

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL MULTIFUNCIONAL EN SUSCAL: DISEÑO ARQUITECTÓNICO BASADO EN SISTEMAS DE ADOBE REFORZADO Y ESTRATEGIAS DE CONFORT TÉRMICO

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

AUTOR: LIDIA VANESSA MAYLLAZHUNGO PULLA; MARILYN ANDREA NIEVES ILLESCAS

DIRECTOR: DEISY KATERINE REYES RODAS

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y CONSTRUCCION

CARRERA DE ARQUITECTURA

CENTRO CULTURAL MULTIFUNCIONAL EN SUSCAL: DISEÑO ARQUITECTÓNICO BASADO EN SISTEMAS DE ADOBE REFORZADO Y ESTRATEGIAS DE CONFORT TÉRMICO

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

AUTOR: LIDIA VANESSA MAYLLAZHUNGO PULLA; MARILYN ANDREA NIEVES ILLESCAS

DIRECTOR: DEISY KATERINE REYES RODAS

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORIA Y RESPONSABILIDAD

Lidia Vanessa Mayllazhungo Pulla y **Marilyn Andrea Nieves Illescas** portadoras de las cédulas de ciudadanía Nº **0350251195 y 0106392681**. Declaramos ser autoras de la obra: **"Centro cultural multifuncional en Suscal: Diseño arquitectónico basado en sistemas de adobe reforzado y estrategias de confort térmico"**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 14 de noviembre de 2026

F: .....
Lidia Vanessa Mayllazhungo Pulla
0350251195

F: .....
Marilyn Andrea Nieves Illescas
0106392681

CERTIFICADO

Yo, Deisy Katerine Reyes Rodas certifico que el presente trabajo "Centro cultural multifuncional en Suscal: Diseño arquitectónico basado en sistemas de adobe reforzado y estrategias de confort térmico" fue desarrollado por Lidia Vanessa Mayllazhungo Pulla y Marilyn Andrea Nieves Illescas, bajo mi supervisión.

Arq. Deisy Katerine Reyes Rodas
DIRECTOR

DEDICATORIA

Quiero agradecer a mis padres, Manuel y Manuela, por estar a mi lado en los momentos mas importantes de mi vida. Su amor y apoyo incondicional me permitió crecer, perseguir mis sueños y preservar en los momentos difíciles. A mi difunto abuelo Ambrosio, por ser una fuente de inspiración, fortaleza y ejemplo que me motivaron a nunca rendirme. Agradezco a mi familia por su apoyo incondicional desde el inicio de mi carrera universitaria. A mis amigas Esperanza y Marta, por su constante aliento en este camino y estar presentes cuando más las necesitaba. A mis amigos Andrés y Diego por su sinceridad, lealtad y experiencias compartidas. Finalmente, a mis compañeros de carrera con quienes tuve la oportunidad de compartir conocimientos, desafíos y momentos que hicieron de esta etapa un recuerdo significativo.

Vanessa Mayllazhungo

Quiero agradecer a Dios, por ser mi guía constante, darme la fortaleza necesaria para no rendirme y bendecirme en cada paso de este camino. A mis amados padres, Miguel y Marlene, los pilares fundamentales de mi vida. Gracias por su amor incondicional, su paciencia infinita y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Cada desvelo, sacrificio y esfuerzo que hicieron por darme un futuro hoy rinde sus frutos; este logro es tan suyo como mío. A mis queridos abuelos, por su confianza sincera, por sus palabras de aliento y por recordarme siempre lo orgullosos que están de mí, al igual que mis padres. Su cariño y bendición han sido un motor invaluable en este recorrido. A mi papá Miguel y a mi hermano mayor Carlos, por ser ese equipo incondicional en las noches más difíciles de entrega. Gracias por esas horas compartidas frente a cada maqueta, por no dejarme vencer ante los detalles imposibles y por encontrar siempre una solución juntos cuando todo parecía complicarse. A mis queridas hermanas, Diana, Jennifer y Sofía, por llenar mi vida de alegría, apoyo y compañía en cada etapa. De manera muy especial a Diana, mi confidente y cómplice en tantas locuras, gracias por escucharme siempre, por los momentos de risa cuando más los necesitaba y por ser mi refugio constante. A todos ustedes, gracias por ser mi hogar, mi inspiración y mi mayor bendición.

Marilyn Nieves

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a nuestras familias, amigos, compañeros y docentes por su apoyo y motivación durante el proceso de titulación, contribuyendo significativamente a la culminación de este proyecto. Un agradecimiento especial a nuestra tutora, Arq. Katerine Reyes, por su orientación, dedicación y valiosos aportes de conocimientos, fundamentales para el desarrollo del presente trabajo. Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a los ciudadanos del cantón Suscal por su disposición a colaborar y por compartir sus experiencias y necesidades, contribuyendo así al desarrollo de esta investigación.

RESUMEN

La investigación aborda el déficit de espacios culturales, educativos y comunitarios en el cantón Suscal, provincia del Cañar. Este problema limita la participación social, la educación y la preservación de la identidad cultural. El estudio tiene como objetivo diseñar un Centro Cultural Multifuncional que responda a las necesidades sociales, culturales y ambientales del territorio e incorpore materiales locales y criterios de diseño bioclimático. Se desarrolla como investigación aplicada, con enfoque mixto y alcance descriptivo, mediante revisión documental, observación directa, análisis del sitio, referentes arquitectónicos y 97 encuestas a los usuarios. Los resultados evidenciaron la necesidad de espacios adecuados para actividades culturales y educativas, como talleres, auditorio y biblioteca, así como la valoración de criterios sostenibles, considerados muy importantes por el 64 % de los encuestados. Las entrevistas complementaron estos resultados al aportar información sobre prácticas culturales, dinámicas de uso y requerimientos comunitarios, utilizada para definir el programa, organización funcional y criterios de diseño. Como resultado, se desarrolla un anteproyecto que integra espacios multifuncionales, estrategias de confort térmico y adobe reforzado, contribuyendo así al fortalecimiento de la identidad local.

Palabras clave: centro cultural, adobe reforzado, arquitectura bioclimática, sostenibilidad.

ABSTRACT

The study addresses the shortage of cultural, educational, and community spaces in the Suscal canton, Cañar province. Tis problem limits social participation, education, and the preservation of cultural identity. The study aims to design a Multifunctional Cultural Center that meets the region's social, cultural, and environmental needs and incorporates local materials and bioclimatic design principles. This study is conducted as applied research, using a mixed-methods approach with a descriptive scope, through a literature review, direct observation, site analysis, architectural references, and 97 user surveys. The results revealed the need for adequate spaces for cultural and educational activities, such as workshop spaces, an auditorium, and a library, as well as the importance of sustainable criteria, which 64% of respondents considered very important. The interviews complemented these findings by providing information on cultural practices, usage patterns, and community needs, which was used to define the program, functional organization, and design criteria. As a result, a preliminary design was developed that integrates multifunctional spaces, thermal comfort strategies, and reinforced adobe, thereby contributing to the strengthening of local identity.

Keywords: Cultural center, reinforced adobe, bioclimatic architecture, sustainability.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD _____ *i*

CERTIFICACIÓN _____ *ii*

DEDICATORIA _____ *iii*

AGRADECIMIENTOS _____ *iv*

RESUMEN _____ *v*

ABSTRACT _____ *vi*

ÍNDICE DE CONTENIDOS _____ *7*

LISTA DE FIGURAS _____ *11*

LISTA DE TABLAS _____ *14*

LISTA DE ANEXOS _____ *15*

CAPÍTULO I _____ *16*

1. INTRODUCCIÓN _____ *16*

1.1 Introducción _____ **16**

1.2 Problemática _____ **17**

1.3 Objetivos _____ **18**

1.3.1 Objetivo general _____ 18

1.3.2 Objetivos específicos _____ 18

1.4 Metodología _____ **19**

FASE 1: Fundamentación teórica, normativa y análisis de referentes _____ 20

FASE 2: Diagnóstico integral del territorio _____ 21

FASE 3: Determinación de necesidades espaciales, criterios de diseño y desarrollo del anteproyecto _____ 23

CAPÍTULO II _____ *24*

2. ANÁLISIS DOCUMENTAL Y DE REFERENTES _____ *24*

2.1 Arquitectura en tierra: Propiedades termofísicas y ambientales del adobe _____ **24**

2.1.1 El adobe como tecnología constructiva y su evolución técnica _____ 24

2.1.2 Arquitectura de tierra y resiliencia comunitaria _____ 24

2.2 Innovaciones técnicas: Sistemas sismorresistentes y estabilización de la tierra _____ **25**

2.2.1 Innovación en la arquitectura de tierra _____ 25

2.2.2 El adobe estabilizado como alternativa sostenible _____ 26

2.3 El centro comunitario como hito de cohesión social en contextos rurales _____ **27**

2.3.1 ¿Qué es cultura? _____ 27

2.3.2 Conceptualización de un centro cultural _____ 27

2.3.2.1 ¿Qué es un centro cultural? _____ 27

2.3.2.2 Evolución histórica _____ 27

2.3.2.3 Objetivo funcional y clasificación tipológica de los centros culturales _____ 28

2.4 Marco Normativo 29
2.4.1 NEC-SE-VIVIENDA: Vivienda de hasta 2 pisos con luces hasta 5 metros. 29
2.4.2. NORMA E.080 – PERÚ. 29
2.4.3 PDOT Y PUGS del cantón Suscal 32
2.5 Análisis de casos de estudio 35
2.5.1 Criterios de evaluación 36
2.5.2 Centro Cultural y Artes de la Ribera / Atelier Ars. 37
2.5.2.1 Implantación y ocupación del suelo. 38
2.5.2.2 Tipología de implantación. 39
2.5.2.3 Programa de necesidades. 41
2.5.2.4 Estrategia de implantación. 43
2.5.2.5 Circulación y conectividad. 44
2.5.2.6 Síntesis de criterios constructivos y ambientales aplicables. 45
2.5.3 Nueva cinemateca de Bogotá: equipamientos para las artes visuales / Colectivo 720. 48
2.5.3.1 Implantación y ocupación del suelo. 49
2.5.3.2 Tipología de implantación. 50
2.5.3.3 Estrategia de implantación. 52
2.5.3.4 Programa de necesidades. 53
2.5.3.5 Circulación y conectividad. 54
2.5.3.6 Síntesis de criterios constructivos y ambientales aplicables. 57
2.5.4 Reutilización adaptativa de la Casa Benjamín Carrión / Bernardo Bustamante Arquitectos. 59
2.5.4.1 Implantación y ocupación del suelo. 60
2.5.4.2 Tipología de implantación. 61
2.5.4.3 Estrategia de implantación. 62
2.5.4.4 Programa arquitectónico. 63
2.5.4.5 Circulación y conectividad. 64
2.5.4.6 Síntesis de criterios constructivos y ambientales aplicables. 66
2.5.5 Matriz de estrategias de los referentes 68
CAPÍTULO III ***70***
3. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL TERRITORIO ***70***
3.1 Ubicación **70**
3.2 Medio físico **71**
3.3 Llenos y vacíos **72**
3.4 Usos de suelo **73**
3.5 Jerarquización vial **74**
3.6 Transporte público **75**
3.7 Dinámica de movilidad y flujos peatonales **76**
3.8 Dinámica y caracterización del flujo vehicular **77**
3.9 Relación funcional peatón – vehículo y áreas de conflicto **78**
3.10 Contexto social **- 79 -**
3.10.1 Encuesta y respuestas. - 80 -
3.11 Contexto cultural **- 86 -**

3.12 Infraestructura - 87 -

CAPÍTULO IV - 89 -

4. PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO - 89 -

4.1 Estrategias bioclimáticas y desempeño energético - 89 -

4.2 Programación arquitectónica y zonificación funcional del centro comunitario - 90 -

4.2.1 Programación arquitectónica. - 90 -

4.2.2 Organigrama - 93 -

4.2.2.1 Organigrama funcional general del conjunto - 93 -

4.2.2.2 Organigrama funcional desagregado del Bloque - 94 -

4.3 Proyecto Arquitectónico - 95 -

4.3.1 Emplazamiento - 95 -

4.3.2 Planta Baja - 96 -

4.3.3 Planta Alta - 97 -

4.3.4 Planta Baja Biblioteca y Auditorio - 98 -

4.3.5 Planta Baja Galería - 99 -

4.3.6 Planta Baja Bloque Talleres - 100 -

4.3.7 Planta Baja Ludoteca y Talleres - 101 -

4.3.8 Planta Alta Cafetería y Mirador - 102 -

4.3.9 Planta Alta Galería - 103 -

4.3.10 Planta Alta Talleres - 104 -

4.4 Envolventes e integración formal del conjunto - 105 -

4.4.1 Volumétria general y fachada hacia el espacio público - 105 -

4.4.2 Vista lateral y relación con el perfil urbano - 105 -

4.4.3 Fachada frontal y vanos del Bloque 1 - 106 -

4.4.4 Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 - 106 -

4.4.5 Fachada frontal y accesos del Bloque 2 - 108 -

4.4.6 Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 - 108 -

4.4.7 Fachada frontal y patios del Bloque 3 - 110 -

4.4.8 Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3 - 110 -

4.4.9 Fachada frontal y terrazas del Bloque 4 - 112 -

4.4.10 Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4 - 113 -

4.5 Organización vertical y espacios interiores - 114 -

4.5.1 Conexión entre plantas y alturas de la Ludoteca y Talleres Bloque 4 - 114 -

4.6 Estructura del entrepiso y remate de cubiertas - 115 -

4.7 Vistas del centro multifuncional cultural - 116 -

4.5.1 Exterior - 116 -

4.5.2 Interior - 128 -

CAPÍTULO V - 134 -

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES - 134 -

Conclusiones - 134 -

Conclusión del objetivo general - 134 -

Conclusión del primer objetivo específico - 134 -

Conclusión del segundo objetivo específico - 135 -

Recomendaciones _____ **- 135 -**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____ ***- 136 -***

ANEXOS _____ ***- 141 -***

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Encuesta. 22
Figura 2: *Ubicación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, Ajijic – México.* 38
Figura 3*: Implantación y Ocupación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 39
Figura 4: *Tipología de implantación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 40
Figura 5: *Organigramas general del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 42
Figura 6: *Análisis de implantación: estrategia de bloques dispersos de Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 43
Figura 7: *Zonificación general y circulación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 44
Figura 8: *Zonificación general y circulación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 45
Figura 9: *Estructura y Tecnología del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 46
Figura 10: *Confort Térmico del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.* 47
Figura 11: *Localización geográfica e inserción urbana de La Nueva Cinemateca de Bogotá, Colombia.* 48
Figura 12: *Implantación y ocupación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá - Colombia.* 49
Figura 13*: Implantación y ocupación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá - Colombia.* 50
Figura 14: *Tipología de Implantación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.* 52
Figura 15: *Estrategia de implantación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.* 53
Figura 16: *Programa arquitectónico de La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.* 54
Figura 17: *Zonificación general y circulación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.* 55
Figura 18: *Zonificación general y circulación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.* 56
Figura 19: *Zonificación general y circulación de La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.* 56
Figura 20: *Sección fuga transversal.* 57
Figura 21: *Sección fuga transversal.* 58
Figura 22: *Ubicación de Refuncionalización Casa Benjamín Carrión, Quito – Ecuador.* 59
Figura 23: *Implantación y ocupación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 60
Figura 24: *Implantación y ocupación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 61
Figura 25: *Tipología de implantación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 62
Figura 26: *Estrategia de implantación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 63
Figura 27: *Programa arquitectónico de Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 64
Figura 28: *Circulación de la Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 65
Figura 29: *Circulación de la Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 65
Figura 30: *Circulación de la Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 66
Figura 31: *Sección fuga Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 67
Figura 32: *Sección constructiva Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.* 68
Figura 33: *Localización, e inserción urbana del predio en Suscal, provincia de Cañar.* 70
Figura 34: *Análisis de asoleamiento y régimen de vientos dominantes en el predio, Suscal - Cañar.* 71
Figura 35: *Levantamiento topográfico, relieve y curvas de nivel del predio de intervención en Suscal, Cañar.* 72
Figura 36: *Análisis morfológico de llenos y vacíos en la cabecera cantonal de Suscal, Cañar* 73
Figura 37: *Equipamientos y zonificación de utilización de suelo en Suscal, Cañar.* 74
Figura 38: *Clasificación y jerarquización del sistema vial urbano y de conexión regional en Suscal, Cañar.* 75
Figura 39: *Rutas de transporte público interprovincial, circuito cantonal y nodos de transferencia en Suscal, Cañar* 76

Figura 40: *Dinámica de flujos peatonales, corredores de movilidad y nodos de concentración cívica en Suscal, Cañar.* *77*
Figura 41: *Intensidad de flujo vehicular, niveles de servicio y jerarquización de la red vial en la cabecera cantonal de Suscal, Cañar.* *78*
Figura 42: *Análisis de relación calzadas vehiculares y áreas peatonales del cantonal de Suscal, Cañar.* *- 79 -*
Figura 43: *Nivel educativo del Cantón Suscal.* *- 80 -*
Figura 44: Respuesta de la pregunta 1. *- 80 -*
Figura 45: Respuesta de la pregunta 2. *- 81 -*
Figura 46: Respuesta de la pregunta 3. *- 82 -*
Figura 47: Respuesta de la pregunta 5. *- 83 -*
Figura 48: Respuesta de la pregunta 6. *- 84 -*
Figura 49: Respuesta de la pregunta 7. *- 84 -*
Figura 50: Respuesta de la pregunta 8. *- 85 -*
Figura 51: Respuesta de la pregunta 9. *- 85 -*
Figura 52: Organigrama funcional general entre áreas públicas y programáticas del centro comunitario. *- 93 -*
Figura 53: Organigrama funcional entre áreas públicas y programáticas del centro comunitario. *- 94 -*
Figura 54: Planta general de emplazamiento, articulación volumétrica e inserción en la trama urbana de Suscal. *- 95 -*
Figura 55: Planta baja arquitectónica, articulación de accesos cívicos y distribución funcional de los bloques A, B y C. *- 96 -*
Figura 56: Planta alta arquitectónica, articulación de pasarelas exteriores y distribución funcional de los bloques A, B y C. *- 97 -*
Figura 57: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 1. *- 98 -*
Figura 58: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 2. *- 99 -*
Figura 59: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 3. *- 100 -*
Figura 60: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 4. *- 101 -*
Figura 61: Planta alta de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 1. *- 102 -*
Figura 62: Planta alta de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 2. *- 103 -*
Figura 63: Planta alta de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 3. *- 104 -*
Figura 64: Volumétria general y fachada hacia el espacio público. *- 105 -*
Figura 65: Vista laterañ y relación con el perfil urbano. *- 105 -*
Figura 66: Fachada frontal y vanos del Bloque 1. *- 106 -*
Figura 67: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1. *- 106 -*
Figura 68: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 (parte 1). *- 106 -*
Figura 69: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 (parte 2). *- 107 -*
Figura 70: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 (parte 3). *- 107 -*
Figura 71: Fachada frontal y accesos del Bloque 2. *- 108 -*
Figura 72: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2. *- 108 -*
Figura 73: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 (parte 1). *- 108 -*
Figura 74: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 (parte 2). *- 109 -*
Figura 75: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 (parte 3). *- 109 -*
Figura 76: Fachada frontal y patios del Bloque 3. *- 110 -*
Figura 77: Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3. *- 110 -*

Figura 78: Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3 (parte 1). - 111 -
Figura 79: Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3 (parte 2). - 111 -
Figura 80: Fachada frontal y terrazas del Bloque 4. - 112 -
Figura 81: Fachada frontal y terrazas del Bloque 4 parte 1). - 112 -
Figura 82: Fachada frontal y terrazas del Bloque 4 (parte 2). - 112 -
Figura 83: Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4. - 113 -
Figura 84: Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4 (parte 1). - 113 -
Figura 85: Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4 (parte 2). - 113 -
Figura 86: Conexión entre plantas y alturas de la Ludoteca y Talleres Bloque 4. - 114 -
Figura 87: Estructura del entrepiso y remate de cubiertas. - 115 -
Figura 88: Render exterior del Atrio y Exterior. - 116 -
Figura 89: Render exterior hacia el conjunto. - 117 -
Figura 90: Perspectiva del área de estancia exterior, atrio cívico y fachada del conjunto. - 118 -
Figura 91: Perspectiva de la transición paisajística, escalinatas y accesos al conjunto. - 119 -
Figura 92: Perspectiva de la galería central articuladora, patios interiores. - 120 -
Figura 93: Perspectiva del corredor exterior, muro curvo de tierra y cubierta. - 121 -
Figura 94: Perspectiva del parque escultórico, caminerías y áreas verdes perimetrales. - 122 -
Figura 95: Perspectiva del patio interior. - 123 -
Figura 96: Perspectiva de pasarelas aéreas. - 124 -
Figura 97: Perspectiva del patio central articulador y espejo de agua. - 125 -
Figura 98: Perspectiva del patio central. - 126 -
Figura 99: Vista hacia la plaza intermedia semicubierta, área gastronómica exterior y control solar pasivo. - 127 -
Figura 100: Perspectiva interior de la terraza mirador. - 128 -
Figura 101: Perspectiva interior de la sala de exposiciones, tratamiento museográfico y luminotécnico. - 129 -
Figura 102: Perspectiva elevada de la pasarela de conexión, patio interior y envolventes vidriadas. - 130 -
Figura 103: Perspectiva interior de la ludoteca comunitaria, mobiliario ergonómico y tratamiento acústico. - 131 -
Figura 104: Perspectiva interior de la biblioteca comunitaria y área de lectura. - 132 -
Figura 105: Perspectiva interior del auditorio comunitario. - 133 -

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: *Tabla de la Norma E.080* 30
Tabla 2: *Parámetros para los equipamientos culturales.* 32
Tabla 3: *Referentes internacional, regional y nacional* 35
Tabla 4*: Criterios de evaluación.* 36
Tabla 5: Tipología de implantación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México. 41
Tabla 6: Tipología de implantación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México. 46
Tabla 7: Criterios de tipología morfológica e inserción espacial de la Nueva Cinemateca de Bogotá. 51
Tabla 8: Criterios constructivos, desempeño estructural y acondicionamiento bioclimático de la Nueva Cinemateca de Bogotá. 58
Tabla 9: Criterios de tipología morfológica e implantación patrimonial de la Casa Benjamín Carrión. 62
Tabla 10: Criterios constructivos, tecnología material y acondicionamiento bioclimático en la Casa Benjamín Carrión. 67
Tabla 11: Matriz de transferencia de estrategias proyectuales de los casos de estudio hacia el proyecto de diseño. 68
Tabla 12: Cobertura de redes de infraestructura básica en el cantón Suscal. - 88 -
Tabla 13: Estrategias arquitectónicas. - 89 -
Tabla 14: Balance de superficie, parámetros urbanísticos y cuadro de áreas del proyecto. - 90 -
Tabla 15: Programa arquitectónico y dimensionamiento de áreas del Bloque A: Biblioteca y galería. - 91 -
Tabla 16: Programa arquitectónico y dimensionamiento de áreas del Bloque B: Auditorio y administración. - 91 -
Tabla 17: Programa arquitectónico y dimensionamiento de áreas del Bloque C: Talleres y administración. - 91 -

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: *Encuestas realizadas.* _____ *- 141 -*

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

Existe una estrecha relación entre la arquitectura y la cultura; la arquitectura constituye una expresión primordial de la cultura. Crea los espacios para el desarrollo cultural cumpliendo las prioridades de la comunidad (Arévalo & Triguero, 2019). Siendo grandes motores urbanos, abriendo la posibilidad de desarrollo de nuevos sectores, también generando estrategias para continuar y fomentar su relación con su comunidad mediante actividades culturales, educativas, recreativas y sociales (Gallardo-Frías, 2021).

El cantón Suscal, situado en la provincia de Cañar, posee una identidad cultural profundamente arraigada a las tradiciones de la cultura cañari, que se refleja en su música, danza, vestimenta, lengua, agricultura y saberes transmitidos de generación en generación (GADIPS, 2023). El diagnóstico realizado indica que los espacios diseñados específicamente para tales actividades son muy escasos. En consecuencia, algunas de estas actividades deben llevarse a cabo en espacios públicos o en instalaciones que han sido adaptadas temporalmente, condicionados además por las bajas temperaturas que oscilan entre los 5ºC y los 12ºc y precipitaciones frecuentes del territorio (GADIPCS, 2023).

Al evaluar y analizar las necesidades del público, logramos desarrollar un plan arquitectónico que incluye diversos talleres, un auditorio, una biblioteca, sala de exposición y áreas comunes. Asimismo, la comunidad priorizó el confort térmico, la iluminación natural, la ventilación y la sostenibilidad como principios fundamentales del proyecto.

En respuesta a estas necesidades se propone el Centro Cultural Multifuncional en Suscal, concebido como un equipamiento comunitario que busca fortalecer la identidad cultural y crear espacios adecuados para actividades educativas, artísticas, recreativas y sociales. Mediante el empleo de adobe reforzado que mejoran las propiedades mecánicas del material, en particular su resistencia a la tracción y flexión, como método de construcción de baja emisión de carbono (Calixto et al., 2026). Como igual se relaciona con la arquitectura vernácula tradicional del cantón, que refleja la vida comunitaria y el uso de materiales ancentrales (GADIPCS, 2023).

El desarrollo de este proyecto se fundamenta en la investigación aplicada, empleando un enfoque de métodos mixtos que integra análisis tanto cualitativos como cuantitativos. El proceso comprende la revisión teórica, normativa y de referentes arquitectónicos; el diagnóstico físico, ambiental, urbano y sociocultural del cantón; y el análisis de las necesidades funcionales de la comunidad. Todo ello culmina en la formulación de una propuesta de anteproyecto arquitectónico. Mediante esta metodología, el proyecto establece criterios de diseño arraigados en las características regionales únicas del lugar y en las necesidades expresadas por la comunidad.

1.2 Problemática

El cantón Suscal, situado en la provincia del Cañar y reconocido jurídicamente como cantón desde 1996, posee una profunda identidad cultural arraigada en las tradiciones ancestrales del pueblo cañari (Alvarado et al., 2021). No obstante, a pesar de este capital simbólico y patrimonial, el territorio enfrenta un déficit crítico de espacios públicos y de equipamientos culturales formales que permitan el libre desarrollo de actividades comunitarias, recreativas y artísticas (GADIPCS, 2023). La inexistencia de una infraestructura física adecuada condiciona el desarrollo humano integral, fractura la cohesión social y restringe la libre circulación de las expresiones identitarias locales, obligando a que las dinámicas tradicionales, cívicas y artísticas se lleven a cabo de manera improvisada en recintos prestados o a la intemperie frente a las bajas temperaturas y constantes precipitaciones del sector andino (GADIPCS, 2023; INAMHI, 2023).

Esta carencia de infraestructura pública se ve profundamente agravada por problemáticas socioeconómicas estructurales vinculadas a la pobreza, la escasez de fuentes de empleo formal y una persistente dinámica migratoria hacia el exterior, factores que incrementan la vulnerabilidad de la población infanto-juvenil (GADIPCS, 2023). Entre los indicadores sociales más críticos se registran la presencia de bandas delictivas, el consumo temprano de alcohol y drogas, y el aumento sostenido de la deserción escolar (GADIPCS, 2023). Dicha realidad expone la urgencia de consolidar entornos seguros y protegidos, orientados a la formación pedagógica continua, el refuerzo académico y el desarrollo social, evitando que la falta de alternativas recreativas derive en el desarraigo y la marginación de las nuevas generaciones (García & Morán, 2022).

En este contexto de vulnerabilidad, la ausencia de una infraestructura cultural adecuada dificulta notablemente la preservación y transmisión del conocimiento tradicional intergeneracional, limitando la generación de espacios participativos donde la comunidad pueda fortalecer su identidad local (GADIPCS, 2023). La disponibilidad de recintos idóneos para actividades cívicas, formativas y artísticas posee una incidencia directa en la recomposición del tejido social, pues amplía las oportunidades de integración vecinal y promueve una participación ciudadana activa y equitativa (GADIPCS, 2023; UNESCO, 2022). De este modo, la falta de equipamiento no representa únicamente un vacío material de metros cuadrados, sino un obstáculo estructural que perpetúa la inequidad y restringe el empoderamiento social de los habitantes de Suscal.

Más allá de la esfera sociodemográfica y comunitaria, se evidencia una problemática crítica asociada a la transformación del hábitat construido y a la manera en que actualmente se concibe y edifica en el territorio. En las últimas décadas, las prácticas constructivas en el cantón han experimentado un progresivo abandono de los materiales vernáculos de tierra en favor de tipologías contemporáneas genéricas compuestas por bloques de hormigón y cubiertas ligeras de zinc (Torres & Rivera, 2024). Dicho fenómeno provoca una pérdida gradual de los valores constructivos tradicionales ligados a la memoria arquitectónica local y rompe el diálogo armónico con el paisaje rural-urbano, desvalorizando técnicas ancestrales que históricamente resolvieron las necesidades del poblador andino.

Paralelamente, este reemplazo material genera graves deficiencias de habitabilidad ambiental, ya que las nuevas construcciones prescinden casi en su totalidad de los principios básicos del diseño bioclimático pasivo (Barbecho & Calderón, 2025). Al carecer de la inercia térmica inherente a los sistemas de tierra cruda, las edificaciones presentan un deficiente comportamiento higrotérmico, volviéndose vulnerables al sobreenfriamiento interior durante las noches y madrugadas de la serranía austral (Mendoza & Quiroz, 2021). Esto repercute negativamente en la salud y el confort de los usuarios, generando a la vez una alta dependencia de sistemas mecánicos o simplemente forzando a la población a realizar sus actividades cotidianas en condiciones de marcada precariedad térmica y acústica (Callejos et al., 2022).

Frente a esta múltiple encrucijada, surge la necesidad de concebir el Centro Multifuncional Comunitario en Suscal como una intervención estratégica que articula la respuesta social con la recuperación ambiental del cantón (GADIPCS, 2023). Desde la perspectiva del patrimonio cultural, la propuesta trasciende el contenedor físico al incorporar la música, el arte y la memoria colectiva como componentes del programa espacial (Santana, 2025). Al reinterpretar el adobe reforzado con estrategias de ventilación, asoleamiento e inercia térmica, el proyecto garantiza confort y eficiencia energética, consolidando una plataforma vinculada a instituciones locales para fomentar la capacitación técnica, el emprendimiento y la resiliencia socioecológica del territorio (Callejos et al., 2022; GADIPCS, 2023; Torres & Rivera, 2024).

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un centro multifuncional comunitario en el cantón de Suscal para atender las necesidades sociales, culturales y ambientales de los residentes locales. El diseño incorpora principios bioclimáticos pasivos y un sistema constructivo de adobe reforzado integrado con métodos estructurales modernos, garantizando al mismo tiempo la habitabilidad, la sostenibilidad y un sentido de identidad colectiva.

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar los criterios espaciales, normativos y técnico-constructivos del adobe reforzado mediante la revisión de referentes teóricos y proyectuales de centros culturales contemporáneos en tierra, para establecer pautas de diseño que aseguren la eficiencia estructural y funcional del objeto arquitectónico.

- Diagnosticar las condicionantes físicas, climáticas, urbanas y socioculturales del cantón Suscal a través del levantamiento de campo, cartografía oficial y análisis documental, a fin de identificar el déficit de espacios colectivos y determinar los parámetros de diseño demandados por la comunidad local.

- Desarrollar el anteproyecto urbano-arquitectónico del centro multifuncional comunitario, integrando la zonificación funcional por bloques independientes, las estrategias bioclimáticas pasivas y la definición constructiva sismorresistente en tierra reforzada para su adecuada inserción territorial.

1.4 Metodología

La presente investigación se fundamenta en un enfoque metodológico mixto (cualicuantitativo) de alcance descriptivo y propositivo, enmarcado bajo la modalidad de investigación aplicada (Creswell & Creswell, 2022; Hernández-Sampieri & Mendoza, 2020). Este diseño procesual trasciende la producción teórica abstracta al orientarse directamente hacia la resolución de un problema socioespacial concreto, caracterizando de forma sistemática el territorio para formular una respuesta arquitectónica rigurosa, contextualizada, sostenible y técnicamente viable (Hernández-Flórez & Klimenko, 2026).

La integración de ambas vertientes responde a la naturaleza multidimensional del hábitat construido y a la complejidad del cantón Suscal, donde los aspectos intangibles de la identidad cañari conviven con determinantes físico-ambientales rigurosas. La convergencia metodológica hace posible contrastar los datos técnicos y normativos con las demandas vivenciales de la población local, evitando sesgos reduccionistas y asegurando una comprensión integral del fenómeno arquitectónico a intervenir:

- Dimensión cualitativa: Aborda la interpretación de las dinámicas socioculturales, las aspiraciones de la comunidad y la memoria constructiva vernácula. Mediante técnicas de observación directa in situ, fichas de registro técnico y análisis documental y tipológico, esta vertiente examina las variables morfológicas, perceptuales y sociales del lugar, fundamentales para garantizar que la propuesta fortalezca la identidad colectiva y consolide el arraigo comunitario (Alvarado et al., 2021; Carmona, 2021; UNESCO, 2022).
- Dimensión cuantitativa: Examina variables empíricas mensurables indispensables para el dimensionamiento técnico y normativo de la edificación. Comprende el procesamiento estadístico de censos y demandas de aforo (GADIPCS, 2023), el registro paramétrico del clima local temperaturas horarias, radiación solar, humedad relativa y patrones eólicos (INAMHI, 2023), así como el cálculo de superficies funcionales y los parámetros físico-mecánicos de la mampostería para el diseño sismorresistente en tierra estabilizada (Mendoza & Quiroz, 2021; MVCS, 2017).

Como soporte conceptual y operativo para la lectura del entorno construido, se adopta de manera complementaria la aproximación disciplinar del diseño urbano y la producción del espacio, la cual estructura el examen del territorio a partir de dimensiones morfológicas, perceptuales, funcionales y sociales (Carmona, 2021). Este marco analítico aporta criterios rigurosos para interpretar el diálogo entre el objeto arquitectónico, el paisaje andino y el espacio público circundante.Finalmente, la articulación cualicuantitativa garantiza que cada requerimiento funcional, bioclimático y estructural del centro multifuncional cuente con una base empírica verificable. De este modo, la investigación establece una plataforma técnica y conceptual sólida que sustenta la toma de decisiones proyectuales y asegura la adecuada inserción y sostenibilidad del equipamiento en el cantón Suscal.

FASE 1: Fundamentación teórica, normativa y análisis de referentes

Esta fase se articula de manera directa con el Objetivo Específico 1 y tiene como propósito consolidar el sustento conceptual, analítico y técnico indispensable para fundamentar el diseño del Centro Multifuncional Comunitario en el cantón Suscal. La etapa comprende la recopilación, depuración y evaluación crítica de fuentes científicas indexadas que avalan el uso contemporáneo de la arquitectura de tierra como una respuesta técnica viable, sostenible y de baja huella de carbono (Torres & Rivera, 2024).

Mediante una revisión bibliográfica especializada, se examinan las propiedades termofísicas, la durabilidad y el impacto ambiental del adobe, trascendiendo su valoración histórica para posicionarlo como una tecnología constructiva eficiente y pertinente para la serranía andina.En el ámbito de la ciencia de los materiales y el acondicionamiento ambiental, se profundiza en las características del adobe estabilizado, sus dosificaciones granulométricas, procesos de curado y capacidad de inercia térmica pasiva para mitigar las bajas temperaturas nocturnas de la región austral (Barbecho & Calderón, 2025; Mendoza & Quiroz, 2021).

Asimismo, se analizan los mecanismos de refuerzo mecánico, los sistemas de cimentación y sobrecimiento impermeable, las conexiones estructurales de confinamiento y el comportamiento ante solicitaciones sísmicas, estableciendo los criterios de protección hídrica y de durabilidad exigidos para edificaciones de uso público. En el componente técnico y legal, la investigación sistematiza las disposiciones de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-SE-VIVIENDA) en lo referente a mamposterías portantes de tierra (MIDUVI, 2015). Dado el carácter general de la normativa nacional para este tipo de estructuras, el marco regulatorio se complementa formalmente con los lineamientos de la Norma Técnica E.080 “Diseño y Construcción con Tierra Reforzada” (MVCS, 2017).

La selección de los tres casos de estudio análogos (Centro para la Cultura y las Artes de la Ribera, Refuncionalización Casa Benjamín Carrión y Cinemateca Distrital de Bogotá) respondió a una correspondencia de materialidad y escala construida. Por un lado, se priorizaron referentes con soluciones tectónicas de alta inercia térmica adobe, mampostería masiva y hormigón visto que aportan criterios técnicos de protección hídrica, juntas y comportamiento sismorresistente transferibles a Suscal. Por otro lado, su superficie (3.000 m2 a 8.000 m2) es equiparable a los 2.607,00 m2 del proyecto, permitiendo validar la relación entre pabellones, ratios de ocupación y el equilibrio entre recintos cerrados y plazas libres.

En la dimensión sociocultural, el diagnóstico incorporó una encuesta estructurada aplicada a 97 usuarios mediante muestreo aleatorio simple para cuantificar las demandas comunitarias. El cuestionario constó de 10 reactivos organizados en: datos generales (edad y sexo), prioridades programáticas y de confort higrotérmico (auditorio, biblioteca, talleres e iluminación), valoración de la identidad cañari y grado de aceptación del uso de materiales tradicionales sostenibles como el adobe local, sirviendo como base empírica para la formulación espacial del anteproyecto.

FASE 2: Diagnóstico integral del territorio

Esta fase responde al objetivo específico 2 y tiene como propósito determinar las condiciones existentes del cantón Suscal que deben ser consideradas en el desarrollo del anteproyecto. El diagnóstico se estructura a partir de las dimensiones de análisis definidas previamente y se desarrolla mediante revisión documental, trabajo de campo y levantamiento de información cualitativa y cuantitativa.

En esta fase se desarrolla una caracterización multidimensional del cantón Suscal, centrada en la relación entre el entorno construido, el paisaje y la identidad cultural de sus habitantes. Se analizan las siguientes dimensiones (Carmona, 2021):

Territorial y urbano: Análisis de la estructura del asentamiento, usos de suelo, equipamientos existentes, sistema vial, conectividad peatonal y vehicular, accesibilidad, relación entre espacios públicos y privados, topografía y características de implantación. La información se obtiene mediante revisión de cartografía e instrumentos de planificación, complementada con observación directa. Los resultados se representan mediante mapas, esquemas y diagramas que permiten identificar condicionantes, oportunidades y relaciones espaciales del contexto.

Condicionantes ambientales: Análisis de las variables climáticas que puedan condicionar el desempeño del proyecto, entre ellas temperatura, precipitación, radiación solar, orientación y condiciones de ventilación. Estos datos se contrastan con la observación del sitio para determinar su incidencia sobre la orientación del edificio, ubicación de vanos, protección solar, ventilación natural, espacios intermedios y estrategias de confort térmico.

La información obtenida mediante las diferentes técnicas se contrasta mediante un proceso de triangulación, relacionando los resultados documentales, la observación de campo y la percepción de los participantes. Esta integración permite diferenciar las condiciones objetivas del territorio de las percepciones de los usuarios y evita fundamentar las decisiones únicamente en una fuente de información. El resultado se organiza en una matriz de problemas, condicionantes, oportunidades y requerimientos de diseño.

Dimensión sociocultural: Identificación de dinámicas comunitarias, prácticas culturales y percepción social del patrimonio construido. Se desarrolla mediante observación de las actividades y manifestaciones culturales del cantón, revisión documental y consulta a la población. Para obtener información cuantitativa se aplica una encuesta estructurada (muestra estimada máxima de 97 sujetos, mediante muestreo aleatorio simple) orientada a identificar necesidades, frecuencia de actividades culturales, espacios actualmente utilizados, condiciones de uso y percepción sobre requerimientos del futuro equipamiento. La información obtenida se procesa mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para identificar tendencias y establecer prioridades.

Las preguntas cerradas permiten obtener datos cuantificables analizados en términos de frecuencias y porcentajes, mientras que las preguntas abiertas permiten complementar dichos resultados con opiniones y necesidades expresadas directamente por los participantes (Creswell & Hirose, 2019; Fowler, 2014). Los resultados obtenidos se procesan y analizan mediante estadística descriptiva para las preguntas cerradas y mediante categorización temática para las respuestas abiertas. Posteriormente, esta información se contrasta con los resultados del diagnóstico territorial, ambiental y sociocultural, permitiendo identi icar puntos de convergencia y las prioridades de los usuarios. De este modo, la encuesta ayuda a definir los requisitos funcionales y espaciales del proyecto, así como los criterios relacionados con la identidad cultural, confort ambiental y sostenibilidad; se incorporan posteriormente al programa arquitectónico y a las decisiones de diseño para el anteproyecto.

