAJE ACTIVO | RINCÓN DE ACTIVIDADES DINÁMICAS | 1 | Actividades pedagógicas dinámicas | 26 | Diario | 24 sillas – 24 mesas – 16 estantes | | Instalación eléctrica | Iluminación; Ventilación |  | 11.00m x 11.00m | 111.47 |
| | | | | | | | | | | | | |
| SUBTOTAL 111.47 | | | | | | | | | | | | |
| ZONA DE BLOQUES EDUCATIVOS | RINCÓN DE DESCANSO | 1 | Actividades de descanso | 6 | Diario | 5 camas tamaño infantil -2 closet | | Eléctricas - Agua Potable - Sanitarias | Iluminación; Ventilación |  | 6.42m x 2.75m | 13.01 |
| | | | | | | | | | | | | |
| ZONA DE BLOQUES EDUCATIVOS | RINCÓN DE LECTURA | 1 | Actividades de lectura y exploración | 20 | Diario | 5 camas -2 estantes bajos | | Eléctricas | Iluminación; Ventilación |  | 6.42m x 2.75m | 13.01 |
| | | | | | | | | | | | | |

TABLA 30.

MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIÓN – FUNCIÓN DE ZONAS.

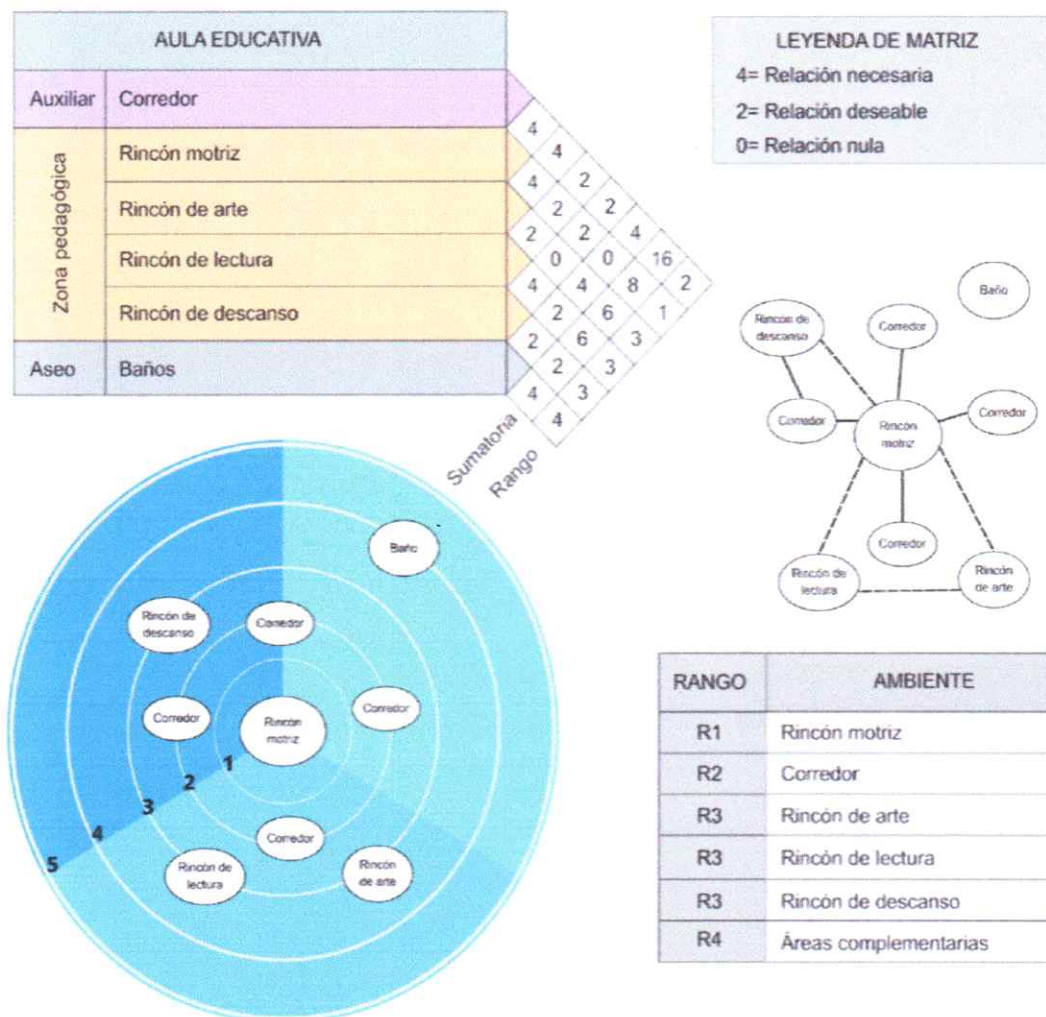


Nota. El rango numérico de 1 a 5 permite jerarquizar los espacios del aula octogonal en función de su nivel de relación funcional. Los valores más altos corresponden al núcleo de motricidad y a la circulación, mientras que los rangos intermedios y bajos se asignan a rincones de uso específico y controlado.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

TABLA 31.

MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIÓN – FUNCIÓN ZONA PEDAGÓGICA.

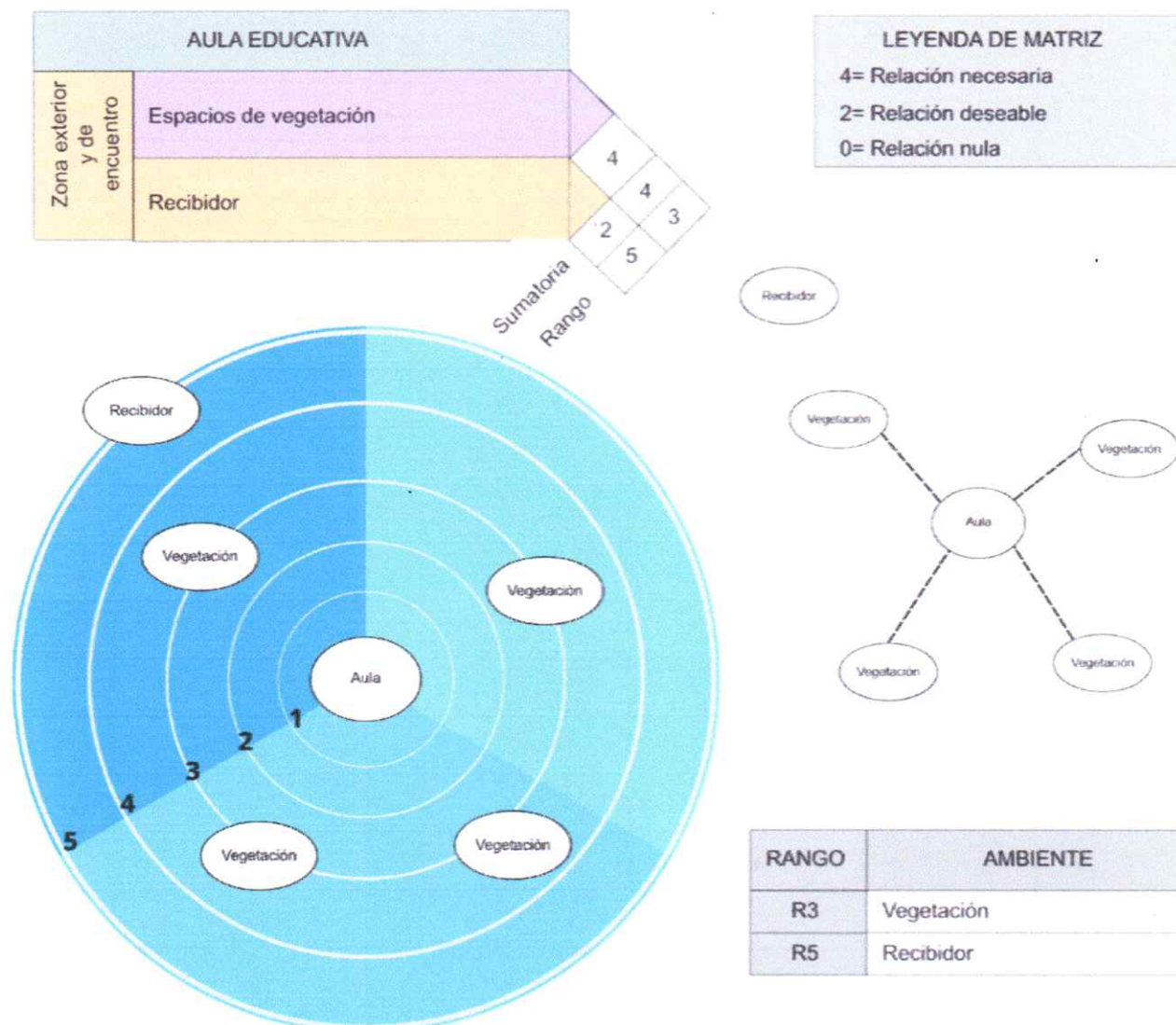


Nota. La matriz de posición es evidente para ciertas organizaciones espaciales. Esto caracterizado y centralizado en la de un rincón en base a su motricidad, lo cual destaca su mayor nivel, al igual que relaciona la funcionalidad que tiene con todo el espacio. Actúa como núcleo del aula entre los rincones de lectura y descanso, como se establece en las relaciones entre las diferencias según la intencionalidad y actividad en la que se desarrolla.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

TABLA 32.

MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIÓN – FUNCIÓN ZONA EXTERIOR.



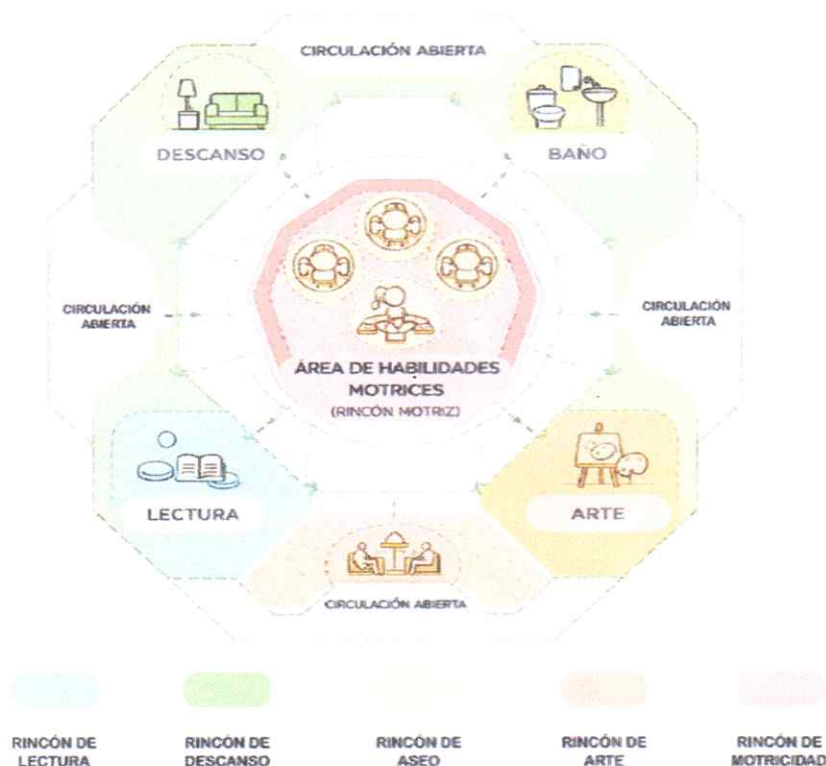
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Si bien la zonificación del aula se define a partir de un esquema central, constituido a partir de talleres realizados con los niños, este sistema de área de motricidad funciona como corazón del aula articulada en distintas actividades. Cabe recalcar, que para la zonificación se realizó un proceso en base a la participación activa, ya que a la vez de que las personas iban diciendo las preferencias, se iban anotando cada uno de los ejes centrales por ello, alrededor de este núcleo se dispone una circulación continua que permite relacionarse con el

desplazamiento libre y seguro, además de facilitar el control visual hacia rincones pedagógicos, en descanso, lectura y arte.

FIGURA 51.

ZONIFICACIÓN.



Nota. La zonificación del aula se desarrolla a partir de una estructura centralizada, en la que el área de motricidad funciona como núcleo principal, rodeada por una circulación continua que conecta los rincones pedagógicos situados en las esquinas del octágono. Esta disposición favorece un control adecuado desde los puntos de vista visual, acústico y funcional, alineándose con los principios de la educación inicial.

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

6.3. Criterios y Consideraciones de la Propuesta

- **Funcionales**

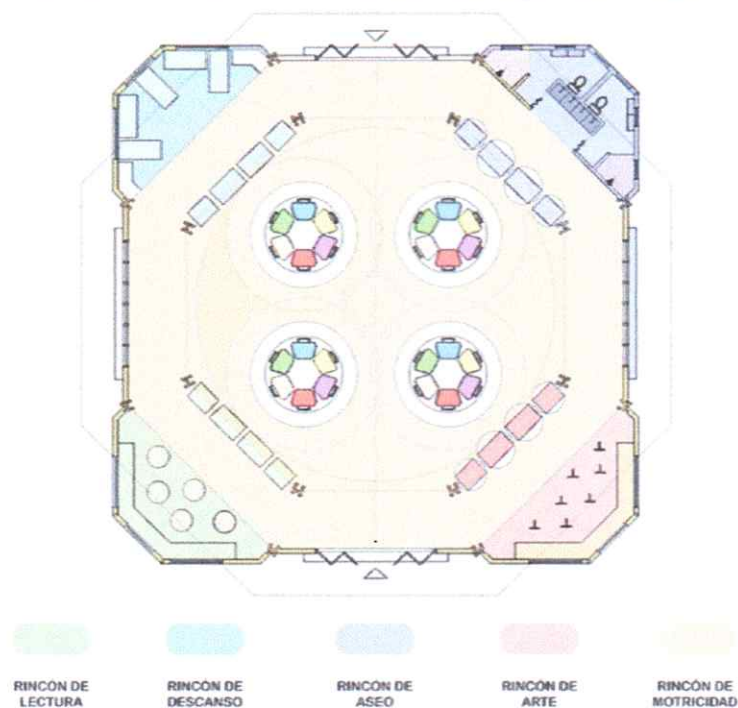
La propuesta arquitectónica del aula infantil creativa se plantea con el objetivo de responder a las necesidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales de los niños y niñas de educación inicial de la Unidad Educativa Muracumbo, considerando tanto su etapa de desarrollo como el contexto sociocultural en el que se inserta el proyecto.

El diseño es fundamental con base a los criterios de funcionabilidad, accesibilidad, mediante la generación de ciertos espacios, podemos entender que estos deben de ser fácilmente identificables por el usuario infantil, ya que la organización espacial se articula de manera de que los rincones sean parte del aprendizaje, lo que quiere decir que se fomentará la lectura, descanso, servicios de aseo, entre otros, ubicados en los extremos del volumen arquitectónico, que facilitó una zonificación en base a la claridad y a la superficie pedagógica afectiva por parte del docente.

El área central se concibe como un espacio multifuncional destinado al juego libre, a las actividades grupales y al aprendizaje colaborativo, fomentando la interacción social y el desarrollo creativo de los niños. Las circulaciones se plantean de manera continua, favoreciendo recorridos libres y fluidos, con dimensiones acordes a la escala infantil y en concordancia con criterios de accesibilidad universal.

FIGURA 52.

AULA INFANTIL CREATIVA – PLANTA ARQUITECTÓNICA.

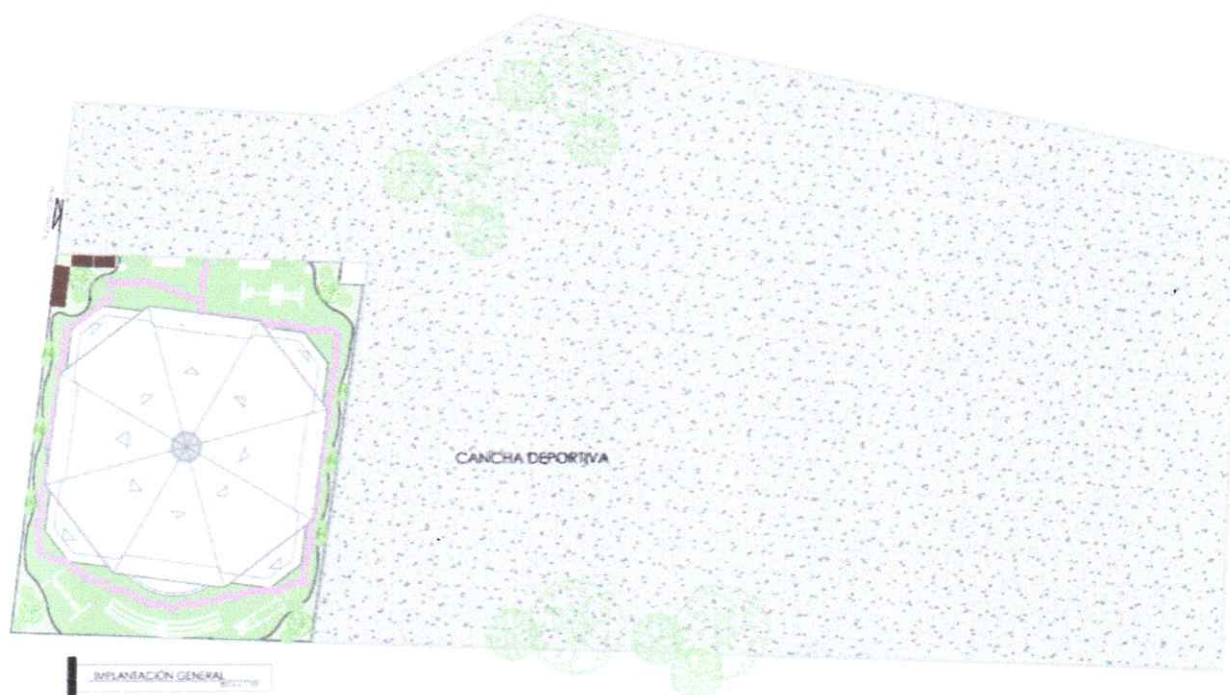


Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

El aula incluye ciertos mobiliarios los cuales son flexibles y adaptables para el espacio, incluyendo pupitres móviles con formas distintas. Adicional a esto, se agregan estanterías, las cuales son giratorias y facilitan la reorganización dentro del espacio. Estas disposiciones de diseño favorecen para que los individuos que van a compartir en aquella área, de manera colaborativa y lúdica creen su propia integración educativa pues los espacios flexibles fomentan la autonomía de los niños, favoreciendo la interacción entre los estudiantes y docentes con el entorno.

FIGURA 53.

IMPLANTACIÓN.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La implantación del aula se adapta a las características del entorno rural, estableciendo una relación directa entre los espacios interiores y exteriores, lo que facilita el desarrollo de actividades pedagógicas al aire libre y garantiza condiciones adecuadas de seguridad, ventilación natural e iluminación (ver anexo 8).

- **Formales**

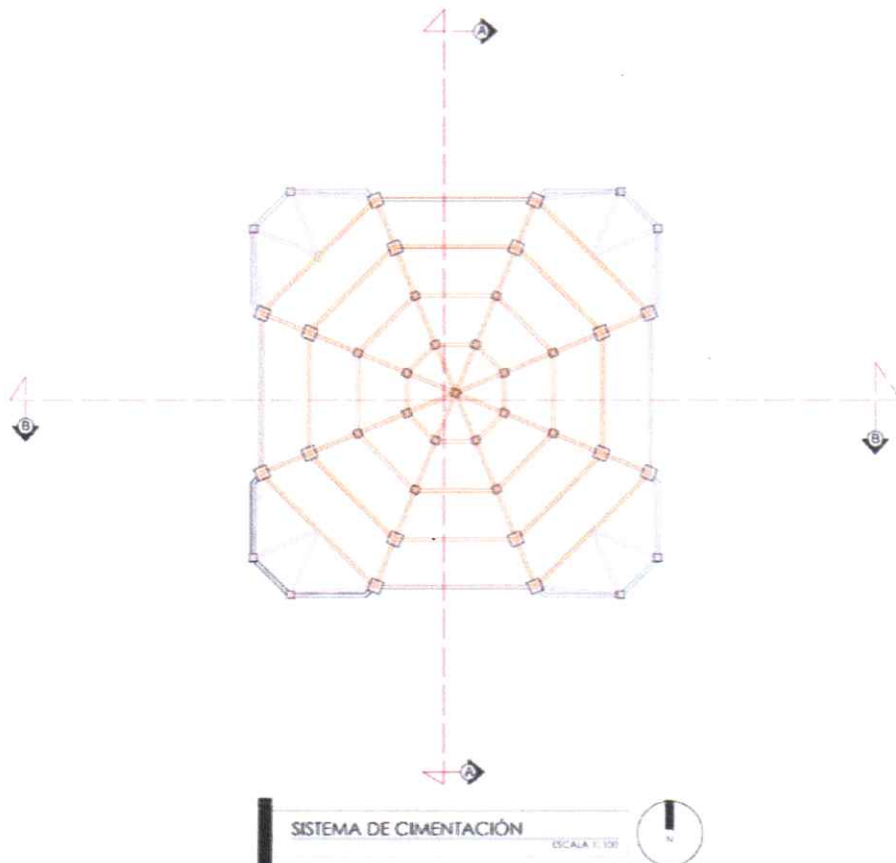
Los criterios formales de la propuesta se fundamentan en el concepto arquitectónico basado en la geometría circular, reinterpretada a partir de los dibujos y percepciones obtenidas durante los talleres participativos. La propuesta se basa a partir de diferentes reformaciones de formas octogonales, a lo que se viene la idea de distribuir de manera equilibrada los distintos rincones con base a los aprendizajes que se encuentran en un espacio central. De esta manera se agrupa como un punto de encuentro y articulación para niños y niñas. El volumen de esta

aula evita formas rígidas visualmente agresivas, para que estos aporten una imagen cálida y natural por lo que este sistema constructivo permite generar transparencias y una relación armónica entre forma, estructura y materialidad, contribuyendo a la identidad arquitectónica del proyecto.

- **Estructurales**

El planteamiento estructural del proyecto se desarrolla a partir de criterios de seguridad, estabilidad y sostenibilidad, en concordancia con la normativa vigente y con las características generales del entorno rural donde se localiza la propuesta, por ello la cimentación está dispuesta mediante pilotes como una solución frente a las condiciones del suelo, ya que son requerimientos de adaptación constructiva en propios contextos rurales (ver anexo 16). Inclusive la implementación de los sistemas de cimentación permite dar una elevación a las edificaciones con un nivel natural del terreno.

Esto fortalece la ventilación continua en la parte inferior, lo que hace que los materiales constructivos formen parte del diseño proyectual. De igual manera, la elevación estructural facilita la aplicación de un sistema constructivo de menor impacto y costo, al optimizar los procesos de ejecución y reducir las intervenciones directas sobre el terreno, manteniendo coherencia con el contexto rural del proyecto.

FIGURA 54.**CIMENTACIÓN TIPO: PILOTES.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

La estructura portante se resuelve mediante el empleo de caña guadua, aprovechando sus cualidades mecánicas, su flexibilidad y su adecuado desempeño frente a situaciones sísmicas. Este material se utiliza en columnas, vigas y elementos de arriostramiento, asegurando la estabilidad del conjunto estructural y una correcta transmisión de cargas hacia la cimentación, además de reforzar la relación entre el sistema estructural y la propuesta arquitectónica.

De manera complementaria se incorpora la madera dentro del sistema de losa entre piso soportando la ligereza estructural en base a un sistema constructivo que refuerza la imagen cálida y natural del espacio educativo. De este modo, se integra el sistema estructural

con el diseño arquitectónico que permite la correcta instalación de los servicios eléctricos y sanitarios sin comprometer la integridad de cada uno de este sistema.

- **Técnico / Constructivos**

Desde lo técnico y constructivo, esta propuesta prioriza el uso de materiales locales y técnicas de construcción adecuadas. De esta manera, reducen los costos y se genera participación activa de la comunidad.

La cimentación de este proyecto se realiza mediante pilotes de hormigón armados, los que son dispuestos en una plataforma elevada que sostiene una estructura principal de edificación. La estructura principal se construye con caña guagua tratada para protegerla de la humedad, incluyendo insectos y hongos. Así podemos garantizar su durabilidad en cumplimiento con los estándares dados por las normativas ecuatorianas de construcción del Ecuador. Sobre esta plataforma se instalan pisos de madera, los cuales son tablones de teca, elegidos por su resistencia y alta estabilidad dimensional.

Adicional a esto, se emplea la madera para elementos estructurales secundarios relacionados con las vigas de apoyo y aquí se aprovecha la dureza y durabilidad disponible en el contexto local. La envolvente utiliza materiales livianos, como la caña picada, los cuales favorecen el confort térmico interior, disminuyendo diferentes tipos de cargas sobre la estructura. En el diseño exterior se emplean aleros que protegen al aula y a los materiales de la radiación solar y las lluvias.

- **Ambientales**

Los criterios ambientales constituyen un eje fundamental del proyecto, orientados a la creación de espacios saludables y sostenibles que contribuyan al desarrollo integral de los niños y niñas, así como a la preservación del entorno natural. En este sentido, el diseño arquitectónico incorpora estrategias pasivas que optimizan las condiciones ambientales del

aula y minimizan el impacto ambiental de la edificación. El uso de caña guadua como material predominante en la estructura y la envolvente contribuye a reducir la huella de carbono del proyecto, al tratarse de un recurso renovable, de rápido crecimiento y bajo impacto ambiental

Por esta razón, la edificación se eleva mediante pilotes, los cuales favorecen que la estructura reduzca la acumulación de humedad y soporte las cargas térmicas que se encuentran en el exterior del diseño. La cubierta se plantea en dos niveles, creando una cámara de aire superior que facilita la evacuación del calor acumulado para potenciar la ventilación

Esta configuración contribuye al control térmico del aula y mejora las condiciones de confort ambiental. Como material de cubierta se emplea teja termoacústica, que ayuda a reducir la ganancia de calor y atenúa el ruido exterior, fortaleciendo el desempeño térmico y acústico del aula. Adicionalmente, la incorporación de aleros y elementos permeables permite controlar la radiación solar directa y regular la temperatura interior.

6.4. Especificaciones Técnicas, Normativas, Tecnológicas y de Equipamiento

6.4.1. Especificaciones Técnicas

Para la consideración de este aspecto, se describirán los métodos constructivos a emplearse en la elaboración del aula infantil creativa, utilizando materiales locales y técnicas tradicionales complementadas con estrategias modernas de construcción para optimizar el confort, la durabilidad y la seguridad del proyecto.

Cimentación: La cimentación constituye la base principal del proyecto, encargada de transmitir de manera segura las cargas de la estructura al terreno. Se propone el uso de pilotes de hormigón armado, adaptables a las distintas condiciones del suelo rural, permitiendo elevar la edificación y favoreciendo la ventilación inferior, lo que protege los materiales y contribuye a mantener un confort térmico adecuado.

Contrapiso: Se construirá con madera de teca y está apoyada sobre un refuerzo de madera asegurando la resistencia.

Columnas La estructura portante a través de la implementación de la caña Guadua, la cual tiene que estar tratada contra la humedad, hongos e insectos; a estas la complementarán las vigas secundarias cuando se requiere mayor resistencia estructural.

Vigas: Las vigas se implementarán en base de caña guadúa y guayacán, para sostener la cubierta y conectar la estructura del piso.

Losa y plataforma elevada: La losa elevada hace referencia al piso del aula, el cual se elevará mediante un sistema estructural de madera que permite tener ventilación natural en la parte inferior.

Mampostería y envolventes: Los muros se plantean a partir de caña picada la cual recibirá un tratamiento de protección para poder ofrecer resistencia.

Ventanas y puertas: Las ventanas se diseñan con marcos de madera, adicional a esto, las puertas internas serán de madera tratada resistente a la humedad.

Acabados Los pisos interiores serán de tablones de madera pulida, ofreciendo una resistencia, seguridad y confort.

Instalaciones hidrosanitarias el agua estará con la red local del sistema comunitario, con tuberías de una pulgada y media a una pulgada, asegurando que el suministro sea consta. El desagüe se proyecta con tuberías 1 pulgada a 2 pulgadas para poder conectarlo a la red pública o al sistema local en donde se reciba tratamiento.