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES | Fecha: ___ /___ /_____ | Nro. Encuesta:_____

Sexo: □ Hombre □ Mujer

Rango de Edad:
□0-10 □10-20 □20-30 □30-50 □50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
_____
_____

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
□ Historia local □ Tradiciones cañaris □ Artesanías □ Agricultura tradicional □ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
□ Auditorio o salón de eventos □ Aulas para talleres □ Biblioteca
□ Plaza o espacio abierto □ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
_____
_____

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
□ Buena iluminación natural □ Temperatura agradable □ Ventilación adecuada
□ Mobiliario cómodo □ Espacios amplios

6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
□ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari □ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
□ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral □ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
□ Niños □ Jóvenes □ Adultos □ Adultos mayores □ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
□ Muy importante □ Moderadamente importante □ Poco importante □ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
□ Fortalecer la identidad cultural □ Generar espacios de aprendizaje
□ Fomentar la integración comunitaria □ Promover actividades artísticas □ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
_____
_____

Figura 1: Modelo de encuesta.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

FASE 3: Determinación de necesidades espaciales, criterios de diseño y desarrollo del anteproyecto

Esta fase aborda directamente al Objetivo Específico 3 y constituye la etapa de síntesis de diseño de los resultados alcanzados en las fases anteriores. Su propósito central es traducir la caracterización territorial, los datos climáticos y las demandas de la población en requerimientos espaciales, lineamientos funcionales y criterios constructivos concretos para el diseño integral del Centro Multifuncional Comunitario en Suscal (GADIPCS, 2023).

El proceso inicia con la jerarquización de las actividades formativas, artísticas y comunitarias identificadas en el diagnóstico territorial (GADIPCS, 2023). Esta información se procesa mediante una matriz de necesidades espaciales que define áreas mínimas, aforos, requerimientos ambientales y grados de relación funcional, estructurando diagramas de flujo y esquemas de zonificación por bloques independientes que diferencian áreas públicas, semipúblicas, técnicas y de servicio para asegurar un funcionamiento accesible y flexible (Alvarado et al., 2021).

Paralelamente, se desarrolla la resolución constructiva y bioclimática del edificio mediante el uso contemporáneo del adobe estabilizado y confinado, garantizando estabilidad sismorresistente frente a la normativa técnica andina (Minke, 2021; MVCS, 2017). Se proyectan cimentaciones ciclópeas con sobrecimientos impermeabilizados, refuerzos con geomallas y vigas collar continuas de madera, integrando además estrategias pasivas de masa térmica, captación solar, ventilación cruzada y aleros perimetrales que optimizan el confort higrotérmico y protegen los paramentos de las lluvias locales (Barbecho & Calderón, 2025; Torres & Rivera, 2024).

La formalización, modelado y representación espacial del proyecto se desarrolla mediante entornos de modelado de información de la construcción (BIM), permitiendo la coordinación interdisciplinaria, la modulación geométrica de la tierra y la extracción paramétrica de superficies (Luo et al., 2022; Sacks et al., 2018). Esta plataforma digital se complementa con planos técnicos, detalles constructivos e infografías fotorrealistas que facilitan la validación formal y técnica del anteproyecto con el paisaje y la comunidad de Suscal (Alvarado et al., 2021). Para articular el proceso con los objetivos, la fase comprende tres acciones consecutivas:

Actividades de la fase:

- Definición de la implantación volumétrica, el trazado de galerías articuladoras, la organización funcional por bloques independientes y la orientación bioclimática pasiva.
- Resolución técnica y estructural: Desarrollo del sistema constructivo en adobe estabilizado, confinamiento perimetral con viga solera, refuerzo con geomallas sismorresistentes y resolución de encuentros constructivos y protección hídrica de envolventes (Minke, 2021; MVCS, 2017).
- Modelado digital paramétrico (BIM): Construcción del modelo tridimensional coordinado para la verificación espacial, detección de interferencias, modulación de piezas de tierra y evaluación formal de la propuesta (Luo et al., 2022; Sacks et al., 2018).

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS DOCUMENTAL Y DE REFERENTES

2.1 Arquitectura en tierra: Propiedades termofísicas y ambientales del adobe

2.1.1 El adobe como tecnología constructiva y su evolución técnica

La comprensión del adobe como sistema constructivo contemporáneo requiere un análisis que trascienda su exclusiva valoración patrimonial y se centre en su comportamiento físico-químico y mecánico como fundamento de la innovación técnica (Torres & Rivera, 2024). Desde el punto de vista edafológico, el bloque de tierra comprimida o adobe estabilizado se compone de una fracción equilibrada de arcilla, limo y arenas graduadas, complementada con estabilizantes minerales o fibras orgánicas que, tras su proceso de curado y secado uniforme, alcanzan capacidades mecánicas suficientes para estructurar envolventes portantes y sismorresistentes (Mendoza & Quiroz, 2021).

Lejos de considerarse una técnica rudimentaria, su estandarización actual exige un control granulométrico riguroso y la verificación de la cohesión plástico-mecánica para garantizar la durabilidad de las edificaciones en el tiempo. Desde la perspectiva del acondicionamiento ambiental, la arquitectura de tierra destaca por su bajo impacto ecológico y su alta capacidad de amortiguamiento higrotérmico (Callejos et al., 2022). Investigaciones recientes demuestran que la masa y densidad del adobe le confieren una elevada inercia térmica, retardando la onda de calor diurna y liberándola gradualmente en los periodos nocturnos, lo que estabiliza la temperatura interior en zonas de serranía sin recurrir a climatización mecánica (Barbecho & Calderón, 2025).

Para la consolidación de equipamientos públicos y de uso colectivo, estas cualidades termofísicas permiten que las envolventes no solo cumplan una función estructural y de cerramiento, sino que operen como un sistema pasivo de regulación microclimática. En este sentido, estudios sobre tecnologías vernáculas señalan que la tierra cruda destaca por su alta disponibilidad territorial, lo que dinamiza la transferencia tecnológica y la autogestión en procesos de edificación comunitaria (Barbecho & Calderón, 2025). La optimización técnica de estas mezclas mediante áridos locales y dosificaciones controladas permite consolidar infraestructuras sostenibles que conjugan pertinencia sociocultural, descarbonización constructiva y eficiencia energética adaptada al contexto andino (Reséndiz-Vázquez & Colella, 2023; Torres & Rivera, 2024).

2.1.2 Arquitectura de tierra y resiliencia comunitaria.

La conceptualización de la arquitectura vernácula constituye un pilar fundamental para comprender la innovación técnica en el uso contemporáneo del adobe. Según Reséndiz-Vázquez y Colella (2023), lo vernáculo se define por su capacidad adaptativa frente al medio físico y el uso sostenible de los recursos disponibles localmente, consolidando una sabiduría constructiva transmitida generacionalmente. Esta práctica edificatoria dista de ser un cuerpo estático; por el contrario, representa una respuesta tecnológica flexible y eficiente de condiciones geográficas y climáticas específicas de un territorio (Barbecho & Calderón, 2025).

Diversas investigaciones contemporáneas coinciden en que la arquitectura de tierra posee una identidad constructiva intrínseca que vincula directamente al habitante con su entorno natural y comunitario (Alvarado et al., 2021). En este sentido, el uso de tierra local puede reducir significativamente la energía incorporada y las emisiones de carbono en comparación con los insumos industriales convencionales (Torres & Rivera, 2024). Para el diseño de un equipamiento colectivo, este principio justifica que la innovación técnica no radique en sustituir los materiales vernáculos, sino en reinterpretar sus propiedades físico-mecánicas e higrotérmicas bajo estándares normativos contemporáneos (Mendoza & Quiroz, 2021).

Asimismo, autores como Reséndiz-Vázquez y Colella (2023) enfatizan que la arquitectura tradicional constituye un "patrimonio cultural vivo" que fortalece la cohesión social. La integración de estos sistemas en equipamientos públicos permite que la técnica constructiva actúe como un lenguaje común entre la tradición y la modernidad, garantizando la apropiación comunitaria y la sostenibilidad del edificio a largo plazo (Alvarado et al., 2021).

2.2 Innovaciones técnicas: Sistemas sismorresistentes y estabilización de la tierra

2.2.1 Innovación en la arquitectura de tierra

El concepto de "modernidad situada" o modernidades indígenas constituye un marco conceptual clave para comprender la vigencia de los materiales vernáculos en la arquitectura contemporánea (Torrealva et al., 2010). Esta perspectiva teórica plantea que el progreso no responde a un modelo global homogéneo, sino a la capacidad de alcanzar altos estándares de habitabilidad mediante la optimización de los saberes constructivos locales (Solís et al., 2015).

De este modo, las técnicas de tierra cruda trascienden el estigma histórico de precariedad para consolidarse como un campo de experimentación tecnológica donde la masa y la textura se adaptan a las exigencias térmicas y socioculturales del lugar (Callejos et al., 2022). En la práctica proyectual internacional, referente a los aportes de Francis Kéré (Solís et al., 2015), la innovación técnica en el uso de la tierra se manifiesta en tres dimensiones operativas:

- Comportamiento higrotérmico pasivo: Aprovechamiento de la masa de tierra estabilizada para generar inercia térmica, amortiguando las fluctuaciones térmicas extremas y garantizando confort interior sin consumo energético artificial (Solís et al., 2015).
- Empoderamiento y transferencia comunitaria: Simplificar los procesos de ensamblaje constructivo que permite la participación activa de la mano de obra local y preservar los conocimientos propios de la región (Solís et al., 2015).
- Sinceridad y tectonicidad formal: Expresión honesta de los materiales de la región protegidos mediante grandes aleros y cubiertas voladas que responden directamente al régimen de precipitaciones locales (Torres & Rivera, 2024).

De manera complementaria, el proceso constructivo se fundamenta en la participación activa comunitaria, transformando la técnica en una herramienta de coproducción, transferencia de saberes y fortalecimiento del tejido social frente a modelos estandarizados impuestos (Solís et al., 2015). Esta aproximación consolida espacios de alta dignidad estética y confort ambiental, demostrando que la calidad del espacio público radica en el diálogo equilibrado entre la identidad cultural, los materiales de proximidad y el paisaje local (Alvarado et al., 2021).

Para el desarrollo de equipamientos colectivos en la serranía austral, este marco conceptual valida que la arquitectura de tierra en Suscal constituye un acto de resiliencia cultural y pertinencia técnico-ambiental (GADIPCS, 2023). Al articular estos principios, la propuesta resuelve las demandas funcionales del cantón y se alinea con las corrientes contemporáneas de sostenibilidad y descarbonización del sector de la construcción (Callejos et al., 2022; Torres & Rivera, 2024).

2.2.2 El adobe estabilizado como alternativa sostenible

La revalorización de la arquitectura vernácula en la región interandina ecuatoriana busca implementar soluciones de hábitat que eleven la calidad de vida y garanticen la seguridad estructural sin renunciar a la identidad colectiva (Almeida et al., 2025). En este contexto, el adobe estabilizado se consolida como una innovación tecnológica que optimiza la técnica ancestral mediante la incorporación controlada de aditivos minerales (cal hidratada o cemento en proporciones del 4 % al 8 %) o estabilizantes orgánicos locales (mucílago de penco y fibras vegetales), los cuales reducen la higroscopicidad del suelo y elevan la resistencia a compresión simple y al intemperismo (Mendoza & Quiroz, 2021; Trujillo, 2022).

Diversos estudios experimentales desarrollados en la zona andina demuestran que las piezas de tierra estabilizada y comprimida alcanzan una resistencia mecánica y durabilidad aptas para muros portantes sismorresistentes, manteniendo a la vez un desfase térmico superior a las 8 horas (Barbecho & Calderón, 2025). Tal como precisan Pinto-Almeida et al. (2025, p. 114), “la arquitectura vernácula, lejos de ser un vestigio del pasado, ofrece soluciones contemporáneas a la crisis habitacional y climática”, siempre que los procesos de dosificación granulométrica, prensado y curado se estandaricen para mitigar la fisuración por retracción plástica y la erosión superficial por humedad.

Desde el enfoque de la sostenibilidad ambiental, la producción in situ o periurbana de bloques de adobe favorece un modelo de economía circular y circuitos cortos de proximidad, en comparación con el bloque de hormigón tradicional, puede reducir el consumo de energía incorporada y las emisiones de gases de efecto invernadero (Barbecho & Calderón, 2025; Torres & Rivera, 2024). En el Centro Multifuncional de Suscal, este planteamiento técnico transforma al sistema constructivo en un componente pedagógico visible: la envolvente no solo garantiza aislamiento térmico y acústico continuo para los usuarios, sino que evidencia la viabilidad de una infraestructura pública ecológica y arraigada a la geografía del cantón como un modelo de innovación técnica que dignifica los materiales locales y promueve una construcción socialmente contextualizada (Torres & Rivera, 2024).

2.3 El centro comunitario como hito de cohesión social en contextos rurales

2.3.1 ¿Qué es cultura?

El término cultura se refería a la acción de cultivar, pero a lo largo del tiempo se ha llegado a abarcar y denotar una amplia gama de comportamientos, conductas, formas de expresión y maneras de pensar humanos (Cruz-Ricárdez, 2020). La cultura se refiere a la totalidad del pensamiento y la forma de vida, denominada civilización. En este sentido, la cultura abarca todos los aspectos de la sociedad humana (Megale, 2001). Abarca también el lenguaje, la industria, el arte, la ciencia, el derecho, el gobierno, la moral y la religión, así como las herramientas o elementos que facilitan estos logros y satisfacen las necesidades intelectuales de una cultura (Megale, 2001). La cultura surge de comportamientos, tanto explícitos como implícitos, que se heredan y transmiten a lo largo del tiempo y constituyen el patrimonio original de los grupos humanos, particularmente plasmados en objetos (Bracho & Pozo, 2023). Por lo tanto, las creencias tradicionales son fundamentales para la cultura, ya que se han desarrollado y seleccionado a lo largo del tiempo (Bracho & Pozo, 2023).

2.3.2 Conceptualización de un centro cultural.

2.3.2.1 ¿Qué es un centro cultural?

La noción contemporánea de equipamiento cultural trasciende el rol histórico del edificio como mero depósito documental o contenedor pasivo de expresiones artísticas (Carbó et al., 2015). Por el contrario, la teoría arquitectónica actual define a estos espacios como infraestructuras de proximidad e inclusión ciudadana, diseñadas para articular la educación no formal, la interacción vecinal y la preservación del patrimonio vivo (Bracho & Pozo, 2023). Dichos equipamientos operan como representaciones simbólicas del tejido social, donde la espacialidad construida debe asegurar accesibilidad universal, flexibilidad funcional y pertinencia morfológica frente a las demandas de los distintos grupos comunitarios (Carbó et al., 2015).

En territorios rurales y periurbanos, el centro cultural adquiere además una condición multifuncional indispensable: no limita su radio de acción a recintos cerrados o programas unifuncionales, sino que extiende su dinamismo hacia atrios, plazas y áreas al aire libre concebidas como extensiones cívicas del paisaje circundante (Bracho & Pozo, 2023; GADIPCS, 2023). Bajo este enfoque, el centro multifuncional se estructura como un catalizador territorial que democratiza el acceso a la cultura, fortalece la identidad cañari y brinda un espacio seguro de contención social ante las problemáticas de exclusión y vulnerabilidad local (Carbó et al., 2015).

2.3.2.2 Evolución histórica.

En Europa, durante la segunda mitad del siglo XX, la iniciativa de crear centros culturales se basó en el compromiso del Estado de proporcionar espacios para la participación cultural, transformando así lo que antaño había sido un privilegio exclusivo de una élite (definida principalmente por su estatus económico o social) en un recurso compartido por todos. (Marjorie & Ortiz, 2023).

Según Marjorie & Ortiz, 2023, esta idea se extendió por toda Europa y en España se desarrolló como se conoce hoy en día, centro cultural. Hasta finales de los 70 existía 3 momentos importantes:

"En primer lugar, a finales del siglo XIX, el surgimiento de los *ateneos* liberales (centros de intercambio cultural e intelectual) y de los movimientos obreros en Cataluña y otras regiones desempeñó un papel decisivo en la gestación inicial del concepto de «casa de la cultura». En segundo lugar, entre 1896 y 1910, iniciativas como las «casas del pueblo» y las «misiones pedagógicas» (estas últimas asociadas a la Segunda República Española) cobraron protagonismo como modelos significativos de la época. Por último, en la década de 1950, el régimen franquista estableció una red de centros culturales, aplicándolos como instrumentos para implementar y difundir sus políticas culturales autoritarias."

Al mismo tiempo, las diferencias entre los países latinoamericanos también influyen en el carácter de los centros culturales. En Colombia, por ejemplo, son notables las Casas de la Cultura de la década de 1940, década en la que surgieron en varias ciudades (Marjorie & Ortiz, 2023). En la década de 50, debido a la Segunda Guerra Mundial, en Inglaterra se utilizó preferentemente el término "Art Center", ya que denotaba un contenido más cultural; la idea principal era reunir a artistas y visitantes (Marjorie & Ortiz, 2023).

2.3.2.3 Objetivo funcional y clasificación tipológica de los centros culturales.

El objetivo principal del centro cultural es promover las manifestaciones artísticas y culturales mediante una diversa oferta de actividades y programas, fomentando así la alfabetización cultural y las competencias de los participantes. Los centros culturales invitan a los visitantes a dar rienda suelta a su imaginación y creatividad en diversos talleres artísticos y culturales (Delgado & Salazar, 2024).

Estos espacios no solo son lugares de reunión, sino que también reflejan la historia y la identidad de una comunidad. Por ello, ofrecen la oportunidad de implementar diversos programas, en particular aquellos que promueven la diversidad y la inclusión o apoyan iniciativas educativas, sociales y culturales que benefician a la comunidad. Las actividades que se ofrecen en un centro comunitario pueden incluir eventos recreativos y deportivos, así como programas culturales, sociales y educativos (Delgado & Salazar, 2024). A continuación, se describe los tipos de equipamientos culturales:

- Espacios de artes visuales, museos y centros de interpretación del patrimonio: En esta categoría se incorpora los museos y las salas de exposiciones, así como bienes patrimoniales musealizados o los monumentos (Carbó et al., 2015). Se caracteriza por la organización de sus espacios generando un recorrido, que permite conocer la historia y arquitectura allí presente (Fundación Arquitectura Contemporánea, 2022).

- Centro culturales polivalentes: En esta categoría, se integra varios tipos de equipamientos culturales como centros cívicos, los ateneos, casas de la cultura, centro cultural e incluso sedes de patronatos y consorcios (Carbó et al., 2015). Se da lugar a manifestaciones culturales pertenecientes a diferentes dimensiones culturales, como cursos de formación cultural, difusión cultural, actividades y eventos culturales (Fundación Arquitectura Contemporánea, 2022).
- Espacios escénicos y musicales: En esta categoría se integra lo que son los auditorios, teatros, salas de espectáculos, miradores, cines cinematográficos (Fundación Arquitectura Contemporánea, 2022). Están diseñadas para albergar presentaciones en vivo, audiciones musicales, actividades de participación comunitaria y una variedad de otros programas sociales y culturales, tales como conferencias, mítines u otras formas de reunión (Carbó et al., 2015).
- Archivos y bibliotecas: Tienen la función de conservar el patrimonio bibliográfico, así como la gestión del acceso y la consulta de dicha documentación y su difusión. Espacios abiertos para la participación social por medio de talleres, conferencias y actividades muy diversas (Carbó et al., 2015).
- Centros creativos y laboratorios culturales: Estos espacios acogen diversos colectivos artísticos. Por lo general, están abiertos a distintas formas de expresión innovadora y fomentan el debate sobre las prácticas creativas contemporáneas. (Carbó et al., 2015).

2.4 Marco Normativo

En el marco normativo se revisó la NEC en relación con la construcción en tierra, principalmente el adobe; además, se consultó la Norma E.080 de Perú para complementar la información, tal como lo recomienda la propia NEC.

2.4.1 NEC-SE-VIVIENDA: Vivienda de hasta 2 pisos con luces hasta 5 metros.

Muro Portante de adobe. Los muros deben incorporar elementos de refuerzo como carrizo, caña o madera para resistir fuerzas de presión, corte y tracción. Esto evita que los muros se separen, creando una estructura confinada, constituyendo un requisito previo para un sistema ideal. Para el diseño de muros de adobe portantes, se puede consultar el Código de Construcción con Adobe del Perú, la norma E.080.

2.4.2. NORMA E.080 – PERÚ.

La normativa técnica que regula la construcción con adobe constituye un referente fundamental para el desarrollo del Centro Cultural Multifuncional en Suscal, debido a que el proyecto plantea el uso de adobe reforzado como parte del sistema constructivo. En consecuencia, los criterios normativos transcienden las disposiciones de cumplimiento técnico, sino que orientan las decisiones arquitectónicas y constructivas del anteproyecto, particularmente en aspectos relacionados con la configuración de los muros, el sistema de refuerzo, la cimentación, la protección frente a la humedad, la incorporación de instalaciones y la preparación de los componentes constructivos.

La aplicación de estos criterios permite establecer condiciones mínimas de seguridad, estabilidad y durabilidad para el sistema constructivo, facilitando al mismo tiempo la adaptación a las condiciones ambientales del territorio. Este estudio se centrará en analizar el impacto directo de los requisitos normativos en el diseño arquitectónico, e identificará los diversos parámetros que deben tenerse en cuenta al definir los componentes arquitectónicos de un proyecto. De esta manera, la normativa se convierte en una herramienta para justi icar técnicamente las decisiones relacionadas con el empleo del adobe reforzado y no únicamente en un marco de referencia jurídico.

Tabla 1: Tabla de la Norma E.080

Disposición normativa	Requisito	Aplicación en el proyecto
Art 6.1.- El espesor mínimo del muro es de 0.40 m.	Muros con espesor mínimo de 40 cm.	Condiciona la definición del espesor de los muros de adobe reforzado.
Art 6.2. - Los muros deben tener arriostres horizontales (entrepisos y techos) así como arriostres verticales (contrafuerte o muros transversales).	Arriostres horizontales y verticales.	Orienta la incorporación de elementos que permitan mejorar la estabilidad de los muros frente a desplazamientos laterales.
Art 6.9. - Para evitar el deterioro, se toma las siguientes medidas de protección: a) Cimientos y sobrecimientos. b) Recubrimientos, revestimientos o enlucidos. c) Aleros en el techo. d) Veredas perimetrales con pendiente hacia el exterior. e) Sistemas de drenaje adecuado.	Protección frente a lluvia y humedad.	Sustenta la incorporación de sobrecimientos, aleros, revestimientos y sistemas de drenaje para proteger los muros de adobe.
Art 6.10. - Para los refuerzo, deben tenerse en cuenta los siguientes factores: g) Si se utiliza un refuerzo en forma de malla compuesta con nudos integrados, debe colocarse en la cara exterior e incorporarse en la capa de revoco. Dichas geomallas sintéticas deben reunir todas las propiedades exigidas a los materiales destinados al refuerzo de estructuras de tierra.	Los muros deben contar con refuerzos horizontales y verticales.	Define criterios para el sistema de reforzamiento del adobe, evitando soluciones unidireccionales y orientando la disposición de los refuerzos en dos direcciones.
Art 7.1 Cimentación. - Todo		

Disposición normativa	Requisito	Aplicación en el proyecto
Art 7.1 Cimentación. - Todo cimiento debe alcanzar una profundidad mínima de 0,60 m y un ancho de al menos 0,60 m.	Cimentación mínima de 60 cm.	Establece un parámetro para el dimensionamiento preliminar de la cimentación del sistema de tierra reforzada.
Art 7.2 Sobrecimentación. - Todo sobrecimiento debe extenderse al menos 0,30 m por encima del nivel del terreno y tener un ancho de al menos 0,40 m.	Sobrecimiento mínimo de 30 cm.	Define una condición de protección del muro frente a la humedad ascendente y la erosión.
Art 10.2. - En las instalaciones eléctricas debe tenerse en cuenta los siguientes puntos: a) Los cables deben protegerse mediante conductos o canaletas. b) Los conductos y/o canaletas no deben quedar empotrados en paredes ni enlucido. c) Los conductos, canaletas u otros componentes de la instalación eléctrica no deben fijarse directamente a paredes de tierra sino a vigas de madera o a una estructura de soporte. d) Los interruptores y tomacorrientes deben ser superficie o semiempotradas en las paredes.	Instalaciones protegidas y no embutidas directamente.	Condiciona la ubicación y fijación de las instalaciones eléctricas para evitar afectaciones a los muros de tierra.
Art 19 Calidad, preparación y espesor del mortero. – 19.1.- Los bloques de adobe deben remojarse durante 15 a 30 segundos antes de su colocación. 19.2.- La humedad del mortero no debe superar el 20 % para evitar la aparición de grietas. 19.3.- La proporción en volumen de paja respecto a la tierra puede oscilar entre 1:1 y 1:2. 19.5.- El espesor de las juntas de mortero puede variar entre 5 mm y 20 mm.	Preparación y características del mortero.	Establece criterios técnicos para la ejecución de los muros y la compatibilidad entre adobe y mortero.

Fuente: Norma E.080 – Perú.

2.4.3 PDOT Y PUGS del cantón Suscal.

En la revisión del PDOT y del PUGS del cantón Suscal se identificaron los parámetros establecidos para la construcción de los diferentes equipamientos culturales.

Tabla 2: Parámetros para los equipamientos culturales.

CULTURA

Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia (m)	Población Base (Hab)	Área Terreno m²/hab	Lote Mínimo (Unidades)
Zonal	Pabellón de las Artes y Reserva Patrimonial de la Ciudad	Cantonal	Todo el cantón	(*)	De acuerdo a estudios de detalle
	Casa de la Música	Cantonal	Todo el cantón	(*)	De acuerdo a estudios de detalle
	Archivo Histórico del Cantón	Cantonal	Todo el cantón	(*)	De acuerdo a estudios de detalle
	Complejo Cultural: con Salas de exhibición, Museo, Sala Multimedia, Salas de taller, - infoteca, Auditorio, Cafetería, Espacio Administrativo	Toda la Ciudad	Toda la Ciudad	(*)	1 a 5 ha
	Centro Cultural Zonal: con Sala de exhibición, sala de ensayo y creación, sala multifunción, sala taller multiuso, sala taller con recursos tecnológicos y digitales, mediateca, hemeroteca, espacio Administrativo, Áreas Verdes	Toda la Ciudad	Toda la Ciudad	0.2	1500 m²

MUSEOS

Jerarquización y Unidad Territorial	Tipo	Radio de Influencia (m)	Población Base (Hab)	Área Terreno m²/hab	Lote Mínimo (Unidades)
Distrital	Auditorios / Teatros				
	Centro Cultural Sectorial: con Sala Multiuso, aulas taller, aula multimedia, espacio administrativo	1000	5000	0.1	500 m²
	Centro Cultural Rural: Auditorio, Aulas Taller, salas de proyección, salas de uso múltiple, área administrativa, biblioteca, centro de cómputo, áreas recreativas y verdes	1000	5000	0.1	500 m²

Fuente: PUGS del cantón Suscal.

Para fundamentar el diseño urbano-arquitectónico y garantizar la viabilidad constructiva del Centro Multifuncional Comunitario, se realizó una sistematización exhaustiva del marco normativo vigente, articulando instrumentos de ordenamiento territorial local con códigos técnicos de edificación sismorresistente en tierra (GADIPCS, 2023; MIDUVI, 2015; MVCS, 2017).A escala cantonal, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) y el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) del cantón Suscal clasifican la propuesta como un Equipamiento de Servicios Culturales y Sociales de Escala Sectorial (GADIPCS, 2023).

De acuerdo con los estándares urbanísticos municipales, esta categoría atiende a una población consolidada superior a los 5.000 habitantes, estableciendo un índice dotacional referencial de 0,10 m2 a 0,25 m2 de espacio cultural por habitante. A partir de estas determinantes de planificación territorial, el proyecto dimensiona sus áreas libres y consolida un programa arquitectónico integral compuesto por salas polivalentes, talleres de capacitación práctica, biblioteca-mediateca, auditorio cívico y áreas de administración y mediación comunitaria, superando el estándar mínimo normativo para responder al déficit de infraestructura cívica en el cantón.En el ámbito estructural y constructivo, la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC-SE-VIVIENDA) reconoce la utilización de la tierra como material portante apto para zonas de amenaza sísmica intermedia y alta, siempre que se incorporen refuerzos que incrementen la ductilidad y la resistencia a la tracción y cortante de la mampostería (MIDUVI, 2015).

Dado que la normativa nacional establece lineamientos generales para edificaciones de baja altura en tierra, se adopta como marco técnico complementario y vinculante la Norma Técnica E.080 “Diseño y Construcción con Tierra Reforzada” (MVCS, 2017), referente técnico oficial avalado en la región andina para edificaciones de adobe estabilizado y confinado.Conforme a los requerimientos de la Norma E.080 (MVCS, 2017), el planteamiento estructural del proyecto asume los siguientes parámetros de diseño sismorresistente:

- Geometría y regularidad volumétrica: Se exige una configuración en planta simétrica y ortogonal para minimizar solicitaciones de torsión sísmica, limitando la relación de esbeltez de los muros portantes y garantizando un espesor mínimo de muro de 0,40 m.
- Confinamiento y arriostramiento bidireccional: Los muros de adobe estabilizado se disponen ortogonalmente en ambas direcciones, incorporando arriostramientos verticales (contrafuertes o pilares de mampostería en las esquinas y uniones de los muros con una separación no superior a 12 veces el espesor del muro) y arriostramientos horizontales continuos.
- Viga solera o viga collar: La coronación de los muros incorpora una viga corona perimetral continua de madera estructural o vigueta de hormigón armado debidamente anclada, la cual garantiza el diafragma rígido a nivel de cubiertas, distribuye uniformemente las cargas gravitacionales y evita la apertura de paramentos ante solicitaciones laterales de sismo.

- Sistemas de refuerzo continuo: Para prevenir el colapso frágil o fallas por corte diagonal, se prohíbe el uso de refuerzos unidireccionales aislados y se prescribe la integración de mallas electrosoldadas, geomallas sintéticas de polipropileno o tensores de caña guadúa/madera, confinados desde el sobrecimiento de hormigón ciclópeo hasta la viga solera superior y revocados con mortero de tierra estabilizada y cal.

La Norma Técnica E.080 (MVCS, 2017) y los lineamientos de la Norma Ecuatoriana de la Construcción (MIDUVI, 2015) regulan los requerimientos técnicos y de protección para edificaciones de tierra reforzada en zonas andinas, estructurados en los siguientes componentes: Cimentaciones y sobrecimientosLas cimentaciones deben desplantarse sobre estrato portante competente e impedir el ascenso de humedad capilar hacia la mampostería. Se prescribe una profundidad y un ancho mínimos de 0,60 m para los cimientos de hormigón ciclópeo. Para aislar la base del muro del contacto con aguas de escorrentía superficial, el sobrecimiento debe elevarse un mínimo de 0,30 m por encima del nivel de terreno natural terminado, manteniendo un ancho no menor al espesor del paramento (0,40 m) e incorporando una barrera impermeabilizante continua antes del asentado de la primera hilada de adobe.

Morteros de asiento y control de calidad de la mamposteríaLa unión de los bloques de adobe estabilizado exige un mortero compatible con la composición del suelo empleado, evitando juntas secas o discontinuidades mecánicas. Se requiere el humedecimiento previo de las piezas para prevenir la absorción del agua de amasado, un contenido de humedad controlado en la mezcla, y la adición graduada de paja seca picada (la proporción es de 1 parte de paja por 4–5 partes de tierra seleccionada) para mitigar fisuras por retracción plástica. Las juntas horizontales y verticales deben registrar un espesor uniforme entre 10 mm y 20 mm, garantizando un llenado integral y continuo.Integración de instalaciones hidrosanitarias y eléctricas

Conforme a la normativa técnica para estructuras de tierra, queda estrictamente prohibido ranurar o picar muros de adobe ya levantados, pues se compromete la sección transversal sismorresistente del elemento portante. El tendido de ductos eléctricos y canalizaciones de servicio debe ejecutarse de forma previa a través de canaletas embutidas durante el proceso de aparejo, por el contrapiso o mediante cámaras técnicas independientes registrables, empleando tuberías conduit ignífugas debidamente aisladas.Protección contra la intemperie y control de humedad

Dadas las condiciones climáticas del cantón Suscal, caracterizadas por precipitaciones frecuentes y alta humedad relativa (INAMHI, 2023), la envolvente demanda estrategias de protección pasiva integral. Estas comprenden cubiertas con aleros perimetrales con un vuelo mínimo de 0,80 m a 1,00 m, pendientes de desalojo rápido de aguas lluvias, cunetas perimetrales perimetrales conectadas al sistema de drenaje pluvial, y la aplicación de revoques exteriores transpirables estabilizados con cal apagada y mucílago orgánico, los cuales impiden la erosión por salpicadura sin anular la capacidad de transpiración natural del muro.

2.5 Análisis de casos de estudio

De conformidad con la ruta metodológica declarada en la Fase 1 del estudio, se realizó el análisis sistemático de tres casos de estudio seleccionados bajo criterios explícitos de pertinencia funcional, tectónica y territorial. La muestra comprende dos referentes en el contexto latinoamericano y uno a escala nacional (Tabla 3), elegidos por responder a equipamientos culturales contemporáneos que articulan áreas formativas, de difusión y espacio público, y que destacan por su adaptación a preexistencias, topografías irregulares y el empleo de soluciones pasivas y masas murarias.

Para su examen crítico, se aplica la metodología de análisis proyectual formulada por Cristina Gastón Guirao (2007), la cual descompone las obras a través de las interrelaciones entre la configuración formal, la organización espacial y la dimensión tectónico-constructiva, complementada en este estudio con la evaluación de variables de comportamiento bioclimático. Como punto de partida, los proyectos se sistematizan en una matriz comparativa que homologa sus datos generales y contextuales, permitiendo extraer criterios de diseño transferibles hacia la formulación del anteproyecto.

Tabla 3: Referentes internacional, regional y nacional.

REFERENTES INTERNACIONAL, REGIONAL Y NACIONAL		
Centro para la Cultura **y las Artes de la Ribera**	Centro cultural de **las Artes Audiovisuales**	Re funcionalización **Casa Benjamín Carrión**
Caso **Internacional**	Caso **Regional**	Caso **Nacional**
		
Ubicación: Ajijic, México	Ubicación: Bogotá, Colombia	Ubicación: Quito, Ecuador
Área: 3100 m²	Área: 8562 m²	Área: 1000 m²
Año: 2022	Año: 2019	Año: 2020
		

Fuente: ArchDaily (2023)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.1 Criterios de evaluación.

Si bien la metodología formulada por Cristina Gastón Guirao (2008) constituye una herramienta rigurosa para analizar obras arquitectónicas a través de la forma, espacio y estructura, las particularidades de esta investigación requirieron ampliar su alcance hacia aspectos técnico y del entorno inmediato. En este sentido, la investigación de los casos de estudio no se limitó a una interpretación formal y espacial, sino que incorporó una evaluación integral de la tectónica constructiva, la respuesta topográ ica y las estrategias bioclimáticas pasivas adoptadas por cada proyecto.

Para sistematizar el estudio comparativo de los referentes, se estructuraron cinco componentes metodológicos (Tabla 4): 1) Aislamiento acústico y masa envolvente, para mitigar el ruido exterior y aportar inercia térmica; 2) Control lumínico y fachada activa, mediante acristalamientos solares que optimizan la luz diurna y el consumo energético; 3) Amortiguación vibratoria y subestructura masiva, a través de contenciones perimetrales que disipan empujes y vibraciones mecánicas; 4) Estructura y tecnología, que valora la capacidad portante y la honestidad material regional; y 5) Comportamiento bioclimático, enfocado en la ventilación natural, el control solar y la vegetación como reguladores ambientales pasivos.

Tabla 4: Criterios de evaluación.

COMPONENTE TECNOLÓGICO	MATERIALIDAD Y APLICACIÓN	FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA Y BIOCLIMÁTICA
Aislamiento acústico y masa envolvente	Volúmenes prismáticos exentos de hormigón armado a la vista y postensado.	Opera como una barrera masiva de alta densidad que desacopla acústicamente las salas de proyección frente a las emisiones sonoras del tráfico perimetral; asimismo, confiere inercia térmica para amortiguar las oscilaciones de temperatura interior (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).
Control lumínico y fachada activa	Sistemas de vidrio templado de control solar con protección UV y perfiles metálicos continuos.	Permite que la luz natural entre en la “calle museo” y en los espacios públicos de manera controlada, atenuando la ganancia térmica por radiación directa y reduciendo el consumo de energía en iluminación artificial diurna (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).
Amortiguación vibratoria y subestructura masiva	Muros de contención perimetral de hormigón armado y juntas de dilatación técnica elastoméricas.	Canaliza los empujes del terreno y mitiga las vibraciones mecánicas inducidas por el flujo automotor de las avenidas limítrofes, resguardando la estabilidad estructural y la calibración de los equipos ópticos y sonoros (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).

COMPONENTE TECNOLÓGICO	MATERIALIDAD Y APLICACIÓN	FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA Y BIOCLIMÁTICA
Estructura y tecnología	Expresión constructiva, materialidad portante y envolventes texturizadas, sistemas constructivos, y modulación con capacidad para salvar grandes luces.	Valoró la coherencia constructiva, el comportamiento mecánico de la estructura portante y la honestidad en el uso aparente de los materiales de la región.
Comportamiento bioclimático	Estrategias de control bioclimático pasivo, inercia térmica, aislamiento acústico, control lumínico y ventilación natural.	Explora el desempeño ambiental pasivo de los muros, la ventilación natural, la regulación solar y el uso de vegetación o masas de agua como medio de regulación del microclima.

Fuente: Cristina Gastón Guirao (2007).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

La matriz metodológica establece cinco criterios disciplinares para evaluar los casos de estudio, analizando la respuesta topográfica y la relación de llenos y vacíos en el terreno, la jerarquización y flexibilidad del programa arquitectónico, la continuidad de los flujos peatonales sin barreras, la honestidad constructiva de la materialidad portante y la aplicación de estrategias bioclimáticas pasivas para el confort ambiental.

2.5.2 Centro Cultural y Artes de la Ribera / Atelier Ars.

La integración urbana y la relación con el territorio constituyen aspectos fundamentales para comprender el impacto socioespacial de los equipamientos culturales, tal como se observa en el análisis de localización presentado en la Figura 2. En este contexto, el Centro para la Cultura y las Artes de la Ribera, desarrollado por Atelier Ars, representa una intervención que responde de manera sensible a las condiciones preexistentes del lugar mediante una estrategia de implantación que consolida los límites del predio y fortalece su vínculo con el entorno de Ajijic.

La disposición perimetral de los nuevos volúmenes funcionales permite estructurar el conjunto arquitectónico y definir una transición armónica entre la edificación y el paisaje circundante. Asimismo, el empleo de ladrillo artesanal recupera técnicas constructivas tradicionales de la región, favoreciendo la integración de la propuesta con el paisaje lacustre y volcánico sin alterar significativamente la línea del horizonte. De acuerdo con ArchDaily (2023), el proyecto incorpora un estanque central que evoca la relación simbólica con el Lago de Chapala, reforzando la identidad cultural del lugar y contribuyendo a un equilibrio entre la tradición constructiva, el entorno natural y las necesidades funcionales del equipamiento cultural.

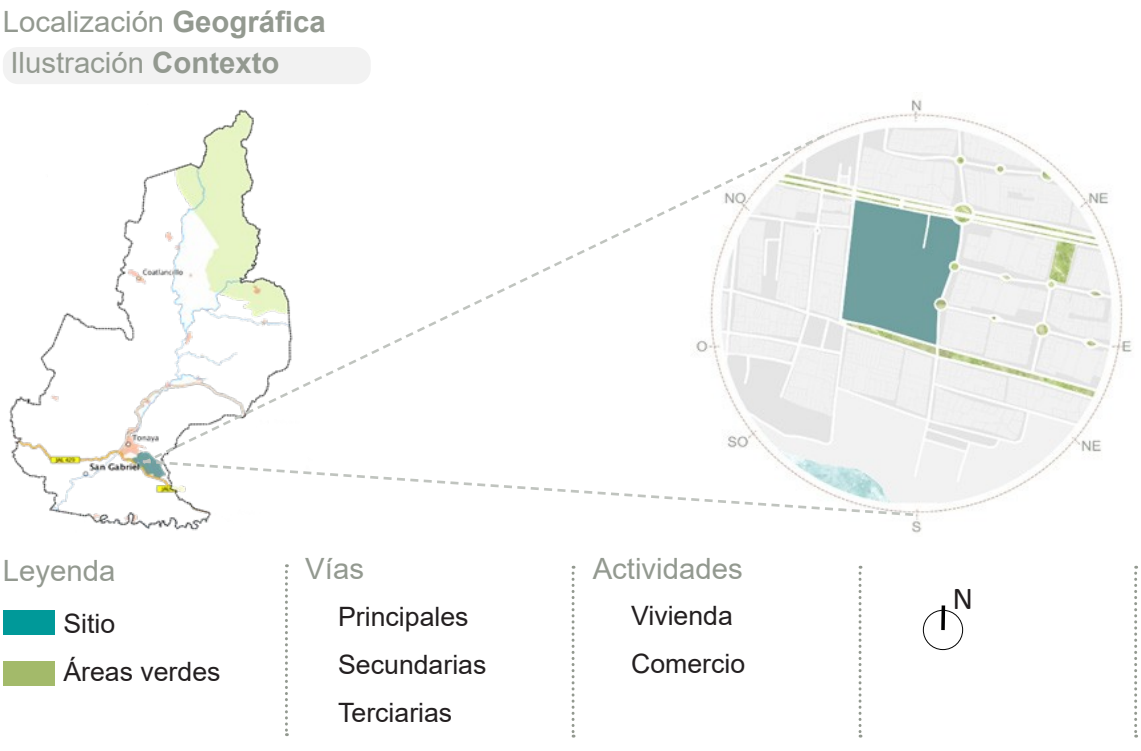


Figura 2: Ubicación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, Ajijic – México.
Fuente: ArchDaily (2023)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Situado en la localidad de Ajijic un lugar reconocido por su rica historia y sus profundos vínculos con las tradiciones culturales del pueblo wixárika, el proyecto, diseñado por Atelier Ars, plantea un conjunto articulado en torno a espacios abiertos, una vegetación exuberante y espejos de agua. Estos elementos refuerzan la conexión del lugar con el lago de Chapala (véase la Figura 2). De acuerdo con los registros de la BEAU (2023), el proyecto recupera técnicas constructivas regionales mediante la incorporación de ladrillos artesanales y elementos cerámicos inspirados en el tejamanil (las tradicionales tejas de madera para cubiertas), integrando así la artesanía indígena en el diseño arquitectónico contemporáneo. Esta estrategia reinterpreta los materiales locales y los saberes constructivos tradicionales para crear un espacio público que fortalece los lazos entre el patrimonio cultural, la memoria colectiva y el paisaje natural que define el carácter de la región.