Instalaciones eléctricas La energía eléctrica se proveerá a través de la red pública del cantón y se distribuirá por circuitos internos distribuidos en el proyecto. Adicional a esto, se incorporará iluminación eficiente y natural para tener puntos de conexión entre espacios pedagógicos.

Cubierta: La cubierta se proyectará en dos niveles empleando teja termoacústica y ligera, la cual facilita la circulación del aire y controla la temperatura interior.

Mobiliario y equipamiento fijo: El aula estará equipada con mobiliario a escala infantil, flexible y móvil, incluyendo pupitres, mesas, sillas y estanterías giratorias que se adapten a diversas actividades pedagógicas. Los rincones pedagógicos contarán con materiales de arte, lectura y motricidad, mientras que los murales promoverán la creatividad y la participación activa de los niños.

6.4.2. Especificaciones Normativas

Para la consideración de este aspecto, se toma de referencia los requisitos mínimos descritos en la normativa ecuatoriana y lineamientos internacionales aplicables a la educación inicial, asegurando que el aula infantil creativa cumpla con criterios de accesibilidad, seguridad, confort y flexibilidad pedagógica.

Se consideran los lineamientos para ambientes de aprendizaje en educación inicial (MINEDUC, 2014), que recomiendan aulas flexibles, con áreas delimitadas e interconectadas, y las Normas INEN 2247 (2016) y 2290 (2012), que regulan los criterios de construcción.

Pisos: Los pisos serán antideslizantes, uniformes y resistentes, sin irregularidades que puedan causar accidentes.

Puertas: Las puertas tienen que tener principales con un ancho mínimo de 1.80 y altura de 2.5. Las puertas internas tienen que constar con un mínimo de 0.90 y si son correderas, tiene que ubicar las cerraduras entre el 0.80 y un metro de altura tipo palanca para que esto sea cómodo al manejo de los niños.

Servicios higiénicos Los servicios de higiene tienen que estar con un piso antideslizante entre dimensiones mínimas de 1,65 metros a 2,10 metros, con puertas abatibles hacia afuera y los lavamanos tienen que tener una cobertura y una altura libre mínima de 0.65 m con una

profundidad de 0.20 m. Los inodoros tienen que tener un asiento alrededor de 0.45 a 0.50 metros de altura

Accesibilidad peatonal Según las normas ENE M 2243, 2244 y 2246, las vías de circulación, en base a los peatones, tienen que ser libres de los obstáculos y tienen que fomentarse con un ancho mínimo del 0.90 metros. Esto se recomienda tan solo para una persona. La circulación tiene que ser simultánea

Lineamientos de UNESCO: Es importante tener espacios adaptables los cuales sean diseñados con criterios climáticos, empleando materiales locales con estrategias pasivas con base a la ventilación e iluminación natural.

6.4.3. Especificaciones Tecnológicas

El uso de la tecnología moderna es fundamental para garantizar la seguridad, el confort y la eficiencia en la gestión del aula infantil creativa, así como para promover un entorno educativo seguro, conectado y adaptado a las necesidades de los usuarios. La incorporación de tecnologías busca optimizar la atención, la comunicación y la experiencia pedagógica dentro del aula.

Se proyecta la implementación de sistemas de domótica básica, que permitan controlar de manera eficiente la iluminación y las condiciones ambientales del espacio. Esto permitirá ajustar la luz natural o artificial según la hora del día y el tipo de actividad pedagógica, mejorando el confort y fomentando el ahorro energético.

6.5. Criterios de Prefactibilidad

6.5.1. Contexto y Diagnóstico

El proyecto de diseño arquitectónico de un aula infantil creativa para educación inicial en la comunidad rural Muracumbo se plantea a partir del análisis y diagnóstico del contexto

educativo de carrera de Educación inicial; dicho diagnóstico evidencia la insuficiencia de infraestructura adecuada para la atención integral de niños y niñas en la primera infancia.

El contexto rural analizado muestra ciertas deficiencias en cuanto a la disponibilidad de equipamientos educativos, así como condiciones espaciales que no siempre resultan favorables. Además, el acceso a ambientes diseñados específicamente para fomentar la creatividad, el aprendizaje activo y el desarrollo integral de los niños es limitado. Estas limitaciones se acentúan por la necesidad de contar con espacios que sean inclusivos, seguros y adaptados a las condiciones climáticas propias de la zona costera.

Por lo que, a partir del diagnóstico realizado, se identifica como problemática central la ausencia de aulas diseñadas bajo criterios pedagógicos actuales, lo que sustenta la pertinencia de la propuesta arquitectónica como una alternativa necesaria y viable para contribuir a la mejora de la calidad educativa en el ámbito rural.

6.5.2. Análisis Técnico

Desde la perspectiva técnica, la propuesta presenta condiciones adecuadas para su implementación, al responder de manera integral a los requerimientos funcionales, constructivos y ambientales propios del contexto rural costero. El diseño arquitectónico se organiza a partir de un espacio central de carácter flexible, el cual articula los diferentes rincones pedagógicos (como rincones de arte, lectura, descanso y servicios higiénicos) posibilitando un uso eficiente, seguro y adaptable del aula infantil. La factibilidad técnica del proyecto se fundamenta en los siguientes criterios:

- Una configuración espacial ordenada y funcional que favorece la comprensión del espacio y su uso adecuado por parte de los niños.
- Circulaciones internas continuas que aseguren el diseño a escala infantil y minimicen los riesgos.

- Tener un control visual sobre el aula por parte del docente, garantizando la seguridad y acompañamiento pedagógico.

Esto incluye el uso eficiente de la iluminación y ventilación natural, mejorando el confort en todo el ambiente del aula. La conexión directa tiene que ser controlada entre los espacios, ya que estos tienen que relacionarse con el entorno exterior, favoreciendo las actividades lúdicas para la experiencia de aprendizaje. Con este sistema constructivo podemos proponer las adaptabilidades que condicionan el clima y el entorno, priorizando en los materiales adecuados sobre climas húmedos y cálidos, fomentando estrategias de acondicionamiento entre los espacios y métodos de construcción de fácil ejecución y mantenimiento. Estas decisiones se obtuvieron mediante la participación de la comunidad, la cual permite optimizar la relación entre los recursos y disminuir los costos de operación.

6.5.3. Viabilidad Económica

El análisis económico del proyecto se desarrolla desde un enfoque académico y referencial, acorde al carácter de una tesis de diseño arquitectónico, por lo que se aplica una evaluación cualitativa–cuantitativa de costos y beneficios, orientada a determinar la razonabilidad económica de la propuesta.

Costos del proyecto.

Los costos considerados corresponden a una estimación general, necesaria para comprobar la factibilidad económica del aula infantil creativa:

Costos de inversión inicial:

- Obras preliminares y adecuación del terreno.
- Cimentación mediante pilotes de hormigón armado.
- Estructura principal de bambú guadua tratada.
- Cubierta ligera bioclimática.

- Cerramientos, acabados y carpinterías.
- Equipamiento y mobiliario infantil.

Costos de operación y mantenimiento:

- Mantenimiento preventivo del bambú y la cubierta.
- Reposición eventual de acabados livianos.

Estos costos se consideran moderados, gracias al uso de materiales locales, sistemas constructivos ligeros y mano de obra proveniente de la misma comunidad.

Caracterización de la población beneficiaria y efectos económicos indirectos

La población beneficiaria directa del proyecto está compuesta por niños y niñas de entre 3 y 6 años de edad de la comunidad rural de Muracumbo, quienes actualmente enfrentan limitaciones para acceder a infraestructura adecuada para la educación inicial. El aula infantil creativa permitirá atender a este grupo etario en una etapa clave de su desarrollo cognitivo, emocional y social.

De manera indirecta, el proyecto beneficia a:

- Familias de los niños, al mejorar las condiciones de educación y cuidado infantil.
- Docentes y personal educativo.
- Comunidad en general, al contar con un equipamiento educativo comunitario.

Desde una perspectiva costo–beneficio simplificado, se determina que:

- La inversión inicial es proporcional a la escala del proyecto.
- Los costos de mantenimiento son bajos en relación con la vida útil del aula.
- Los impactos positivos en el ámbito social y educativo superan ampliamente los costos económicos.

En consecuencia, el proyecto se considera económicamente viable, justificando su ejecución como una inversión social en educación inicial y desarrollo comunitario.

6.5.4. Alternativas de Financiamiento

El financiamiento del aula infantil creativa se plantea desde un modelo de gestión interinstitucional y comunitario, coherente con el carácter social, educativo y rural del proyecto. Dado que no se trata de una infraestructura con fines lucrativos, su viabilidad financiera no depende de rentabilidad económica directa, sino de la articulación de actores públicos, comunitarios y de cooperación, que permitan cubrir la inversión inicial y garantizar su sostenibilidad en el tiempo.

Este enfoque fortalece la viabilidad del proyecto al diversificar las fuentes de financiamiento, reducir costos directos y promover la corresponsabilidad institucional y social.

Las estrategias de financiamiento consideradas para el proyecto son:

- Financiamiento público descentralizado, mediante la inclusión del proyecto en planes y presupuestos institucionales.
- Aportes comunitarios, principalmente a través de mano de obra no especializada y apoyo logístico.
- Cooperación interinstitucional, con entidades vinculadas a educación, desarrollo social e infancia.
- Respaldo de fundaciones y organizaciones no gubernamentales enfocadas en la mejora de la infraestructura educativa y el bienestar infantil.

TABLA 33.

MATRIZ DE ACTORES, ROL Y POTENCIAL DE FINANCIAMIENTO.

| Actor / Entidad | Rol institucional | Tipo de aporte potencial | Posible partida o línea de apoyo | Aporte a la viabilidad del proyecto |
|--|-------------------------------------|---|--|--|
| Comunidad de Muracumbo | Organización social y participación | Mano de obra no calificada, apoyo en mingas, vigilancia comunitaria | Autogestión comunitaria | Disminución de costos directos y apropiación social del proyecto |
| GAD gobierno autónomo descentralizado o situado en Pedernales, responsable de la administración local del cantón Pedernales. de Pedernales | Gobierno local | Financiamiento parcial, permisos, apoyo técnico | Partida de infraestructura social / equipamiento comunitario | Viabiliza legalmente el proyecto y aporta recursos económicos |
| Prefectura de Manabí | Gobierno provincial | Maquinaria, materiales, cofinanciamiento | Programas de infraestructura rural y social | Reduce costos de obra gruesa y mejora la ejecución |
| Ministerio de Educación | Ente rector educativo | Equipamiento, validación técnica, posible adecuación presupuestaria | Programas de fortalecimiento de educación inicial | Garantiza el uso educativo y la sostenibilidad institucional |
| Fundación educativa y social | Cooperación y desarrollo social | Donaciones económicas, materiales, capacitación | Programas de apoyo a la niñez y educación | Complementa el financiamiento y fortalece el impacto social |

| | | | | |
|-------------------|---------------------------|--|---|---|
| Universidad / ONG | Apoyo académico y técnico | Asistencia técnica, voluntariado, diseño | Proyectos de vinculación con la comunidad | Optimización de recursos y fortalecimiento o técnico-social |
|-------------------|---------------------------|--|---|---|

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

Análisis del rol y funciones de las entidades.

- Comunidad de Muracumbo: Su participación mediante mingas y apoyo logístico permite reducir costos de ejecución, fortalecer la apropiación social del aula y garantizar su cuidado posterior.
- GAD Municipal de Pedernales: Tiene la competencia en equipamientos comunitarios y puede destinar recursos desde partidas de infraestructura social, además de facilitar permisos y asistencia técnica.
- Prefectura de Manabí: La prefectura tiene que desempeñar un papel estratégico con el apoyo de la infraestructura que se vaya a realizar, principalmente en la provisión de maquinarias y materiales pétreos.
- Ministerio de Educación: El Ministerio de Educación tiene que asegurar que la pertinencia de la pedagogía del proyecto proporcione un equipamiento en base a lo educativo, facilitando la integración del sistema de educación inicial.
- Fundaciones y ONG: La funcionalidad es que tienen las fuentes complementarias sobre el financiamiento especial en los derivados de los proyectos orientados a la infancia y el desarrollo.
- Universidades: Cumple una asistencia técnica sobre diseño arquitectónico en base a la relevación de proyectos vinculados con la sociedad.

Estas combinaciones hacen el enfoque financiero público, con la ayuda de aportes comunitarios y cooperaciones con bases institucionales, lo que demuestra que el proyecto puede ser financieramente viable. Al no depender únicamente de una fuente de recursos, este

modelo garantiza los diferentes tipos de ejecución que se pueden administrar para tener el aula infantil creativa consolidada por la intervención estratégica para el desarrollo educativo de la comunidad de Muracumbo.

6.5.5. Viabilidad Social y Comunitaria

El proyecto evidencia una elevada viabilidad social. La propuesta contribuye al fortalecimiento del acceso a espacios educativos adecuados, promoviendo condiciones que favorecen el aprendizaje, el bienestar y la inclusión social.

En el proceso del diseño, se puede adoptar mediante diferentes tipos de enfoque, inclusivos, garantizando la igualdad y acceso. Con esto, se fomenta la integración comunitaria como un sentido de pertenencia para concluir a la creación de un aula que pueda ser apropiada y valorada por parte de la comunidad.

Desde el enfoque de desarrollo local, la priorización del uso de materiales locales y la incorporación de mano de obra de la zona contribuyen a la dinamización de la economía local, generando oportunidades de empleo y fortaleciendo el desarrollo comunitario. Estas acciones refuerzan el impacto social positivo del proyecto y consolidan su viabilidad a nivel comunitario.

6.5.6. Viabilidad Normativa y Legislativa

La propuesta arquitectónica del aula infantil creativa se desarrolla en coherencia con el marco normativo vigente, evidenciando compatibilidad con el uso de suelo destinado a equipamientos educativos en zonas rurales y con las disposiciones legales aplicables a la infraestructura de educación inicial

A su vez, se pueden integrar de manera armónica diferentes criterios sobre la accesibilidad, funcionalidad y confort ambiental. Si nos enfocamos en el ámbito nacional, la propuesta se puede sustentar desde la carta constitucional que formula como una necesidad la inversión en la educación como un derecho fundamental, inclusivo y equitativo, lo cual nos

permite identificar los principios que reflejan el diseño del aula mediante la creación de los espacios. Este marco puede fomentarse y establecerse obligatoriamente con una infraestructura educativa que garantice ciertas condiciones adecuadas para la seguridad sobre las accesibilidades y la calidad espacial sobre los criterios que son incorporados de forma explícita en la organización, en temas de funciones y de proyectos.

6.5.7. Análisis Ambiental

El análisis ambiental del proyecto se desarrolla con un enfoque preventivo y de bajo impacto, acorde al aula infantil creativa y a las características rurales de la comunidad Muracumbo.

En este sitio podemos ubicar que la comunidad rural de Muracumbo se encuentra en un entorno caracterizado por el predominio de las áreas verdes, con una baja densidad en las edificaciones y la presencia de la vegetación propia del clima tropical húmedo. Esta localidad forma parte de un sistema sobre la ecología de un bosque protector, el cerro Pata de Pájaro, desde donde nace un cauce natural que recorre aproximadamente 16 kilómetros y desemboca directamente al océano Pacífico.

Aunque no se identifican áreas protegidas ni ecosistemas frágiles en el área inmediata de intervención, se considera fundamental un manejo responsable del suelo, de la vegetación existente y de los recursos naturales durante la ejecución del proyecto para no causar un impacto negativo al medio ambiente de la comunidad.

Identificación de impactos ambientales.

Fase de construcción:

- Remoción puntual de suelo para la ejecución de pilotes.
- Generación de residuos sólidos de construcción.
- Emisión temporal de ruido y polvo.

Fase de operación:

- Consumo mínimo de agua y energía.
- Generación de residuos sólidos comunes.
- Integración paisajística positiva del equipamiento educativo.

6.5.8. Conclusiones

A partir del análisis del contexto y del diagnóstico, así como de la evaluación de la viabilidad técnica, económica, social y normativa, se concluye que el diseño arquitectónico de un aula infantil creativa para educación inicial en la zona rural del cantón Pedernales presenta condiciones favorables de prefactibilidad.

El proyecto resulta técnicamente ejecutable, económicamente viable, socialmente pertinente y normativamente compatible, lo que respalda su desarrollo en las etapas posteriores de factibilidad y del diseño arquitectónico definitivo.

6.6. Presupuesto Referencial

El presente presupuesto referencial tiene como finalidad estimar los costos asociados a la ejecución del proyecto arquitectónico del aula infantil creativa en la comunidad rural de Muracumbo, cantón Pedernales. Este presupuesto se ha elaborado considerando tanto los aspectos constructivos, estructurales y de acabados, como la incorporación de mobiliario, equipamiento y sistemas tecnológicos que permitan un funcionamiento óptimo del espacio educativo. El presupuesto tomó como referencia valores del mercado ecuatoriano de ferreterías como: Disensa, Kywi, Diverzu, grupo Zurita y precios refiéranles de depósitos de madera.

TABLA 34.

PRESUPUESTO REFERENCIAL.

| PRESUPUESTO DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------|--|--------|----------|-----------------|-------------|
| OFERENTE | Naranjo Carla | | | | |
| OBRA: | Diseño de aula infantil creativa | | | | |
| UBICACIÓN | Unidad Educativa Muracumbo del cantón Pedernales | | | | |
| CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS | | | | | |
| RUBRO | DECRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | COSTO TOTAL |
| 1.000 | Obras preliminares | | | | |
| 1.001 | Limpieza del área | Global | 1 | 25 | 25 |
| 1.002 | Replanteo y nivelación | Global | 1 | 30 | 30 |
| 2.000 | Instalaciones eléctricas | | | | |
| 2.001 | Puntos de interruptor doble | puntos | 3 | 10 | 30 |
| 2.002 | Puntos de interruptor simple | puntos | 6 | 10 | 60 |
| 2.003 | Puntos de luz | puntos | 25 | 10 | 250 |
| 2.004 | Puntos de conmutador | puntos | 6 | 15,5 | 93 |
| 3.000 | Pisos | | | | |
| 3.001 | Tablas de madera | m2 | 75 | 6,44 | 483 |
| 3.002 | Largueros de madera 6 | u | 40 | 20 | 800 |
| 3.003 | Losa alivianada en baño | m2 | 2 | 40 | 80 |
| 3.004 | Cerámica | m2 | 4 | 15 | 60 |
| 4.000 | Paredes | | | | |
| 4.001 | Caña picada | m2 | 150 | 4,5 | 675 |
| 4.002 | PVC | m2 | 25,69 | 10 | 256,9 |
| 5.000 | Carpintería en madera | | | | |
| 5.001 | Ventanas | u | 23 | 80 | 1840 |
| 5.002 | Puertas | u | 16 | 60 | 960 |
| 5.003 | Estanterías de madera | u | 4 | 900 | 3600 |
| 5.004 | Tabique de madera | m2 | 150 | 85 | 12750 |
| 5.005 | Biombos divisores | u | 8 | 100 | 800 |
| 6.000 | Cimentación | | | | |
| 6.001 | Excavación manual para cimentación | m3 | 5,625 | 15 | 84,375 |
| 6.002 | Cimiento de concreto simple | m3 | 41 | 25 | 1025 |
| 6.003 | Placa metálica | u | 24 | 30 | 720 |
| 6.004 | Varilla enroscable y tuercas | u | 10 | 30 | 300 |

| | | | | | |
|--------------|---------------------------------|------|-----|-----|------------------|
| 7.000 | Estructura | | | | |
| 7.001 | Caña guadua | u | 184 | 3,8 | 699,2 |
| 7.002 | Anillo metálico | u | 1 | 30 | 30 |
| 8.000 | Instalaciones sanitarias | | | | |
| 8.001 | Pieza de inodoro | u | 2 | 90 | 180 |
| 8.002 | Pieza de lava mano | u | 1 | 150 | 150 |
| 8.003 | Pieza para ducha | u | 2 | 25 | 50 |
| 8.004 | Llaves | u | 4 | 35 | 140 |
| 8.005 | Punto de agua potable | pto. | 2 | 26 | 52 |
| 8.006 | Suministro e inst. Tubería | ml. | 12 | 11 | 132 |
| 8.007 | Suministro e inst. Tubería | ml. | 13 | 11 | 143 |
| 8.008 | Llaves de control | u | 4 | 24 | 96 |
| 8.009 | Espejo | u | 1 | 30 | 30 |
| 9.000 | Equipo - Mobiliario | | | | |
| 9.001 | Pizarra móvil doble cara | u | 1 | 100 | 100 |
| 9.002 | Mesas ajustables | u | 24 | 75 | 1800 |
| 9.003 | Colchonetas plegables | u | 5 | 15 | 75 |
| 9.004 | Cojines | u | 6 | 5 | 30 |
| 9.005 | Caballetes | u | 5 | 4,6 | 23 |
| 9.006 | Sillas | u | 48 | 45 | 2160 |
| 9.007 | Tapete infantil x36 | u | 15 | 15 | 225 |
| 10.000 | Cubierta | | | | |
| 10.001 | Teja termoacústica | m2 | 256 | 30 | 7680 |
| TOTAL | | | | | 38742,475 |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

6.7. Cronograma Referencial

El presente cronograma se ha elaborado considerando la metodología constructiva propuesta, los tiempos estimados para cada etapa, la disponibilidad de materiales para el proceso de ejecución. Se priorizan las actividades críticas que aseguran la estabilidad, seguridad y funcionalidad del aula, incluyendo cimentación, estructura de guadua, pisos y cubiertas, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, acabados, mobiliario y equipamiento.

7. VALIDACIÓN COMUNITARIA

En función de lo planteado, la validación social, constituye una etapa significativa en el proceso de diseño, dado que, permite incorporar de manera íntegra la voz de la comunidad. Este proceso fue fundamental dentro del diseño puesto que, fortalece la pertinencia que se tiene al momento de diseñar y contemplar las diferentes expectativas en las dinámicas de quiénes se realiza la propuesta.

En consecuencia, la validación con la comunidad se desarrolló con base a una metodología participativa, en virtud del cumplimiento del objetivo 3 de la metodología, la cual se sustenta en la socialización del diseño arquitectónico para recopilar aportes cualitativos, los cuales buscan mejorar el diseño de entornos que influyen de manera significativa la parte cognitiva emocional de los niños y niñas en su primera infancia fomentando que el resultado de la propuesta y la aceptación fue mayoritariamente positivo por parte de la comunidad.

Metodología aplicada.

La socialización se realizó a partir de los siguientes puntos.

- Presentación resumida de la parte conceptual del proyecto (planos, diagramas, tríptico).
- Espacio para observaciones por parte de la comunidad.
- Registro de apreciaciones a través de una matriz de ponderación.
- Constancia de asistencia mediante firmas.

Como resultado de la socialización, los participantes acogieron de manera favorable la propuesta, siendo que, la distribución de los espacios, la materialidad y la disposición de áreas externas del aula fueron vistas de manera positiva. En complemento a lo mencionado, se adjunta una serie de fotografías que evidencian la participación de la comunidad educativa en la socialización.

FIGURA 55.**FOTOGRAFÍAS A MODO COLLAGE DE LA SOCIALIZACIÓN CON LA COMUNIDAD.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

De este modo, la validación evidencia que el diseño del aula infantil creativa satisface las necesidades de la comunidad comprobado a partir de una matriz de ponderación (ver anexo 33), reforzando su alta relevancia social y consolida la mejora de aquellos espacios educativos de la Unidad Educativa Muracumbo.

8. CONCLUSIONES

El estudio evidencia que la problemática de la educación inicial en la comunidad rural de Muracumbo no se limita únicamente a la ausencia de espacios físicos, sino que responde a la falta de un diseño arquitectónico integral que considere las dimensiones pedagógicas, ambientales y sociales propias de la primera infancia. En este sentido, coincidiendo con los enfoques de Reggio Emilia (2023), que concibe el aula como un “tercer maestro”, y como señala Montessori (2020), los materiales y el mobiliario deben resaltar y disponerse de manera accesible, adaptados a las dimensiones del niño para permitir la libertad de movimiento sin crear límites, fortaleciendo la creatividad y la concentración. Así, se confirma, que el diseño adecuado de aulas en contextos rurales se relaciona directamente con el desarrollo cognitivo y emocional de los niños y niñas, fortaleciendo los procesos de enseñanza- aprendizaje y mejorando la calidad educativa.

La propuesta de diseño de aula infantil creativa para la comunidad de Muracumbo cumplió con el propósito de los objetivos plantados de adaptarse al contexto propio de la zona, incorporando criterios funcionales, culturales y ambientales los cuales favorecieron la aceptación de la propuesta por parte de la comunidad, ya que se demuestra como el diseño del aula posee una alta pertenencia funcional para las personas que consolidan esta localidad.

Esta investigación abre la posibilidad de replicar este enfoque de diseño participativo en otras comunidades rurales con condiciones similares, promoviendo soluciones arquitectónicas que integren a la comunidad local dentro del proceso de diseño para así lograr consolidar modelos de infraestructura escolar que respondan de manera efectiva a las realidades rurales.

9. RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda que las autoridades educativas y los organismos competentes consideren la planificación de infraestructuras para educación inicial como un proceso integral, que vaya más allá de la simple provisión de espacios físicos y contemple criterios arquitectónicos orientados al desarrollo cognitivo, emocional y social de la primera infancia, especialmente en comunidades rurales con limitaciones estructurales.

Adicional a esto, se recomienda que los nuevos modelos de proyectos arquitectónicos en el ámbito educativo puedan incorporar participación activa de la comunidad, puesto es fundamental entender las necesidades reales de los usuarios dentro del proceso de diseño con el fin de garantizar propuestas contextualizadas a la localidad logrando que sean socialmente funcionales y aceptadas.

Dentro de este marco, la propuesta de aula infantil con el objetivo de generar ambientes seguros y saludables es necesario de que se incorpore criterios bioclimáticos para el aprovechamiento de iluminación natural. De igual manera, se sugiere fortalecer el diseño en espacios exteriores, los cuales son áreas de recreación consideradas como una extensión del aula a modo de recurso pedagógico.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Almirón Cuentas, J. A.-M. (2023). *Designing spaces for learning: The role of architecture in education*. Land and Architecture. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landarc.2023.100429>
- Álvarez, M. &. (2021). Diseño de espacios lúdicos y educativos: Una mirada desde la infancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*.
- Ángel, C. N., Guadalupe, M. Z., & Eduardo, E. E. (2024). *La creatividad en niños de educación inicial: impacto en el aprendizaje y la resolución de problemas*. YACHASUN. <https://doi.org/https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/555/916>
- Arquitectos, A. (06 de abril de 2017). *archdaily*. Obtenido de https://www.archdaily.cl/cl/868538/arquitectura-y-espacio-urbano-primer-lugar-en-diseno-del-jardin-infantil-los-grillos-en-colombia?ad_medium=gallery
- Arquitectos, L. A. (05 de noviembre de 2021). *archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/971265/crece-tu-escuela-lucila-aguilar-arquitectos>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). Registro Oficial Suplemento 303*.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). Registro Oficial Suplemento 417*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- Barret, P. D. (2021). *The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis*. Building and Environment. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.106747>
- Berk, L. E. (2020). *Development Through the Lifespan (7th ed.)*. Pearson.

Brosterman, N. (2021). *Inventing Kindergarten*. Harry N. Abrams.

Bueno, D. (2017). *Neurociencia para educadores*. Plataforma Editorial.

https://doi.org/https://www.academia.edu/44263523/Neurociencia_para_educadores_da_vid_bueno

Cabrera, J. &. (2021). Diseño arquitectónico y educación: una convergencia necesaria en los espacios escolares. *Revista arquitectura y sociedad* .

Conforme-Zambrano, G. D., & Castro-Mero, J. L. (2020). Arquitectura bioclimática. Polo del Conocimiento. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7398396&utm>

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Registro Oficial No. 449*.

Daniela Hidalgo Molina, A. A., & Santo, U. d. (2018). Diseño participativo como instrumento para fomentar la enseñanza experimental de estudiantes de arquitectura. En d. y. Universidad de Buenos Aires. Facultad de arquitectura, *Agenda de Reflexión en Arquitectura, Diseño y Urbanismo* (págs. 327-345). AREA, Agenda de Reflexión en Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8213789>

Dejtjar, F. (14 de 11 de 2020). *archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/950828/las-tres-esperanzas-celebrando-la-arquitectura-popular-y-vermacula-el-conocimiento-anonimo-y-el-sentido-comun>

Diego Arraigada, P. L. (2023). *Aprendiendo más allá de la ciudad*. Educación + colectividad.