2.5.2.1 Implantación y ocupación del suelo.

En lo concerniente a la implantación y ocupación del suelo, el Centro Cultural y Artes de la Ribera adopta una configuración volumétrica que revaloriza las preexistencias arquitectónicas del predio el auditorio original y las o icinas administrativas articulándolas con tres nuevos volúmenes perimetrales para consolidar un recinto claramente estructurado y protegido del entorno exterior, tal como se observa en la planta de emplazamiento de la Figura 3. De acuerdo con Lanchas Mora (2024), esta estrategia permite situar la biblioteca sobre el frente de la vía principal, asumiendo un rol protagónico como umbral de bienvenida y elemento de escala urbana, mientras que un cuerpo longitudinal destinado a servicios técnicos y talleres delimita con precisión el costado del terreno.

Asimismo, tal como destaca Cárdenas Giménez (2021), la concentración y el retranqueo de la masa edificada hacia los bordes libera estratégicamente el núcleo del lote, configurando una amplia plaza pública central organizada en torno a un estanque o espejo de agua. Este vacío articulador no solo actúa como un nodo de desahogo y convivencia comunitaria, sino que establece un diálogo simbólico y visual permanente con el paisaje natural del Lago de Chapala, favoreciendo a la vez el confort ambiental mediante el enfriamiento evaporativo pasivo de las brisas. En consecuencia, como se evidencia gráficamente en la Figura 3, la propuesta equilibra de forma integral las superficies construidas con las áreas abiertas de permanencia, garantizando recorridos peatonales continuos, una adecuada permeabilidad visual y una inserción respetuosa con el tejido tradicional de Ajijic.

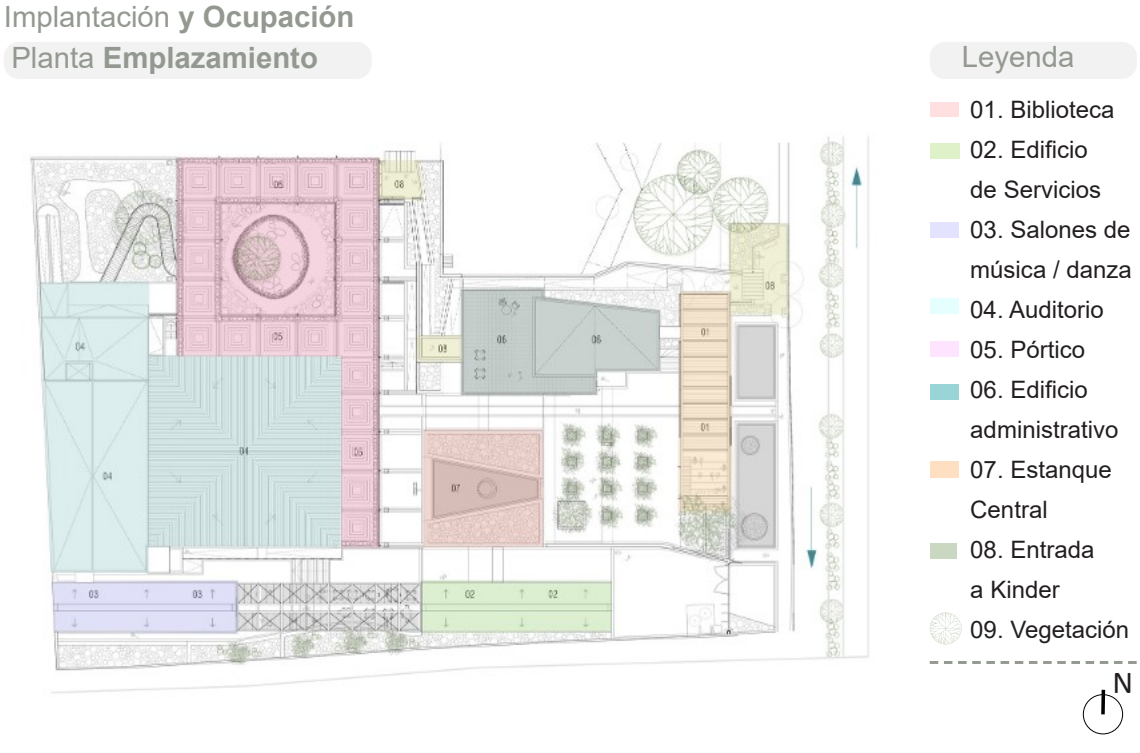


Figura 3: Implatación y Ocupación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.
Fuente: ArchDaily (2023)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.2.2 Tipología de implantación.

La configuración espacial del Centro Cultural y Artes de la Ribera responde al concepto de recinto, mediante el cual las edificaciones se disponen estratégicamente en los bordes del predio con el fin de definir y proteger el espacio interior (Cárdenas Giménez, 2021). Como se observa en la Figura 4, los diferentes componentes arquitectónicos se organizan de forma perimetral: la biblioteca (01) se ubica junto a la vía principal, consolidando el acceso y la fachada urbana del conjunto, mientras que los volúmenes destinados a servicios y talleres (02 y 03) delimitan los extremos del terreno (Lanchas Mora, 2024).

Esta disposición permite integrar las edificaciones preexistentes, como el auditorio (04) y las oficinas administrativas (06), con las nuevas intervenciones, generando una composición unitaria que libera el espacio central para la conformación de áreas de encuentro, circulación y permanencia (Atelier ARS, 2023). El vacío resultante actúa como el principal elemento articulador del proyecto, conectando los recorridos peatonales, las áreas verdes y los distintos usos del conjunto. De esta manera, la organización espacial favorece una transición fluida entre los espacios construidos y el entorno natural, permitiendo que los usuarios recorran el complejo de manera continua y fortaleciendo la relación del equipamiento con el paisaje lacustre (Lanchas Mora, 2024).

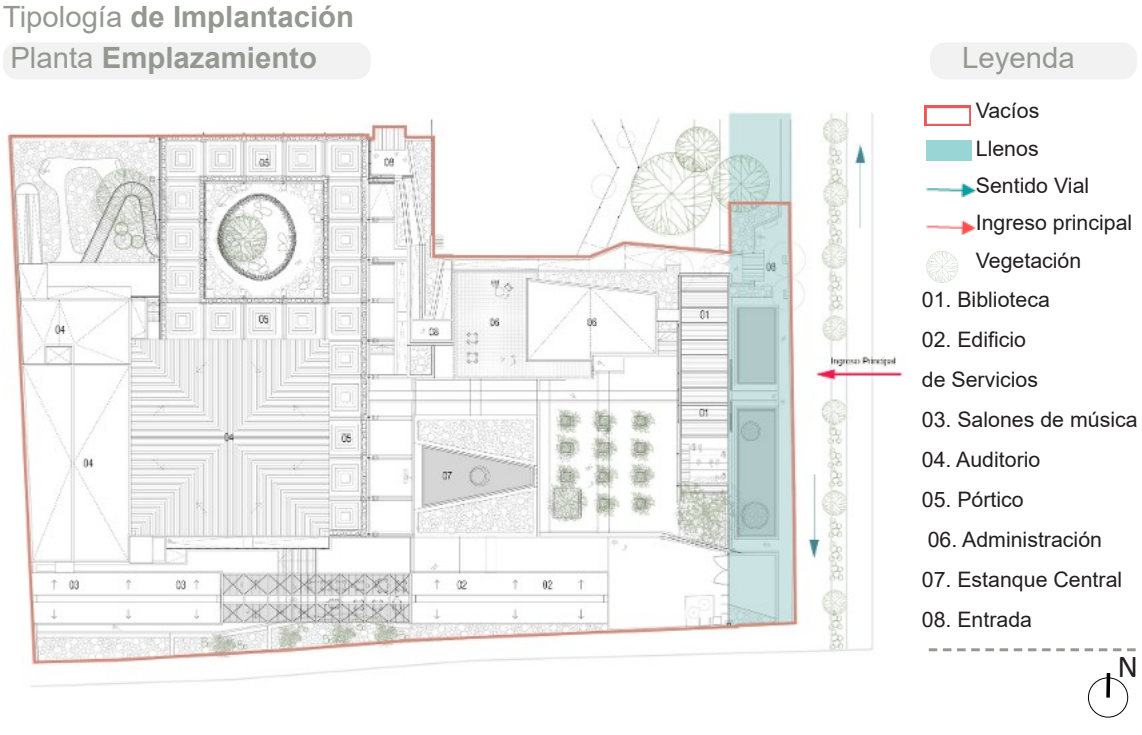


Figura 4: Tipología de implantación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.
Fuente: ArchDaily (2023)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

La zona central en el conjunto, las edificaciones se organizan delimitando patios y espejos de agua que articulan funcional y espacialmente las actividades del complejo (Lanchas Mora, 2024). Como se esquematiza en la Figura 4, el estanque central de geometría cónica (07) y el patio contiguo al pórtico de cubiertas abovedadas (05) vinculan las estructuras preexistentes con los nuevos cuerpos edificados, respetando las franjas de retiro normativo hacia las vías circundantes (Atelier ARS, 2023).

De acuerdo con Cárdenas Giménez (2021), esta disposición responde a una intención compositiva y simbólica vinculada con la memoria local, en la que los vacíos y las láminas de agua evocan la presencia paisajística del Lago de Chapala. Asimismo, los cuerpos de agua cumplen una función de acondicionamiento microclimático pasivo, pues favorecen el enfriamiento evaporativo del aire antes de ingresar a los recintos cerrados, mejorando los niveles de confort térmico interior sin recurrir a sistemas mecánicos (Atelier ARS, 2023; Lanchas Mora, 2024).

Tabla 5: Tipología de implantación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.

VARIABLE ANALIZADA	CRITERIO PROYECTUAL Y RESPUESTA ARQUITECTÓNICA
Estrategia de recinto	Disposición de volúmenes en el perímetro del lote que conforma un límite protegido hacia el exterior, unificando las edificaciones preexistentes y liberando el centro para una plaza pública.
Identidad cultural	Incorporación de elementos simbólicos y paisajísticos vinculados a la cultura local, utilizando el estanque y la vegetación como reinterpretación del entorno lacustre.
Tectónica artesanal	Empleo predominante de ladrillo de barro cocido artesanal y sistemas constructivos de la región, articulando mano de obra local con soluciones técnicas contemporáneas.
Relación con el paisaje	Establecimiento de continuidades visuales hacia el entorno volcánico y el lago, manteniendo alturas moderadas que respetan la línea del horizonte natural.
Apropiación social	Configuración de una planta libre de barreras físicas que actúa como nodo de encuentro comunitario, combinando áreas de aprendizaje, difusión artística y estancia al aire libre.

Fuente: Atelier ARS (2023) y Lanchas Mora (2024)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.2.3 Programa de necesidades.

El programa de necesidades del Centro Cultural y Artes de la Ribera se organiza a partir de una distribución sectorizada, donde los patios y los espejos de agua actúan como elementos estructurantes de la composición espacial, tal como se observa en el esquema funcional presentado en la Figura 5. De acuerdo con ArchDaily (2023), las actividades se distribuyen en distintos volúmenes interconectados mediante recorridos exteriores, favoreciendo una relación constante entre los espacios construidos y las áreas abiertas del conjunto. La biblioteca se ubica en la parte frontal del predio, consolidando el acceso principal y la fachada urbana del proyecto, mientras que el auditorio preexistente fue rehabilitado para albergar actividades artísticas y culturales, conservando su característico pórtico de cubiertas abovedadas. Esta organización funcional promueve la circulación peatonal a través de espacios exteriores y fortalece la interacción de los usuarios con el entorno natural.

Por otra parte, las áreas destinadas a la formación artística se concentran en el sector oriental del conjunto, dentro de un volumen longitudinal que alberga aulas para música, danza y espacios complementarios, además de un an iteatro al aire libre destinado a actividades comunitarias. De acuerdo con los registros de la BEAU (2023), esta intervención recupera técnicas constructivas tradicionales mediante el empleo de ladrillo artesanal, reforzando la identidad local del proyecto y el vínculo con las prácticas constructivas de la región.

Finalmente, como señala Lanchas Mora (2024) en Metalocus, el espacio central se configura como el principal nodo articulador del conjunto, definido por un estanque y un elemento hidráulico que organizan los recorridos peatonales y evocan la relación simbólica con el Lago de Chapala. En conjunto, la distribución programática integra actividades educativas, culturales y recreativas dentro de una estructura espacial coherente, favoreciendo el uso colectivo, la apropiación social del equipamiento y la convivencia armónica entre los distintos espacios que conforman el proyecto.

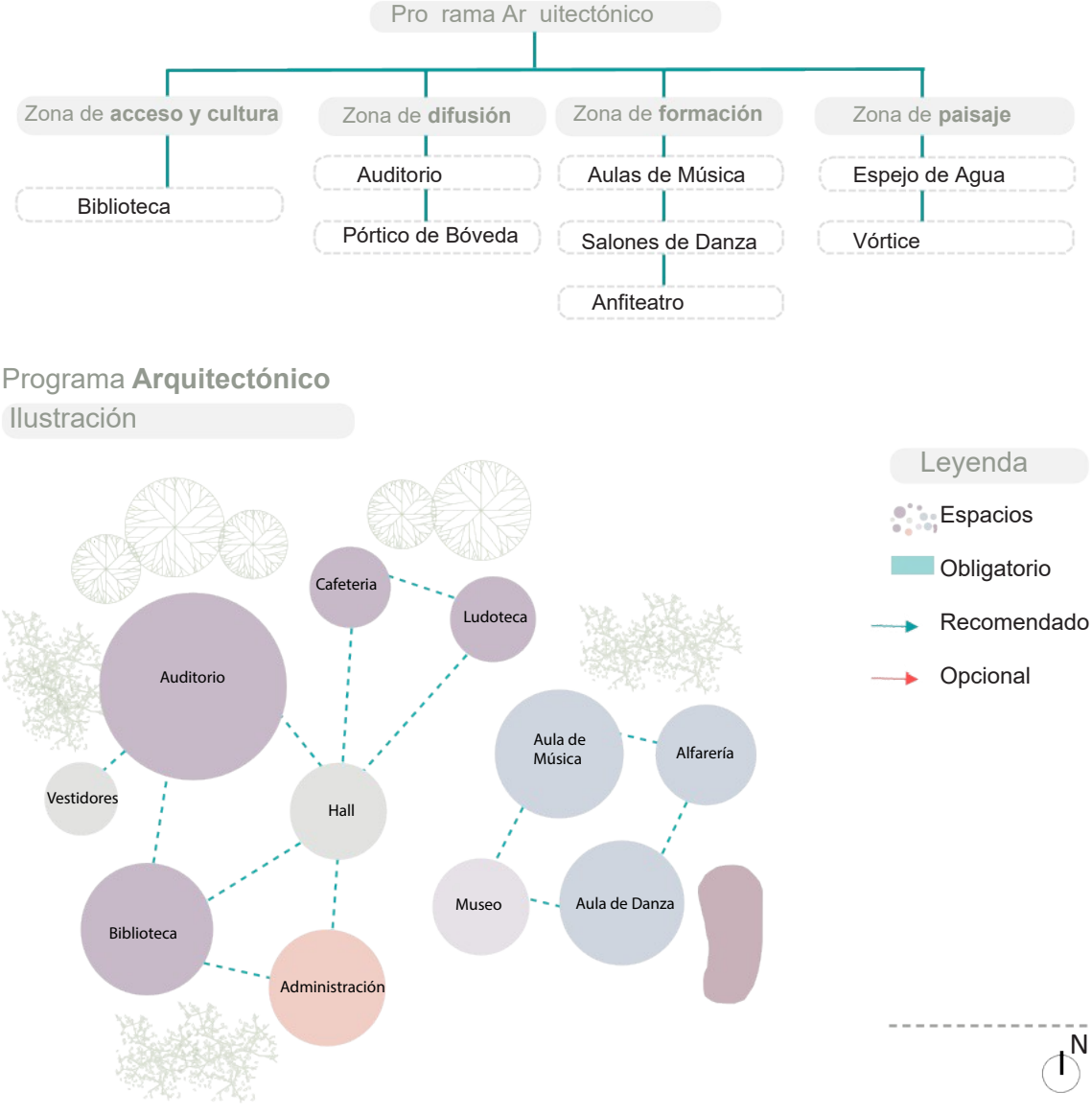


Figura 5: Organigramas general del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.
Fuente: Atelier ARS (2023)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.2.4 Estrategia de implantación.

La implantación del proyecto responde a una estrategia de fragmentación volumétrica, mediante la cual el programa se distribuye en pabellones independientes emplazados en el perímetro del predio (Lanchas Mora, 2024). Como se ilustra en la Figura 6, los cuerpos construidos (llenos) evitan la consolidación de una masa continua y densa, favoreciendo la integración con la escala del paisaje inmediato. Bajo este esquema, la biblioteca y el pórtico de acceso consolidan el frente hacia la vía principal, mientras que las crujías de talleres y servicios delimitan los bordes laterales, configurando un recinto protegido que acoge y articula las edificaciones preexistentes del auditorio (Atelier ARS, 2023). Asimismo, la separación entre bloques promueve la ventilación cruzada natural y la ganancia lumínica en todas las orientaciones.

Esta articulación de volúmenes genera una red continua de espacios abiertos compuesta por patios, galerías cubiertas y áreas ajardinadas que actúan como la columna vertebral de la propuesta (Cárdenas Giménez, 2021). Lejos de funcionar como áreas residuales, los vacíos asumen un papel activo al estructurar los flujos peatonales y ofrecer zonas de permanencia comunitaria (Figura 6).

De acuerdo con la memoria proyectual de Atelier ARS (2023), el patio central jerarquizado por un estanque y vegetación endémica evoca el vínculo simbólico con la cuenca del Lago de Chapala, estableciendo un microclima atenuado mediante evaporación pasiva. En consecuencia, la liberación del plano central garantiza una alta permeabilidad espacial y visual, articulando armónicamente las actividades educativas, de difusión artística y de encuentro público con el entorno exterior.

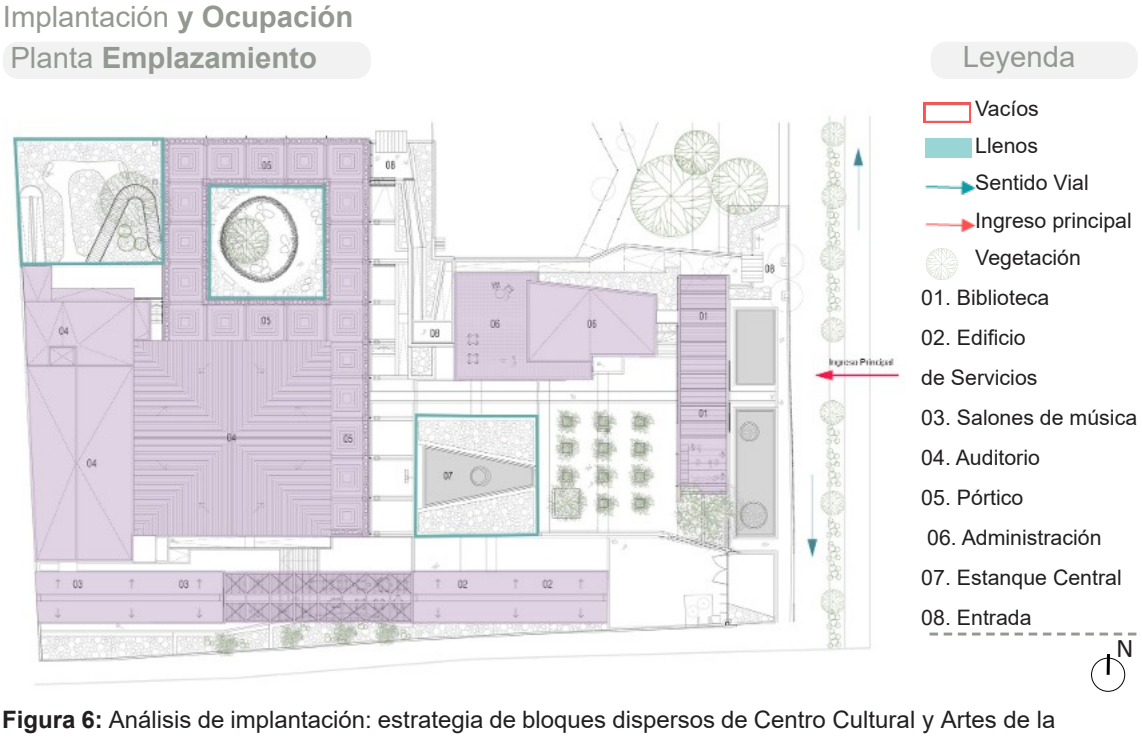


Figura 6: Análisis de implantación: estrategia de bloques dispersos de Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.

Fuente: ArchDaily (2023)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.2.5 Circulación y conectividad.

El planteamiento de recorridos del conjunto prioriza la permeabilidad hacia el exterior sobre las circulaciones interiores convencionales (Lanchas Mora, 2024). A diferencia de tipologías compactas resueltas mediante pasillos interiores cerrados, la conectividad entre los distintos pabellones se soluciona a través de galerías porticadas, patios y andadores perimetrales (Atelier ARS, 2023). Esta disposición permite que los flujos peatonales se articulen en constante relación con las masas vegetales y los muros de ladrillo artesanal, transformando las zonas de paso en áreas intermedias de estancia y encuentro comunitario.

Asimismo, la configuración de recorridos semicubiertos y libres de cerramientos favorece la ventilación natural cruzada en todo el conjunto y consolida una accesibilidad segura, continua y sin barreras para los distintos usuarios (Cárdenas Giménez, 2021). Eje de acceso y transición: El recorrido se inicia en el atrio principal contiguo a la biblioteca (01), donde un primer espejo de agua actúa como umbral de bienvenida y filtro espacial frente a la vía pública (Figura 7). A partir de este nodo, la circulación adopta una geometría orgánica y flexible, permitiendo al usuario optar por recorridos directos hacia el auditorio o internarse libremente a través de las galerías ajardinadas hacia los talleres y la plaza central (Atelier ARS, 2023; Lanchas Mora, 2024).



Figura 7: Zonificación general y circulación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.
Fuente: ArchDaily (2023)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

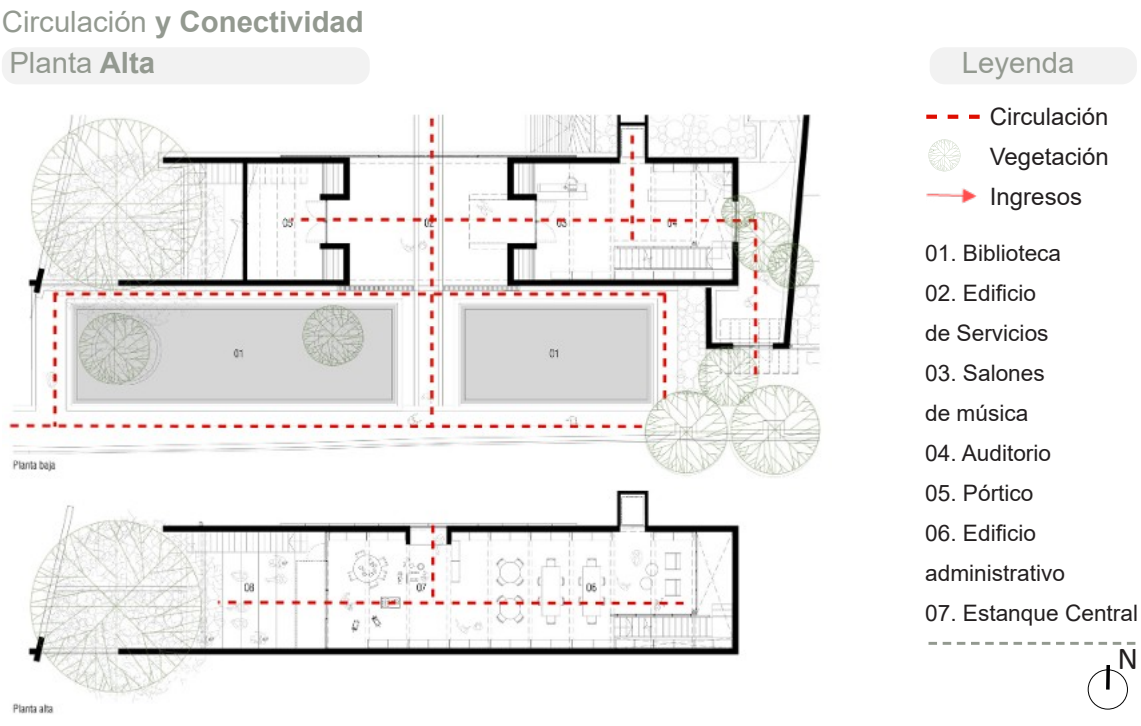


Figura 8: Zonificación general y circulación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.
Fuente: ArchDaily (2023)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.2.6 Síntesis de criterios constructivos y ambientales aplicables.

La intervención se fundamenta en la consolidación y rehabilitación del auditorio preexistente, integrando materiales vernáculos que establecen un diálogo tectónico entre la memoria del paisaje lacustre y el trabajo de artesanos locales (Atelier ARS, 2023; Zapico, 2023). La propuesta adopta el principio de honestidad constructiva, donde la materia estructural asume simultáneamente el rol de acabado arquitectónico final sin recubrimientos adicionales. El sistema estructural se compone de dos soluciones complementarias:

Por un lado, se reinterpreta la técnica tradicional del occidente mexicano mediante crujías y cubiertas abovedadas de ladrillo de barro cocido, aprovechando su eficiente comportamiento mecánico frente a esfuerzos de compresión pura y su aporte estético identitario. Como se analiza en la Figura 9, estas bóvedas y galerías perimetrales confieren una elevada inercia térmica que retarda la transmisión de la onda de calor hacia el interior, estabilizando las variaciones de temperatura y garantizando el acondicionamiento climático pasivo de los recintos sin requerir sistemas electromecánicos de climatización (García, 2024; Lanchas Mora, 2024).

En las intervenciones contemporáneas que incorporan la nueva biblioteca de acceso, los talleres de música y danza, y el anfiteatro al aire libre se implementó un sistema de muros portantes de mampostería de ladrillo cerámico artesanal, confinados mediante pórticos y vigas de hormigón armado (Atelier ARS, 2023).

Esta con iguración mixta proporciona la ductilidad y la rigidez lateral necesarias para absorber solicitaciones sísmicas severas, factor determinante en una zona de mayor actividad tectónica, como el estado de Jalisco (García, 2024). Asimismo, los elementos estructurales de hormigón se integraron geométricamente a la modulación de las crujías para mantener visible la textura y la honestidad constructiva de la arcilla cocida, preservando la unidad formal del conjunto arquitectónico (Lanchas Mora, 2024).

Tabla 6: Tipología de implantación del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.

TECNOLÓGICO	Y APLICACIÓN	CLIMÁTICA
Aislamiento acústico y masa envolvente	Volúmenes prismáticos exentos de hormigón armado a la vista y postensado.	Opera como una barrera masiva de alta densidad que desacopla acústicamente las salas de proyección frente a las emisiones sonoras del tráfico perimetral; asimismo, confiere inercia térmica para amortiguar las oscilaciones de temperatura interior (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).
Control lumínico y fachada activa	Sistemas de vidrio templado de control solar con protección UV y perfiles metálicos continuos.	Permite que la luz natural entre en la "calle museo" y en los espacios públicos de manera controlada, mitigando así la acumulación de calor por radiación directa y reduciendo el consumo energético destinado a la iluminación artificial durante el día (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).
Amortiguación vibratoria y subestructura masiva	Muros de contención perimetral de hormigón armado y juntas de dilatación técnica elastoméricas.	Canaliza los empujes del terreno y mitiga las vibraciones mecánicas inducidas por el flujo automotor de las avenidas limítrofes, resguardando la estabilidad estructural y la calibración de los equipos ópticos y sonoros (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).

Fuente: Atelier ARS (2023) y Lanchas Mora (2024)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

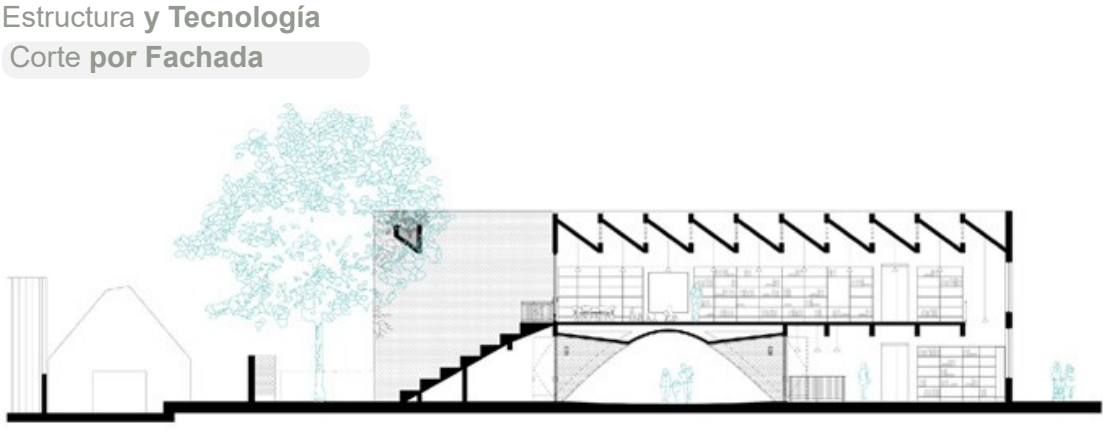
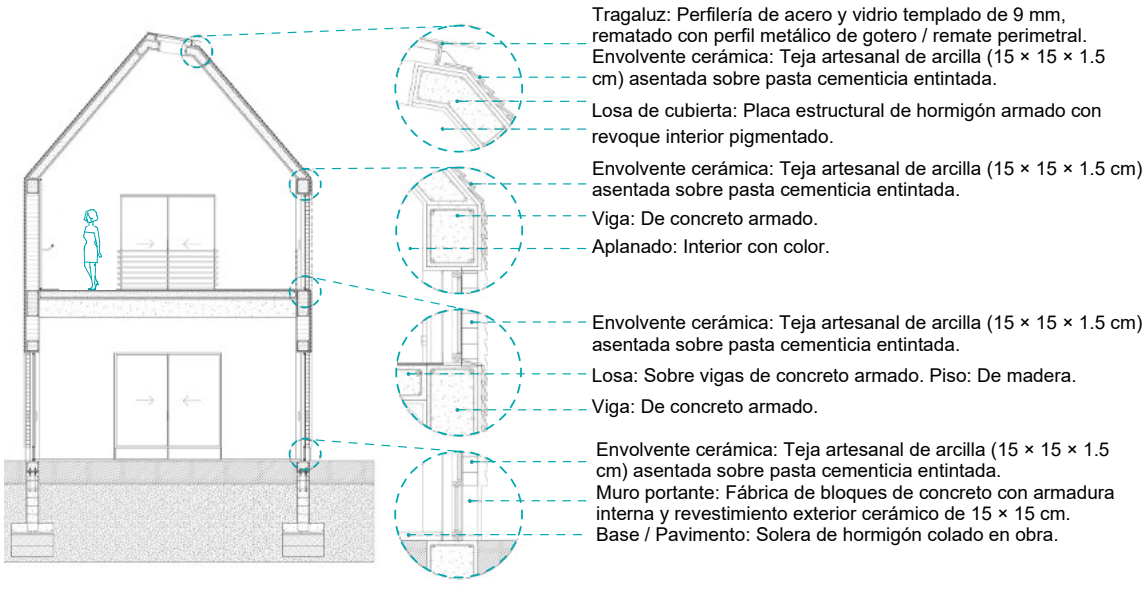


Figura 9: Estructura y Tecnología del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.

Fuente: ArchDaily (2023)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Corte por Sección Constructiva



Comportamiento **Térmico / Bioclimático**

Corte **por Fachada**





El Centro Cultural y Artes de la Ribera basa su confort ambiental en la inercia térmica de sus muros portantes de ladrillo artesanal (Atelier ARS, 2023; Zapico, 2023). Esta masa envolvente atenúa la radiación solar diurna y retarda la liberación del calor hacia el interior durante las noches, estabilizando la temperatura de las estancias de forma pasiva y sin necesidad de climatización mecánica (Figura 10).

Como se ilustra en la Figura 10, esta estrategia se complementa con la sombra que proyectan el arbolado y las galerías porticadas sobre las carpinterías acristaladas. A su vez, el paso de las brisas sobre el estanque del patio genera un enfriamiento evaporativo que refresca los talleres y salas por ventilación natural continua (Cárdenas Giménez, 2021; Lanchas Mora, 2024).

Figura 10: Confort Térmico del Centro Cultural y Artes de la Ribera, México.

Fuente: ArchDaily (2023)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.3 Nueva cinemateca de Bogotá: equipamientos para las artes visuales / Colectivo 720.

La sede se inserta en el barrio Las Aguas, dentro de la localidad de Santa Fe, integrándose como pieza clave en el plan de renovación urbana del denominado Bloque 5 (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2019; Colectivo 720, 2019). Emplazado en un entorno de alto dinamismo universitario y patrimonial, el equipamiento inaugurado en 2019 fue concebido bajo la premisa de consolidar un espacio cívico que diluye los límites entre el espacio público y la masa construida (Baraya, 2019; Proa, 2020). Como se ilustra en la Figura 11, el proyecto aprovecha la inflexión geométrica de la Calle 19 y su proximidad al Eje Ambiental para conformar una plazoleta peatonal de acceso que articula las dinámicas urbanas del exterior con el programa cultural interno.

Esta continuidad entre la ciudad y la arquitectura se materializa a través de un basamento diáfano en planta baja, el cual opera como una galería urbana de libre tránsito que promueve la permeabilidad visual, el flujo constante de transeúntes y la apropiación comunitaria del centro cultural (Colectivo 720, 2019).

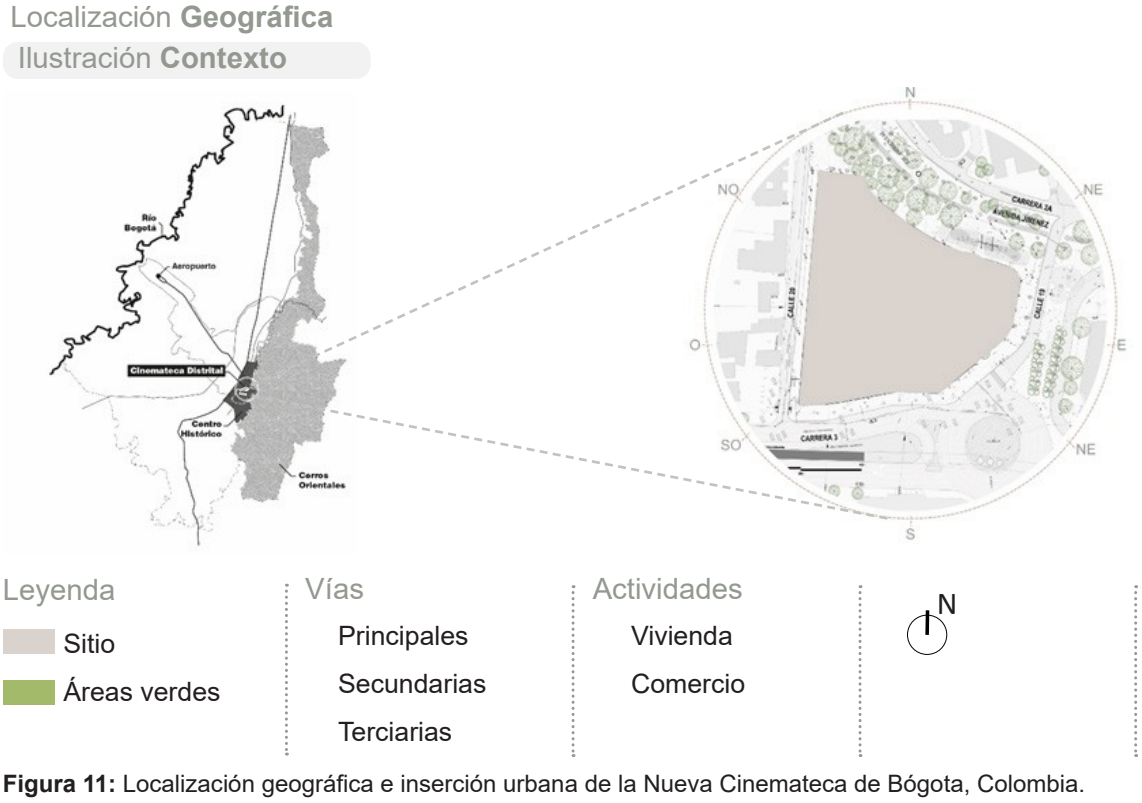


Figura 11: Localización geográfica e inserción urbana de la Nueva Cinemateca de Bógota, Colombia.
Fuente: ArchDaily (2019)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Esta conexión de la arquitectura y la zona pública se ve reforzada por una planta baja abierta, que facilita una transición fluida entre el interior y el exterior. Del mismo modo, un pasaje denominado “Calle del Museo” atraviesa el corazón del edificio; al actuar como un eje de conexión cubierto, enlaza salas de formación, laboratorios audiovisuales y áreas de exposición, a la vez que optimiza el flujo de personas en el interior del inmueble (Colectivo 720, 2019).

En los niveles superiores, las masas estructurales de hormigón armado contienen las salas de proyección cinematográfica, concebidas como prismas suspendidos que liberan el suelo urbano y enmarcan la visual hacia los cerros orientales de Bogotá, consolidando un estrecho vínculo entre el edificio y el paisaje geográfico circundante (Baraya, 2019).

2.5.3.1 Implantación y ocupación del suelo.

El equipamiento se estructura a partir de un zócalo permeable en planta baja que prolonga la cota de la calle hacia el corazón de la manzana, transformando la superficie del predio en un espacio de libre tránsito cívico (Colectivo 720, 2019). El programa híbrido integra salas de cine especializadas, aulas-taller, mediateca y galerías de arte que dinamizan el sector universitario de Las Aguas (Baraya, 2019).

Como se analiza en la Figura 12, la ocupación del suelo recurre a la superposición y estratificación programática: se libera el nivel peatonal para maximizar el espacio público accesible y se concentran las actividades volumétricas de mayor envergadura en los niveles altos (Colectivo, 720). Esta estrategia consolida un zócalo activo que favorece la interacción social cotidiana y articula armónicamente las residencias estudiantiles con el comercio del entorno (Baraya, 2019).