<https://doi.org/https://www.scielo.cl/pdf/arq/n117/0717-6996-arq-117-74.pdf>

Diseño, S. A. (08 de 03 de 2021). *archdaily*. Obtenido de

<https://www.archdaily.pe/pe/957616/colegio-infantil-salas-arquitectura-plus-diseno>

- Dong, V. K. (2023). *Spatial design recommendations for inclusive early childhood learning spaces*. Ontario College of Art and Design.
<https://doi.org/https://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/4090/>
- Franco, J. T. (30 de 10 de 2013). *archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/02-305346/escuela-m3-una-propuesta-modular-flexible-y-sustentable-para-las-zonas-rurales-de-colombia>
- Fröbel, F. (1903). *The Education of Man*. D. Appleton and Company.
<https://doi.org/https://ia600406.us.archive.org/23/items/educationofman00frbe/educationofman00frbe.pdf>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedernales. (2019). *Ordenanzas municipales sobre uso del suelo y construcción*. Pedernales, Ecuador.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedernales. (2019-2023). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Pedernales 2019–2023*. GAD Pedernales.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedernales. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)*. Pedernales, Ecuador.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. (2012). *NTE INEN 2290 – Condiciones de seguridad en edificaciones escolares*.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. (2016). *NTE INEN 2247 – Accesibilidad al medio físico*.
- INTEF. (2022). *Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente*. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado.
- ISO. (2005). *ISO 7730:2005 – Ergonomics of the thermal environment*. <https://doi.org/ISO7730:2005> – Ergonomics of the thermal environment

- Laevers, F. (1997). *An Investigation into Well-being in Kindergarten and Child Care: The Leuven Involvement Scale for Young Children*. Centre for Experiential Education.
- Lillard, A. S. (2021). *Montessori: The science behind the genius (3rd ed.)*. Oxford University Press.
- MINEDUC. (2014). *Curriculo de educación inicial del Ecuador*.
<https://doi.org/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador. (2016). *Reglamento Ecuatoriano de la Construcción (NEC)*.
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador. (2020). *NEC-HS-CL Climatización*.
- Ministerio de Educación. (07 de 2014). *educacion.gob.ec*. Obtenido de
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/Educacion-inicial1.pdf>
- Ministerio de educación. (2025). *Curriculo Educación inicial*.
<https://doi.org/https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/07/Curriculo-priorizado-inicial.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (marzo de 2016). *educacion.gob.ec*. Obtenido de
https://educarecuador.gob.ec/anexos/MARZO_PASA_LA_VOZ.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Norma técnica de infraestructura educativa*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2025). *educacion.gob.e*. Obtenido de
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/04/manual-lineamientos-infraestructura-educativa.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2025). *Lineamientos para organizar los ambientes de aprendizaje para educación inicial*.

https://doi.org/https://educarecuador.gob.ec/anexos/MARZO_PASA_LA_VOZ.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2022). *Norma técnica de infraestructura educativa*.

Montessori, M. (1949). *The Absorbent Mind*. The theosophical publishing house.

<https://doi.org/https://archive.org/details/absorbentmind031961mbp/page/n9/mode/2up>

Montessori, M. (04 de 04 de 2014). *montessoriacademy*. Obtenido de

<https://montessoriacademy.com.au/montessori-education/prepared-environment/?utm>

Montessori, M. (16 de 09 de 2020). *montessori150*. Obtenido de

https://montessori150.org/maria-montessori/montessori-quotes/discovery-child-120?utm_source=chatgpt.com

Nacional, M. d. (Noviembre de 2021). *Lineamiento para la infraestructura educativa rural - Ministerio de Educación Nacional*. Bogotá.

https://doi.org/https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-355996_recurso_11.pdf

Nebraska, R. (2022). *Examining how rural ecological contexts influence early childhood development*. University of Nebraska Digital Commons.

<https://doi.org/https://digitalcommons.unl.edu/publicpolicypublications/199/>

Oaxaca, T. E. (05 de Noviembre de 2024). *archdaily*. Obtenido de

<https://www.archdaily.cl/cl/1023160/escuela-rural-en-oaxaca-territorio-estudio>

OECD. (29 de 09 de 2011). *oecd.org*. Obtenido de

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2011/09/designing-for-education_g1g137f1/9789264112308-en.pdf

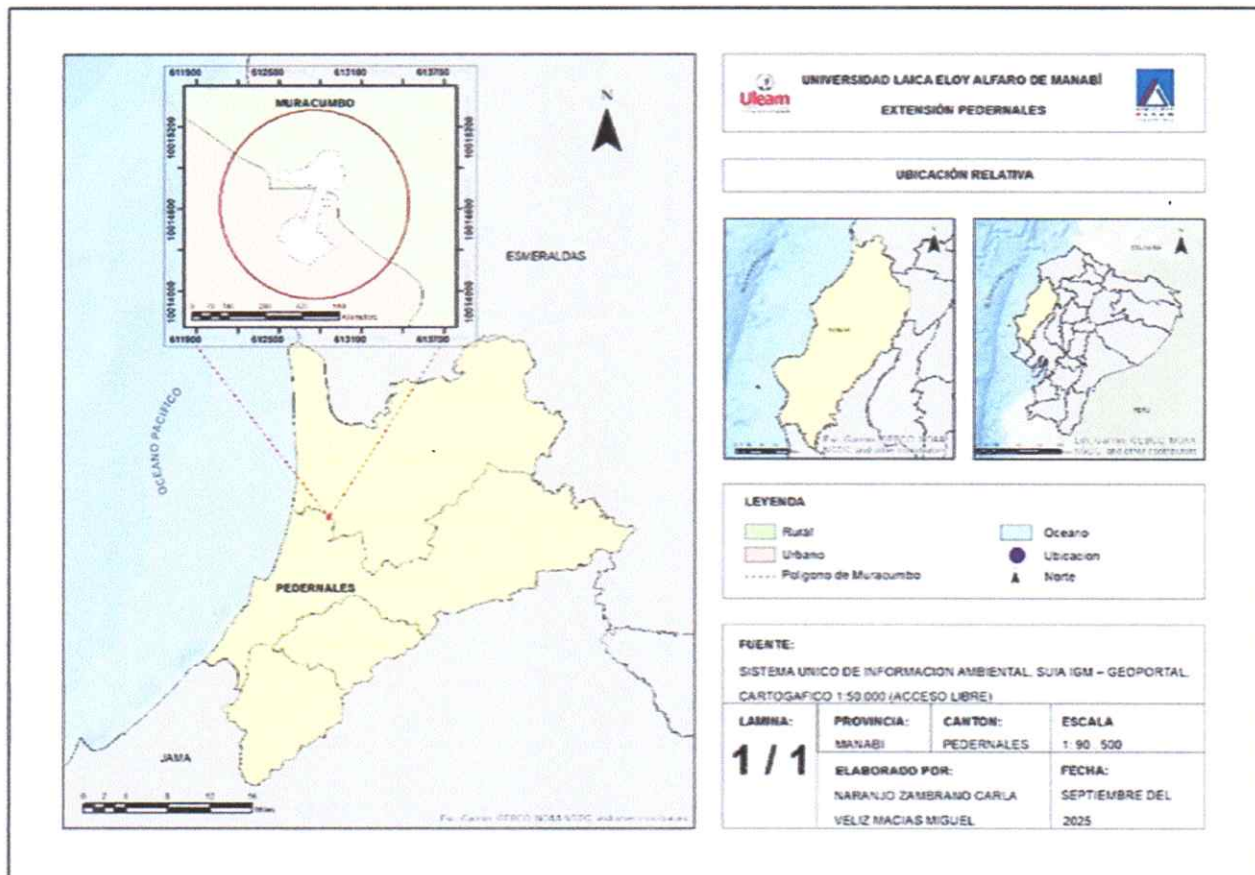
- Paisaje, A. Z. (03 de 08 de 2021). *archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/966637/jardin-infantil-ombu-afuera-andres-zegers-arquitecto-plus-lirio-paisaje>
- Redecker, C. (2020). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/https://doi.org/10.2760/159770>
- Reggio_Emilía. (02 de 2023). *¿Cómo son las aulas con la metodología Reggio Emilia?* Obtenido de <https://emotion-lab.es/blog/metodologia-reggio-emilia/>
- Rieh, S.-Y. (2023). *Fostering Creativity in Early Learning Environments: A Multisensory Perspective*. International Journal of Child Development.
- Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2014). Metodología de la investigación. En *Metodología de la investigación* (pág. Página 174). McGraw-Hill.
- Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2014). Metodología de la Investigación. McGraw Hill España.
- Roberto Hernández-Sampieri, C. F.-C. (2014). *Metodología de la investigación (6ª edición)*. McGraw-Hill / McGraw-Hill Interamericana. <https://doi.org/978-1-4562-2396-0>
- Semillas. (09 de mayo de 2018). *archdaily*. Obtenido de https://www.archdaily.cl/cl/893783/nueva-escuela-en-la-comunidad-nativa-de-jerusalen-de-minaro-semillas?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show
- SERCOP. (2014). *Matriz Productiva*. <https://doi.org/https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/wp-content/uploads/downloads/2014/06/Matriz-Productiva.pdf>

- Siraj-Blatchford, I. S. (2021). *Researching Effective Pedagogy in the Early Years*. Department for Education and Skills.
- ULEAM. (09 de 2023). *uleam.edu.ec*. Obtenido de <https://www.uleam.edu.ec/wp-content/uploads/2023/09/Plan-Estrategico-de-Desarrollo-Institucional-PEDI-2021-2025-ULEAM.pdf>
- UNESCO. (1985). *Normas y estandares para las construcciones escolares*.
https://doi.org/https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000070131_spa
- UNESCO. (2019). *Políticas públicas de atención y educación de la primera infancia en América Latina: una aproximación al estado del arte de las investigaciones y estudios 2013-2019*. Buenos Aires : UNESCO. IIEP Buenos Aires. Oficina para América Latina.
- UNESCO. (2022). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO. <https://doi.org/https://unesdoc.unesco.org>
- UNICEF. (01 de 2020). *unicef.org*. Obtenido de [unicef.org](https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org/lac/files/2020-04/Acceso-Equidad-Educacion-Primera-Infancia-SP-LR.pdf):
<https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org/lac/files/2020-04/Acceso-Equidad-Educacion-Primera-Infancia-SP-LR.pdf>
- Veloso, J. (2022). *Pedagogía del espacio: la arquitectura como tercer educador*. Educación y ciudad.
- Yust, M. L. (2020). *Neuroarquitectura: El impacto del entorno en el cerebro*. Editorial Plataforma Actual.
- Zabalza, M. A. (2021). *El diseño de ambientes de aprendizaje: Entre lo físico y lo simbólico*. Narcea Ediciones.

11. ANEXOS

ANEXO 1.

IMAGEN DE LA CARTOGRAFÍA.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 2.

CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 3.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - ZONA EXTERIOR.

| ZONA | DESCRIPCIÓN | ESPACIO | USUARIO | MOBILIARIO | CANT. | ÁREA (m ²) | ÁREA TOTAL (m ²) |
|---------------------------------------|---|----------------------------|------------------------------------|--|-------|------------------------|------------------------------|
| ZONA EXTERIOR Y ENCUENTRO COMUNITARIO | ESPACIO SEGURO PARA JUEGO, EXPLORACIÓN Y CONTACTO CON LA NATURALEZA | JARDÍN EXTERIOR | NIÑOS/AS, DOCENTES, FAMILIAS | BANCOS BAJOS, HUERTO ESCOLAR, JUEGOS SUAVES, ELEMENTOS NATURALES | 1 | 80.00 | |
| | CONTROL Y BIENVENIDA DE LOS NIÑOS Y VISITANTES | ZONA DE ACCESO Y RECEPCIÓN | NIÑOS, DOCENTES, PADRES DE FAMILIA | ASIENTOS | 2 | 6.00 | 6.00 |
| ÁREA TOTAL DE ZONAS EXTERIORES | | | | | | | 36.00 |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

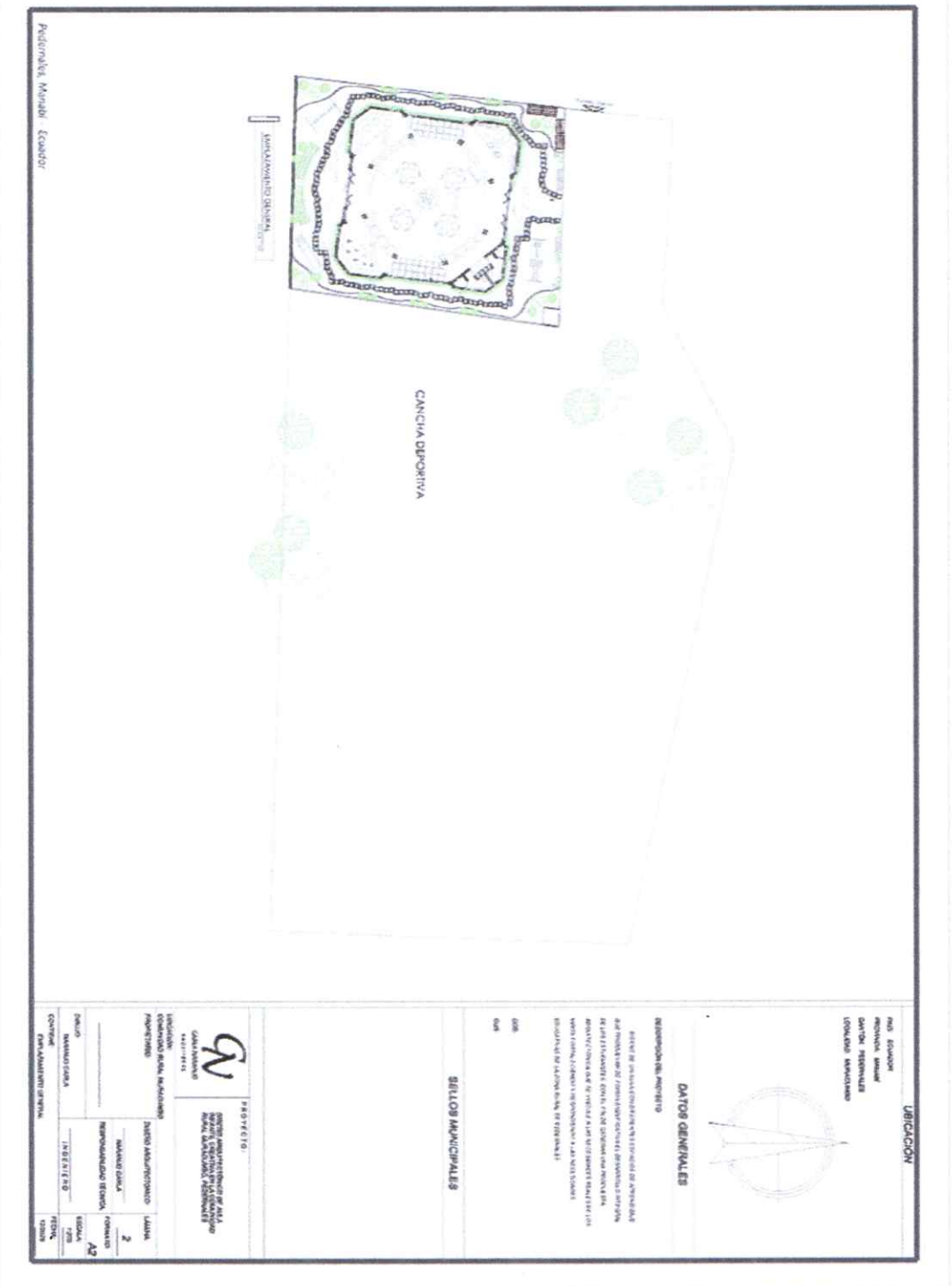
ANEXO 4.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO – ZONA PEDAGÓGICA.