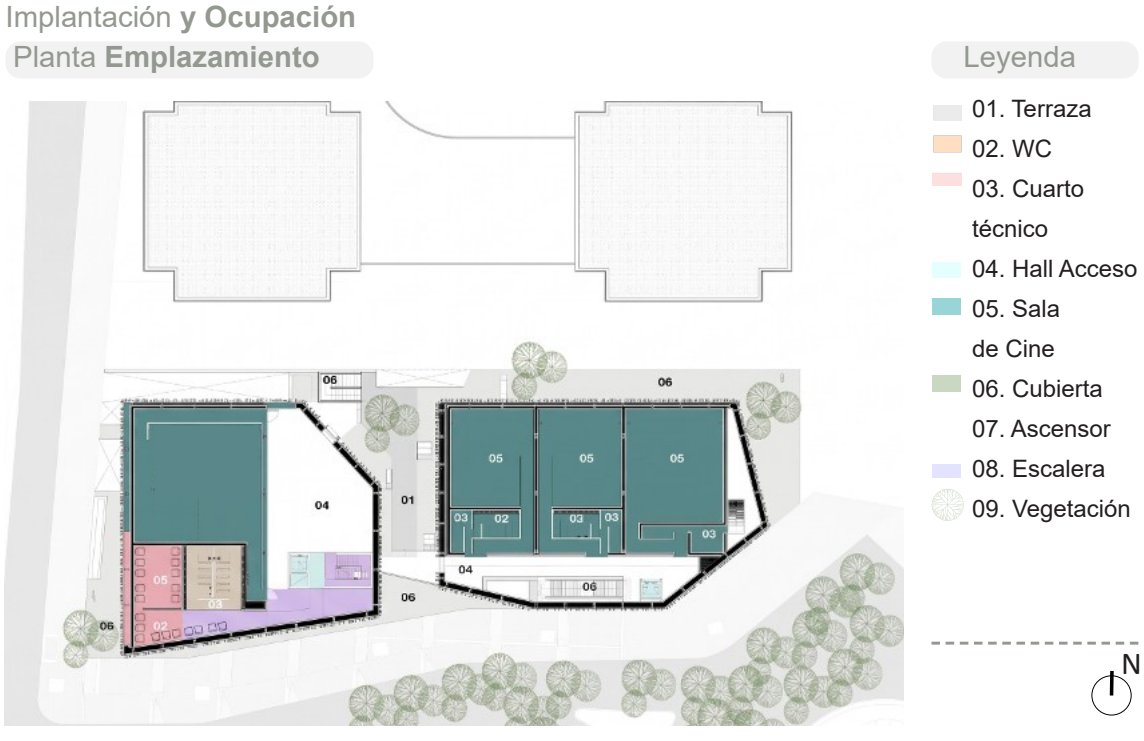


Figura 12: Implantación y ocupación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá - Colombia.
Fuente: ArchDaily (2019)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

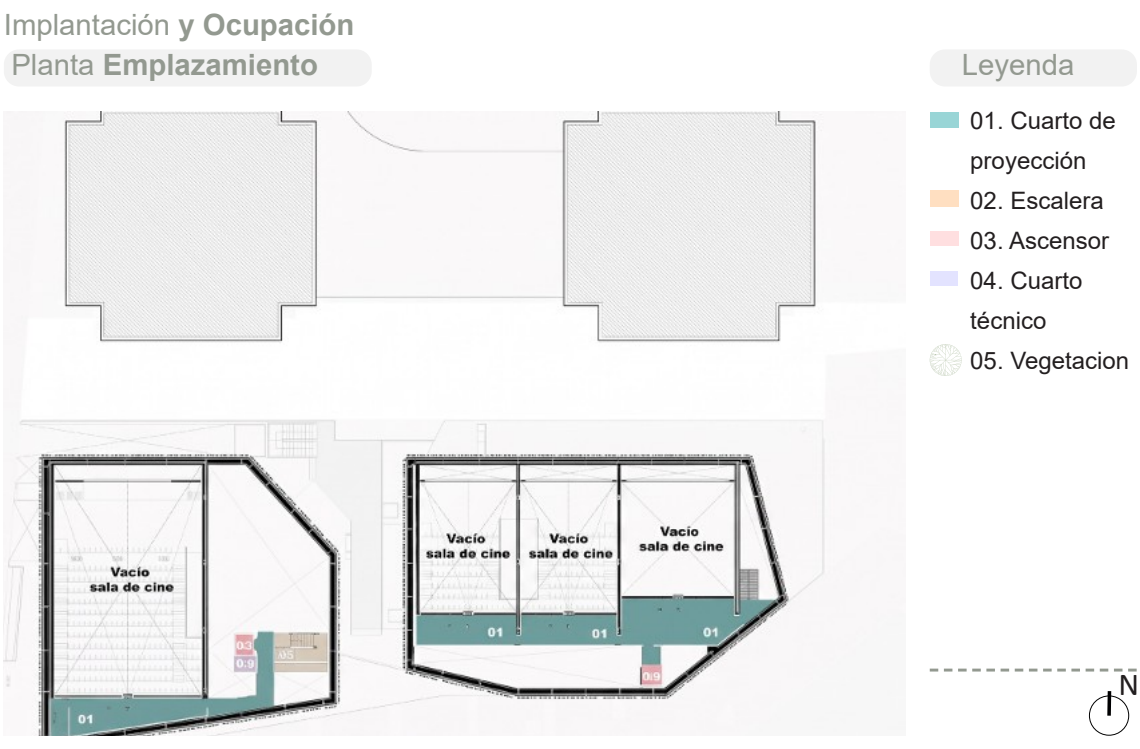


Figura 13: Implantación y ocupación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá - Colombia.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.3.2 Tipología de implantación.

El equipamiento cívico de la Nueva Cinemateca de Bogotá se concibe como un volumen aislado que se desliga deliberadamente del perfil compacto y cerrado de la manzana tradicional circundante (Baraya, 2019). Esta resolución formal lo consolida como un hito urbano exento de medianeras, garantizando una alta legibilidad formal y aproximaciones visuales francas desde sus cuatro costados (Colectivo 720, 2019). Su estructura se implanta sobre un zócalo diáfano que libera integralmente la superficie de la planta baja, extendiendo la cota del espacio público hacia el interior del recinto (Baraya, 2019). Esta continuidad espacial diluye las fronteras físicas habituales entre el espacio público de la calle y el núcleo interior del equipamiento (Colectivo 720, 2019).

Tal como se esquematiza en el análisis volumétrico de la Figura 14, la tipología de bloque aislado introduce una ruptura respecto a la densa trama histórica adyacente, cediendo parte del predio a la ciudad mediante retranqueos perimetrales estratégicos (Baraya, 2019). Estos retrocesos amplían las aceras preexistentes y configuran antesalas urbanas, plazoletas y microespacios de encuentro que mitigan la presencia masiva de la edificación y cualifican el entorno peatonal circundante (Baraya, 2019). En consecuencia, la configuración arquitectónica no se reduce a una eficiente estratificación vertical de las salas de cine elevadas, sino que otorga un papel protagónico al vacío articulador como elemento estructurante del conjunto (Colectivo 720, 2019). De esta forma, el área libre opera como el principal vínculo que integra la dinámica comunitaria con la vida cívica de la ciudad (Baraya, 2019).

Tabla 7: Criterios de tipología morfológica e inserción espacial de la Nueva Cinemateca de Bogotá

CRITERIO MORFOLÓGICO	DEFINICIÓN TIPOLÓGICA	RESPUESTA ESPACIAL EN EL PROYECTO
Bloque exento articulado	Desvinculación de la manzana compacta tradicional	Se configura como un prisma aislado de medianeras, facilitando la accesibilidad perimetral y funcionando como un hito urbano reconocible desde sus cuatro frentes (PROA Arquitectura, 2020).
Zócalo permeable	Planta baja de carácter cívico y continuo	Libera el plano base eliminando barreras arquitectónicas, extendiendo la cota del espacio público hacia el interior del equipamiento (Colectivo 720, 2019).
Estratificación vertical	Superposición volumétrica del programa	Organiza las actividades masivas y públicas en la base libre, suspendiendo las salas de cine en los niveles superiores dentro de grandes masas estructurales (Baraya, 2019).
Retranqueos y transiciones	Retrocesos volumétricos respecto al paramento vial	Genera plazoletas, terrazas y antesalas peatonales que mitigan el impacto de la masa construida y cualifican el perfil urbano circundante (Colectivo 720, 2019).

Fuente: Colectivo 720 (2019), PROA Arquitectura (2020) y Baraya (2019).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El esquema espacial del equipamiento se organiza de manera integral en torno a la Calle Museo, una galería longitudinal de doble altura concebida como la columna vertebral de la propuesta (Colectivo 720, 2019). Este eje articulador no solo canaliza los flujos peatonales principales, sino que vincula la planta baja libre con los niveles superiores mediante un sistema de rampas continuas de pendiente moderada y núcleos de circulación vertical abiertos, garantizando accesibilidad universal y un recorrido diáfano para los usuarios (Baraya, 2019).

Como se evidencia en el esquema volumétrico de la Figura 14, las salas de proyección suspendidas en los bloques superiores de hormigón armado se conectan a este eje central a través de vestíbulos y esclusas intermedias que garantizan el aislamiento acústico necesario frente al entorno exterior (Colectivo 720, 2019). De este modo, la propuesta trasciende el modelo convencional de circulaciones interiores ciegas, consolidando un espacio continuo e interactivo donde las áreas de formación, las salas de exhibición artística y las zonas de estancia pública se integran a lo largo de un único recorrido experiencial (Colectivo 720, 2019).

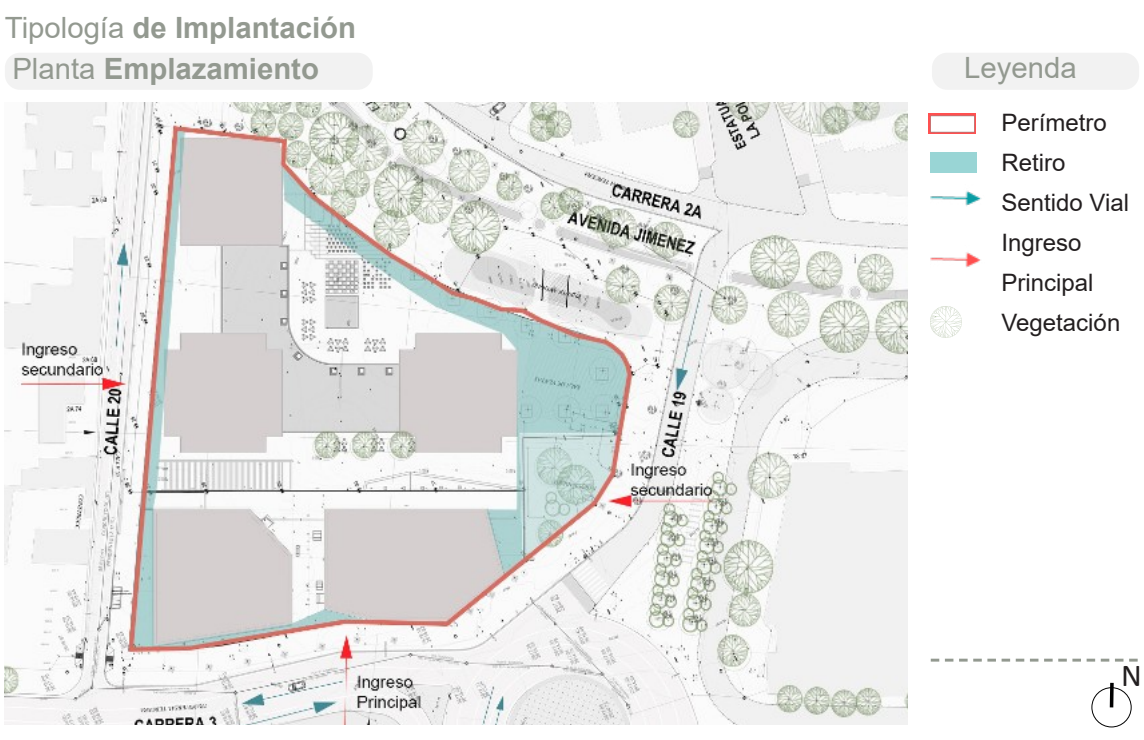


Figura 14: Tipología de Implantación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.3.3 Estrategia de implantación.

La implantación de la Nueva Cinemateca de Bogotá se fundamenta en la liberación de la cota cero, transformando la base del edificio en un zócalo público permeable que articula la topografía y los flujos peatonales del centro histórico (Colectivo 720, 2019). Mediante retranqueos deliberados respecto a las líneas de fábrica tradicionales, la intervención genera terrazas perimetrales y antesalas urbanas que amplían el perfil vial de la Calle 19 y la Carrera 3 (Baraya, 2019). Como se ilustra en la Figura 15, esta solución jerarquiza los accesos y suprime las barreras arquitectónicas, consolidando un umbral continuo que integra el tejido de la ciudad con las actividades cívicas y comerciales del interior (Colectivo 720, 2019).

La planta baja del edificio está abierta, despejada y permeable se elevan de manera independiente cuerpos masivos de hormigón a la vista, concebidos como prismas suspendidos que albergan las salas de proyección cinematográfica y los laboratorios audiovisuales (Colectivo 720, 2019). Dicha estratificación volumétrica responde con rigor tanto a los requerimientos técnicos de aislamiento acústico y hermeticidad lumínica, como al propósito urbano de configurar un hito visual contemporáneo dentro del proceso de renovación del sector Las Aguas (Baraya, 2019). Asimismo, los espacios e intersticios configurados entre los cuerpos edificados superiores operan como ventanas urbanas que enmarcan fugas visuales estratégicas hacia los cerros orientales de Bogotá, consolidando una estrecha integración perceptual entre la arquitectura, la trama urbana y el paisaje natural circundante (Colectivo 720, 2019).

Estrategia **De Implantación**

Planta **Emplazamiento**



Figura 15: Estrategia de implantación La Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.3.4 Programa de necesidades.

El programa arquitectónico del equipamiento se estructura verticalmente mediante un paso de lo público a lo privado se da de forma fluida, ordenada y jerarquizada, (Colectivo 720, 2019). Como se ilustra en el esquema programático de la Figura 16, las funciones de mayor flujo público la galería longitudinal o Calle Museo, las salas de exposición temporal y los locales complementarios se concentran en la base la planta baja del edificio está abierta, despejada y permeable para asegurar la permeabilidad peatonal y la integración directa con la ciudad (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).

En los niveles intermedios se ubican las áreas de carácter formativo y de investigación, tales como aulas, laboratorios de creación y la mediateca (Baraya, 2019). Finalmente, en los niveles superiores se suspenden los volúmenes estructurales que albergan las salas de proyección cinematográfica y los depósitos técnicos especializados de la cinemateca, garantizando condiciones óptimas de aislamiento acústico, seguridad y control bioclimático (Colectivo 720, 2019). Esta distribución programática concreta una transición espacial rigurosa, que evoluciona desde la máxima apertura cívica del zócalo exterior hacia la especificidad técnica y el recogimiento de las áreas formativas y de exhibición cinematográfica.

La secuencia ascendente conduce al usuario desde la fluidez del zócalo urbano y las galerías de exhibición hacia las aulas y laboratorios de formación (Baraya, 2019). Al elevar las salas de cine, la propuesta resuelve el aislamiento acústico frente a la calle y segrega los flujos de servicio respecto a la concurrencia pública (Colectivo 720, 2019), integrando difusión cultural, educación y soporte técnico bajo un esquema continuo y eficiente (Colectivo 720, 2019).

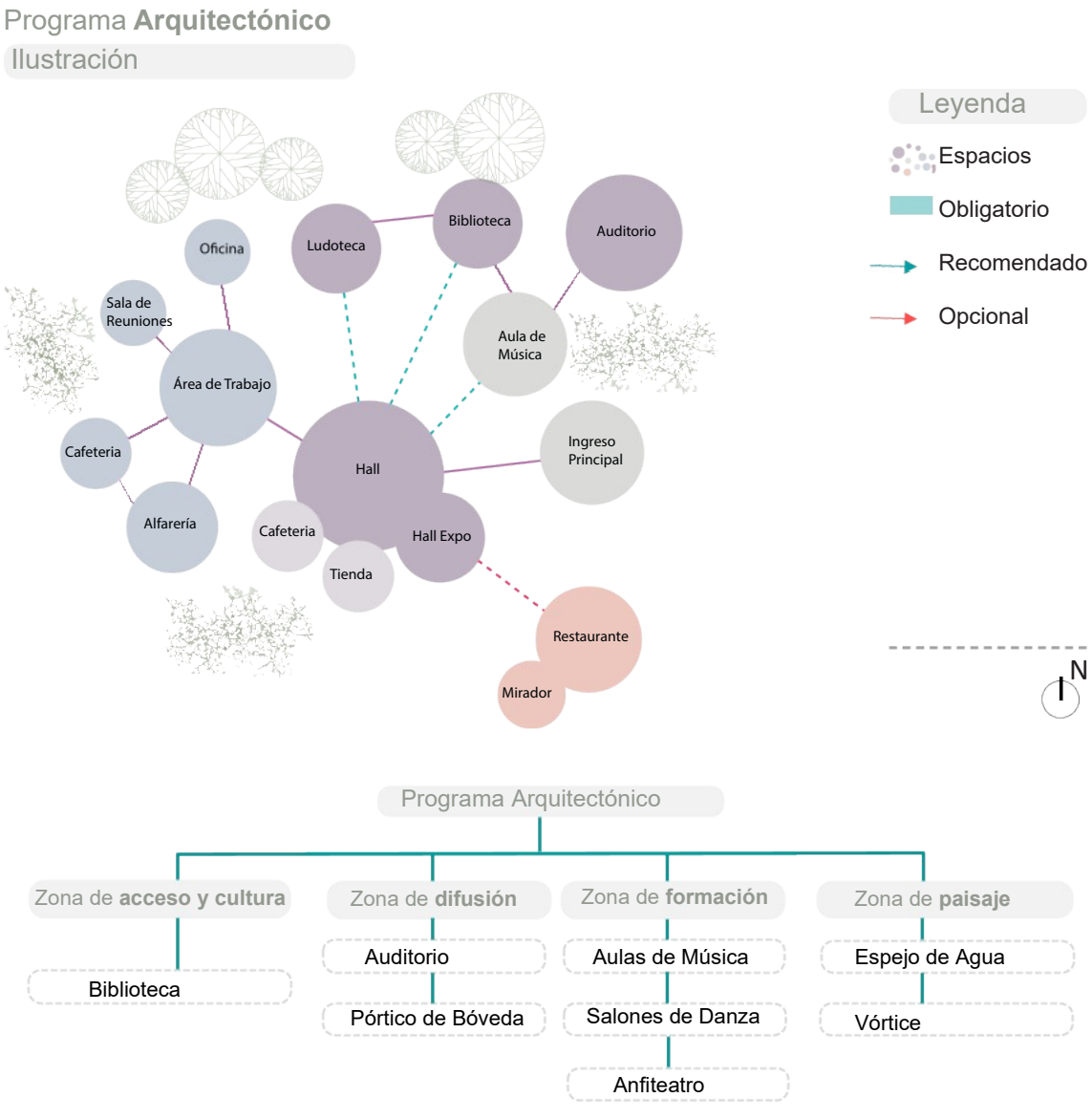


Figura 16: Programa arquitectónico de la Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.

Fuente: Bionluk (s.f.)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.3.5 Circulación y conectividad.

El sistema de circulación de la Nueva Cinemateca de Bogotá se fundamenta en un esquema de movilidad continua que extiende el espacio público urbano hacia el interior del edificio (Colectivo 720, 2019). A diferencia de tipologías tradicionales resueltas mediante circulaciones confinadas y pasillos ciegos, la articulación de los distintos paquetes programáticos se resuelve a través de una galería central o “Calle Museo” que vincula el conjunto tanto en sentido horizontal como vertical (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019). Esta configuración propicia una interacción constante con las dinámicas culturales del centro y enmarca las visuales hacia los cerros orientales, transformando el tránsito peatonal en una experiencia de integración cívica y contemplación paisajística (Baraya, 2019).

Eje de acceso y transición: El recorrido se inicia en la cota cero a nivel de acera, aprovechando la curva vial de la Calle 19, donde un zócalo permeable consolida el atrio de acceso principal (Colectivo 720, 2019). A partir de este umbral, el flujo se despliega gradualmente hacia el interior sin desniveles abruptos, desdibujando los límites físicos entre la vereda pública y el vestíbulo del equipamiento, como se ilustra en la Figura 17 (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).

Conectividad longitudinal (Calle Museo): Tal como ilustra la relación funcional en la Figura 18, el núcleo estructural se define mediante una galería de doble altura que recorre toda su longitud (Colectivo 720, 2019). Este elemento dinámico incorpora rampas continuas de suave pendiente y núcleos de escaleras abiertas que intercomunican los niveles de libre concurrencia pública con los laboratorios formativos y las áreas de creación audiovisual (Baraya, 2019).

Vestíbulos intermedios y articulación vertical: Los espacios de transición o foyers preceden el ingreso a las salas de proyección y funcionan como nodos conectores en las plantas elevadas (Baraya, 2019). En la Figura 19, los lujos peatonales convergen en estas terrazas e intersticios interiores, los cuales actúan como antesalas de descompresión que fomentan el intercambio social entre las áreas de formación especializada y las salas cinematográ icas de gran a luencia (Colectivo 720, 2019).

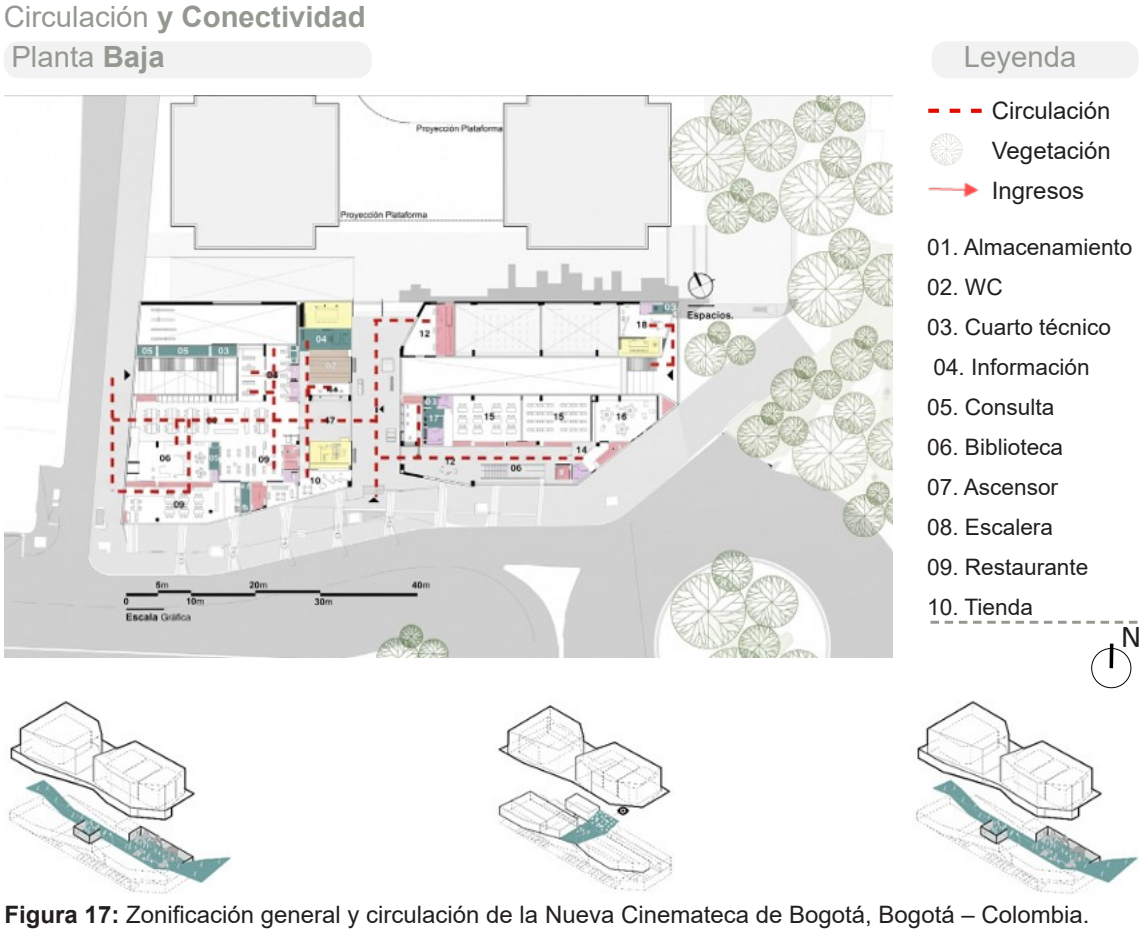
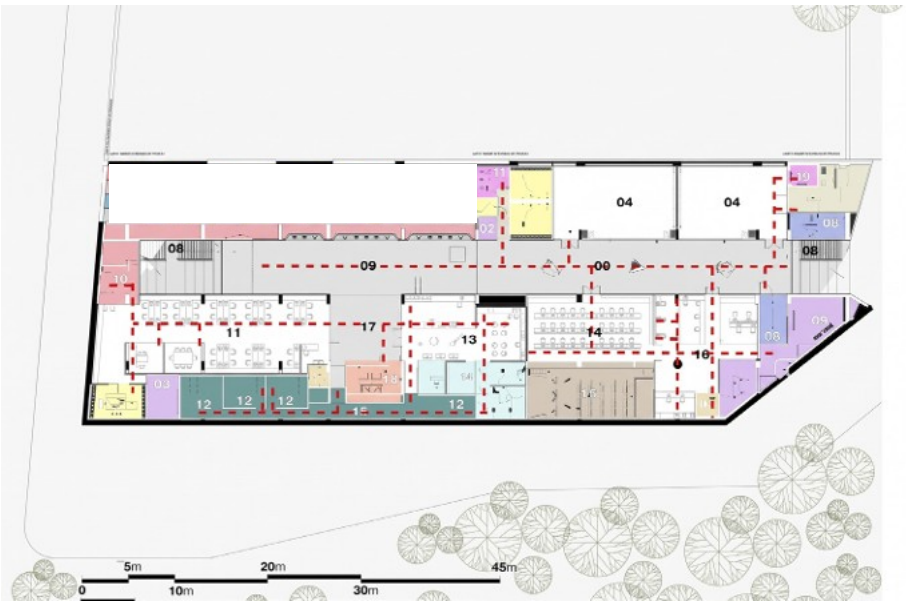


Figura 17: Zonificación general y circulación de la Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.
Fuente: ArchDaily (2019)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Circulación **y Conectividad**

Planta **Alta**



Leyenda

- Circulación
- Vegetación
- Ingresos

01. Cuarto seguridad
02. WC
03. Cuarto técnico
04. Galería de Arte
05. Deposito galería
06. Monta carga
07. Ascensor
08. Escalera
09. Calle Museo
10. Zona empleados

N

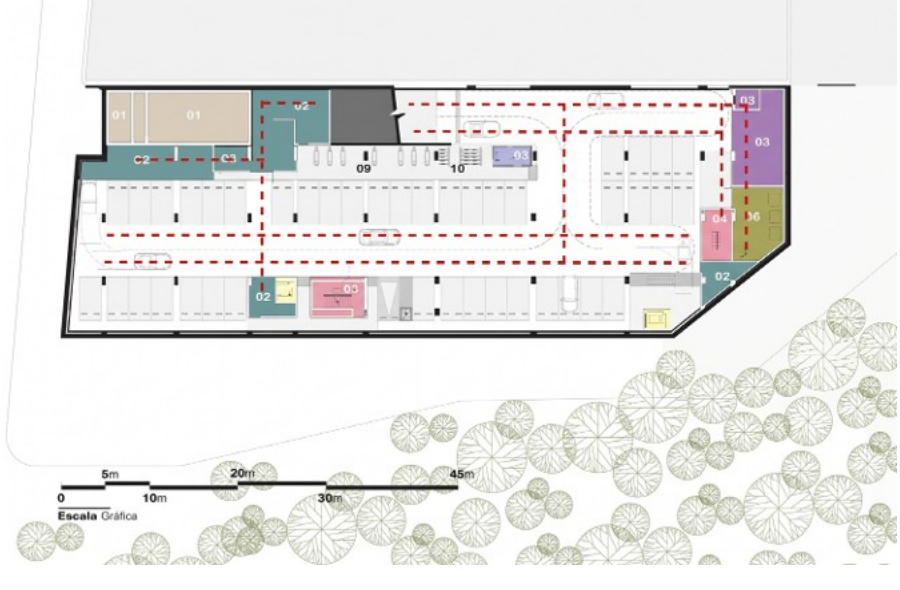
Figura 18: Zonificación general y circulación de la Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Circulación **y Conectividad**

Planta **Subterráneo**



Leyenda

- Circulación
- Vegetación
- Ingresos

01. Tanque de agua
02. Cuartos técnicos
03. Portería
04. Punto fijo
05. Deposito museo
06. Monta carga
07. Ascensor
08. UTD
09. Parqueo motos
10. Bicicleteros

N

Figura 19: Zonificación general y circulación de la Nueva Cinemateca de Bogotá, Bogotá – Colombia.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.3.6 Síntesis de criterios constructivos y ambientales aplicables.

La concepción técnico-constructiva de la Nueva Cinemateca de Bogotá articula la resolución estructural y el rigor formal para responder a los exigentes condicionamientos acústicos y bioclimáticos propios del programa audiovisual (Baraya, 2019). La propuesta desarrollada por Colectivo 720 adopta el principio de honestidad tectónica, convirtiendo la propia masa portante de hormigón armado a la vista en la imagen arquitectónica definitiva del equipamiento, sin adición de acabados superficiales superpuestos (Colectivo 720, 2019).

El sistema estructural se compone de dos componentes principales: Sistemas de contención y zócalo de hormigón armado: Aprovechando la pendiente topográfica natural y la necesidad de albergar los niveles de estacionamiento subterráneo y áreas de soporte electromecánico (Figura 20), la base del edificio se resuelve mediante un sistema perimetral de muros de contención de hormigón armado (Colectivo 720, 2019). Esta infraestructura masiva no solo estabiliza el corte del terreno y canaliza las cargas gravitacionales y sísmicas procedentes de la superestructura superior, sino que actúa como una barrera de inercia que amortigua las vibraciones mecánicas y el impacto acústico del tráfico rodado exterior sobre los recintos del complejo (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).

Grandes luces y vigas cajón estructurales: El programa contemporáneo que integra tres salas principales de exhibición cinematográfica, una sala multiusos y laboratorios audiovisuales emplea secciones superiores de hormigón armado a la vista concebidas como grandes vigas cajón autoportantes suspendidas (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019). Estos volúmenes de hormigón postensado y celosías metálicas internas salvan luces considerables sin necesidad de pilares intermedios, optimizando los conos de visibilidad en las salas y liberando íntegramente la planta baja peatonal (Colectivo 720, 2019). Asimismo, su elevada masa volumétrica confiere la inercia térmica y el aislamiento acústico necesarios para desacoplar las áreas de proyección del ruido del tráfico vehicular urbano (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).

Estructura **Y Tecnología**
Sección Fuga **Transversal**



Figura 20: Sección fuga transversal.
Fuente: ArchDaily (2019)

Tabla 8: Criterios constructivos, desempeño estructural y acondicionamiento bioclimático de la Nueva Cinemateca de Bogotá

COMPONENTE TECNOLÓGICO	MATERIALIDAD Y APLICACIÓN	FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA Y BIOCLIMÁTICA
Aislamiento acústico y masa envolvente	Volúmenes prismáticos exentos de hormigón armado a la vista y postensado.	Opera como una barrera masiva de alta densidad que desacopla acústicamente las salas de proyección frente a las emisiones sonoras del tráfico perimetral; asimismo, confiere inercia térmica para amortiguar las oscilaciones de temperatura interior (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).
Control lumínico y fachada activa	Sistemas de vidrio templado de control solar con protección UV y perfiles metálicos continuos.	Permite que la luz natural entre en la "calle museo" y en los espacios públicos de manera controlada, mitigando así la acumulación de calor por radiación directa y reduciendo el consumo energético destinado a la iluminación artificial durante el día (Baraya, 2019; Colectivo 720, 2019).
Amortiguación vibratoria y subestructura masiva	Muros de contención perimetral de hormigón armado y juntas de dilatación técnica elastoméricas.	Canaliza los empujes del terreno y mitiga las vibraciones mecánicas inducidas por el flujo automotor de las avenidas limítrofes, resguardando la estabilidad estructural y la calibración de los equipos ópticos y sonoros (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).

Fuente: Colectivo 720 (2019) y Baraya (2019).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Corte por Sección Constructiva

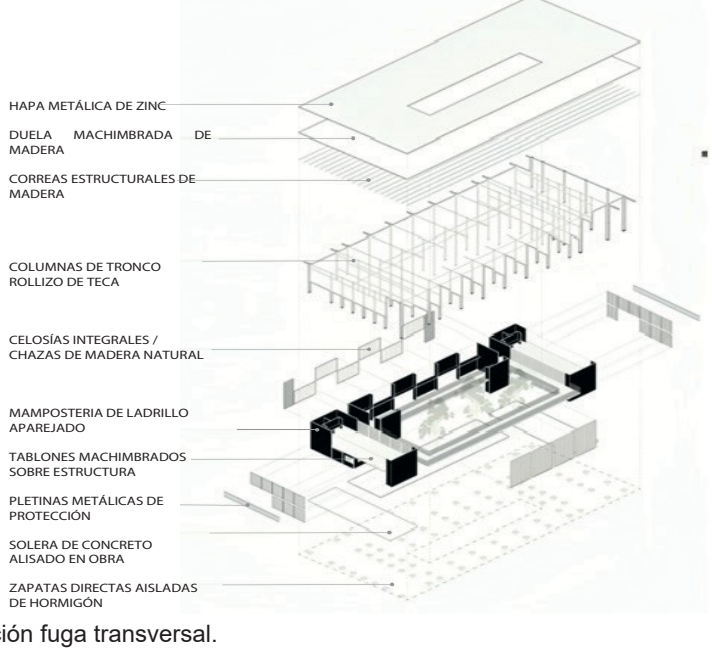


Figura 21: Sección fuga transversal.

Fuente: ArchDaily (2019).

2.5.4 Reutilización adaptativa de la Casa Benjamín Carrión / Bernardo Bustamante Arquitectos.

La rehabilitación y refuncionalización de la Casa Benjamín Carrión, emplazada en el barrio Bellavista de la ciudad de Quito (Figura 22), desarrollada por el estudio ecuatoriano Bernardo Bustamante Arquitectos, constituye un referente relevante de intervención en patrimonio moderno e integración con el paisaje urbano (Bustamante & Baquero, 2020). El proyecto, promovido entre 2019 y 2020 por el Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMP), contempló la conservación de la residencia original del ensayista y diplomático ecuatoriano para convertirla en un equipamiento cultural metropolitano (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

La estrategia proyectual preservó la configuración espacial y la volumetría de la edificación preexistente, articulando sus crujías originales con una ampliación contemporánea ligera y transparente que dialoga sutilmente con la pendiente topográfica (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Mediante esta operación, la propuesta concreta la "democratización del espacio verde privado", liberando los jardines perimetrales históricos para incorporarlos a la red de espacios públicos peatonales de la ciudad (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

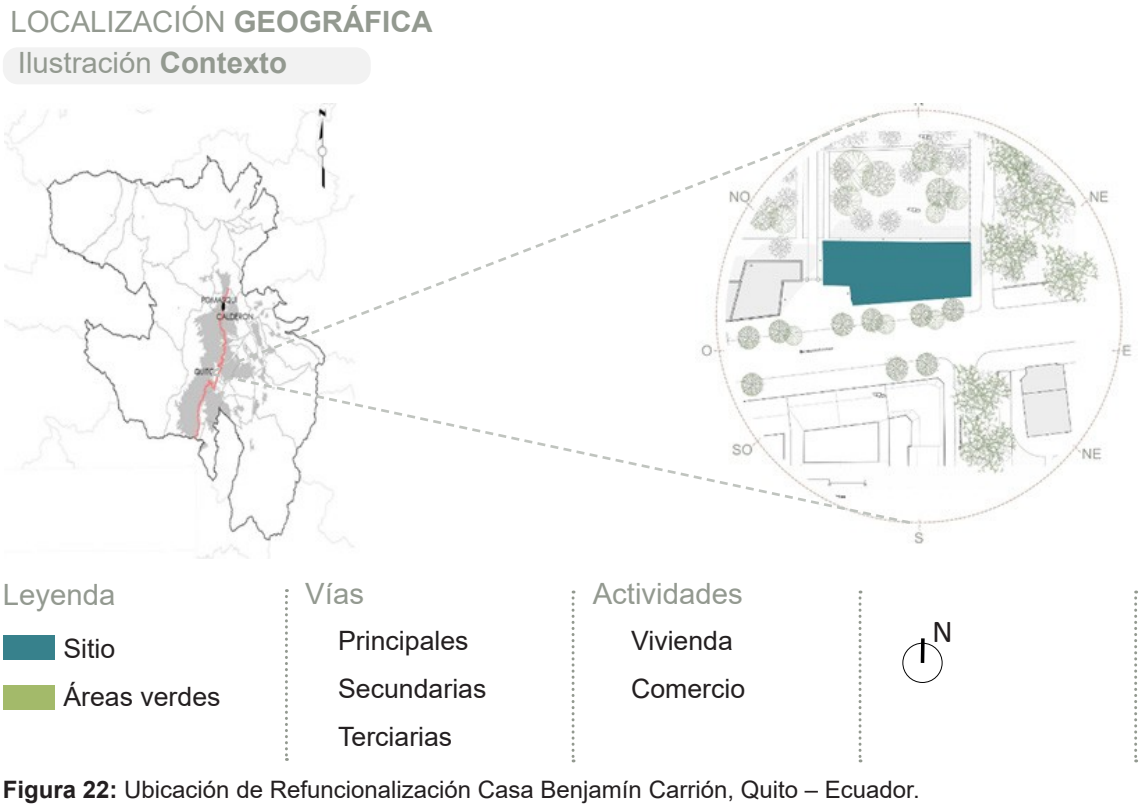


Figura 22: Ubicación de Refuncionalización Casa Benjamín Carrión, Quito – Ecuador.
Fuente: ArchDaily (2021)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Tras un proyecto de restauración y reutilización adaptativa, la Casa Benjamín Carrión se encuentra actualmente en el barrio Bellavista, en la zona norte del Distrito Metropolitano de Quito, a la intersección de las calles Giacomo Rocca y Bosmediano (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

El conjunto se localiza sobre una ladera de topografía pronunciada que articula la meseta urbana consolidada con las estribaciones orientales del volcán Pichincha (El Telégrafo, 2019). Esta posición estratégica no solo le confiere una accesibilidad fluida tanto peatonal como vehicular frente a las arterias colectoras del sector, sino que aprovecha la cota elevada del terreno para abrir amplias perspectivas visuales hacia el valle urbano y el perfil vegetal circundante (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

2.5.4.1 Implantación y ocupación del suelo.

La estrategia de implantación y ocupación del suelo, esquematizada en la Figura 23, evidencia una rigurosa adecuación a la geometría irregular del predio y un absoluto respeto por las preexistencias construidas (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). El volumen patrimonial de la vivienda original se adosa al lindero occidental del lote, decisión proyectual que permite concentrar la mayor área libre hacia los cuadrantes central y oriental de la parcela (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Esta disposición consolida una franja de parque arbolado continuo que actúa como envolvente natural del edificio, mitigando el impacto visual de la intervención construida y democratizando el uso cívico del paisaje vegetal privado (Bustamante & Baquero, 2020).

El conjunto se fragmenta espacialmente para absorber las pendientes topográficas y zonificar el nuevo programa cultural (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). En la planta baja, la crujía histórica alberga las áreas de recepción y salas protocolares, mientras que un sistema de pasarelas y rampas exteriores resuelve la accesibilidad universal hacia las terrazas ajardinadas y el área de estacionamiento norte (Figura 23). En el nivel superior, la adición contemporánea prolonga sus cubiertas y planos ligeros hacia el exterior, integrando visualmente los espacios de lectura, archivo e investigación con el estrato del dosel arbóreo circundante (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).



Figura 23: Implantación y ocupación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.
Fuente: ArchDaily (2021)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

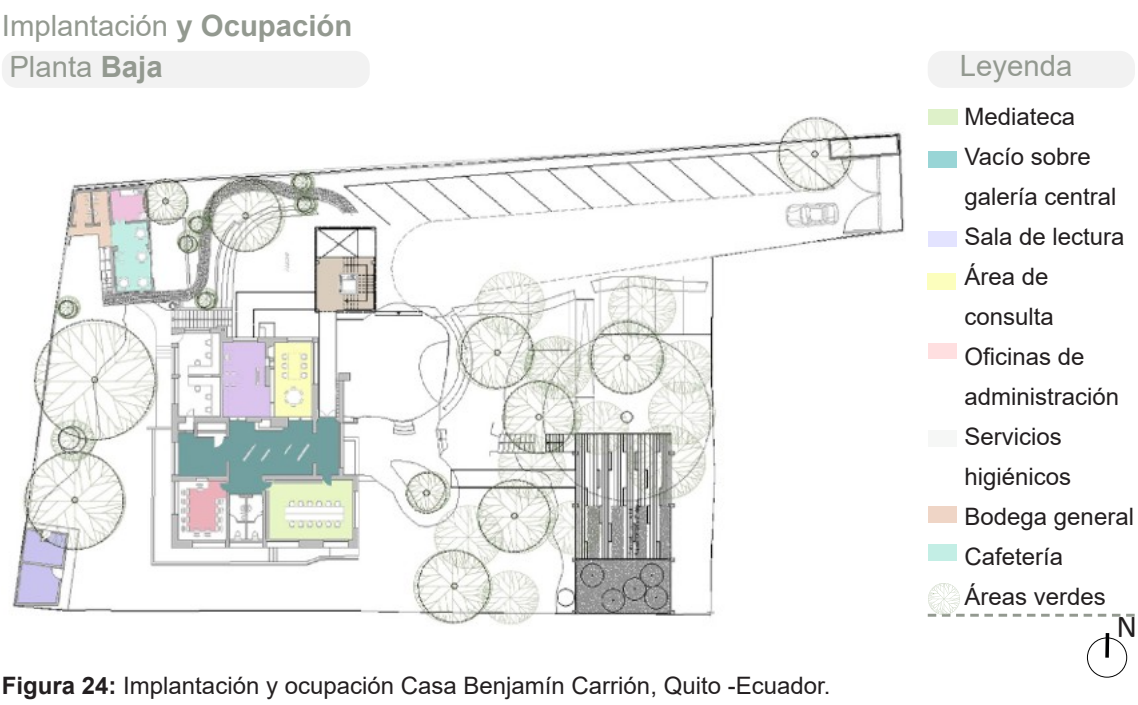


Figura 24: Implantación y ocupación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.
Fuente: ArchDaily (2021)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.4.2 Tipología de implantación.

La implantación de la Casa Benjamín Carrión responde a un esquema de ocupación mixto que articula una preexistencia adosada con pabellones exentos, condicionada rigurosamente por el valor patrimonial del inmueble y la pronunciada pendiente del lote en esquina (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Como se analiza en la Figura 25, el volumen residencial original se consolida de forma continua sobre el lindero occidental del predio, preservando la tipología histórica de adosamiento característica del barrio Bellavista (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

No obstante, la intervención contemporánea suprime los cerramientos ciegos perimetrales, abriendo el predio hacia el espacio cívico mediante una secuencia de terrazas escalonadas que se adaptan a la cota natural del terreno (Bustamante & Baquero, 2020).Esta estrategia libera la mayor parte del suelo en los frentes central y oriental, transformando el jardín privado original en un parque público arbolado que envuelve la arquitectura construida (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

Al fragmentar el programa entre la crujía histórica y las nuevas plataformas exteriores, el conjunto rompe la compacidad de la manzana tradicional (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). De este modo, la edificación deja de operar como una barrera urbana hermética y se transforma en un zócalo mirador permeable, el cual cualifica los recorridos peatonales de las aceras adyacentes y jerarquiza los accesos al equipamiento cultural (Bustamante & Baquero, 2020).

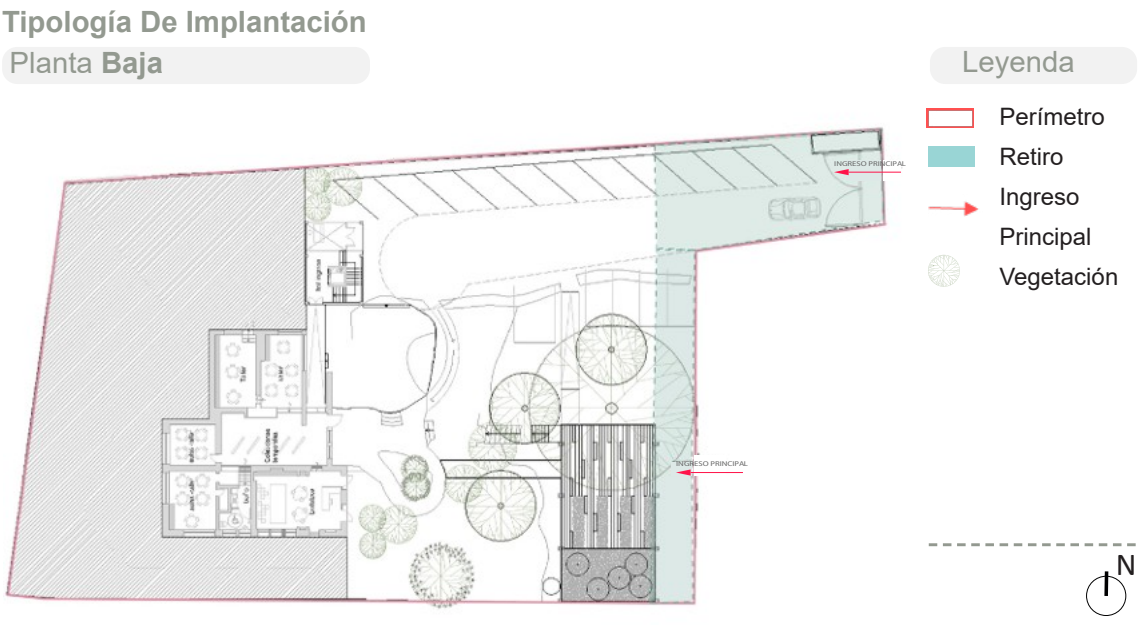


Figura 25: Tipología de implantación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2021)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Tabla 9: Criterios de tipología morfológica e implantación patrimonial de la Casa Benjamín Carrión

CRITERIO MORFOLÓGICO	DEFINICIÓN TIPOLÓGICA	RESPUESTA ESPACIAL EN EL PROYECTO
Implantación mixta (Adosada / Aislada)	Coexistencia de crujía histórica adosada con pabellón contemporáneo	Preserva el bloque patrimonial sobre el lindero occidental respetando el tejido residencial de Bellavista, mientras desvincula la ampliación ligera hacia el jardín.
Integración topográfica	Adaptación a la pendiente natural del terreno	Articula los desniveles mediante terrazas y plataformas escalonadas que reducen el movimiento de tierras y cualifican el suelo libre.
Apertura y permeabilidad cívica	Democratización del espacio verde privado	Elimina los muros ciegos de borde para vincular el parque arbolado interior con las aceras públicas circundantes (Bustamante & Baquero, 2020).

Fuente: Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.4.3 Estrategia de implantación.

La estrategia proyectual de la Casa Benjamín Carrión se fundamenta en una rigurosa ponderación entre la masa edificada y la liberación del suelo libre, tal como se analiza en la Figura 26. Bernardo Bustamante Arquitectos concentró las áreas construidas sobre el lindero occidental de la parcela, preservando la volumetría del inmueble patrimonial y atenuando el impacto paisajístico de las nuevas adiciones contemporáneas (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Esta ocupación perimetral

concentrada optimiza la superficie vacante hacia los frentes central y oriental, generando una amplia franja de amortiguamiento ambiental que cualifica la ventilación natural y la continuidad vegetal del predio (Bustamante & Baquero, 2020).

Como se constata en la zonificación del conjunto (Figura 26), el espacio libre se consolida como un parque forestal continuo que trasciende el aislamiento residencial histórico del barrio Bellavista (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). La intervención vincula la crujía original de la vivienda con el terreno mediante terrazas aterrazadas y planos escalonados que resuelven los desniveles de la ladera (Bustamante & Baquero, 2020). Esta solución posibilita la extensión de las actividades culturales hacia el exterior, donde el vacío articulador opera como un atrio cívico al aire libre que integra la propuesta con el perfil paisajístico de Quito (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).



Figura 26: Estrategia de implantación Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.
Fuente: ArchDaily (2021)
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.4.4 Programa de necesidades.

El programa de necesidades para la rehabilitación y refuncionalización de la Casa Benjamín Carrión responde a la necesidad de convertir una residencia histórica unifamiliar en un equipamiento cultural contemporáneo de libre concurrencia ciudadana, tal como se analiza en la Figura 27. Aprovechando la condición volumétrica del inmueble patrimonial y sus nuevas extensiones ligeras, la distribución espacial se zonifica en gradientes que acogen actividades de estancia pasiva, investigación especializada y difusión artística comunitaria (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020).

Como se constata en el esquema de planta baja (Figura 27), este nivel concentra las funciones de mayor flujo público y dinamismo cívico. En esta crujía se localizan los talleres comunitarios, la sala de exposiciones temporales y los núcleos de servicios y

apoyo técnico (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Dichos recintos establecen una conexión directa y franca con el jardín exterior a través de carpinterías acristaladas continuas, cualificando las actividades pedagógicas y de intercambio social mediante su prolongación hacia las terrazas al aire libre del parque forestal (Bustamante & Baquero, 2020).

Programa **Arquitectónico**

Ilustración

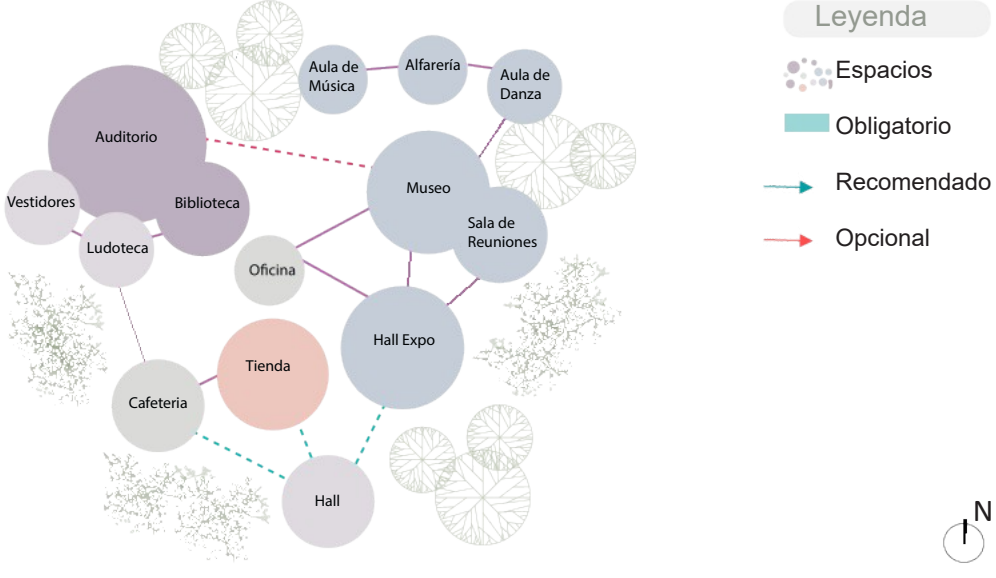


Figura 27: Programa arquitectónico de Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2021).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.4.5 Circulación y conectividad.

El sistema de circulación y conectividad en la intervención patrimonial de la Casa Benjamín Carrión concibe el espacio exterior arbolado como el eje estructurador de la experiencia arquitectónica, tal como se esquematiza en los recorridos de la Figura 28. La propuesta articula un circuito continuo que enlaza las crujías de la edificación histórica con las nuevas adiciones ligeras y las plataformas exteriores del predio (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Esta disposición garantiza una transición espacial fluida entre los recintos cubiertos y las áreas ajardinadas, transformando el desplazamiento de los visitantes en un recorrido de interacción cultural y contemplación paisajística (Bustamante & Baquero, 2020).

Eje de acceso y transición perimetral: El acceso peatonal principal se formaliza en el encuentro con la vía pública, aprovechando el retranqueo de los muros de borde para configurar un atrio de recepción a nivel de acera (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). A partir de este umbral, los flujos se distribuyen de manera no lineal, posibilitando el ingreso directo a los talleres y salas de exhibición de la planta baja o la derivación hacia el sistema de senderos exteriores que recorren el perímetro ajardinado del lote (Bustamante & Baquero, 2020).

Conectividad longitudinal y sistema de rampas: Como se ilustra en la Figura 28, la circulación exterior se organiza mediante una red de pasarelas y rampas peatonales de pendiente suave que absorben los desniveles topográficos de la ladera (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Esta infraestructura opera como la columna vertebral del conjunto, intercomunicando las plataformas aterrazadas con el estacionamiento norte y las áreas de cafetería al aire libre.

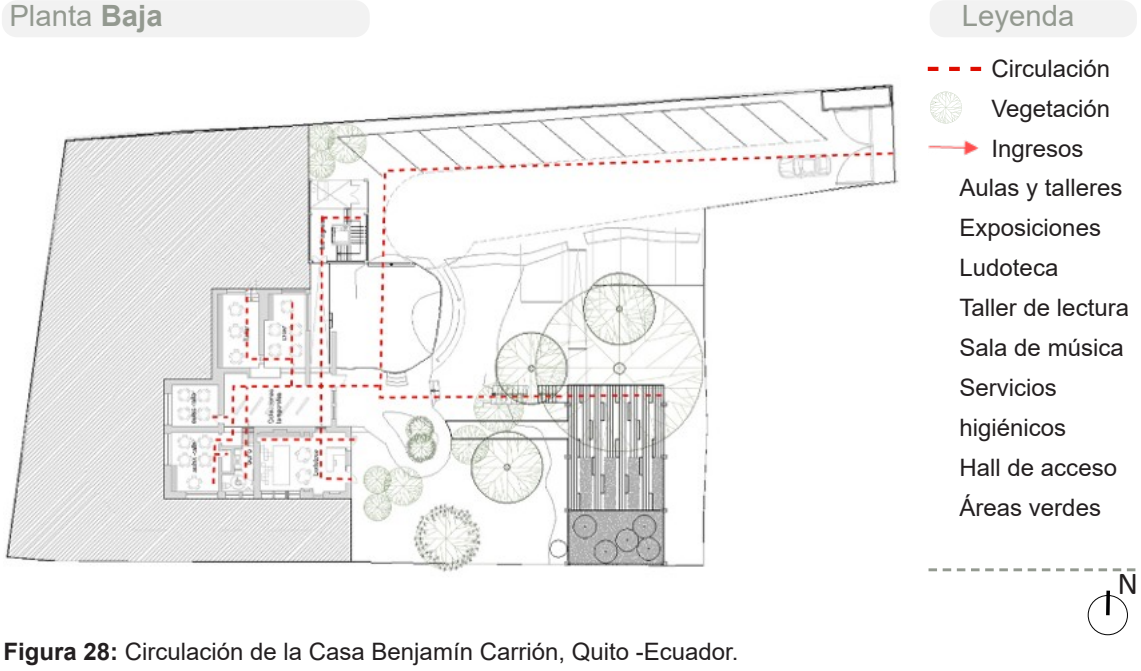


Figura 28: Circulación de la Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2021)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

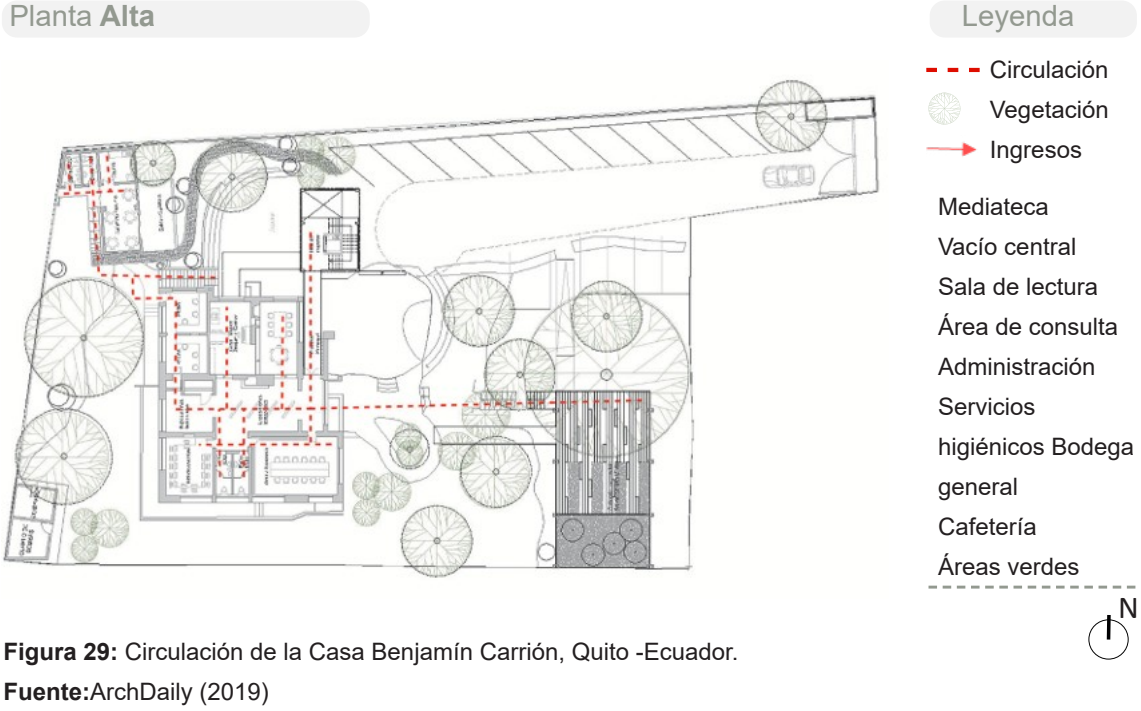


Figura 29: Circulación de la Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

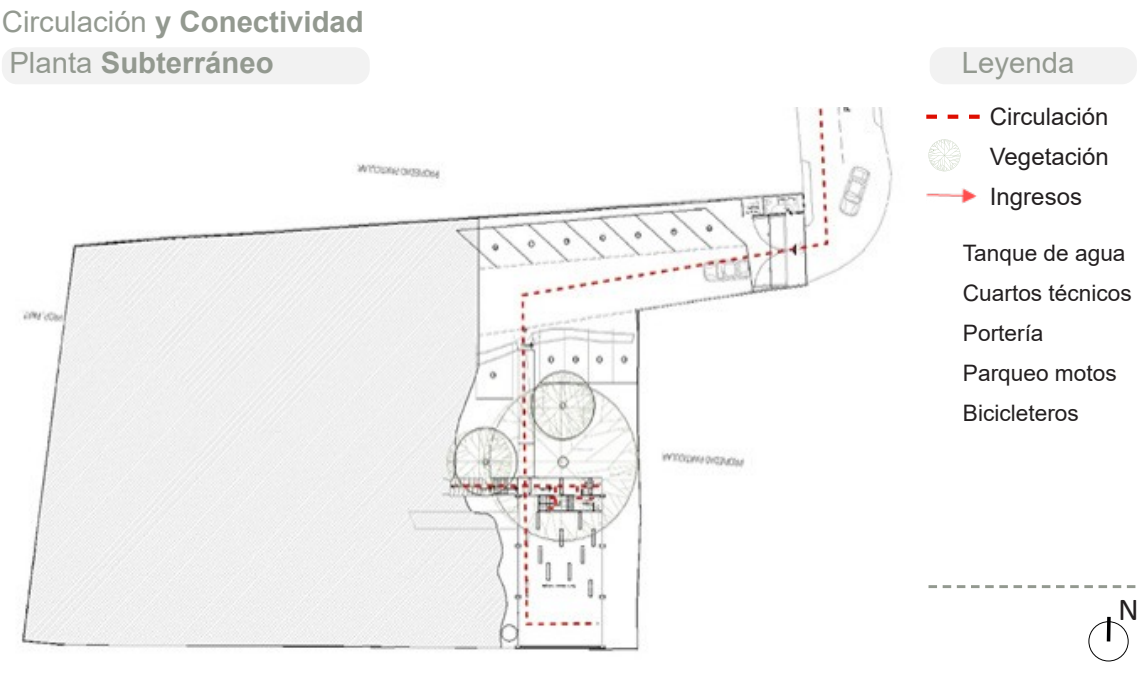


Figura 30: Circulación de la Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2019)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

2.5.4.6 Síntesis de criterios constructivos y ambientales aplicables.

La resolución técnico-constructiva de la Casa Benjamín Carrión articula la preservación del patrimonio construido con sistemas arquitectónicos contemporáneos de bajo impacto ambiental (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). La intervención de Bernardo Bustamante Arquitectos adopta un criterio de diferenciación tectónica y reversibilidad, distinguiendo con claridad la masa histórica de la edificación original frente a las adiciones ligeras contemporáneas (Bustamante & Baquero, 2020). El sistema constructivo y ambiental del equipamiento se organiza en los siguientes componentes principales:

Consolidación de la crujía patrimonial y mampostería portante: La estructura original de la residencia se preserva mediante procesos de limpieza, consolidación estructural y restauración de sus muros de mampostería portante y carpinterías de madera tradicionales (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). La masa térmica de estos cerramientos preexistentes aporta una elevada inercia térmica, amortiguando las fluctuaciones de temperatura exterior propias del clima templado de montaña de Quito y garantizando estabilidad higrotérmica en las áreas de exposición interior.

Una ampliación moderna caracterizada por una estructura metálica y un cerramiento acristalado: para las nuevas áreas funcionales y los espacios de conexión, el proyecto emplea un sistema estructural ligero compuesto por esbeltos elementos de acero y muros cortina de vidrio transparente que van del suelo al techo (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020). Este enfoque minimiza la carga sobre la ladera, permite que una abundante luz natural penetre en las zonas de trabajo e investigación, y genera una sensación general de transparencia que difumina los límites entre el interior del edificio y el entorno boscoso (Bustamante & Baquero, 2020).

Estructura **Y Tecnología**

Corte **por Fachada**

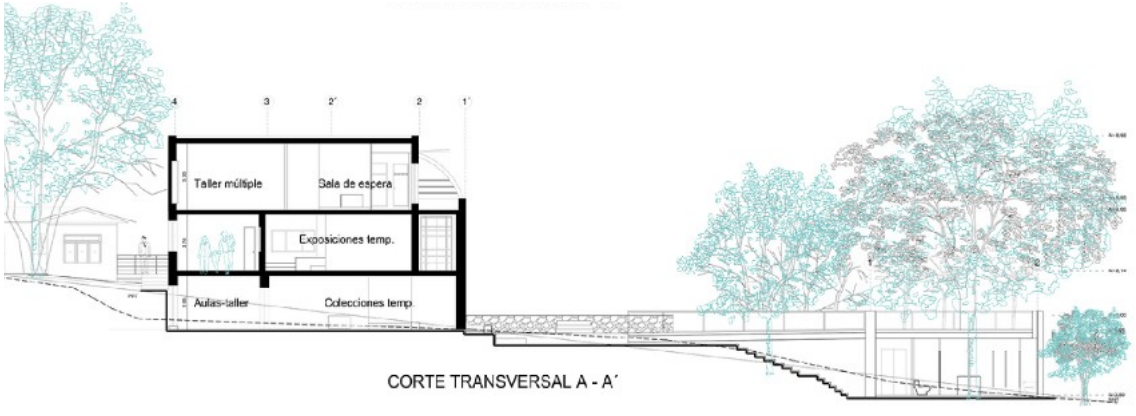


Figura 31: Sección fuga Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2023)

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Tabla 10: Criterios constructivos, tecnología material y acondicionamiento bioclimático en la Casa Benjamín Carrión

COMPONENTE TECNOLÓGICO	MATERIALIDAD Y APLICACIÓN	FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA Y BIOCLIMÁTICA
Consolidación y masa envolvente	Mampostería portante tradicional consolidada y carpinterías de madera restauradas.	Aporta inercia térmica para regular pasivamente la temperatura interior frente a la oscilación térmica andina de Quito; resguarda las salas patrimoniales y el archivo documental.
Estructura contemporánea ligera	Pórticos esbeltos de perfiles de acero y cerramientos de vidrio templado continuo.	Reduce las cargas permanentes transmitidas a la ladera, garantiza reversibilidad constructiva sobre el inmueble histórico y maximiza la captación de iluminación natural y transparencia hacia el jardín.
Adaptación topográfica y permeabilidad	Terrazas aterrazadas y pasarelas tipo *deck* de madera sobre apoyos puntuales.	Salva los desniveles del terreno sin requerir movimientos masivos de tierra, preserva el estrato radicular del arbolado patrimonial y asegura la infiltración pluvial directa en el suelo natural.

Fuente: Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Corte por Sección Constructiva

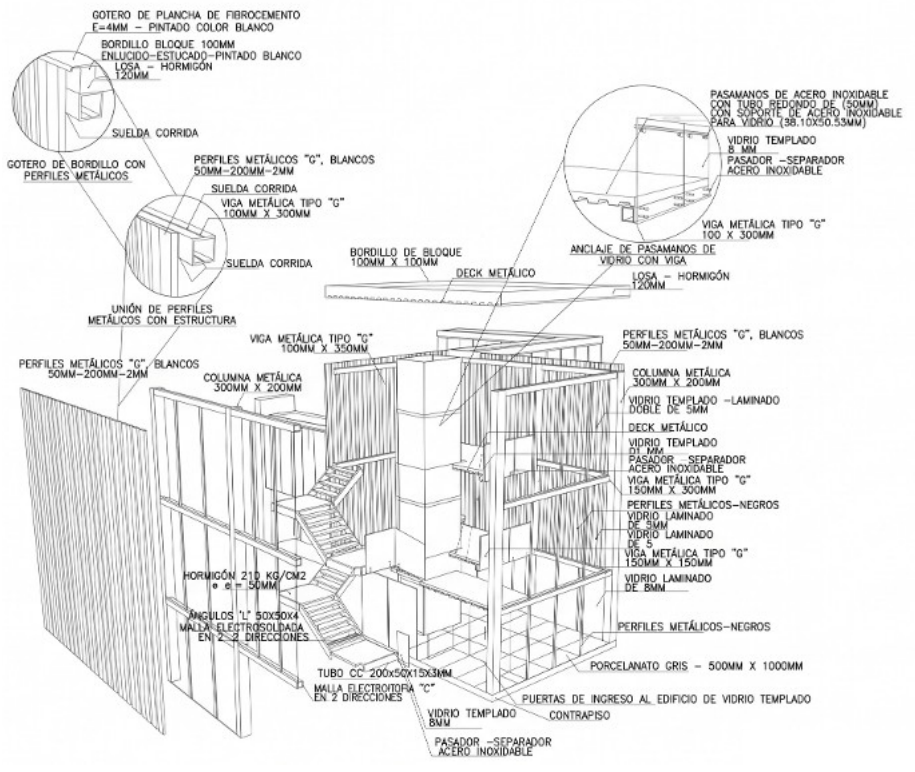


Figura 32: Sección constructiva Casa Benjamín Carrión, Quito -Ecuador.

Fuente: ArchDaily (2021)

2.5.5 Matriz de estrategias de los referentes

Tabla 11: Matriz de transferencia de estrategias proyectuales de los casos de estudio hacia el proyecto de diseño.

Dimensión proyectual	Caso de estudio y estrategia identificada	Lección técnica extraída del referente	Criterio de transferencia aplicable al proyecto
Implantación y ocupación del suelo	Caso 1: Centro Cultural La Ribera (México) Dispersión en pabellones perimetrales y patio central activo.	Descompone el programa en volúmenes independientes articulados por un vacío central, preservando áreas permeables y visuales abiertas.	Disposición de pabellones fragmentados para respetar la morfología del lote, liberando suelo para plazas cívicas y áreas verdes de encuentro comunitario.
Espacio público y permeabilidad urbana	Caso 2: Nueva Cinemateca de Bogotá (Colombia) Zócalo público diáfano y liberación de planta baja ("Calle Museo").	Eleva las funciones de mayor control acústico para liberar la cota cero como una prolongación continua de la acera y el espacio urbano.	Configuración de una planta baja permeable sin barreras físicas que articule los accesos vecinales y consolide un vestíbulo cívico continuo.

Dimensión proyectual	Caso de estudio y estrategia identificada	Lección técnica extraída del referente	Criterio de transferencia aplicable al proyecto
Integración topográfica y paisaje	Caso 3: Casa Benjamín Carrión (Ecuador) Aterrazamiento sobre ladera y democratización del borde verde.	Absorbe los desniveles topográficos mediante terrazas escalonadas y pasarelas tipo *deck*, integrando la masa construida con el arbolado.	Adaptación a la pendiente natural del terreno mediante plataformas escalonadas que reducen el movimiento de tierras y facilitan la escorrentía pluvial natural.
Materialidad, tectónica y bioclimática	Casos 1 y 3 (Atelier ARS / Bustamante) Inercia térmica por mampostería tradicional y cerramientos ligeros reversibles.	Empleo de materiales cerámicos/tierra para estabilización térmica pasiva, combinados con estructura ligera contemporánea para iluminación natural.	Se emplean muros de alta capacidad térmica para mitigar las fluctuaciones diarias de temperatura, complementados por una estructura ligera que optimiza la ventilación cruzada y la iluminación natural.

Fuente: Atelier ARS (2020), Colectivo 720 (2019) y Bernardo Bustamante Arquitectos (2020).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El análisis comparativo desarrollado a partir de los tres casos de estudio posibilitó la identificación de patrones morfológicos, configuraciones espaciales y soluciones tectónicas de alto valor disciplinar, orientadas a responder de manera integral a las variables climáticas, topográficas y funcionales del proyecto propuesto (Tabla 11). Como se sintetiza en la matriz analítica, del Centro Cultural de La Ribera se extrae el criterio de fragmentación volumétrica en torno a un patio activo y porticado, capaz de amortiguar las corrientes dominantes de viento, regular la incidencia solar diurna y jerarquizar los umbrales de acceso cívico (Atelier ARS, 2022). Paralelamente, de la Nueva Cinemateca de Bogotá se asume la liberación estructural de la cota cero mediante la suspensión de los volúmenes de mayor control acústico, consolidando un zócalo diáfano y permeable concebido como una extensión continua y sin barreras del espacio público circundante (Colectivo 720, 2019; PROA Arquitectura, 2020).

Por su parte, de la intervención patrimonial en la Casa Benjamín Carrión se adopta la adaptación escalonada a pendientes topográficas pronunciadas mediante terrazas y plataformas que mitigan el impacto del movimiento de tierras, junto con un diálogo tectónico equilibrado entre la alta inercia térmica de los cerramientos masivos preexistentes y la esbeltez de sistemas estructurales metálicos contemporáneos (Bernardo Bustamante Arquitectos, 2020; Bustamante, 2021). La convergencia de estos tres enfoques proyectuales trasciende la mera catalogación referencial para articularse como un marco de directrices normativas aplicables al diseño del equipamiento cultural propuesto; de este modo, se establecen pautas concretas para el acondicionamiento ambiental pasivo, la fluidez entre el ámbito cívico y las áreas programáticas, y la adecuada integración morfológica del conjunto arquitectónico en su emplazamiento geográfico.

CAPÍTULO III

3. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL TERRITORIO

3.1 Ubicación

El proyecto se sitúa en la localidad de Suscal, en la provincia de Cañar (Figura 33). Desde una perspectiva morfológica y funcional, el terreno presenta una condición estratégica de borde y articulación urbana, delimitado por un circuito vial consolidado compuesto por las calles Eloy Alfaro, Gonzalo Martínez y Darío Machuca. Dicha localización confiere al predio una alta accesibilidad y conectividad con la estructura cívica del cantón, dinamizada por la afluencia peatonal y vehicular de los equipamientos educativos, residenciales y administrativos de su entorno inmediato.



Figura 33: Localización, e inserción urbana del predio en Suscal, provincia de Cañar.

Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.2 Medio físico

El análisis del emplazamiento en Suscal expone un soleamiento directo con trayectoria de este a oeste, variando su ángulo e incidencia crítica entre los solsticios y equinoccios. Esta condición climática genera un impacto directo en la captación lumínica y la radiación sobre las fachadas del lote. Por otra parte, el sector registra una dinámica de vientos dominantes que ingresan de manera constante desde el cuadrante suroeste.

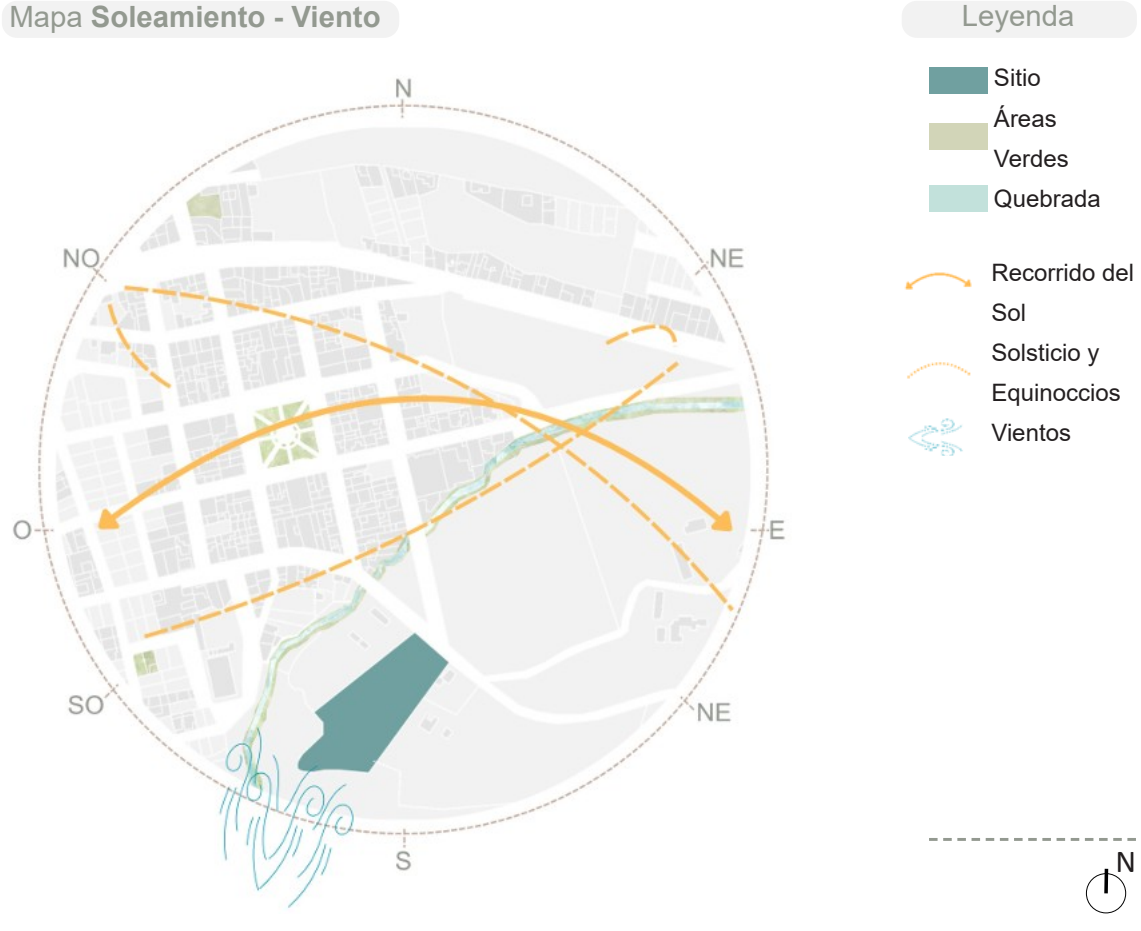


Figura 34: Análisis de asoleamiento y régimen de vientos dominantes en el predio, Suscal - Cañar.
Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Topográficamente, el lote se localiza en una meseta de transición o cota baja con respecto a las laderas escarpadas circundantes, caracterizándose por una topografía regular con pendientes leves que oscilan entre el 2% y el 5%. Esta condición de pie de monte favorece la implantación arquitectónica al requerir un mínimo movimiento de tierras para la conformación de plataformas; no obstante, su ubicación en la base de la pendiente expone al predio a la recepción de aguas de escorrentía superficial provenientes de las cotas superiores. Por consiguiente, la estrategia proyectual debe contemplar sistemas de drenaje pluvial naturalizado, áreas de infiltración y zócalos de amortiguamiento hídrico para mitigar riesgos de anegamiento en la temporada invernal.

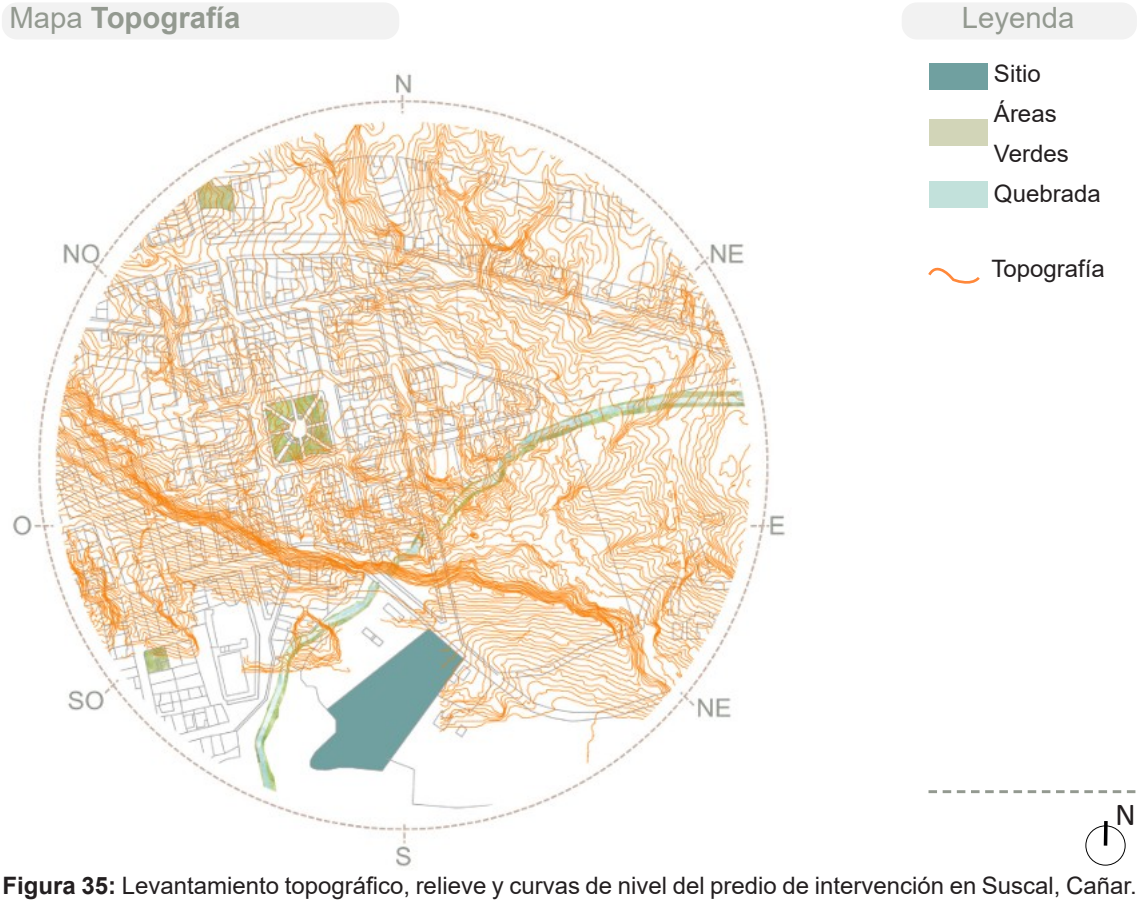


Figura 35: Levantamiento topográfico, relieve y curvas de nivel del predio de intervención en Suscal, Cañar.
Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.3 Llenos y vacíos

El análisis morfológico de ocupación del suelo en la cabecera cantonal de Suscal abarca un polígono de estudio con una superficie total de 75,80 hectáreas (100 %). Dentro de esta delimitación urbana, el régimen de propiedad privada y suelo predial consolidado comprende 67,71 hectáreas, lo que equivale al 89,32 % del área total analizada. Al evaluar el grado de compacidad física sobre dicha superficie catastrada (Figura 35), se evidencia un tejido urbano de muy baja densidad caracterizado por un amplio predominio del suelo libre:

- Espacio vacío (suelo no edificado): Ocupa 61,84 hectáreas, correspondientes al 91,32 % del área privada analizada. Este componente integra retiros frontales, patios posteriores, áreas verdes remanentes y parcelas rústicas de transición.
- Espacio lleno (huella construida): Representa únicamente 5,87 hectáreas, equivalentes al 8,68 % del suelo disponible, concentrando las edificaciones consolidadas a lo largo de las vías primarias.

Esta proporción confirma que el entorno urbano inmediato presenta una escasa presión de masa construida, lo que otorga una alta viabilidad físico-espacial para la implantación del equipamiento comunitario.

La amplia disponibilidad de suelo no consolidado permite articular un proyecto arquitectónico de baja ocupación en planta, capaz de privilegiar áreas de infiltración pluvial, plazas de integración ciudadana y la continuidad del paisaje natural.

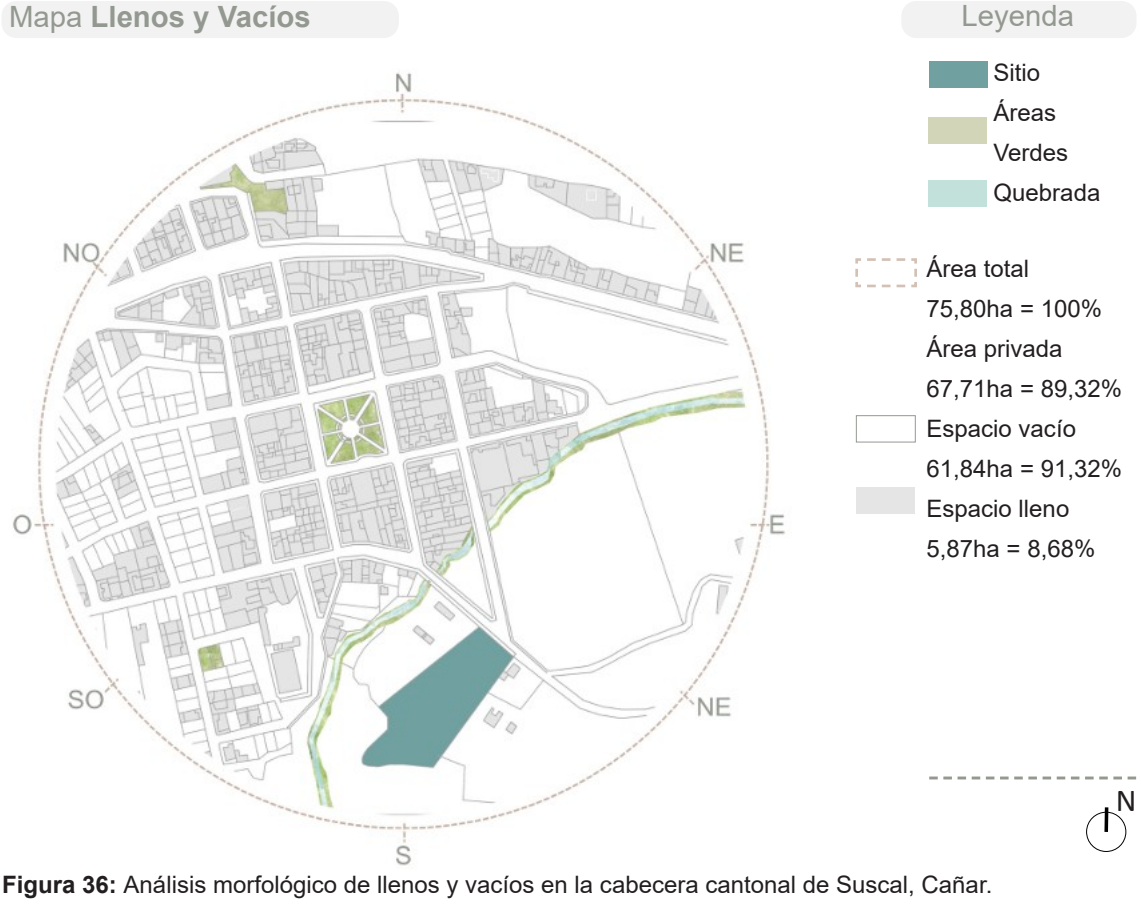


Figura 36: Análisis morfológico de llenos y vacíos en la cabecera cantonal de Suscal, Cañar.
Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.4 Usos de suelo

La estructura funcional del área central de Suscal se caracteriza por una alta concentración de equipamientos y actividades urbanas, organizados a través de las fundamentales vías de movilidad. La actividad comercial se localiza de forma lineal y prioritaria sobre la vía Durán-Tambo y las calles céntricas adyacentes, agrupando servicios financieros, establecimientos de abastecimiento y locales de consumo diario. En torno al núcleo cívico fundacional convergen los equipamientos de carácter institucional y de seguridad ciudadana (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal y Cuerpo de Bomberos), los servicios de salud (Centro de Salud tipo A) y las infraestructuras de culto religioso e interacción cultural.