| ZONA | NECESIDAD | ESPACIO | USUARIO | MOBILIARIO | CANT. | ÁREA (m2) | ÁREA TOTAL (m2) |
|--------------------------------------|---|---|-------------------|--|-------|-----------|-----------------|
| ZONA PEDAGÓGICA | ÁREA CENTRAL PARA ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DINÁMICAS | ZONA DE APRENDIZAJE ACTIVO O MOTRICIDAD | NIÑOS/AS, DOCENTE | MESAS Y SILLAS ADAPTADAS, ALFOMBRAS, ESTANTES BAJOS | 1 | 40.00 | 111.47 |
| | ÁREA DE DESCANSO | RINCÓN DE DESCANSO DEL INFANTE | NIÑOS/AS, DOCENTE | COLCHONETAS O CAMAS BAJAS, ALMACENAMIENTO PARA MANTAS Y COJINES | 1 | 6.00 | 13.01 |
| | ESPACIO PARA FOMENTO DE LECTURA Y EXPLORACIÓN SENSORIAL | RINCÓN DE LECTURA Y DRAMATIZACIÓN | NIÑOS/AS, DOCENTE | ESTANTERÍAS BAJAS, COJINES, TAPETES, MUEBLES DE CONTENCIÓN DE LIBROS | 1 | 13.00 | 13.01 |
| | ÁREA PARA ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y EXPRESIÓN CREATIVA | RINCÓN DE ARTE Y CREATIVIDAD | NIÑOS/AS, DOCENTE | MESAS RESISTENTES, SILLAS, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES | 1 | 10.00 | 13.01 |
| | ESPACIO PARA DESARROLLO MOTRIZ EXTERIOR | ESPACIO DE MOTRICIDAD Y JUEGO GUIADO | NIÑOS/AS, DOCENTE | ESTRUCTURAS DE JUEGO | 1 | — | — |
| ZONA ASEO | SANITARIOS ADAPTADOS A LA ESCALA INFANTIL | SERVICIOS HIGIÉNICOS INFANTILES | NIÑOS/AS | LAVAMANOS, WC INFANTIL, ESPEJO A ALTURA, PERCHEROS | 1 | 13.00 | 11.57 |
| ÁREA TOTAL DE ZONA PEDAGÓGICA | | | | | | | 162.07 |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 5.
EMPLAZAMIENTO.

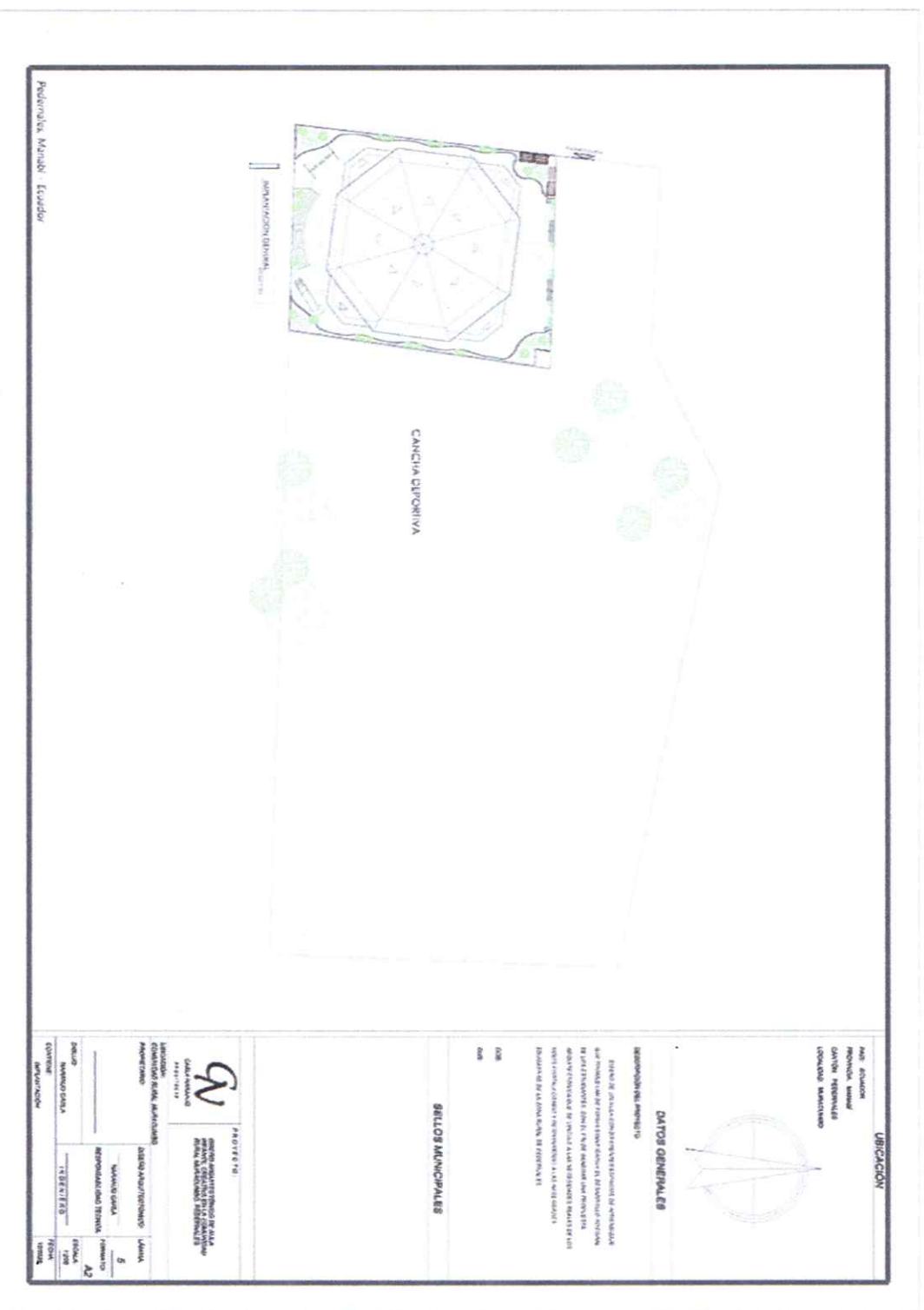


| | |
|--|--|
| <p>UBICACION</p> <p>NO. SECCION: _____</p> <p>NO. DE MANIFIESTO: _____</p> <p>CONCEJO MUNICIPAL: _____</p> | |
| <p>DATOS GENERALES</p> <p>INDICACION DEL PROYECTO: _____</p> <p>FECHA DE ELABORACION: _____</p> <p>FECHA DE APROBACION: _____</p> <p>FECHA DE EJECUCION: _____</p> <p>FECHA DE ENTREGA: _____</p> | |
| <p>SECCIONES MUNICIPALES</p> <p>SECCION: _____</p> <p>MUNICIPIO: _____</p> | |
| <p>PROYECTO</p> <p>CONSTRUCCION DE LA CANCHA DEPORTIVA</p> <p>INDICACION DEL PROYECTO: _____</p> <p>FECHA DE ELABORACION: _____</p> <p>FECHA DE APROBACION: _____</p> <p>FECHA DE EJECUCION: _____</p> <p>FECHA DE ENTREGA: _____</p> | |
| <p>INDICACION DEL PROYECTO</p> <p>CONSTRUCCION DE LA CANCHA DEPORTIVA</p> | <p>DATOS ADMINISTRATIVOS</p> <p>NO. DE MANIFIESTO: _____</p> <p>FECHA DE ELABORACION: _____</p> <p>FECHA DE APROBACION: _____</p> <p>FECHA DE EJECUCION: _____</p> <p>FECHA DE ENTREGA: _____</p> |
| <p>CONCEJO MUNICIPAL</p> <p>CONCEJO MUNICIPAL: _____</p> | <p>SECCION</p> <p>SECCION: _____</p> |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 8.

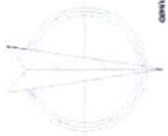
IMPLANTACIÓN.



Proyecto: Manabí - Ecuador

UBICACIÓN

PAIS: Ecuador
 PROVINCIA: Manabí
 CANTÓN: Fernandina
 LOCALIDAD: Manabí



DATOS GENERALES

PROYECTO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN COMPLEJO DEPORTIVO Y ESCOLAR EN EL CANTÓN DE FERNANDINA, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR. EL PROYECTO CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN COMPLEJO DEPORTIVO Y ESCOLAR QUE SERÁ DESTINADO A LA PRÁCTICA DE DEPORTOS Y A LA EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA COMUNIDAD DE FERNANDINA.

COM: 0000

SELLOS MUNICIPALES

PROYECTO



INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL POLITÉCNICA DE QUITO

INSTITUCIÓN: IADT

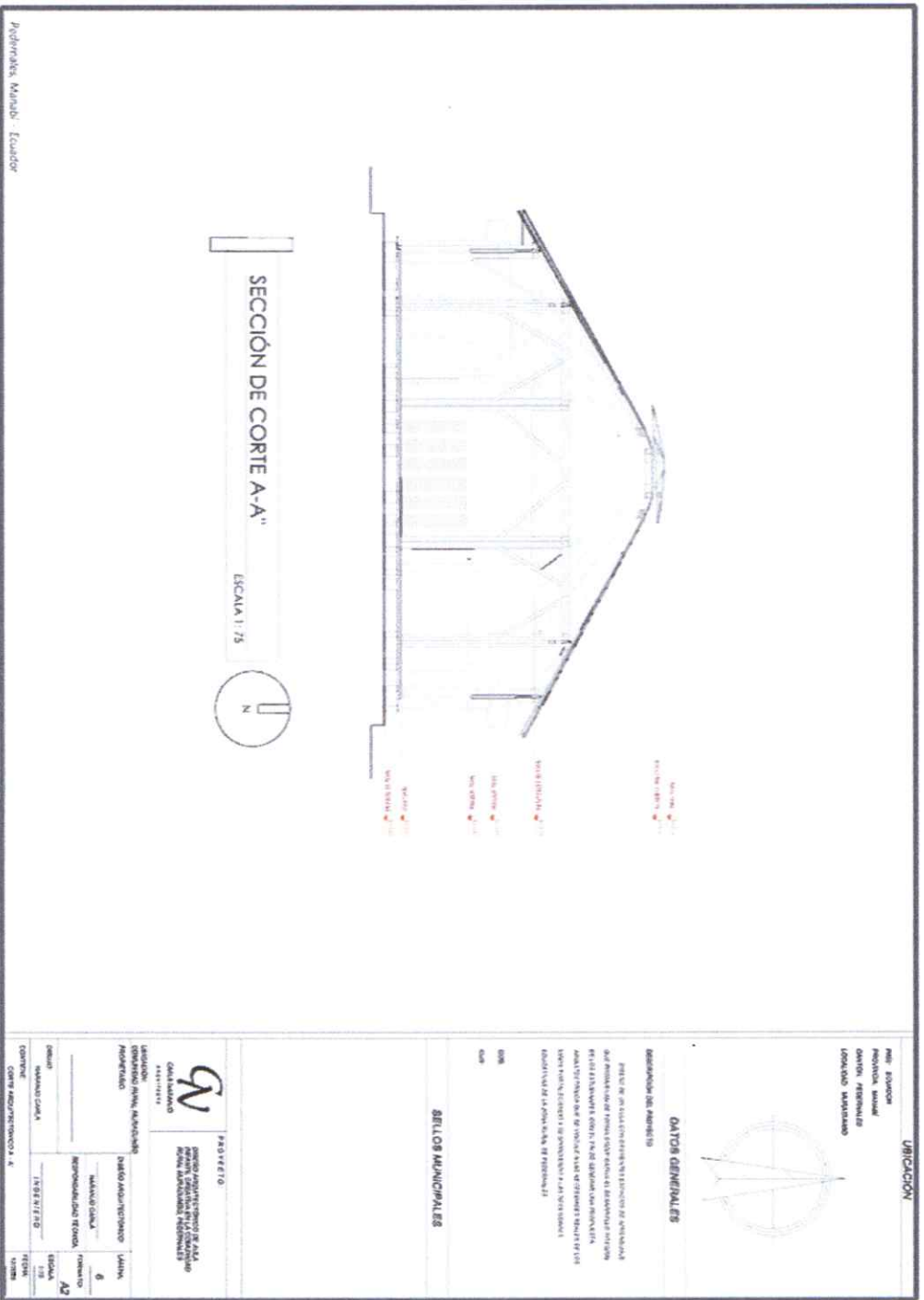
PROYECTO: COMPLEJO DEPORTIVO Y ESCOLAR EN EL CANTÓN DE FERNANDINA, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR.

| | | |
|-----------------------|--|---------------------|
| FECHA DE ELABORACIÓN: | FECHA DE APROBACIÓN: | FECHA DE EJECUCIÓN: |
| 15/05/2025 | 15/05/2025 | 15/05/2025 |
| ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| JUAN CARLOS GARCÍA | JUAN CARLOS GARCÍA | JUAN CARLOS GARCÍA |
| PROYECTO: | COMPLEJO DEPORTIVO Y ESCOLAR EN EL CANTÓN DE FERNANDINA, PROVINCIA DE MANABÍ, ECUADOR. | |
| ESCALA: | 1:1000 | |
| FECHA: | 15/05/2025 | |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 9.