Hacia las cotas periféricas y el sector sur, el tejido urbano acoge los equipamientos educativos con cobertura desde nivel inicial hasta bachillerato y las infraestructuras recreativas y deportivas de libre acceso cívico. Esta disposición funcional posiciona al predio de intervención en una localización de alto valor sinérgico, al limitar de manera directa con las áreas formativas y recreativas del cantón, lo que propicia la consolidación de un nodo de encuentro comunitario intergeneracional.

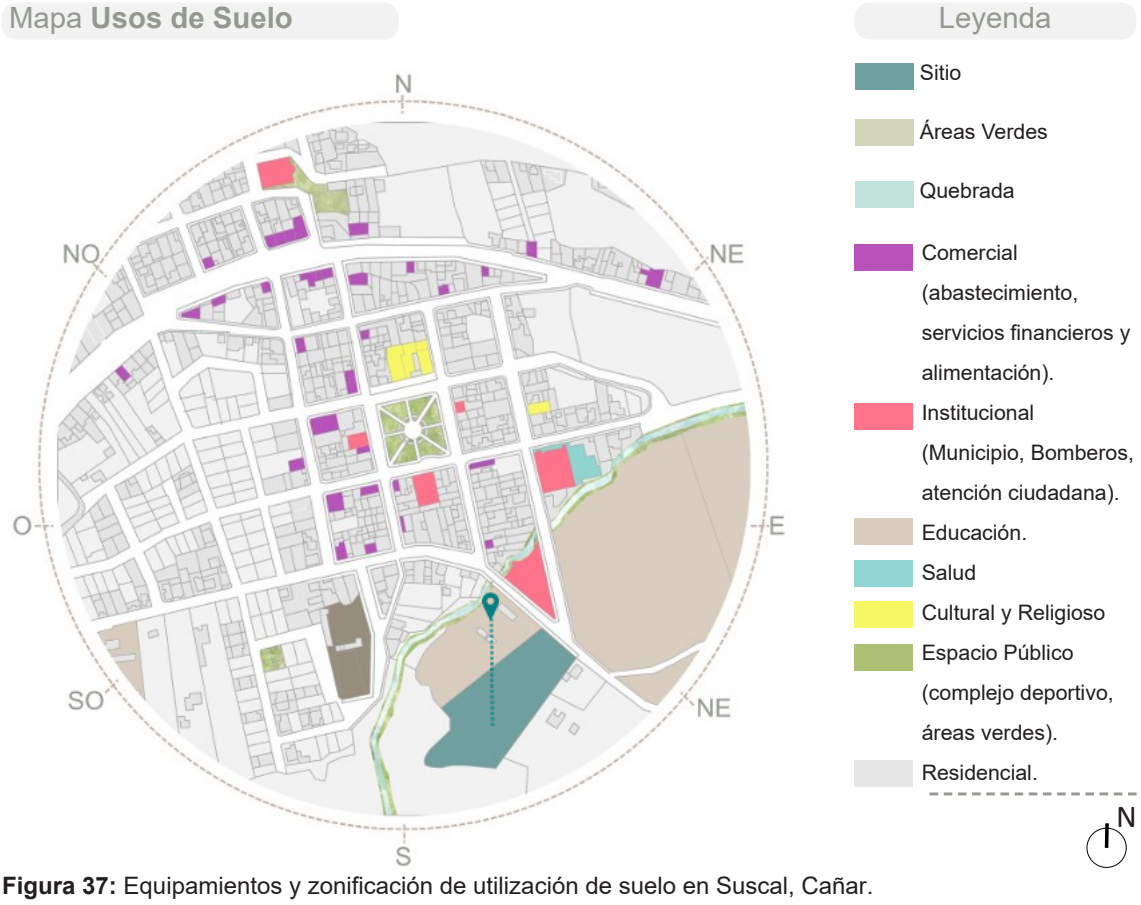


Figura 37: Equipamientos y zonificación de utilización de suelo en Suscal, Cañar.
Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.5 Jerarquización vial

La estructura de movilidad en el entorno del predio se organiza a partir de una malla jerárquica configurada en tres niveles de servicio y conectividad:

- Eje interprovincial primario: Hacia el sector norte se localiza la carretera Durán-Tambo, vía de alta capacidad que canaliza el transporte regional y de carga pesada, vinculando al cantón con los centros urbanos provinciales.
- Vías colectoras cantonales: Vías de segundo orden que absorben y redistribuyen los flujos vehiculares desde el corredor regional hacia el centro urbano y las zonas de equipamiento cívico.
- Vías locales y de acceso predial: Conformadas por las calles Eloy Alfaro, Gonzalo Martínez y Darío Machuca, las cuales presentan velocidades de circulación moderadas y secciones orientadas a la escala peatonal.

La configuración de esta trama vial define puntos de congestión en las intersecciones con el circuito central. Frente a este escenario, el emplazamiento del lote sobre el frente de vías secundarias favorece la segregación de accesos: permite destinar los frentes de menor impacto para el ingreso vehicular técnico y jerarquizar los bordes con mayor flujo para el acceso peatonal del equipamiento cultural.

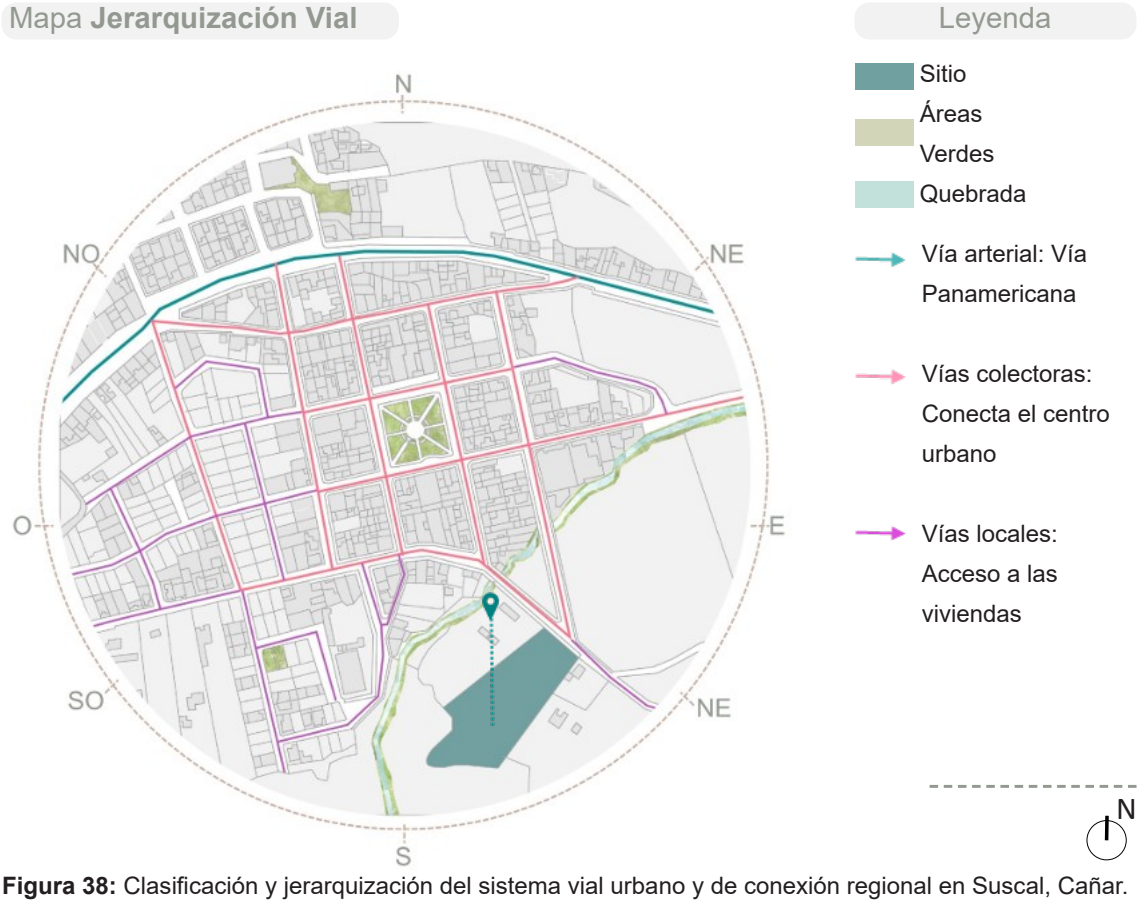


Figura 38: Clasificación y jerarquización del sistema vial urbano y de conexión regional en Suscal, Cañar.
Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.6 Transporte público

La articulación del cantón con el sistema de transporte público se estructura en dos escalas operativas complementarias:

- Servicio interprovincial y regional: Se desarrolla sobre el corredor de la carretera E40 (Troncal de la Sierra / Durán – Tambo), canalizando las líneas de buses interprovinciales que cubren el trayecto Cuenca – Guayaquil y las conexiones hacia Azogues y Cañar. Este flujo garantiza la accesibilidad externa hacia el cantón mediante paradas intermedias situadas sobre el eje norte.
- Servicio urbano-cantonal: Operado por la operadora local de transporte Zhirpud y unidades de camionetas mixtas reguladas, las cuales transitan por las vías colectoras principales vinculando los recintos rurales y comunidades periféricas con la cabecera cantonal.

El emplazamiento se sitúa cerca de los trazos de ingreso a la red colectora, lo que garantiza una excelente accesibilidad peatonal. Esto facilita el flujo fluido de personas desde los barrios circundantes hacia el futuro equipamiento cultural, al tiempo que evita cualquier interferencia con el tráfico de vehículos pesados en la zona.

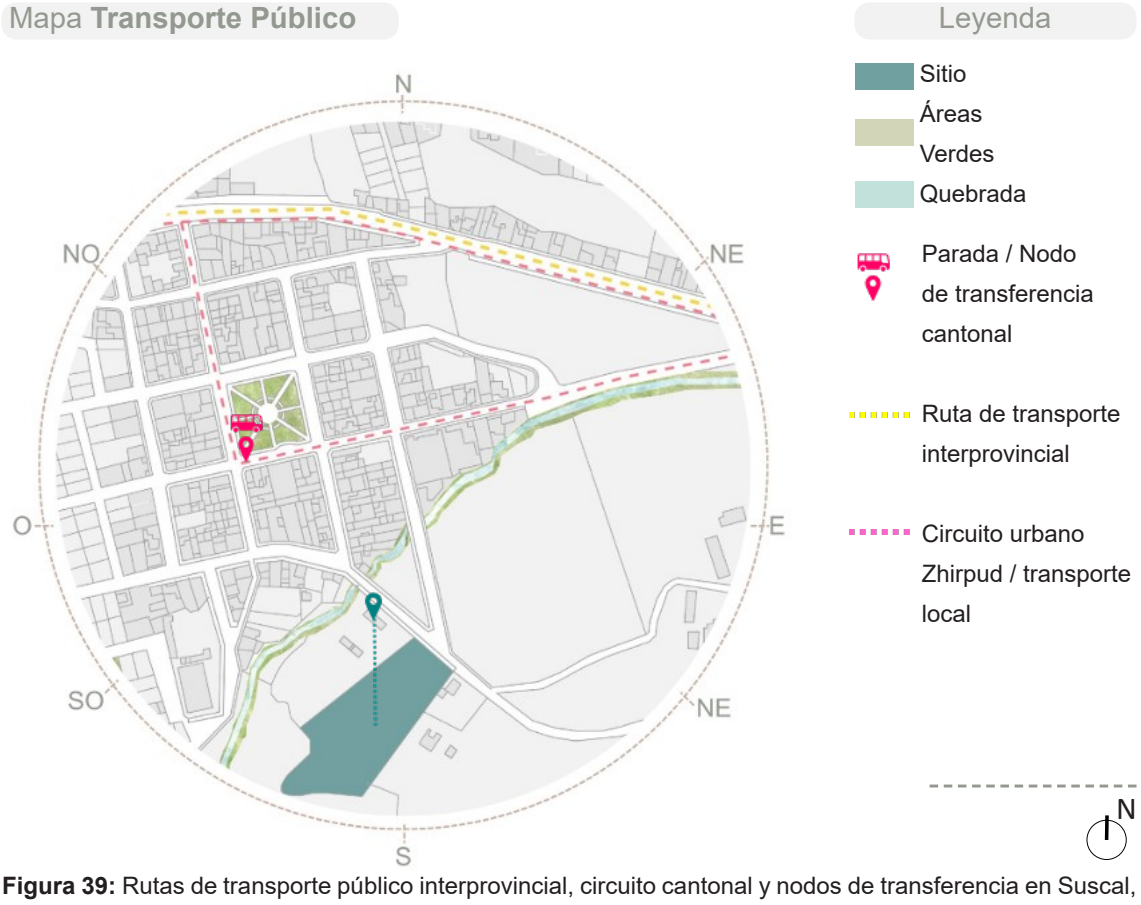


Figura 39: Rutas de transporte público interprovincial, circuito cantonal y nodos de transferencia en Suscal, Cañar.

Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.7 Dinámica de movilidad y lujos peatonales

La configuración espacial compacta del encabezamiento de Suscal propicia un modelo de movilidad centrado en el desplazamiento a pie; toda el área edificada se encuentra dentro de un radio de 5 a 10 minutos de caminata desde el núcleo central. Esta disposición da lugar a una frecuente actividad peatonal a lo largo del día, con las mayores concentraciones durante los horarios de entrada y salida escolar tanto por la mañana como al atardecer, así como durante los periodos de actividad administrativa y comercial en torno al parque central y al edificio municipal.

Hacia el sector sur, donde se implanta el lote del proyecto, los flujos peatonales adquieren un carácter de transición intergeneracional. Las calles Eloy Alfaro, Gonzalo Martínez y Darío Machuca operan como conectores directos entre las áreas residenciales, los centros de educación básica y bachillerato y las plataformas deportivas circundantes. Dicha convergencia de trayectorias peatonales convierte al predio en un nodo estratégico de articulación cívica, demandando una respuesta arquitectónica que priorice veredas amplias, accesibilidad universal sin desniveles abruptos y espacios intermedios de transición que garanticen la seguridad y el resguardo de los transeúntes.

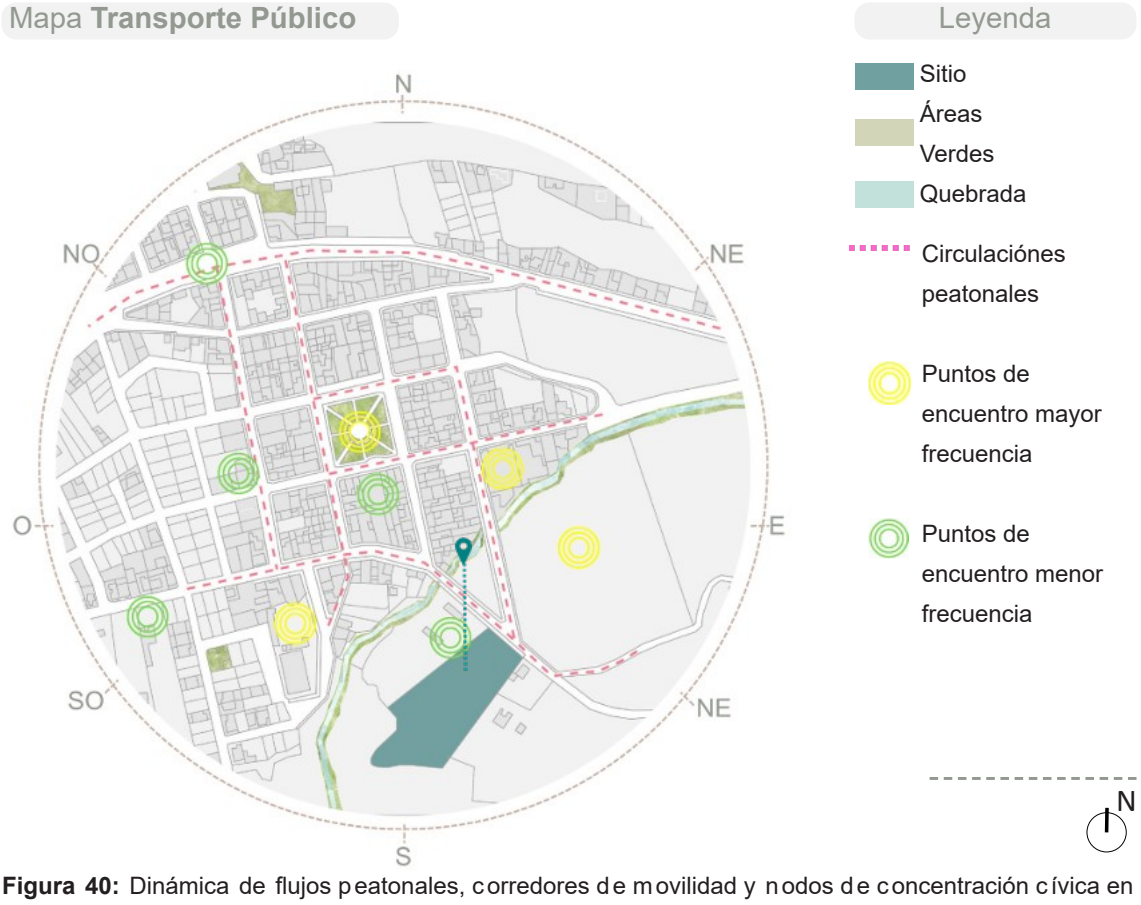


Figura 40: Dinámica de flujos peatonales, corredores de movilidad y nodos de concentración cívica en Suscal, Cañar.

Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.8 Dinámica y caracterización del flujo vehicular

La dinámica de la movilidad vehicular en el cantón Suscal exhibe un comportamiento bimodal condicionado por los ciclos socioeconómicos del territorio y la convergencia entre el tráfico local y el flujo interprovincial que discurre por el eje de la vía Panamericana (Durán – Tambo) (GADIPCS, 2023; GAD Municipal de Suscal, 2021). Durante los días laborables, la intensidad del flujo se mantiene en niveles de baja a moderada densidad, caracterizándose por desplazamientos cotidianos de vehículos livianos y transporte mixto que operan con fluidez sobre la traza urbana consolidada (GADIPCS, 2023; GAD Municipal de Suscal, 2021).

Por el contrario, durante los finales de semana especialmente los sábados, cuando se celebran mercados, el volumen de tráfico aumenta considerablemente debido a una mayor actividad comercial y a la afluencia de personas provenientes de las zonas rurales circundantes (GADIPCS, 2023; PDOT, 2021). Esta concentración intensiva de usuarios y abastecimiento agrario genera saturación en las vías colectoras centrales y conflictos de estacionamiento en el espacio público (PDOT, 2021). Frente a este escenario, el emplazamiento del proyecto sobre la cota sur permite disponer de un acceso vehicular diferenciado y una zona propia de parqueaderos de servicio, garantizando la continuidad peatonal del atrio principal y evitando la sobrecarga de la calzada durante los períodos de máxima demanda cívica (PDOT, 2021).

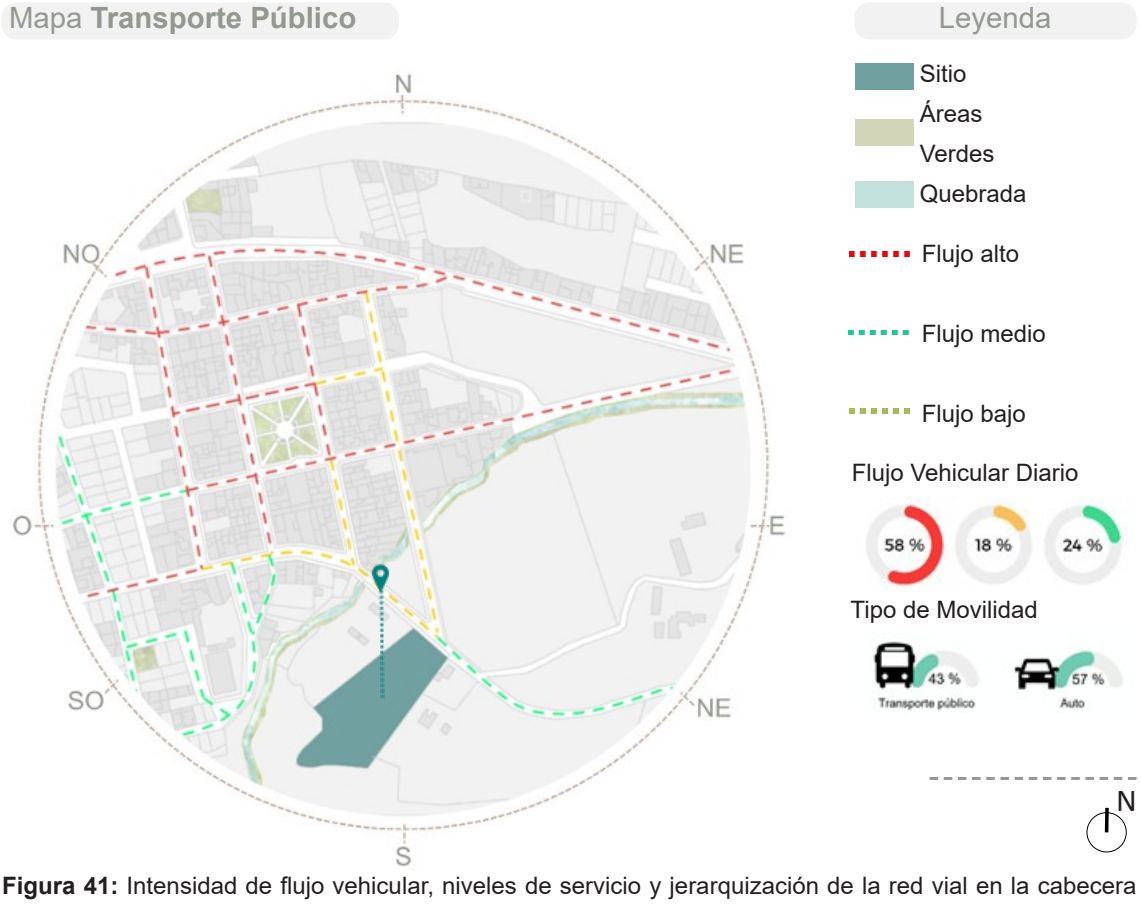


Figura 41: Intensidad de flujo vehicular, niveles de servicio y jerarquización de la red vial en la cabecera cantonal de Suscal, Cañar.

Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.9 Relación funcional peatón – vehículo y áreas de conflicto

La interacción entre los desplazamientos peatonales y el tráfico rodado en el centro urbano de Suscal se caracteriza por una coexistencia espacial que genera puntos de conflicto debido a la estrechez de las secciones de vía y la discontinuidad de las aceras (GAD Municipal de Suscal, 2021). En el perímetro fundacional y comercial, la invasión del espacio de circulación peatonal por vehículos estacionados reduce la seguridad del transeúnte, forzando a los peatones a compartir la calzada con el tránsito motorizado. Este fenómeno se agudiza en las inmediaciones de los establecimientos educativos y del mercado cantonal en horarios punta, donde la concentración de maniobras de transporte público mixto coincide con una densa afluencia de estudiantes y familias.

En el área de implantación del lote, la relación peatón-vehículo adquiere un carácter más favorable gracias a la moderada velocidad operativa de las calles perimetrales Eloy Alfaro, Gonzalo Martínez y Darío Machuca. La propuesta urbano-arquitectónica debe responder a esta dinámica mediante la segregación programática de accesos: la consolidación de un amplio retranqueo que conforme un atrio cívico peatonal sobre el frente más concurrido, y la disposición del acceso vehicular y área de parqueo en el lindero secundario, suprimiendo las interferencias entre el flujo vecinal a pie y el abastecimiento logístico del equipamiento.

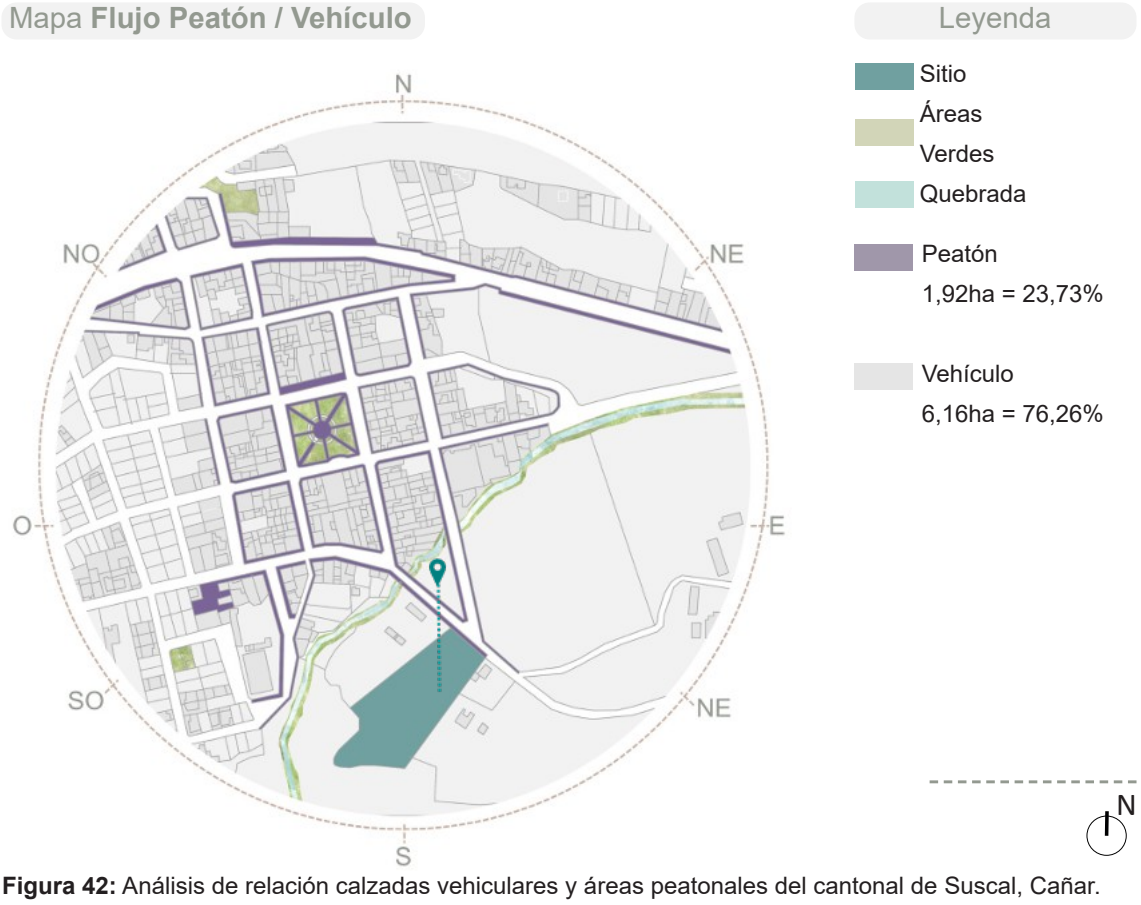


Figura 42: Análisis de relación calzadas vehiculares y áreas peatonales del cantonal de Suscal, Cañar.
Fuente: GAD Municipal de Suscal (2021).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.10 Contexto social

Según información oficial del Censo de Población y Vivienda de 2022, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la población total del cantón Suscal es de 4.627 habitantes, compuesta por 2.589 mujeres (55,95 %) y 2.038 hombres (44,05 %). La densidad demográfica cantonal se sitúa en 87 hab./km², manifestando un patrón de ocupación espacial donde los mayores índices de concentración poblacional se consolidan en la cabecera cantonal y en los núcleos comunitarios periurbanos adyacentes. Esta estructura poblacional presenta una marcada composición pluricultural, caracterizada por una relevante presencia de comunidades pertenecientes al pueblo originario Cañari (GAD Municipal de Suscal, 2021).

Desde el punto de vista económico, el cantón ha dependido tradicionalmente de la zona primaria, siendo la agricultura y la ganadería los principales medios de subsistencia de los hogares rurales (GAD Municipal de Suscal, 2021). No obstante, durante las últimas décadas, el núcleo urbano central ha experimentado una progresiva reconversión hacia el sector terciario y de comercio de pequeña escala. Dicha dinámica se concentra a lo largo de los ejes viales estructurantes, donde las plantas bajas residenciales han sido refuncionalizadas para albergar tiendas de abastecimiento, talleres artesanales y servicios de atención ciudadana, dinamizando la interacción socioespacial del centro cantonal.

En cuanto al nivel educativo del Cantón Suscal, se observa una diversidad en el nivel de institución en la que el 39.5% ha alcanzado la educación básica que indica que casi un tercio de la población cuenta con educación elemental. UEl 33.6 % de la población no ha recibido educación formal, que manifiesta una disparidad significativa. La población con bachillerato y postbachillerato son del 15.2 % y el 0.2 %; quienes cuentan con educación superior y posgrados son aún menores, representando apenas el 9,1 % y el 0,5 % de la población total. (GADIPCS, 2023).

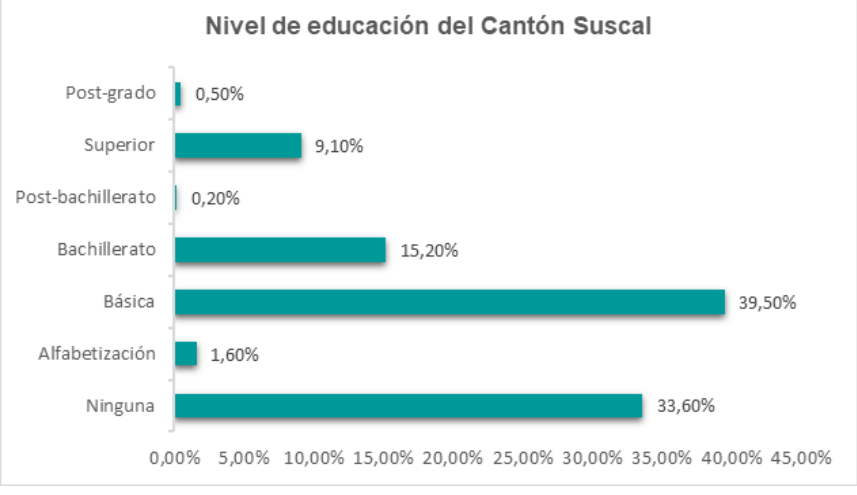


Figura 43: Nivel educativo del Cantón Suscal.

Fuente: INEC, 2022.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

3.10.1 Encuesta y respuestas.

En el cantón de Suscal se llevaron a cabo un total de 97 encuestas. Del total de participantes, el 57 % fueron mujeres y el 43 % fueron hombres, lo que indica una mayor participación de las mujeres durante el proceso de recolección de datos.

PREGUNTA 1: ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?

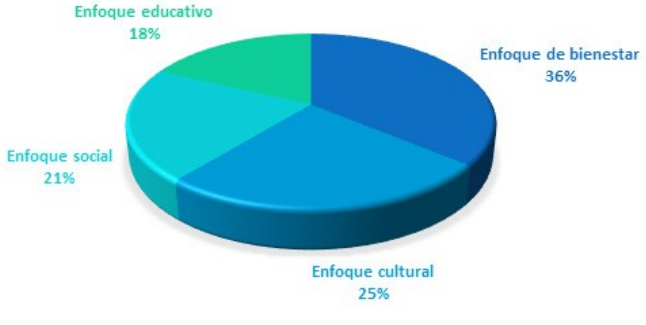


Figura 44: Respuesta de la pregunta 1.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Los resultados obtenidos evidencian una amplia diversidad de respuestas, las cuales fueron agrupadas en categorías de acuerdo con su similitud temática para facilitar su análisis e interpretación.

El enfoque de bienestar constituye la categoría con mayor representatividad, al concentrar el 36 % de las respuestas. Los participantes priorizan aspectos relacionados con el confort térmico, debido a las bajas temperaturas predominantes en el cantón, así como la necesidad de contar con una adecuada iluminación natural, espacios amplios y ambientes seguros que favorezcan el desarrollo de las diferentes actividades.

Las respuestas orientadas a la cultura representan el 25 % del total y se centran en la integración de características locales, tales como tradiciones, vestimenta, lengua, música y danza. Asimismo, muchos participantes hicieron hincapié en la inclusión de elementos culturales cañaris para incrementar un mayor sentido de pertenencia e identidad dentro a la comunidad. Las respuestas orientadas a lo social constituyen el 21 % y reflejan la necesidad comunitaria de contar con espacios destinados al encuentro y la integración; lugares que promuevan la cohesión social y la participación ciudadana, al tiempo que faciliten la interacción entre personas de distintas edades y orígenes sociales.

FPor último, las respuestas orientadas a la educación representan el 18 %. Los encuestados destacaron la necesidad de disponer de espacios diseñados para talleres y actividades culturales como música, danza y artesanía, así como de zonas adecuadas para el aprendizaje tranquilo y de concentración. En conjunto, estos hallazgos indican que la ciudadanía concibe un centro cultural como una instalación multifuncional: no se trata simplemente de un lugar para la programación cultural, sino también de un eje para la educación, la interacción social y el bienestar. En consecuencia, el diseño arquitectónico debe abordar estas necesidades de manera integral, creando espacios flexibles, cómodos e inclusivos que fortalezcan la identidad cultural y fomenten la participación de los miembros de la comunidad.

PREGUNTA 2: ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?



Figura 45: Respuesta de la pregunta 2.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Los resultados de la encuesta evidencian que la música y la danza constituyen el aspecto cultural de mayor relevancia para la población, al alcanzar el 30 % de las respuestas. En segundo lugar, las tradiciones cañaris representan el 23 % de las preferencias, seguidas por la agricultura tradicional con el 20 %. Posteriormente, la historia local registra el 17 %, mientras que las artesanías constituyen el aspecto con menor porcentaje de selección, al obtener el 10 % de las respuestas.

Estos resultados reflejan el deseo de la comunidad de preservar y difundir las expresiones culturales y los conocimientos tradicionales fundamentales que conforman la identidad de Suscal. En este sentido, la propuesta arquitectónica deberá contemplar espacios y programas que fomenten la música y la danza como formas claves de expresión cultural, integrando al mismo tiempo elementos de la historia local, las tradiciones cañaris y la actividad agrícola, un sector económico vital para Suscal. De esta manera, el proyecto contribuirá a la preservación, difusión y fortalecimiento del patrimonio cultural e identidad local, consolidándose como un espacio de interacción social, aprendizaje y construcción de identidad.

PREGUNTA 3: ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?



Figura 46: Respuesta de la pregunta 3.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Los espacios considerados de mayor importancia por la población son las aulas para talleres, con el 32 % de las respuestas, seguidas por el auditorio o salón de eventos, con el 30 %. En segundo lugar, la biblioteca registra el 18 % de las preferencias, mientras que la sala de exposiciones alcanza el 11 %. Finalmente, la plaza o espacio abierto representa el 9 % de las respuestas.

Estos hallazgos indican que la comunidad valora enormemente la existencia de espacios dedicados a actividades culturales, educativas y de participación colectiva. Por consiguiente, el diseño arquitectónico debe priorizar auditorios y salas de seminarios multifuncionales, garantizando que sean altamente operativos, flexibles y cómodos para albergar una amplia gama de iniciativas culturales y educativas. Asimismo, la incorporación de una biblioteca, salas de exposiciones y espacios abiertos ampliaría las capacidades del centro cultural, fomentaría la integración social y enriquecería la vida cultural de la zona.

PREGUNTA 4: ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?

Los resultados de la encuesta revelan que la principal preocupación señalada por los residentes locales es la falta de espacios adecuados para realizar actividades culturales, educativas y comunitarias. Como resultado, dichos eventos suelen quedar relegados a soluciones temporales y improvisadas en la vía pública o en el parque central; una práctica que, a menudo, se ve condicionada por el clima local, caracterizado por bajas temperaturas y precipitaciones frecuentes.

Asimismo, los encuestados señalaron la inexistencia de espacios seguros para el almacenamiento de herramientas, materiales y equipos utilizados en talleres y otras actividades culturales. A esta situación se suma la insuficiencia de instrumentos y equipamiento necesarios para el desarrollo de presentaciones, capacitaciones y procesos formativos.

En conjunto, estas limitaciones ponen de relieve la necesidad de establecer un centro cultural que cuente con espacios funcionales, áreas de almacenamiento, equipamiento adecuado y un entorno confortable para garantizar que una amplia variedad de actividades culturales y comunitarias en todo el estado puedan llevarse a cabo de manera sostenida, segura y eficiente.

PREGUNTA 5: ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?

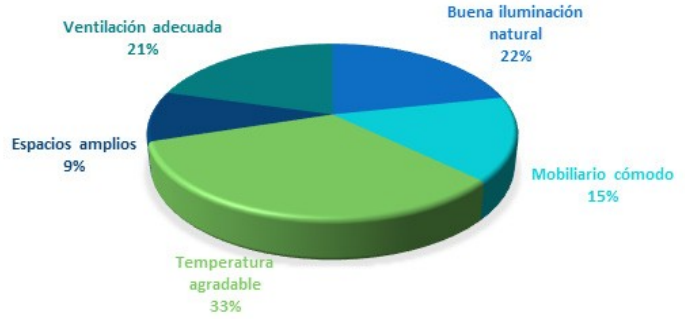


Figura 47: Respuesta de la pregunta 5.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

La temperatura agradable constituye el aspecto de mayor importancia para los usuarios, al alcanzar el 33 % de las respuestas. En segundo lugar, la buena iluminación natural representa el 22 % de las preferencias, seguida por una ventilación adecuada con el 21 %. Por su parte, el mobiliario cómodo registra el 15 %, mientras que los espacios amplios obtienen el 9 % de las respuestas.

Estos resultados indican que los residentes locales valoran considerablemente el confort ambiental. Este énfasis está directamente relacionado con las características climáticas del cantón Suscal, definido por un clima predominantemente frío y precipitaciones frecuentes a lo largo del año. En consecuencia, la propuesta arquitectónica debe incorporar estrategias de diseño pasivo para mejorar el confort térmico y garantizar un clima interior adecuado. Asimismo, el diseño debe abordar con detenimiento la iluminación natural, la ventilación eficiente y la disposición ergonómica del mobiliario, con el objetivo de mejorar la calidad ambiental interior y fomentar el bienestar físico y mental de los usuarios mientras realizan actividades culturales, educativas y recreativas. Al integrar estos elementos, es posible crear espacios cómodos y altamente funcionales, bien adaptados al clima local y que responden a las necesidades de los usuarios.

PREGUNTA 6: ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?



Figura 48: Respuesta de la pregunta 6.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Los resultados de la encuesta evidencian que la música, la vestimenta tradicional y las danzas típicas constituyen el aspecto de mayor importancia para la población, al concentrar el 36 % de las respuestas. En segundo lugar, los conocimientos relacionados con la agricultura local y la medicina ancestral representan el 28 % de las preferencias. Por su parte, el desarrollo de nuevas expresiones artísticas dirigidas a los jóvenes alcanza el 20 %, mientras que la memoria histórica y las tradiciones del pueblo cañari registran el 16 % de las respuestas.

Estos resultados demuestran el compromiso de la comunidad por preservar y fortalecer las manifestaciones culturales y los conocimientos ancestrales que conforman la identidad local de Suscal. En consecuencia, la propuesta arquitectónica deberá incorporar espacios flexibles que permitan el desarrollo de talleres, programas de formación y actividades culturales centradas a la música, la danza, la agricultura local y la medicina ancestral. Asimismo, será necesario considerar espacios destinados a la difusión de la memoria histórica, las tradiciones cañaris y las nuevas expresiones artísticas, con el propósito de transmisión intergeneracional de conocimientos, fortalecer la aceptación comunitaria y contribuir a salvaguarda el patrimonio cultural de la región.

PREGUNTA 7: ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?

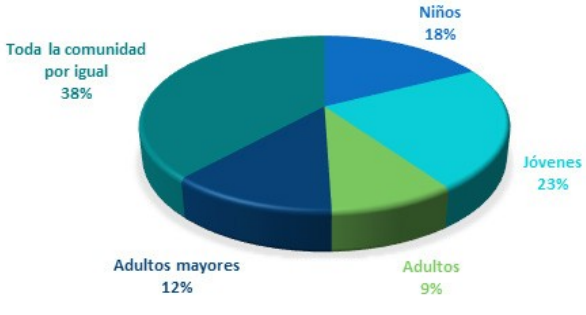


Figura 49: Respuesta de la pregunta 7.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Los resultados de la encuesta evidencian que la población considera prioritario que el centro cultural beneficie a toda la comunidad por igual, constituyendo la opción con mayor porcentaje de respuestas, con el 38 %. En segundo lugar, los jóvenes representan el 23 % de las preferencias, seguidos por los niños con el 18 %. Por su parte, los adultos mayores registran el 12 % de las respuestas, mientras que los adultos alcanzan el 9 %.

Estos resultados confirman que el proyecto debe concebirse como un equipamiento cultural inclusivo, orientado a satisfacer las necesidades de todos los grupos poblacionales sin establecer distinciones por edad o condición social. Por ello, la propuesta arquitectónica deberá adoptar criterios de accesibilidad universal, flexibilidad funcional e inclusión, creando espacios adecuados para programas dirigidas a los niños, adolescentes, los adultos y los adultos mayores. De este modo, el centro cultural podrá consolidarse como un espacio de integración social, promueva la participación y fortalezca la identidad local.