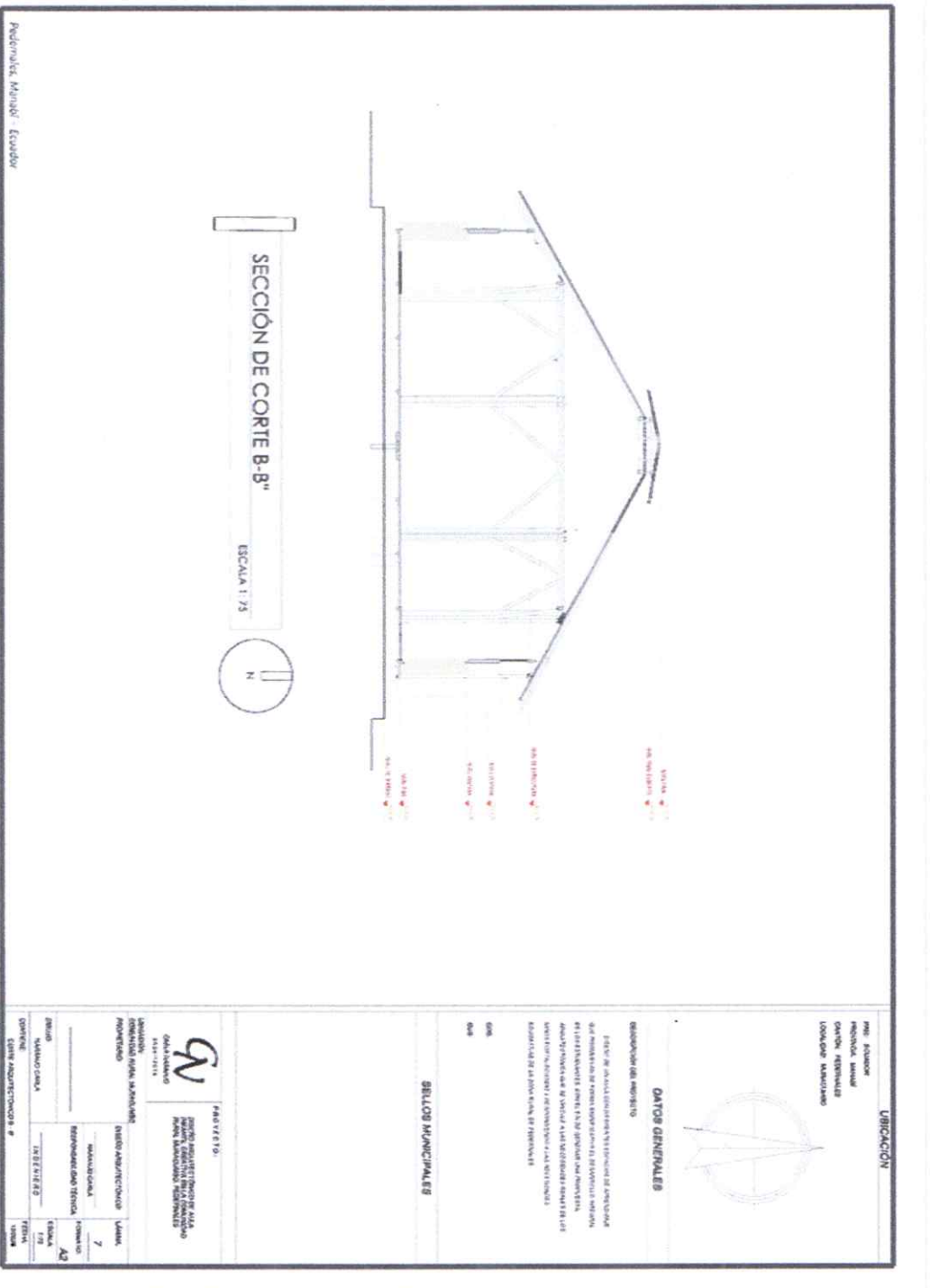
CORTE ARQUITECTÓNICO A - A'



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 10.

CORTE ARQUITECTÓNICO B - B'.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 11.

FACHADA ARQUITECTÓNICA FRONTAL.

FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:75

LEYENDA:
 MATERIAL
 ACABADO
 PINTURA
 VIDRIO
 MATERIAL

DATOS GENERALES

UBICACION

SELLOS MUNICIPALES

ENCUADRE TECNICO

AUTOR: _____
 PROYECTO: _____
 FECHA: _____
 ESCALA: _____
 FOLIO: _____

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 14.

FACHADA ARQUITECTÓNICA LATERAL DERECHA.

UBICACION

Par. Ecuador
Provincia: Manabí
Cantón: Machachi

DATOS GENERALES

OBJETO DE LA OBRAS: [Text partially illegible]

FECHA DE ELABORACION: [Text partially illegible]

ELABORADO POR: [Text partially illegible]

REVISADO POR: [Text partially illegible]

APROBADO POR: [Text partially illegible]

Sellos Municipales

[Blank area for municipal seals]

PROYECTO

INSTITUCION: [Text partially illegible]

OBJETIVO: [Text partially illegible]

FECHA: [Text partially illegible]

ESCALA: [Text partially illegible]

PROYECTADO POR: [Text partially illegible]

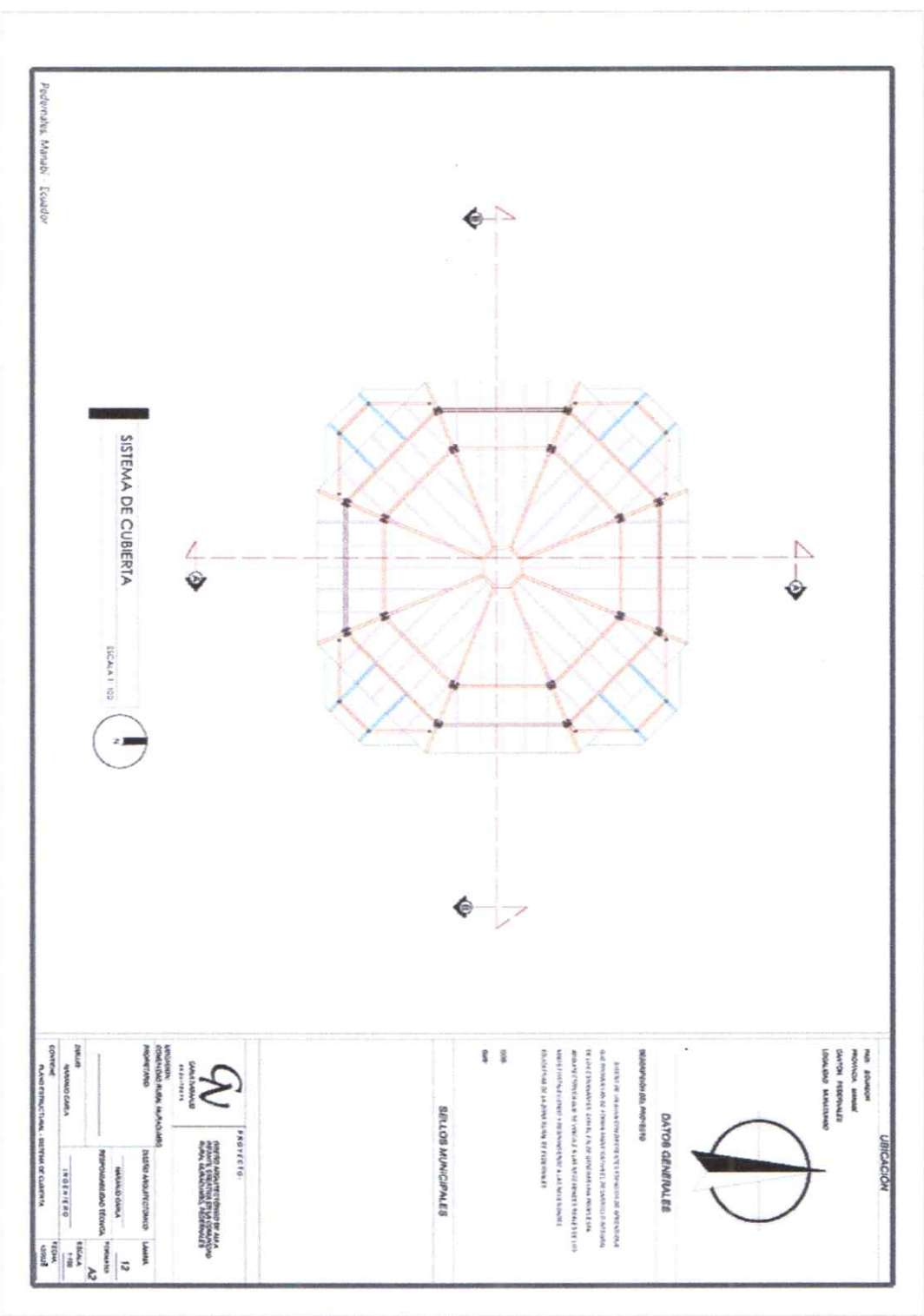
REVISADO POR: [Text partially illegible]

APROBADO POR: [Text partially illegible]

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 15.

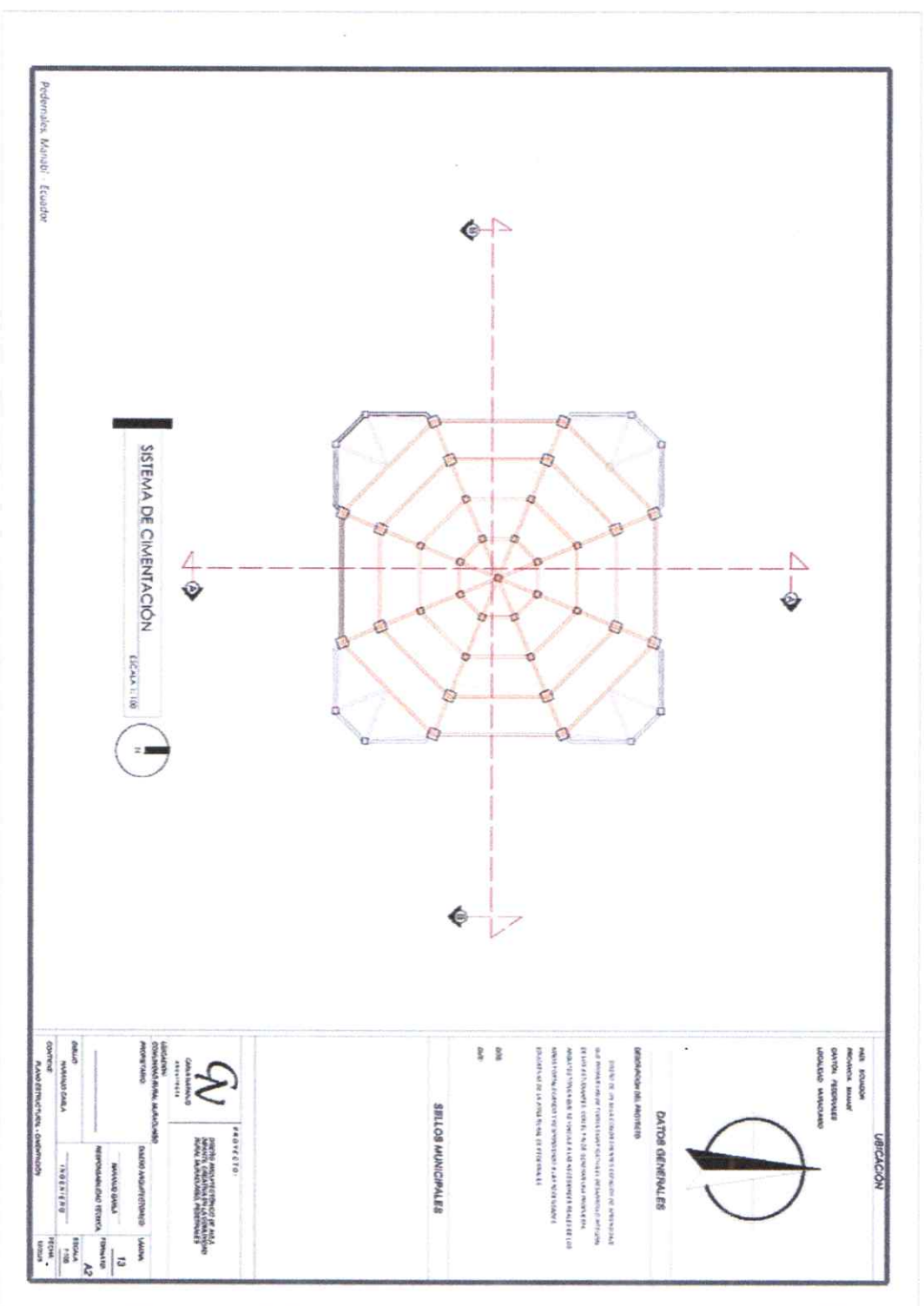
PLANO ESTRUCTURAL REFERENCIAL – CUBIERTA.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 16.