PREGUNTA 8: Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?



Figura 50: Respuesta de la pregunta 8.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Resulta evidente que el 64 % de los encuestados considera muy importante que los centros culturales se diseñen y construyan conforme a criterios de sostenibilidad. Por otra parte, el 24 % de los encuestados califica este aspecto como algo importante, mientras que el 12 % le otorga un menor grado de importancia. No se registraron respuestas en la categoría de nada importante. Estos resultados reflejan un amplio respaldo por parte de la ciudadanía a la incorporación de estrategias de diseño sostenible en el proyecto. En consecuencia, la propuesta debe integrar estándares que promuevan la sostenibilidad ambiental, tales como el uso de materiales locales, la implementación de sistemas de recolección y aprovechamiento de agua de lluvia, y la aplicación estratégica de eficiencia térmica pasiva. La adopción de estas medidas no solo permitirá satisfacer las expectativas del público, sino que también contribuirá a reducir el impacto, garantizar la utilización responsable de los recursos disponibles y facilitar la adaptación del edificio a las condiciones climáticas de Suscal.

PREGUNTA 9: ¿Cuál cree que sería el principal bene icio de un centro cultural para Suscal?

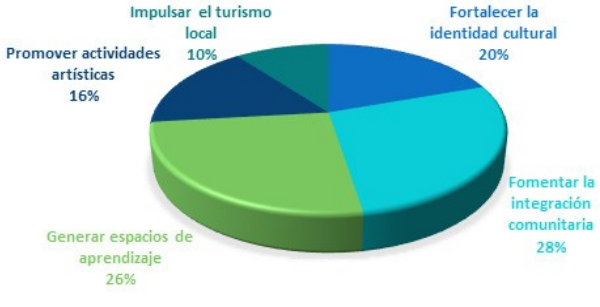


Figura 51: Respuesta de la pregunta 9.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Las encuestas indican que el principal beneficio esperado por la población es el fortalecimiento de la integración comunitaria, opción señalada por el 28 % de los encuestados. A esta le siguen la creación de espacios de aprendizaje (26 %), el refuerzo de la identidad cultural (20 %) y la promoción de actividades artísticas (16 %). Por último, el 10 % de los encuestados señaló el fomento del turismo local como el beneficio más importante que podría aportar el centro cultural.

Estos resultados evidencian que la comunidad prioriza los bene icios sociales, educativos y culturales que puede ofrecer el proyecto, por encima de aquellos asociados al desarrollo turístico. En consecuencia, el centro cultural podría configurarse como un espacio funcional, inclusivo y sostenible, capaz tanto de fortalecer la identidad cultural local como de garantizar una utilidad permanente para la comunidad.

PREGUNTA 10: ¿Cuál cree que sería el principal bene icio de un centro cultural para Suscal?

Los resultados revelan una amplia diversidad de respuestas; sin embargo, una clara mayoría de los encuestados coincide en la necesidad de fortalecer y promover las expresiones culturales propias del cantón, tales como las costumbres, la música, la danza, la vestimenta tradicional y el idioma. Asimismo, se destaca la importancia de contar con programas recreativas y formativas dirigidas a niños, jóvenes y adultos mayores, a in de garantizar la participación de todos los grupos etarios.

Del mismo modo, un número considerable de encuestados sugirió que el centro cultural debería funcionar como un punto de encuentro para la interacción y la integración: un espacio donde los miembros de la comunidad puedan realizar actividades culturales, recreativas y sociales, celebrar festividades tradicionales, llevar a cabo reuniones comunitarias y participar en otras iniciativas colectivas de interés común. En conjunto, estas perspectivas indican que la comunidad concibe el centro cultural no solo como una infraestructura física, sino como un espacio inclusivo que desempeña un papel activo en el fomento de la identidad cultural, el fortalecimiento de la cohesión social y la promoción de la participación ciudadana

3.11 Contexto cultural

El cantón Suscal presenta una con iguración sociocultural predominantemente indígena, siendo la población de origen Cañari la más representativa. Esta comunidad conserva una identidad cultural sólida, manifestada en prácticas cotidianas, expresiones simbólicas, tradiciones orales, rituales religiosos y festividades cívico-religiosas que estructuran el calendario comunitario. Entre las celebraciones más relevantes destacan la Fiesta de la Virgen de la Dolorosa, las Fiestas Patronales en honor a San Joaquín y las Fiestas de Cantonización. Estos eventos integran componentes religiosos, cívicos y culturales, y constituyen espacios temporales de encuentro y participación colectiva, en los que se refuerzan las relaciones comunitarias y la expresión de la identidad cultural (Mancomunidad Cañari, s.f.).

La fiesta de mayor importancia es la celebración de la Cantonización debido a la diversidad de actividades que se desarrollan anualmente alrededor del 20 de septiembre y a la participación de organizaciones comunitarias y actores locales. Entre los eventos tradicionales que forman parte de la agenda conmemorativa se encuentran la Caminata cultural y ceremonial “Wayrapalte”, la Feria Agroecológica y Gastronómica Kañari, la Elección y Proclamación de la Ñusta, el Encuentro de Danza y Música Autóctona Intercultural, el Desfile Cívico y la Sesión Solemne (GADIPCS, 2023). Esto implica una preparación previa del entorno urbano, que se desarrolla en calles, plazas, espacios exteriores y frente de las edificaciones. En consecuencia, el espacio urbano adquiere una función adicional como soporte para las prácticas colectivas, cuya organización requiere condiciones de accesibilidad, permanencia y capacidad de adaptación a diferentes actividades y escalas de participación.

La utilización recurrente de espacios urbanos y edificaciones existentes para actividades culturales demuestran que estas manifestaciones contribuyen activamente a la vida comunitaria y requieren espacios que fomenten la interacción, la participación y la expresión cultural. Por ello, la provisión de espacios culturales adecuados no debe considerarse meramente como una infraestructura necesaria para organizar eventos, sino más bien como una oportunidad para fortalecer las condiciones materiales que garantizan la transmisión, la práctica y la continuidad de las expresiones culturales del cantón. En este contexto, el análisis de las dinámicas festivas y de la apropiación temporal del espacio sirve como referente para identificar necesidades espaciales que posteriormente pueden integrarse en el planteamiento arquitectónico del centro cultural.

3.12 Infraestructura

En lo concerniente a la infraestructura de servicios básicos, el cantón Suscal presenta una cobertura consolidada en su cabecera urbana, contrastando con una cobertura sectorizada en sus asentamientos rurales (GADIPCS, 2023). El suministro de agua potable alcanza el 100 % en el casco urbano y el 96 % a nivel de comunidades rurales mediante sistemas comunitarios de agua entubada con tratamiento de cloración (GADIPCS, 2023). En lo que concierne a la gestión de aguas residuales, el 98 % del área urbana dispone de un sistema de alcantarillado combinado; no obstante, el sector rural carece de red formal de colectores en la mayor parte de su territorio, recurriendo principalmente a pozos ciegos o letrinas, lo que evidencia una marcada disparidad sanitaria entre el ámbito urbano y rural (GADIPCS, 2023).

Por otra parte, en lo referente a la gestión integral de residuos sólidos, el cantón forma parte de la "Empresa Pública Municipal Mancomunada del Pueblo Cañari" (EMMAIPC-EP), la cual brinda servicios de clasificación, recolección y transporte de desechos al 97 % del territorio cantonal, trasladando finalmente los residuos a un relleno sanitario mancomunado para su disposición final (EMMAIPC-EP, 2023; GADIPCS, 2023). Asimismo, la red eléctrica gestionada por la "Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A. cubre el 98,05 % del cantón (con una cobertura del 97 % en las zonas rurales) y cuenta con una extensa red de líneas de media y baja tensión que se extiende tanto por las vías principales como por los caminos.

Para el emplazamiento del Centro Multifuncional Comunitario, el polígono de intervención cuenta con factibilidad de conexión directa inmediata a las redes matrices urbanas de agua potable y tendido eléctrico trifásico (GADIPCS, 2023). Asimismo, debido a la topografía del sector y para mitigar el impacto en el colector municipal, la propuesta proyectual contempla la separación de aguas servidas y pluviales, incorporando pozos de absorción y cunetas verdes para la reinfiltración natural de escorrentías.

Tabla 12: Cobertura de redes de infraestructura básica en el cantón Suscal

SERVICIO BÁSICO	COBERTURA URBANA (%)	COBERTURA RURAL (%)	ENTIDAD PRESTADORA / FUENTE	FACTIBILIDAD PARA EL PROYECTO
Agua potable	100,00 %	96,00 %	GADIPCS (2023)	Conexión directa a red matriz de distribución urbana
Alcantarillado sanitario	98,00 %	12,50 %	GADIPCS (2023)	Acometida directa a colector público sobre vía principal
Energía eléctrica	99,20 %	97,00 %	Empresa Eléctrica Centro Sur (2023)	Conexión a red aérea de media/baja tensión existente
Gestión de residuos	98,50 %	95,00 %	EMMAIPC-EP / GADIPCS (2023)	Servicio de recolección diferenciada a pie de vía
Alumbrado público	96,00 %	88,00 %	Centro Sur / GADIPCS (2023)	Red perimetral consolidada en el frente del lote

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Suscal 2023–2027 (GADIPCS, 2023) e informes de rendición de cuentas de EMMAIPC-EP (2023) y Centro Sur (2023).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El estudio comparativo de cobertura de la prestación básicos revela que, si bien las zonas centrales de las cabeceras cantonales cuentan con redes bien desarrolladas de abastecimiento de agua, saneamiento y energía, las áreas circundantes y las zonas rurales adyacentes siguen careciendo de una cobertura adecuada, especialmente en lo que respecta al tratamiento de aguas residuales (GADIPCS, 2023). Ante esta realidad, los «centros comunitarios multifuncionales» no deberían limitarse a ser meros usuarios pasivos de las redes de servicios públicos; por el contrario, deberían servir como modelos de gestión integrada de recursos a escala comunitaria. Disponer de puntos de conexión específicos para los servicios públicos en el límite de cada predio facilita la activación inmediata de la infraestructura, evitando así los costos adicionales que, de otro modo, se derivarían de la extensión de las redes principales durante la fase de construcción.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

4.1 Estrategias bioclimáticas y desempeño energético

Las estrategias para el confort higrotérmico y la eficiencia energética en el Centro Comunitario Multiusos de Suscal se desarrollaron a partir de una evaluación del clima local (INAMHI, 2023) y las propiedades termofísicas de los sistemas constructivos en tierra reforzada (Barbecho & Calderón, 2025; Torres & Rivera, 2024). A partir del análisis del diagrama psicrométrico y las cartas solares del cantón, se definieron pautas pasivas de orientación, captación, inercia térmica y ventilación natural para optimizar la habitabilidad interior de los bloques sin demandar climatización electromecánica. La Tabla 13 sintetiza las estrategias arquitectónicas adoptadas, su principio de funcionamiento pasivo y el impacto higrotérmico verificado en la propuesta:

Tabla 13: Estrategias arquitectónicas

ESTRATEGIA PASIVA	PRINCIPIO FÍSICO Y DESCRIPCIÓN TÉCNICA	IMPACTO HIGROTÉRMICO Y RESULTADO FUNCIONAL
Orientación y morfología del edificio	Implantación longitudinal de los bloques con su eje mayor orientado Este-Oeste, maximizando la exposición de fachadas hacia el Norte y Sur para captación solar continua y protección frente a vientos fríos predominantes.	• Maximización de la ganancia térmica por radiación diurna. • Reducción de la demanda de energía operacional para calefacción. • Mitigación de sombras proyectadas entre volúmenes.
Ganancia solar directa y masa térmica	Disposición de ventanales con carpintería protegida en contacto directo con muros portantes de adobe estabilizado (e = 0,40 m, aprovechando la capacidad de amortiguamiento y desfase térmico de la tierra.	• Ingreso controlado de luz natural y confort visual. • Acumulación de calor diurno en la envolvente y liberación gradual durante el descenso de temperatura nocturno. • Estabilidad higrotérmica interior sin sobrecalentamiento.
Lucernarios y claraboyas cenitales	Aberturas cenitales en cumbrera con doble acristalamiento y aleros de protección solar, ubicadas estratégicamente en talleres y salas polivalentes de gran profundidad.	• Distribución lumínica difusa y homogénea en recintos centrales. • Aporte de radiación solar en áreas sin contacto directo con fachadas perimetrales.
Barreras de vegetación y microclima	Empleo de arbolado nativo de estrato medio y jardines perimetrales en los bordes Este y Sur para amortiguar los vientos fríos y filtrar la radiación rasante de verano.	• Atenuación de pérdidas de calor por infiltración eólica. • Regulación de la humedad relativa ambiental perimetral. • Confort sensorial y visual en áreas cívicas exteriores.

Fuente: Barbecho & Calderón, 2025; Torres & Rivera, 2024
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.2 Programación arquitectónica y zonificación funcional del centro comunitario

4.2.1 Programación arquitectónica.

El Centro Multifuncional Comunitario se concibe como el principal equipamiento cívico y sociocultural de la cabecera cantonal de Suscal, dimensionado para una capacidad simultánea de servicio de 950 a 1.050 usuarios en períodos de máxima demanda. La distribución de aforos se organiza a partir de tres núcleos programáticos: un auditorio principal con capacidad para 460 espectadores destinado a asambleas cantonales, representaciones teatrales y eventos cívicos; una biblioteca comunitaria proyectada para 440 usuarios simultáneos dotada de mediateca, salas lúdicas y áreas de lectura formal; y un bloque de talleres polivalentes y administración para 150 usuarios simultáneos, enfocado en programas formativos intergeneracionales.

La implantación en el predio de 4.011 m2 adopta un modelo de ocupación fragmentada que preserva una relación equilibrada entre la masa edificada y el suelo libre. Se asigna un 35,00% de la superficie del terreno (1.403,85 m2) a áreas verdes permeables y paisajismo nativo, mientras que el 30,00% (1.203,30 m2) se destina a plazas cívicas, atrios y circulaciones exteriores peatonales. La huella construida en planta baja ocupa el 35,00% restante (1.403,85 m2), cumpliendo con las regulaciones de coeficientes de ocupación y edificabilidad del cantón.

Tabla 14: Balance de superficies, parámetros urbanísticos y cuadro de áreas del proyecto

PARÁMETRO / COMPONENTE URBANÍSTICO	SUPERFICIE (M2)	PORCENTAJE (%)	INDICADOR / CRITERIO NORMATIVO
Área total del predio	4.011,00	100,00%	Superficie neta del lote catastrado
Ocupación en planta baja (huella construida)	1.403,85	35,00%	Coeficiente de Ocupación del Suelo COS = 0,35
Área verde permeable y paisajismo	1.403,85	35,00%	Suelo permeable natural y biofiltros
Plazas cívicas, atrios y caminerías exteriores	1.203,30	30,00%	Espacio público abierto y accesibilidad universal
Balance total de ocupación en el plano del suelo	4.011,00	100,00%	Suma de huella edificada + suelo libre exterior

Planta Baja (Nivel 0,00 m)	1.287,00	116,85	1.403,85
Planta Alta (Nivel +3,60 m)	1.105,00	98,15	1.203,15
Área total construida neta	**2.392,00**	**215,00**	**2.607,00**

Fuente: GAD Municipal de Suscal.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Tabla 15: Programa arquitectónico y dimensionamiento de áreas del Bloque A: Biblioteca y galería

Espacio arquitectónico	Cantidad	Aforo (usuarios)	Índice normativo (m2/usuario)	Área unitaria (m2)	Área total (m2)
Sala de lectura y biblioteca comunitaria	1	140	2,50	350,00	350,00
Mediateca y sala de cómputo	2	50 (25 c/u)	4,00	100,00	200,00
Sala lúdica infantil	1	40	3,00	120,00	120,00
Galería itinerante y sala de exposiciones	1	55	2,00	110,00	110,00
Sala de proyecciones y audiovisuales	1	60	1,50	90,00	90,00
Vestíbulo y recepción general	1	95 (flujo rotativo)	0,84	80,00	80,00
Bodega técnica y archivo bibliográfico	1	—	Almacenamiento	60,00	60,00
Baterías sanitarias diferenciadas (SS. HH.)	2	—	18 cabinas	36,00	72,00
Bodega de mantenimiento general	1	—	Servicio	20,00	20,00
Subtotal Bloque A	**11**	**440**	—	—	**1.102,00**

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Tabla 16: Programa arquitectónico y dimensionamiento de áreas del Bloque B: Auditorio y administración

Espacio arquitectónico	Cantidad	Aforo (espectadores)	Índice normativo (m2/usuario)	Área unitaria (m2)	Área total (m2)
Sala principal de auditorio (graderío fijo)	1	460	0,65	300,00	300,00
Foyer, vestíbulo y control de accesos	1	200 (desahogo)	0,50	100,00	100,00
Baterías sanitarias públicas (SS. HH.)	2	—	10 cabinas	20,00	40,00
Subtotal Bloque B	**4**	**460**	—	—	**440,00**

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Tabla 17: Programa arquitectónico y dimensionamiento de áreas del Bloque C: Talleres y administración

Espacio arquitectónico	Cantidad	Aforo (usuarios)	Índice normativo (m²/usuario)	Área unitaria (m²)	Área total (m²)
Aulas taller polivalentes de formación técnica	12	240 (20 c/u)	1,75	35,00	420,00
Sala de reuniones técnicas comunales	1	30	2,00	60,00	60,00
Sala de profesores y coordinación docente	1	15	4,00	60,00	60,00
Centro de atención y	1	10	5,00	50,00	50,00

Espacio arquitectónico	Cantidad	Aforo (usuarios)	Índice normativo (m²/usuario)	Área unitaria (m²)	Área total (m²)
Dirección general y gestión	1	4	10,00	40,00	40,00
Secretaría y archivo administrativo	1	4	7,50	30,00	30,00
Vestíbulo de acceso y distribución	1	—	Circulación	50,00	50,00
Pasillos y galerías de distribución interior	2	—	Circulación horizontal	40,00	80,00
Baterías sanitarias diferenciadas (SS. HH.)	2	—	8 cabinas	20,00	40,00
Bodega de insumos y material pedagógico	1	—	Almacenamiento	20,00	20,00
Subtotal Bloque C	**22**	**150**	**—**	**—**	**850,00**

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El programa arquitectónico del Centro Multifuncional Comunitario responde al déficit de equipamientos públicos identificado en Suscal. La capacidad de servicio simultáneo proyectada oscila entre 950 y 1.050 personas en momentos de máxima demanda cívica, articulándose en tres bloques funcionales independientes (A, B y C) agrupados en torno al vacío central integrador:

Bloque A (Biblioteca y galería): Alberga hasta 440 usuarios simultáneos. Los 350,00 m2 de la sala de lectura garantizan un ratio de 2,50 m2/lector, complementados con áreas lúdicas para la primera infancia (120,00 m2 para 40 niños bajo estándar de 3,00 m2/usuario) y dos mediatecas que ofrecen 50 puestos de trabajo digital (4,00 m2/ equipo). La sala de proyecciones (90,00 m2 para 60 personas a 1,50 m2/\asiento) y la galería de exposiciones (110,00 m2 para 55 visitantes itinerantes a 2,00 m2/persona) completan el circuito cultural.

Bloque B (Auditorio cívico y foyer): Su sala principal de 300,00 m2 acoge a 460 espectadores sentados bajo un ratio de 0,65 m2 por butaca fija en graderío escalonado, cumpliendo las normativas de evacuación y confort isóptico. El foyer de $100,00 m2 opera a un ratio de 0,50 m2/persona como esclusa térmica, acústica y área de amortiguamiento peatonal previo a los eventos.

Bloque C (Aulas taller y gestión administrativa): Compuesto por 12 talleres modulares de 35,00 m2 concebidos para 20 alumnos cada uno con un índice de 1,75 m2/persona. El bloque asegura un flujo permanente de 150 usuarios en modalidad de rotación horaria continua (incluyendo personal administrativo y mediación ciudadana).

La suma de los tres bloques consolida una superficie útil interior de 2.392,00 m2 (1.102,00 + 440,00 + 850,00 m2). Al integrar el espesor de los muros portantes de adobe estabilizado (0,40 m) y las circulaciones primarias (215,00 m2), el proyecto alcanza un

área total construida neta de 2.607,00 m2 (1.403,85 m2 en zona baja y 1.203,15 m2 en zona alta), verificando un coeficiente de ocupación del suelo del 35,00% (COS = 0,35) y un coeficiente de utilización del suelo global de 0,65 (CUS = 0,65).

4.2.2 Organigrama

4.2.2.1 Organigrama funcional general del conjunto

La organización espacial del Centro Multifuncional Comunitario se estructura mediante un modelo jerárquico que desagrega las relaciones de uso desde la escala global del conjunto hasta la operatividad interna de cada pabellón.

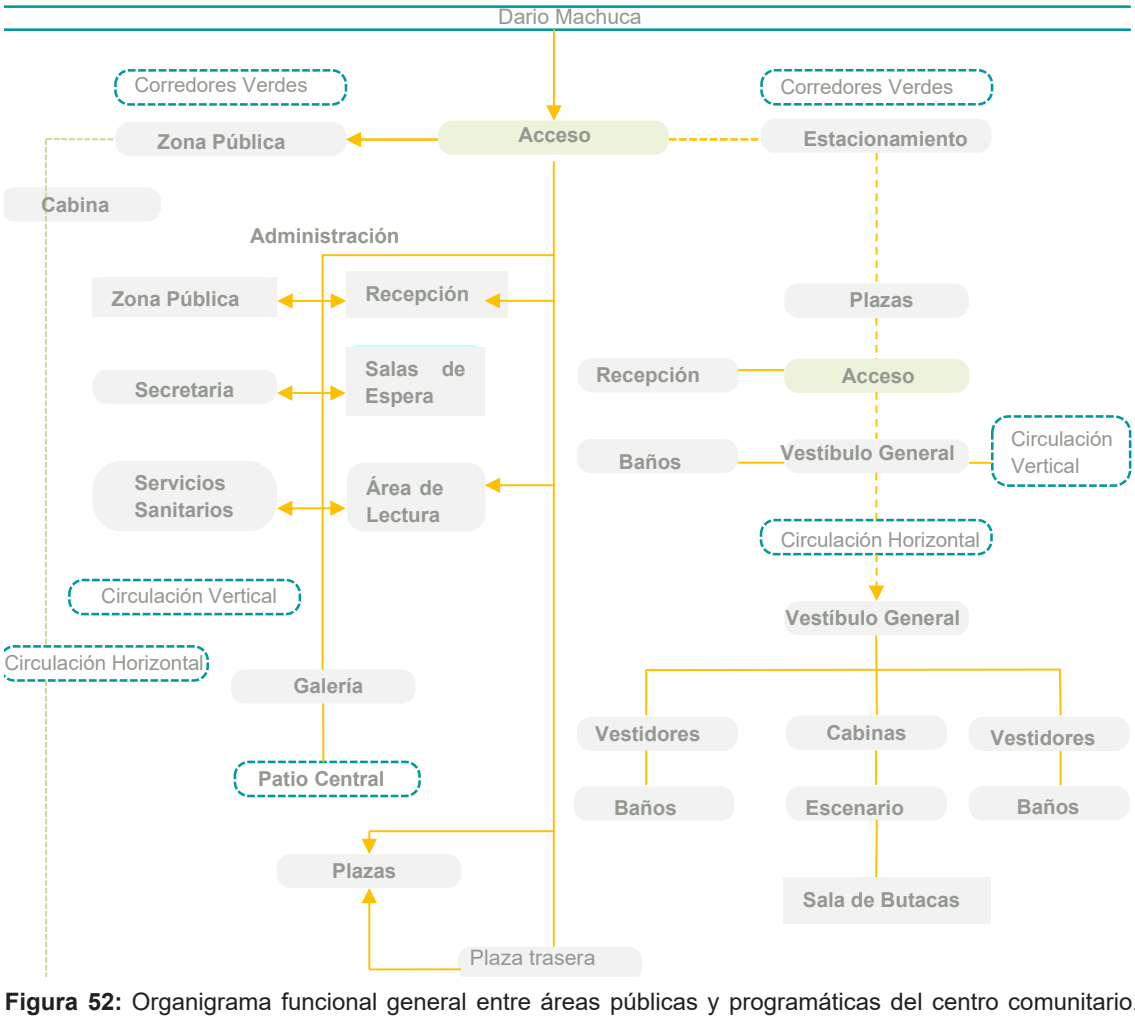


Figura 52: Organigrama funcional general entre áreas públicas y programáticas del centro comunitario.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El esquema de conjunto de la Figura 51 articula los accesos cívicos peatonales y vehiculares desde el eje de la calle Darío Machuca, canalizando los flujos hacia un sistema de plazas de amortiguamiento y corredores verdes permeables. A partir de este atrio exterior, el programa se distribuye en dos directrices funcionales: hacia el occidente se nuclean las dependencias administrativas, las salas de atención y el bloque de biblioteca y lectura, integrados por galerías continuas que bordean el patio central; hacia el oriente se dispone el bloque cultural del auditorio, dotado de un vestíbulo general independiente que actúa como esclusa acústica antes del ingreso a la sala de butacas y áreas técnicas de escenario.

4.2.2.2 Organigrama funcional desagregado del Bloque

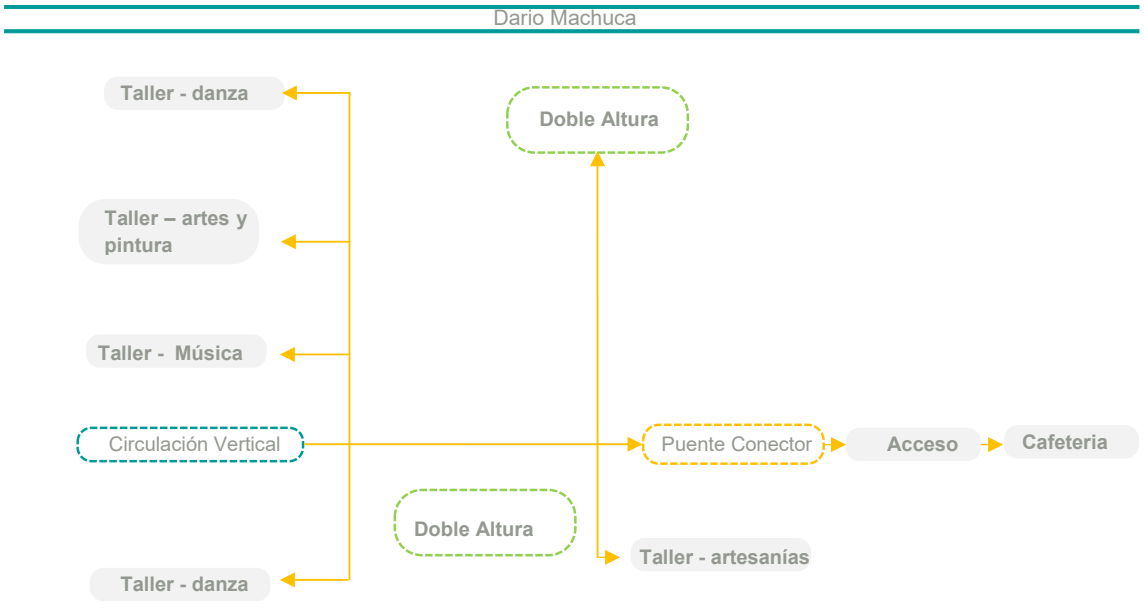


Figura 53: Organigrama funcional entre áreas públicas y programáticas del centro comunitario.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

En correspondencia con la zonificación general, la Figura 52 desagrega el funcionamiento operativo del Bloque, destinado a la capacitación técnica no formal y la interacción comunitaria. La vinculación de este pabellón con el resto del complejo se resuelve a través de un puente conector y vestíbulo cubierto contiguo a la cafetería de soporte. Al interior del bloque, los talleres se zonifican según compatibilidad de uso: las actividades sonoras y de expresión corporal (música y danza) se independizan mediante esclusas y dobles alturas para confinar la emisión de ruido, mientras que los talleres de plástica, pintura y artesanías se abren hacia las fachadas de captación lumínica natural, articulados por un núcleo vertical que garantiza accesibilidad continua a todos los niveles.

La articulación funcional planteada a través de los organigramas general y particular demuestra un modelo de ocupación que prioriza la autonomía operativa, la fluidez de recorridos y la compatibilidad de usos. La resolución de los accesos desde la calle Darío Machuca, combinada con la distribución perimetral hacia patios y plazas cívicas, asegura una transición gradual desde el espacio urbano colectivo hasta los recintos de permanencia y concentración masiva. Esta jerarquización mitiga las interferencias acústicas entre las actividades escénicas o de capacitación corporal y los ambientes de estudio y lectura, garantizando que el complejo funcione como un equipamiento flexible, eficiente y plenamente integrado a la dinámica social de Suscal.

4.3 Proyecto Arquitectónico

4.3.1 Emplazamiento



Simbología	
N=	Nivel de piso terminado respecto al rasante vial natural.
0.00	Cotas de dimensionamiento general, retiros frontales y ejes.
N	Orientación cardinal norte del proyecto.
	Referencia métrica proporcional de inserción urbana.

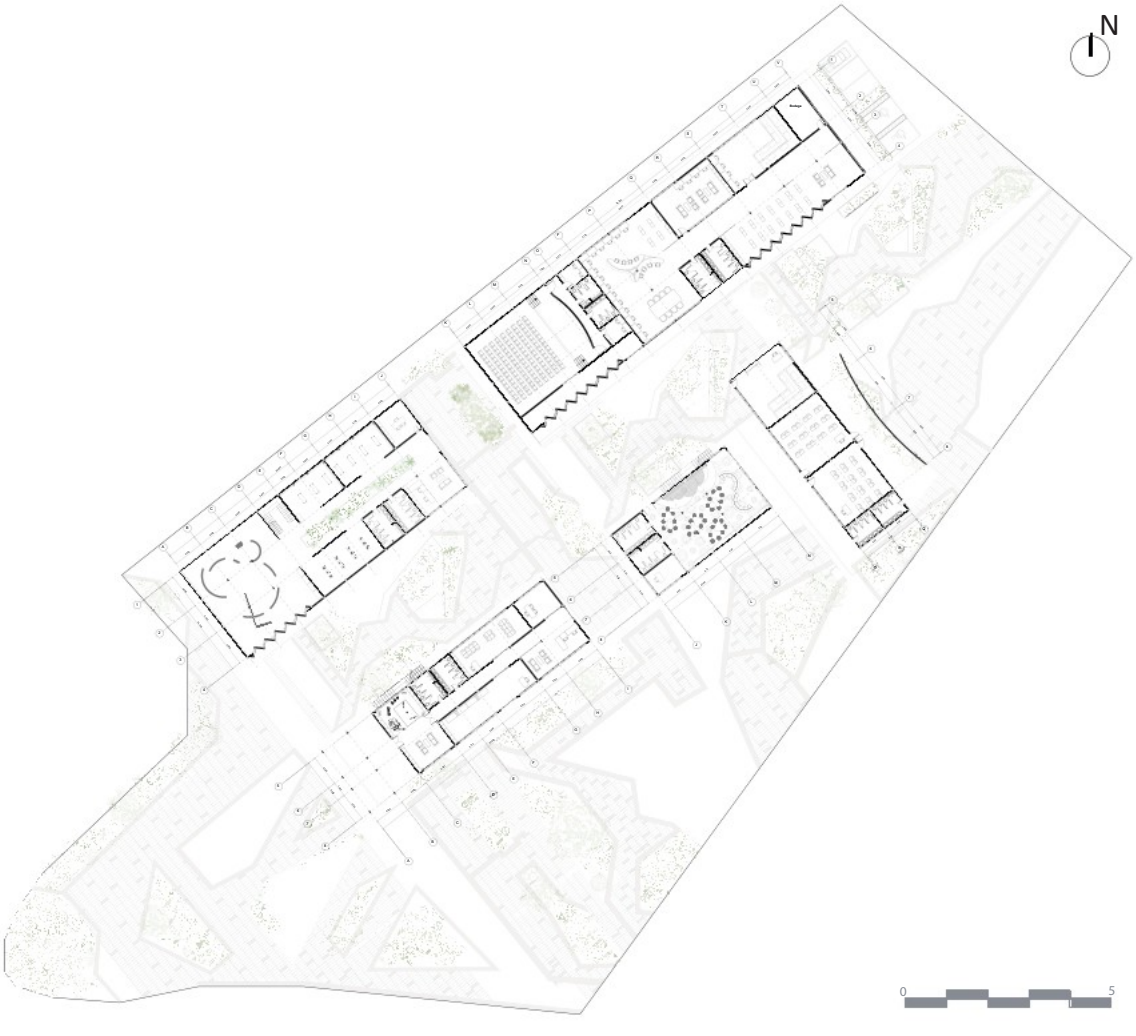
Figura 54: Planta general de emplazamiento, articulación volumétrica e inserción en la trama urbana de Suscal.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

La implantación del Centro Multifuncional Comunitario se concibe a partir del reconocimiento de las variables morfológicas del predio y su relación con la trama urbana de Suscal (Figura 53). El conjunto adopta un esquema de pabellones independientes organizados en torno a un gran patio central colector, el cual actúa como fuelle articulador de los accesos peatonales provenientes de la calle Darío Machuca y el frente cívico circundante. Esta fragmentación volumétrica responde a la escala del tejido barrial, evitando la generación de una masa edificada monolítica que fracture el perfil urbano.

La disposición de los espacios exteriores integra criterios de acondicionamiento ambiental pasivo y paisaje productivo. Los senderos peatonales se complementan con pérgolas ligeras que definen galerías de sombra y protegen de la radiación directa en las horas de mayor insolación, al tiempo que estructuran las transiciones entre el exterior y los vestíbulos de cada bloque. Por su parte, la inclusión de espejos de agua y zanjas de biorretención en las cotas más bajas cumple una doble función técnica: regular el microclima inmediato mediante enfriamiento evaporativo durante los periodos cálidos y actuar como receptores de la escorrentía superficial de lluvia, amortiguando los flujos pluviales antes de su infiltración natural en el terreno.

4.3.2 Planta Baja



Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• A. Bloque Auditorio & Biblioteca	• D. Bloque de Ludoteca
0.00	Cotas	• B. Bloque de Galeria	• E. Bloque de Aulas
N	Norte	• C. Bloque Educativo / Talleres	• F. Áreas Verdes

Figura 55: Planta baja arquitectónica, articulación de accesos cívicos y distribución funcional de los bloques A, B y C.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

La planta baja articula los tres pabellones del proyecto mediante un patio central colector y galerías cubiertas perimetrales a nivel de cota cero 0,00 m:

- Bloque A (Biblioteca y mediateca): Aloja el acceso general, recepción y sala lúdica en el área de menor impacto sonoro del predio.
- Bloque B (Auditorio cívico): Integra el vestíbulo (foyer), baterías sanitarias y la sala para 460 espectadores, garantizando evacuación fluida hacia las plazas exteriores.
- Bloque C (Talleres y formación): Reúne aulas técnicas y talleres prácticos orientados para maximizar ventilación cruzada y captación lumínica natural.

4.3.3 Planta Alta



Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• A. Cafeteria/ Mirador	• C. Área de Estudio y Coworking
0.00	Cotas	• B. Talleres Especializados Galeria	• D. Área de Recreaciòn Mirador
N	Norte		

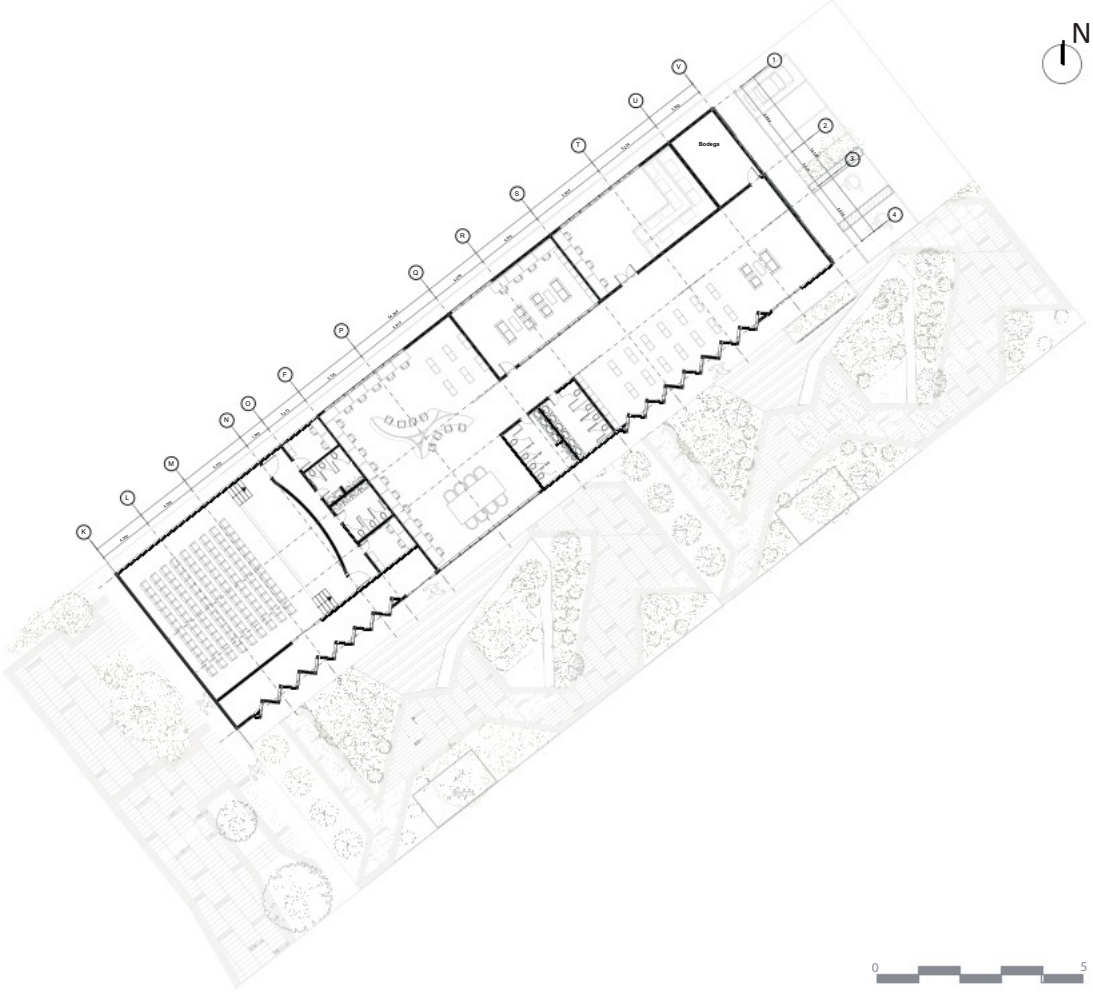
Figura 56: Planta alta arquitectónica, articulación de pasarelas exteriores y distribución funcional de los bloques A, B y C.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel +3,60, la planta alta consolida los usos de mayor quietud y permanencia prolongada, optimizando las condiciones de confort ambiental y visual del conjunto:

- Bloque A (Biblioteca y mediateca): Alberga la sala de lectura principal y las áreas de cómputo y audiovisuales, aprovechando la iluminación natural difusa y un óptimo aislamiento acústico.
- Bloque B (Auditorio): Conserva el vacío de la doble altura sobre la sala de butacas e integra la cabina técnica de control lumínico y acústico.
- Bloque C (Formación y gestión): Dispone de aulas taller teóricas, sala de profesores y oficinas administrativas, favorecidas por la ventilación natural cruzada.

4.3.4 Planta Baja Biblioteca y Auditorio



Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Sala de Auditorio	• 06. Aulas teóricas y sala de reuniones.
0.00	Cotas	• 02. Escenario / Área técnica	• 07. Almacenamiento
N	Norte	• 03. Vestíbulo de recepción.	• 08. Bliblioteca
		• 04. Batería sanitaria pública	• 09. Sala de Descanso
		• 05. Coworking	

Figura 57: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 1
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel 0,00 m, la nave lineal articula de forma autónoma los Bloques A y B mediante accesos independientes desde el patio central y plazas exteriores:

- Auditorio (Bloque B): Integra foyer, escenario y sala para 460 personas con evacuación masiva directa.
- Fuelle acústico: Las baterías sanitarias e instalaciones técnicas centrales actúan como barrera fonoabsorbente entre ambos usos.
- Biblioteca (Bloque A): Agrupa recepción, sala lúdica, mediateca y sala de lectura con iluminación natural difusa y protección sonora.

4.3.5 Planta Baja Galería



Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Sala de Expo. Temporales	• 05. Batería sanitaria pública
0.00	Cotas	• 02. Sala de Expo. Artesanias	• 06. Recepción
N	Norte	• 03. Sala de Áreas Historicas	• 07. Sala de Espera
		• 04. Sala de Exposicones de Pinturas	• 08. Área Administrativa

Figura 58: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 2.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel 0,00 m, el Bloque C articula las actividades de capacitación técnica no formal y atención administrativa mediante un esquema abierto hacia el patio central:

- Núcleo de talleres prácticos: Agrupa módulos polivalentes para artes plásticas, artesanías y expresión corporal, orientados para maximizar la iluminación natural difusa y la ventilación cruzada continua.
- Aulas teóricas de formación: Espacios modulados bajo estándares antropométricos de confort pedagógico, dotados de iluminación tamizada que evita el deslumbramiento.
- Gestión administrativa y servicios: Integra vestíbulo de control, sala de espera, secretaría y baterías sanitarias accesibles, conformando un filtro de recepción que canaliza los flujos sin interferir con las áreas de aprendizaje.