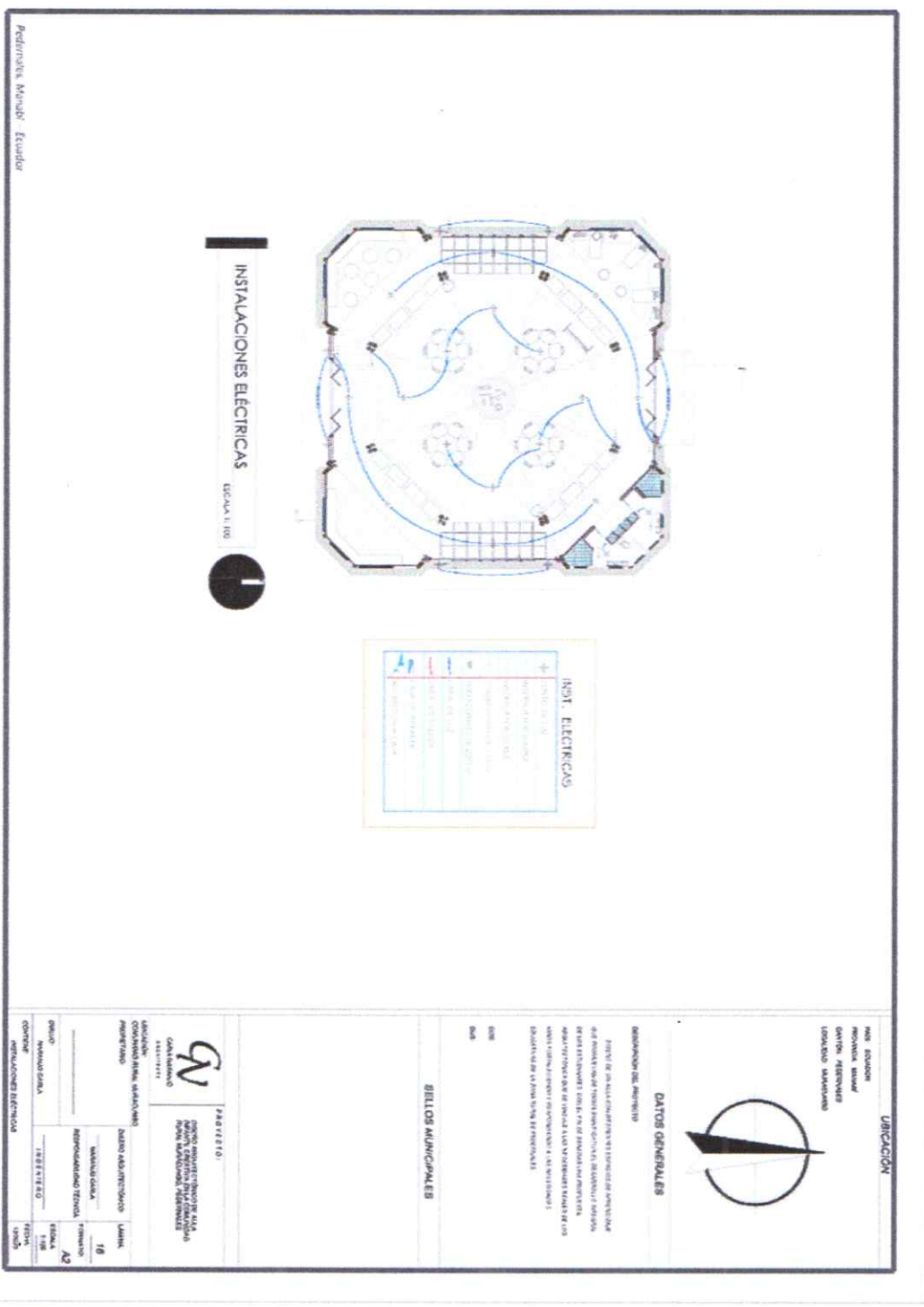
PLANO ESTRUCTURAL REFERENCIAL – CIMENTACIÓN.



Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 19.


PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.



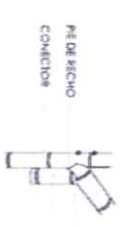
Fuente: Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 20.

DETALLES CONSTRUCTIVOS.




DETALLE DE CUBIERTA



DETALLE DE JUNTA DE ME DE BICHO DE FONTEO

DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA 1:100



UBICACION

MUNICIPALIDAD: **...**

CANTON: **...**

LOCALIDAD: **...**

DATOS GENERALES

PROYECTO: **...**

FECHA: **...**

ESCALA: **...**

PROYECTO

OBJETO: **...**

CLIENTE: **...**

SEALOS MUNICIPALES

PROYECTO

OBJETO: **...**

CLIENTE: **...**

| | |
|----------|-----|
| FECHA | 17 |
| ESCALA | A2 |
| PROYECTO | ... |
| CLIENTE | ... |

Proyecto: Mambi Ecuador

Fuente: Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 21.***PERSPECTIVA FRONTAL DEL PROYECTO.***

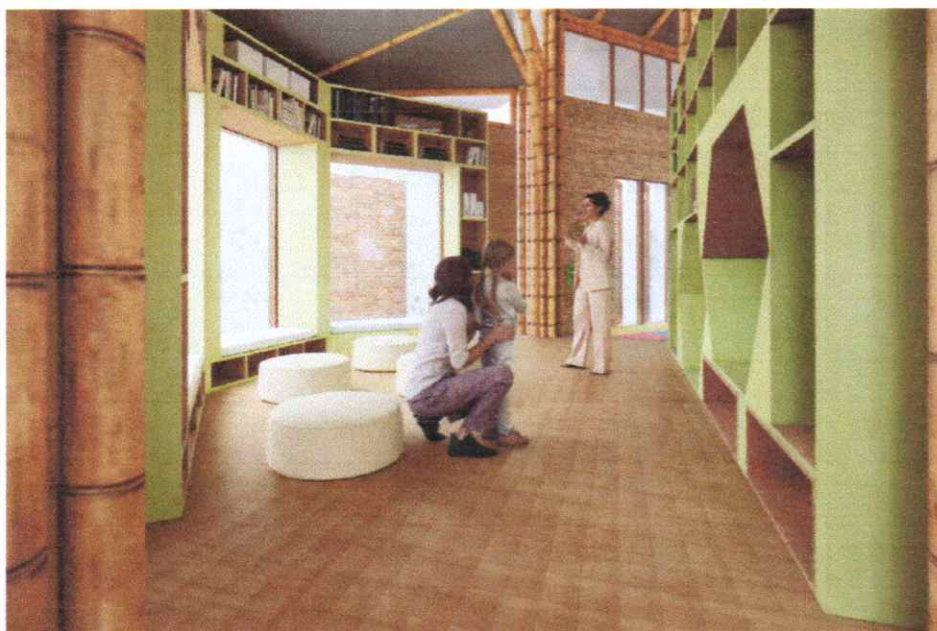
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 22.***PERSPECTIVA POSTERIOR DEL PROYECTO.***

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 23.**PERSPECTIVA RINCÓN DE DESCANSO.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 24.**PERSPECTIVA RINCÓN DE LECTURA.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 25.**PERSPECTIVA RINCÓN DE ARTE.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 26.**PERSPECTIVA BAÑO INFANTIL.**

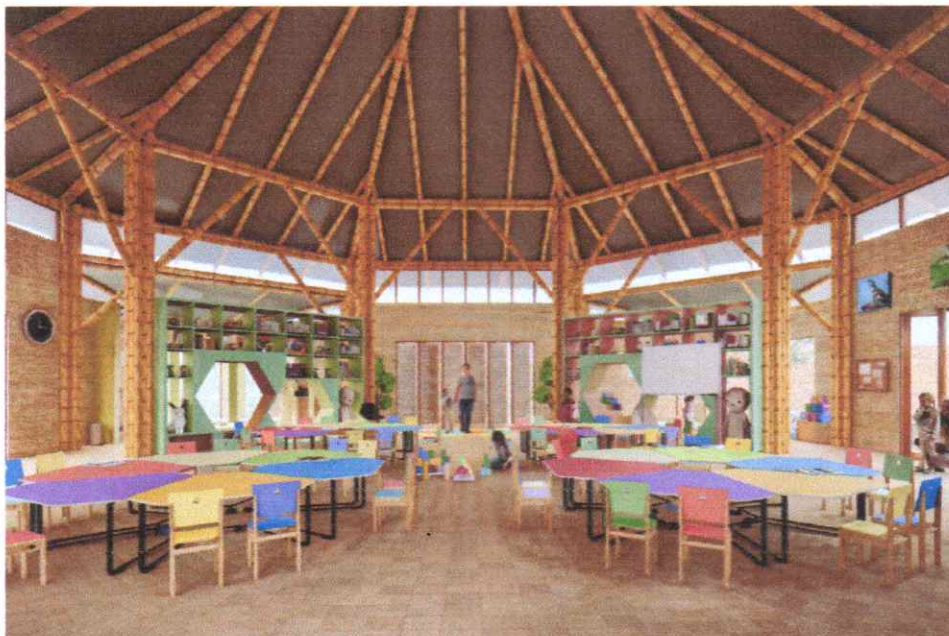
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 27.***PERSPECTIVA INTERIOR DEL BAÑO INFANTIL.***

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 28.***PERSPECTIVA RINCÓN DE MOTRICIDAD.***

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 29.**PERSPECTIVA DE RINCÓN DE MOTRICIDAD.**

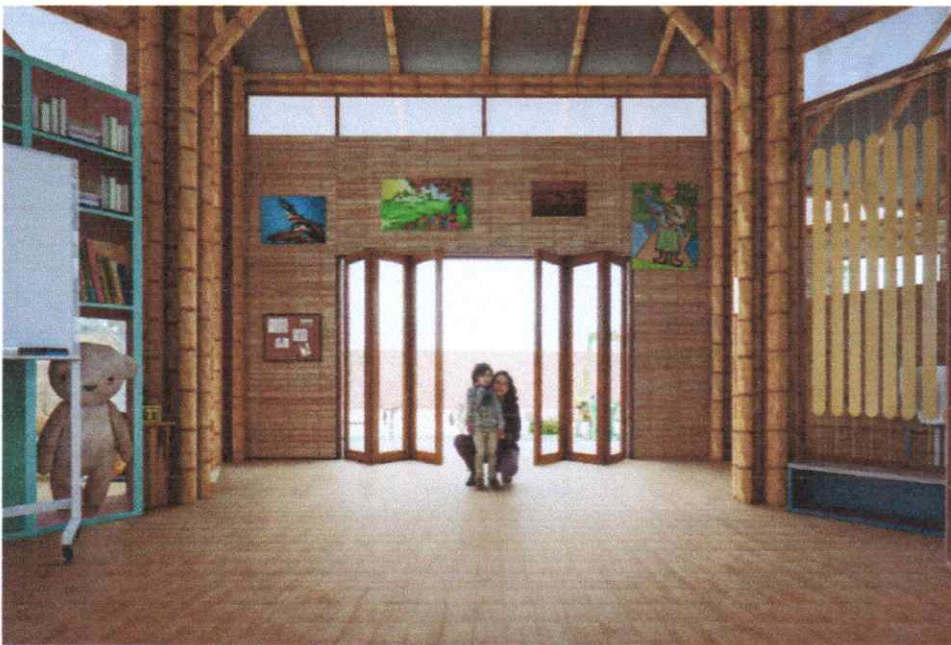
Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 30.**PERSPECTIVA DEL MOVILIARIO DEL RINCÓN DE MOTRICIDAD.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 31.**PERSPECTIVA ESPACIOS DE CIRCULACIÓN.**


Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 32.**PERSPECTIVA PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL.**

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

ANEXO 33.


MATRIZ DE PONDERACIÓN.

| NOMBRE DEL DOCUMENTO: MATRIZ DE PONDERACIÓN | | | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--|
|  | PROCEDIMIENTO: REUNIONES REFERIDAS A TEMAS DE TITULACIÓN | Página 2 | | | | |
| | MATRIZ DE PONDERACIÓN | | | | | |
| Criterio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| El proyecto responde a las necesidades de los niños y la comunidad. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| La organización de los espacios es clara y funcional. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| El diseño proporciona seguridad y bienestar infantil. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| El aula ofrece confort térmico (sombra, ventilación, frescura). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| El uso de materiales locales es adecuado y aceptado. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| El proyecto se integra adecuadamente con el entorno. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| La propuesta es viable para construirse en la comunidad. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

|  NOMBRE DEL DOCUMENTO: ACTA REUNIONES PROCESAMIENTO, REVISIONES Y REFERENCIAS A TEMAS DE TITULACIÓN Página 4 de 5 | | |
|---|-------------------|-------|
| Apellidos y nombres | Actividad | Firma |
| Barbosa Cruz Susana | Docente | |
| Correa Pico G Valentina Dajay | Docente | |
| Tamayo Zambrano S | Docente | |
| Cruzuel José | Director | |
| Jampiffa Barua | Docente | |
| Elera Zambrano | Docente | |
| García Marco | Impartidor | |
| Cruz Carbón B | Docente | |
| Cabrera Luis José | Asistente docente | |
| Morales Espinoza | Docente | |
| | | |
| | | |
| | | |

Fuente. Elaborado por el autor, 2025.

|  NOMBRE DEL DOCUMENTO: ACTA DE AUTORIZACIÓN PROCESAMIENTO, REVISIONES Y REFERENCIAS A TEMAS DE TITULACIÓN Página 2 de 2 | |
|---|--|
|---|--|

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE TESIS

Unidad Educativa: Unidad Educativa Muracambo
 Comunidad / Sector: Muracambo
 Cantón: Pedernales **Provincia: Manabí**
 Fecha: 14/01/2025

Los señores representantes de la comunidad educativa de la institución antes indicada DEJAN CONSTANCIA de que han revisado y analizado la propuesta de tesis titulada:

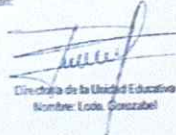
"Diseño arquitectónico de aula infantil creativa en la comunidad rural Muracambo, Pedernales".

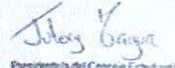
Elaborada por el estudiante Carla Navajo Zambrano, de la carrera de Arquitectura de la Universidad Lora Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) extensión Pedernales, como parte de su trabajo de titulación.


Luego de la revisión correspondiente, se determina que la propuesta responde de manera pertinente a las necesidades de la institución y de la comunidad, considerando criterios de funcionalidad espacial, seguridad, confort ambiental, adecuación pedagógica y adaptación al contexto rural.

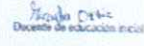
En tal virtud, los representantes de la comunidad educativa EXPRESAN SU CONFORMIDAD Y VALIDAN LA PROPUESTA DE TESIS para fines académicos, sin que ello implique compromiso de ejecución.

Firmas:


 Director de la Unidad Educativa
 Nombre: Lodo González


 Presidente del Consejo Estudiantil


 Presidenta de Padres de Familia
 Nombre: Cagua Silvia


 Docente de educación inicial