4.3.6 Planta Baja Bloque Talleres



Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Sala de danza / movimiento corporal.	• 04. Talleres de artes manuales y experimentación.
0.00	Cotas	• 02. Sala de musica	• 05. Servicios higiénicos 06. Recepción y administración del bloque.
N	Norte	• 03. Sala de Alfareria	

Figura 59: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 3.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Configuración funcional de los Talleres del Bloque C (Planta Baja)A nivel 0,00 m, el Bloque C organiza los talleres de formación técnica y artística articulados hacia el patio central:

- Salas de danza y música: Ubicadas en los extremos con aislamiento acústico y conexión a vestidores para confinar las emisiones sonoras.
- Talleres de alfarería y artes plásticas: Diseñados con ventilación cruzada continua e iluminación difusa, aptos para el trabajo manual y secado de piezas.
- Control y servicios: Concentra baterías sanitarias, vestidores y módulo de recepción que ordenan el ingreso pedagógico sin interferir en los talleres.

4.3.7 Planta Baja Ludoteca y Talleres



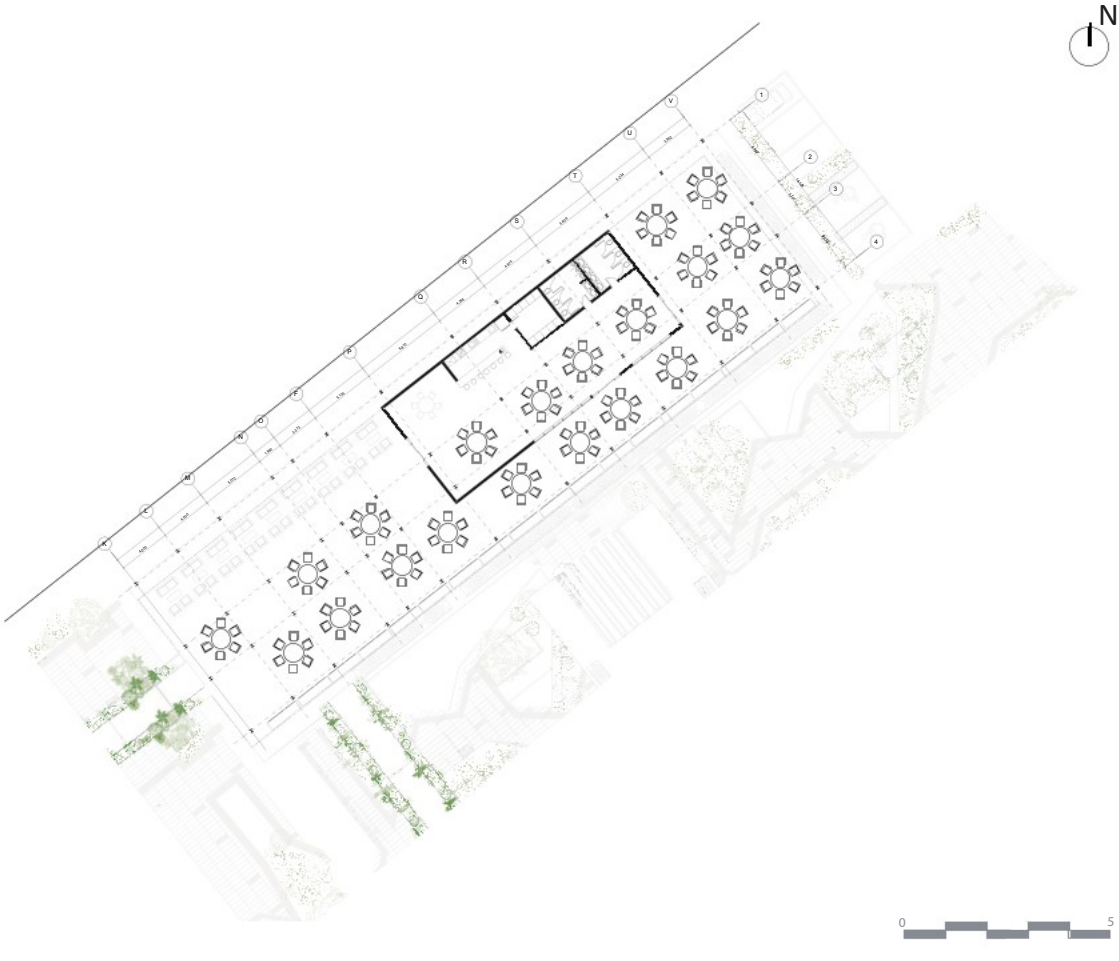
Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Espacio con mesas.	• 04. Aulas polivalentes / Salas de capacitación modular.
0.00	Cotas	• 02. Servicios higiénicos generales.	• 05. Baños Infantiles
N	Norte	• 03. Ludoteca / Zona de lectura infantil interactiva.	• 06. Oficina Docente

Figura 60: Planta baja de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 4.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel 0,00 m, este sector del Bloque A articula los espacios formativos y lúdicos infantiles volcados hacia el patio central:

- Ludoteca y lectura infantil: Espacio continuo con mobiliario flexible e iluminación natural difusa orientada al paisaje interior.
- Servicios adaptados: Baterías sanitarias a escala infantil adosadas al área lúdica para garantizar accesibilidad y supervisión directa.
- Aulas polivalentes y coordinación: Ambientes con ventilación cruzada y atrio de espera para padres que ordenan los flujos sin interferir con el resto del equipamiento.

4.3.8 Planta Alta Cafetería y Mirador



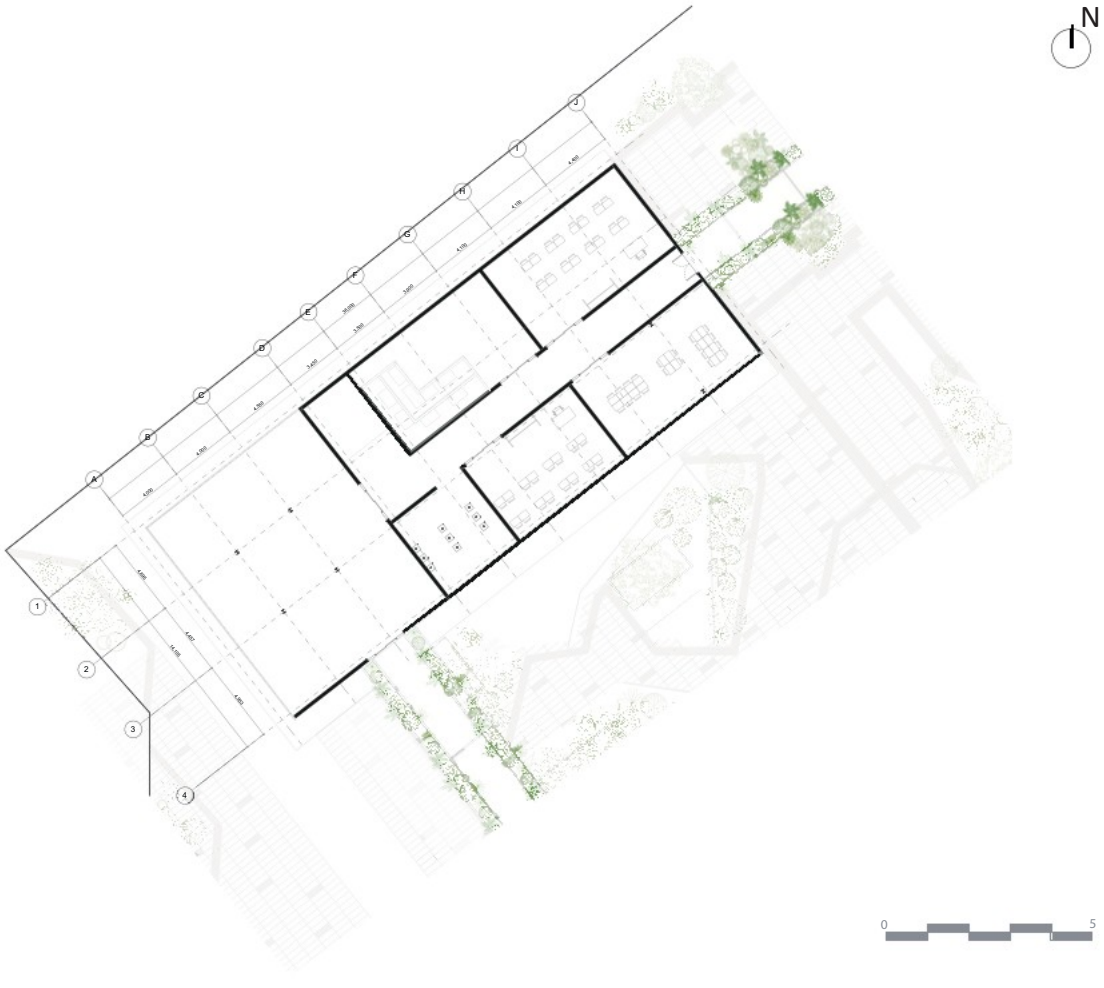
Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Mesas Cafteria / Mirador	• 04. Batería sanitaria
0.00	Cotas	• 02. Cocina	• 05. Área de Eventos Pùblicos
N	Norte	• 03. Almacen de Cocina	

Figura 61: Planta alta de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 1.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel +3,60 m, este nivel articula la cafetería de apoyo y la terraza mirador hacia el paisaje circundante:

- Servicio y cocina: Núcleo compacto que integra cocina, despensa y sanitarios adosados para optimizar montantes de instalaciones.
- Comedor cubierto: Salón diáfano con confort térmico pasivo que sirve como espacio de encuentro y descanso para los usuarios del complejo.
- Terraza mirador: Espacio exterior que balconea sobre el patio central, articulando el paisaje andino de Suscal con las actividades culturales del centro.

4.3.9 Planta Alta Galería



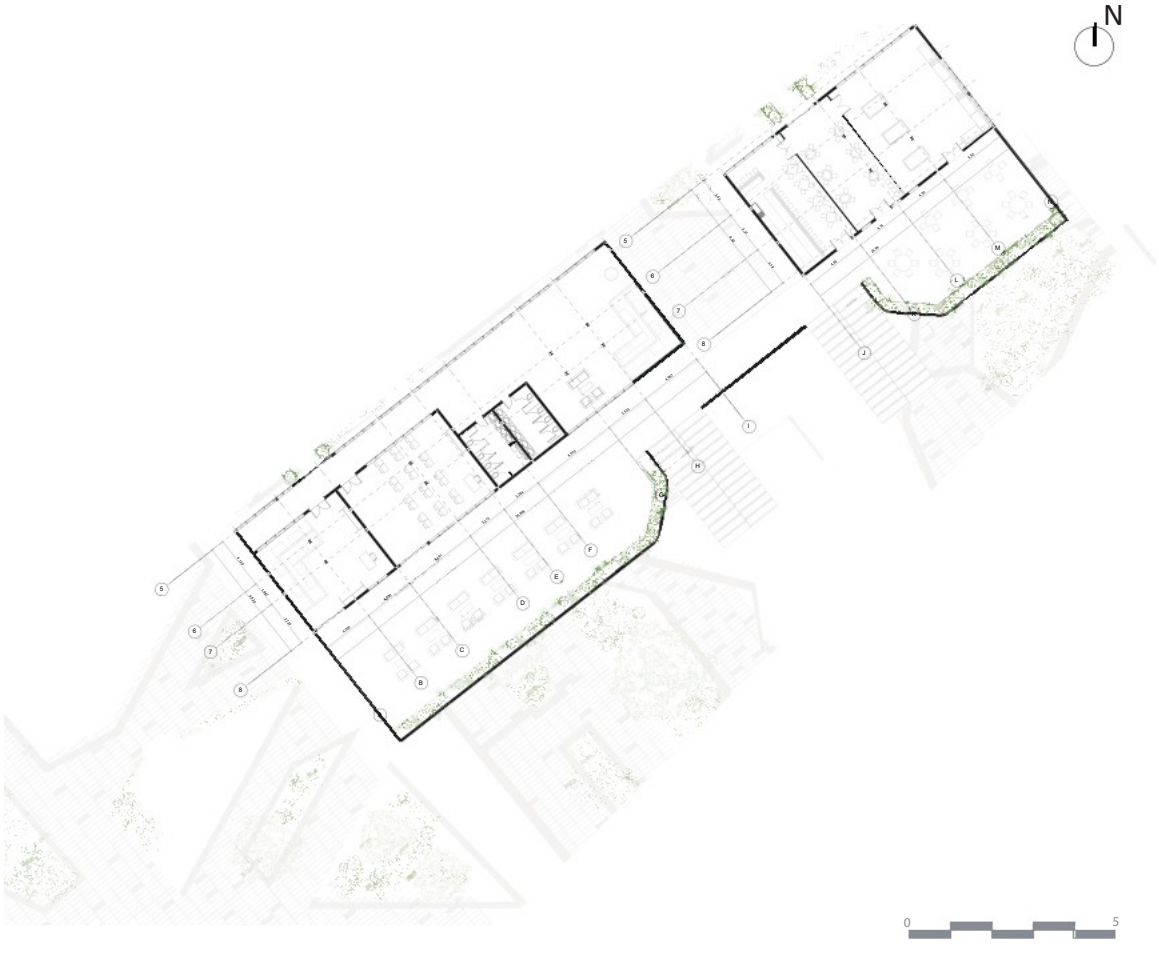
Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Terraza con Mirador	• 04. Sala de lectura general.
0.00	Cotas	• 02. Sala de Descanso	• 05. Taller Ceramica
N	Norte	• 03. Salón multiusos	

Figura 62: Planta alta de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 2.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel +3,60 m, el Bloque A agrupa las áreas de lectura y consulta digital en un entorno acústicamente protegido:

- Sala de lectura principal: Orientada al norte para aprovechar iluminación natural difusa sin deslumbramiento.
- Mediateca y consulta: Ambientes con acondicionamiento pasivo y ventilación regulada frente a los vientos dominantes.
- Terraza mirador: Espacio exterior cubierto volcado hacia el patio central y el perfil paisajístico de Suscal.

4.3.10 Planta Alta Talleres



Simbología		Leyenda	
N=	Nivel piso terminado	• 01. Laboratorio digital / Sala de informática.	• 04. Graderío exterior
0.00	Cotas	• 02. Taller artes plásticas.	• 05. Batería sanitaria
N	Norte	• 03. Puente / Corredor perimetral.	• 06. Àrea de Recreacion o sala de juegos

Figura 63: Planta alta de detalle, dimensionamiento estructural y distribución funcional de los bloques 3.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

A nivel +3,60 m, el Bloque C resuelve las áreas de formación teórica y administración técnica vinculadas al patio central mediante elementos de transición paisajística:

- Aulas teóricas y sala de docentes: Módulos de enseñanza protegidos acústicamente con ventilación cruzada y baterías sanitarias concentradas.
- Dirección y gestión comunitaria: Espacios administrativos ubicados estratégicamente para brindar atención vecinal sin interferir en los salones de clase.

4.4 Envolventes e integración formal del conjunto

4.4.1 Volumétria general y fachada hacia el espacio público

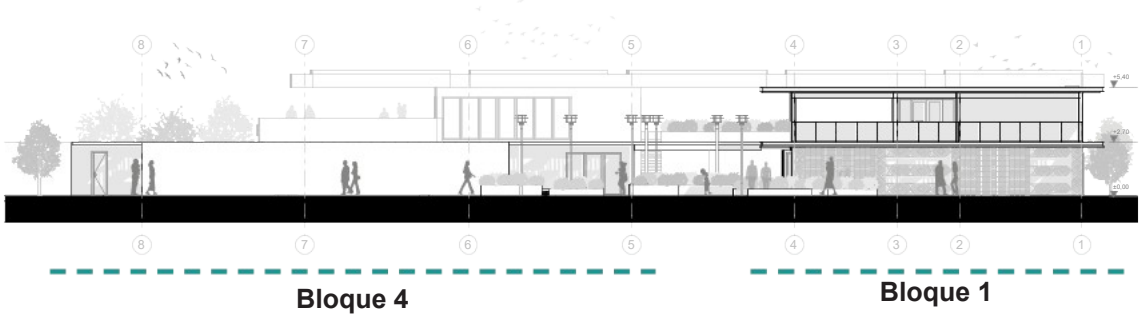


Figura 64: Volumétria general y fachada hacia el espacio público.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.4.2 Vista lateral y relación con el perfil urbano

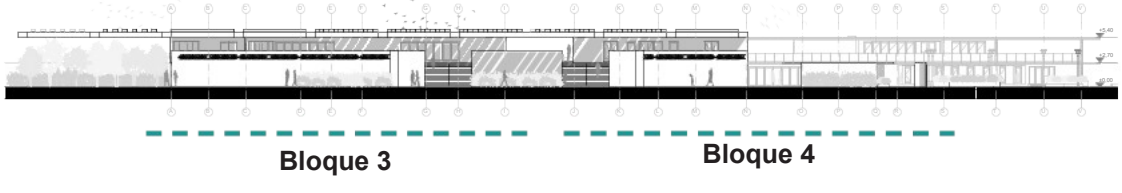


Figura 65: Vista lateral y relación con el perfil urbano.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El Bloque 1 es una parte integral del conjunto cultural y su configuración exterior responde a la organización funcional y espacial establecida en la propuesta. La elevación permite valorar la relación entre la escala del volumen, los elementos de fachada y los espacios interiores que conforman el programa. Su composición debe entenderse como parte de una estrategia integral en la que la envolvente arquitectónica no solo cumple una función estética, sino que contribuye a las condiciones de iluminación, captación solar, ventilación y protección ambiental.

En relación con el concepto arquitectónico, la expresión del bloque busca integrar la materialidad propia a la arquitectura de tierra con un lenguaje formal contemporáneo. Se plantea el adobe reforzado como un medio para conciliar las tradiciones constructivas locales con las exigencias modernas de seguridad, funcionalidad y confort.

Desde una pespectiva bioclimática, la disposición de los vanos debe responder a la orientación de la fachada, permitiendo aprovechar la iluminación natural y, cuando las condiciones de exposición lo permitan, la ganancia solar directa. Esta estrategia se relaciona con los criterios establecidos en la investigación, donde la orientación y la ubicación estratégica de las aberturas se consideran mecanismos para aprovechar la radiación solar y reducir la demanda energética.

4.4.3 Fachada frontal y vanos del Bloque 1

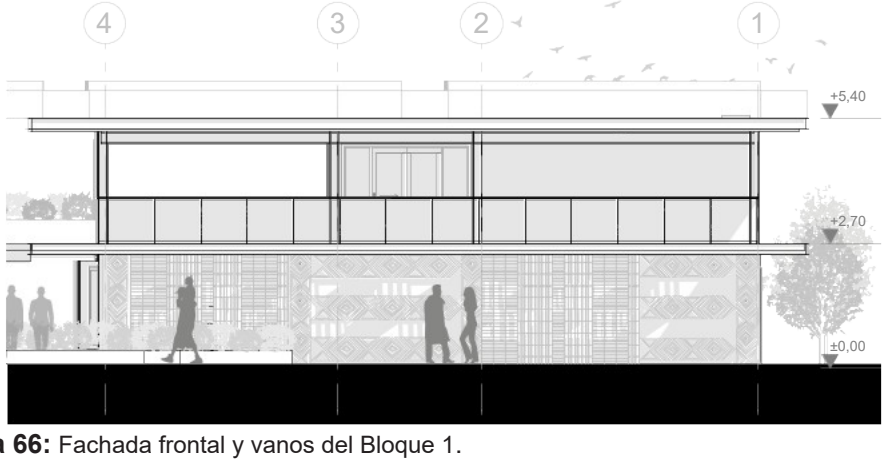


Figura 66: Fachada frontal y vanos del Bloque 1.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.4.4 Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1

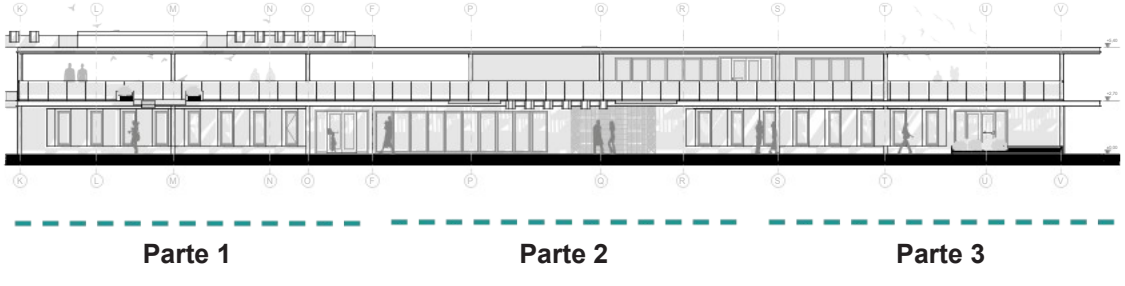


Figura 67: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

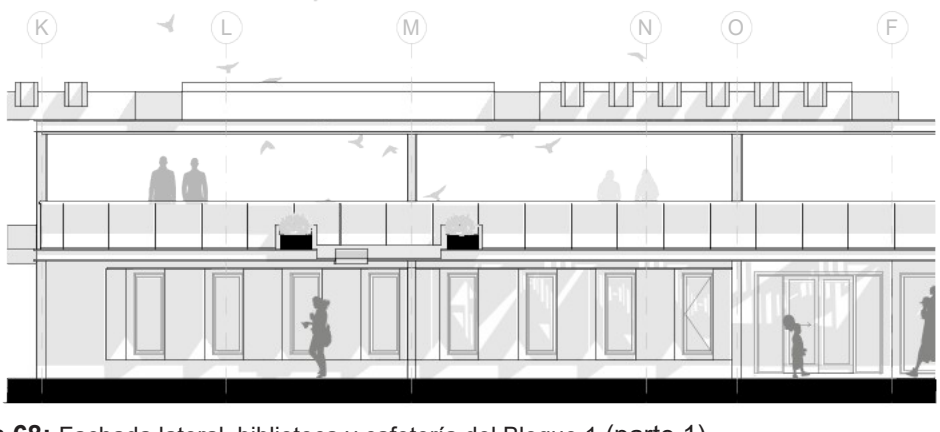


Figura 68: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 (parte 1).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

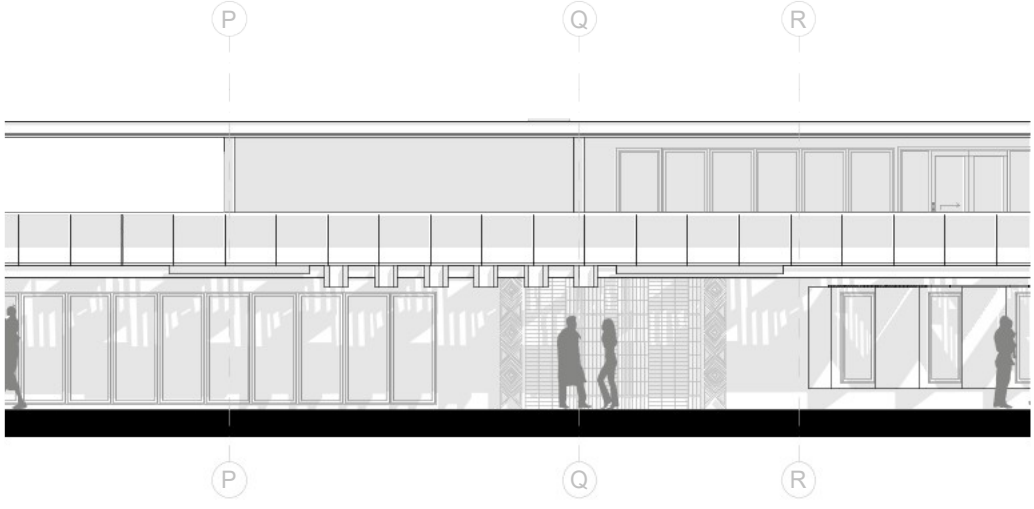


Figura 69: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 (parte 2).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).



Figura 70: Fachada lateral, biblioteca y cafetería del Bloque 1 (parte 3).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

La configuración del Bloque 2 responde a la organización del programa funcional y en el objetivo de crear una atmósfera que equilibre los espacios interiores y exteriores. Este enfoque refuerza un lenguaje arquitectónico unificado, mantiene la coherencia visual entre los distintos volúmenes y garantiza que cada parte del edificio se integre armoniosamente en el diseño general.

La materialidad adquiere un papel fundamental dentro de esta composición, debido al uso del adobe reforzado permite recuperar vtécnicas constructivas tradicionales y adaptarlas a una solución contemporánea. Esta decisión surge de la fase de diseño, en la que la arquitectura se concibió como una oportunidad para conjugar sostenibilidad, identidad cultural y confort térmico.

Además, la ubicación de las aberturas debe facilitar el aprovechamiento eficaz de la luz natural y favorecer una buena ventilación. Disponer de aberturas en fachadas opuestas propicia la ventilación cruzada, lo que ayuda a renovar el aire y disipar el calor acumulado.

4.4.5 Fachada frontal y accesos del Bloque 2



Figura 71: Fachada frontal y accesos del Bloque 2.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.4.6 Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2

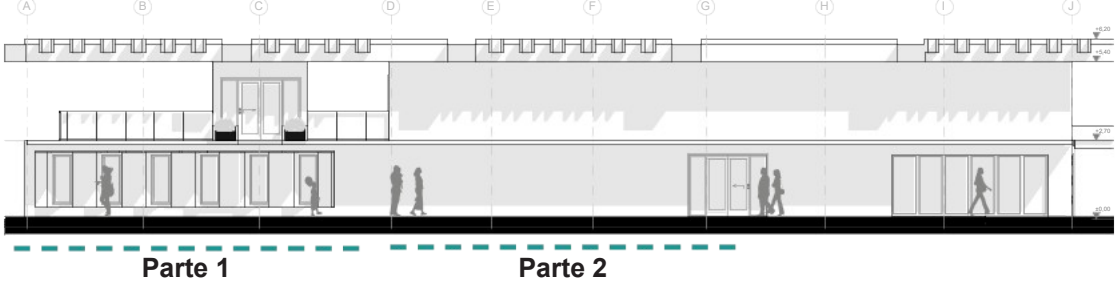


Figura 72: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

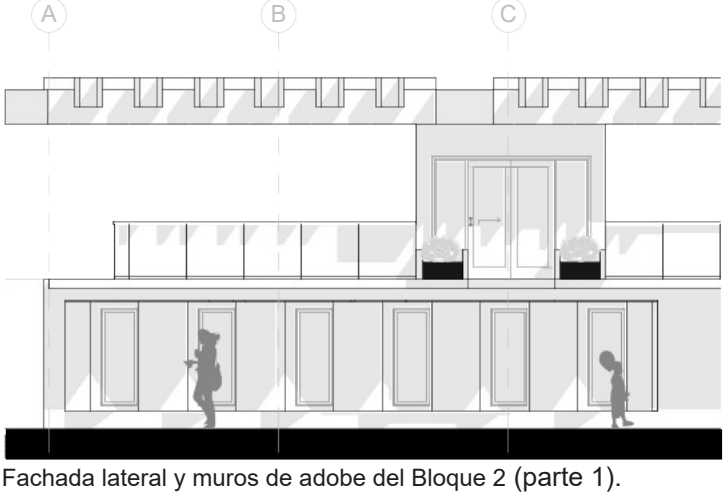


Figura 73: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 (parte 1).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

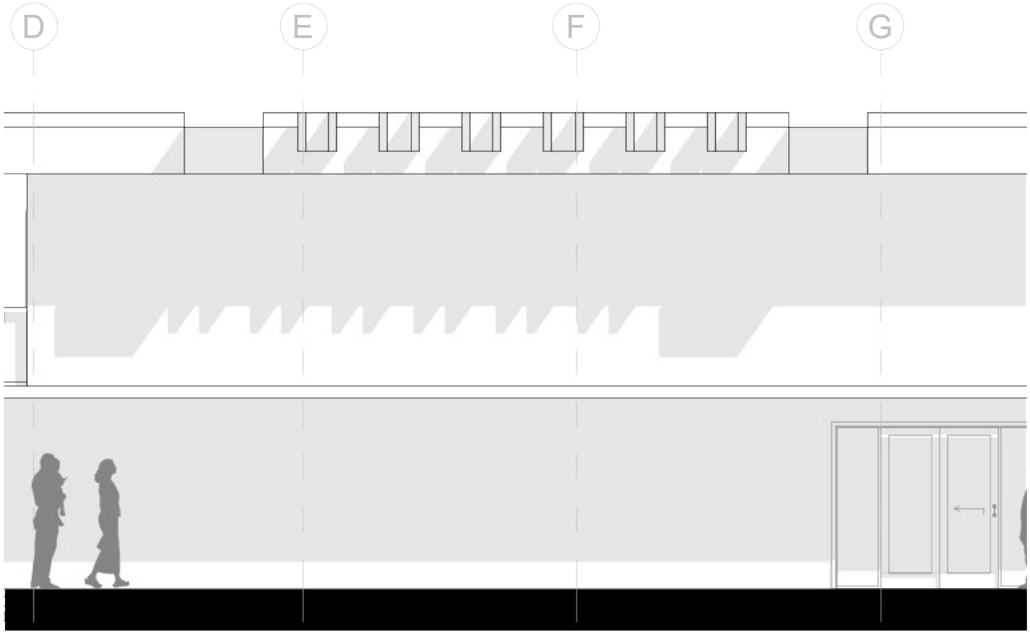


Figura 74: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 (parte 2).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

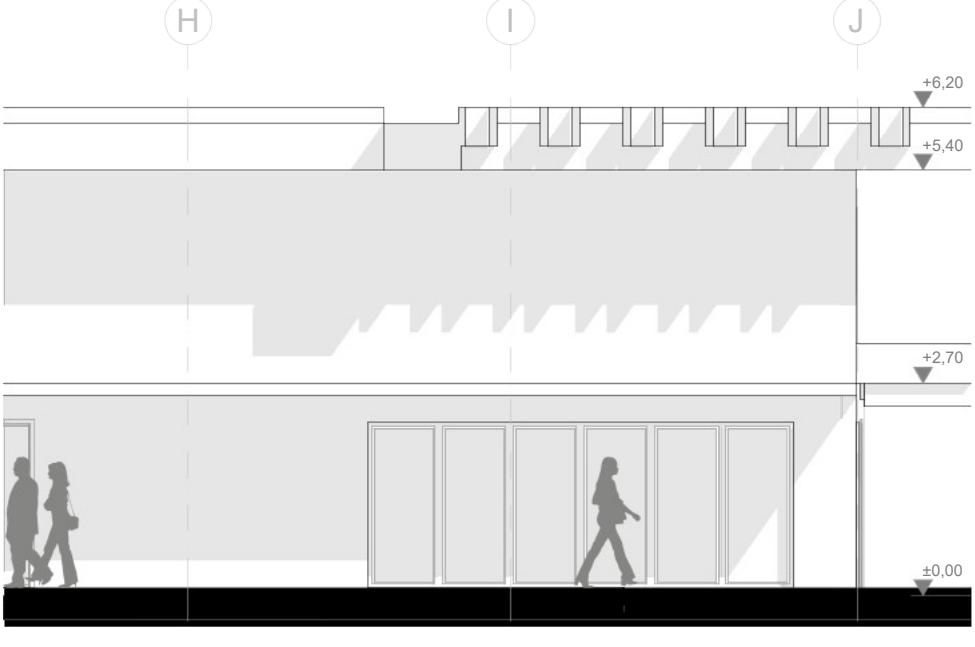


Figura 75: Fachada lateral y muros de adobe del Bloque 2 (parte 3).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El Bloque 3 sigue los principios compositivos establecidos para el conjunto, buscando un equilbrio entre volumen, escala, materialidad y conexión con el espacio exterior. Su configuración pretende vincular las funciones internas con las zonas de circulación y los espacios sociales del proyecto, evitando una separación tajante entre el edificio y el exterior.

En cuanto al clima interior, la fachada actúa como una zona de transición entre las condiciones externas y los espacios interiores. Por esta razón, la ubicación y dimensión de los vanos se ajustan a la orientación y a la exposición solar, procurando aprovechar la iluminación natural y controlar la incidencia directa cuando esta pueda generar sobrecalentamiento. De forma complementaria, la incorporación de vegetación próxima a las fachadas contribuye a generar sombra y reducir la absorción de calor, criterio contemplado dentro de las estrategias bioclimáticas desarrolladas en la investigación.

De esta manera, la elevación del Bloque 3 no se concibe únicamente como una expresión formal, sino que constituye un elemento integral de la envolvente del edificio, donde el diseño arquitectónico y el paisajístico actúan de forma conjunta para lograr un clima interior óptimo.

4.4.7 Fachada frontal y patios del Bloque 3



Figura 76: Fachada frontal y patios del Bloque 3.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.4.8 Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3

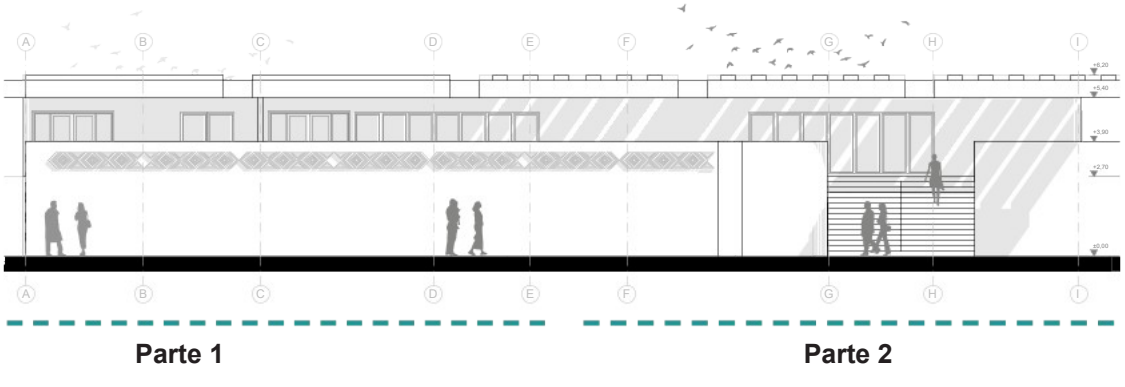


Figura 77: Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).



Figura 78: Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3 (parte 1).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

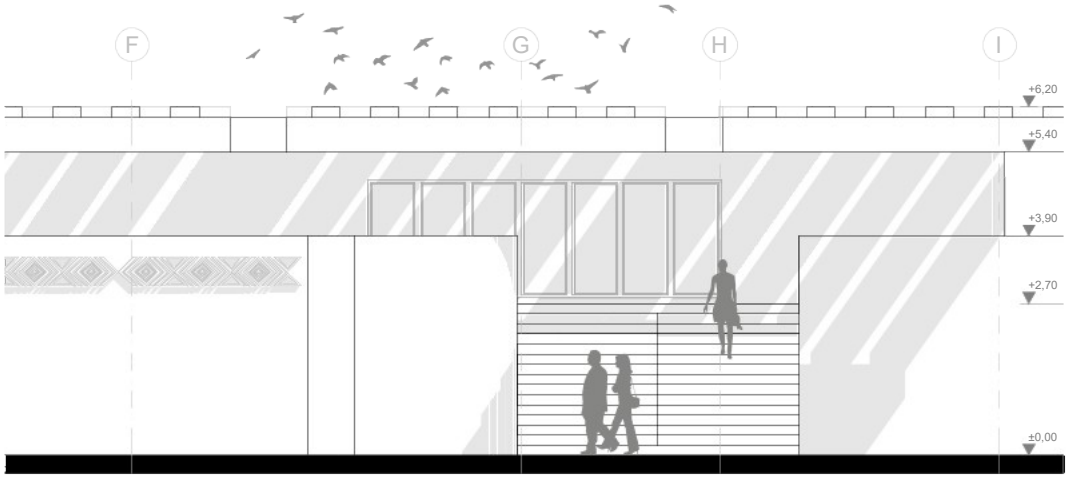


Figura 79: Fachada lateral y áreas de ventilación del Bloque 3 (parte 2).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El Bloque 4 constituye uno de los componentes de mayor complejidad volumétrica del conjunto, permite comprender la relación entre los diferentes niveles de la propuesta y la configuración de la cubierta. La superposición de niveles genera una composición vertical que debe responder tanto a los requisitos funcionales del programa como a la necesidad de una escala arquitectónica que se integre armoniosamente con el resto del complejo.

Al actuar como un espacio intermedio de conexión interior-exterior, las variables como la orientación cardinal, el porcentaje de vacíos en fachada y la conformación del techo se coordinan con el fin de filtrar la ganancia térmica por radiación, optimizar la iluminación diurna y asegurar un recambio de aire confortable.

La incorporación de estrategias pasivas adquiere especial importancia debido a las condiciones climáticas de Suscal. La propuesat integra estrategias que se articulan mediante la orientación del edi icio, la captación solar directa, la iluminación cenital mediante claraboyas, la vegetación y la ventilación natural. Esta configuración proyectual surge del diagnóstico previo, el cual demostró la necesidad de responder a los condicionantes del entorno para alcanzar una adecuada habitabilidad térmica y minimizar la demanda de climatización mecánica.

4.4.9 Fachada frontal y terrazas del Bloque 4

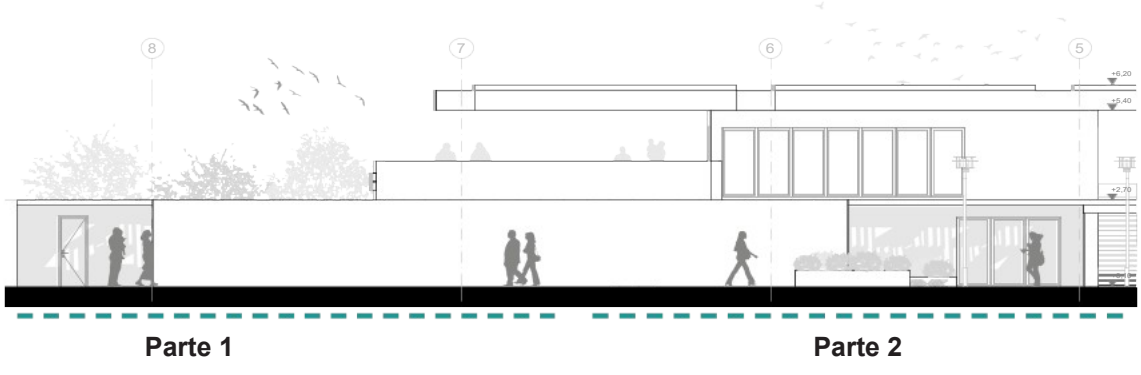


Figura 80: Fachada frontal y terrazas del Bloque 4.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

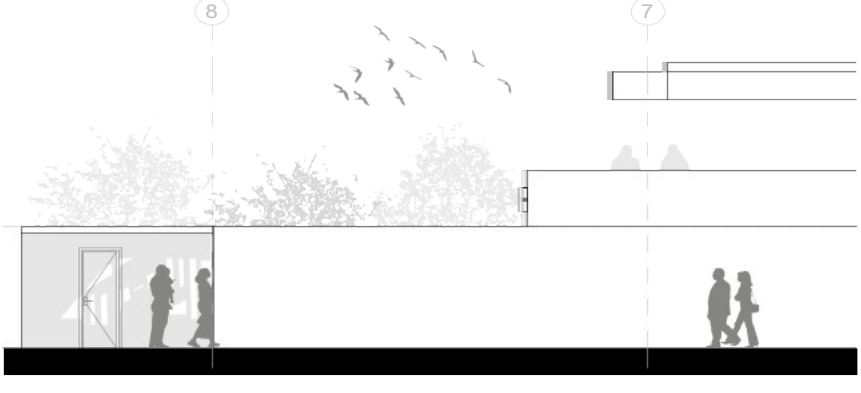


Figura 81: Fachada frontal y terrazas del Bloque 4 (parte 1).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).



Figura 82: Fachada frontal y terrazas del Bloque 4 (parte 2).
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.4.10 Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4

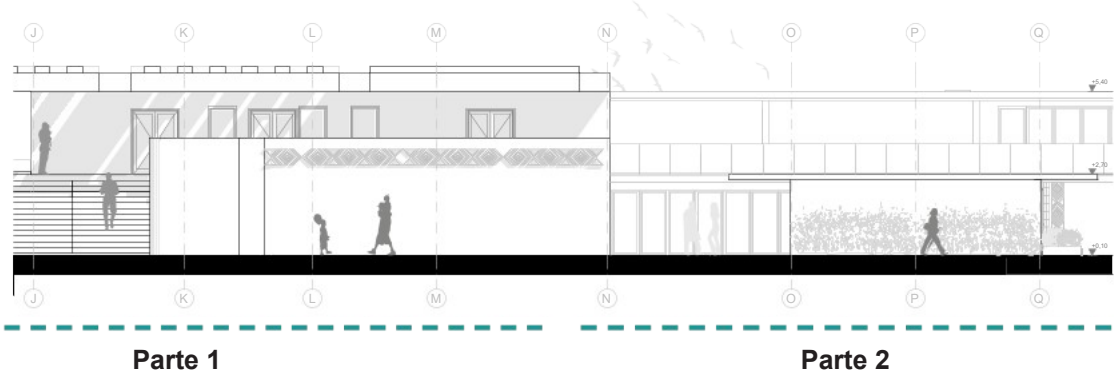


Figura 83: Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).



Figura 84: Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4 (parte 1).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

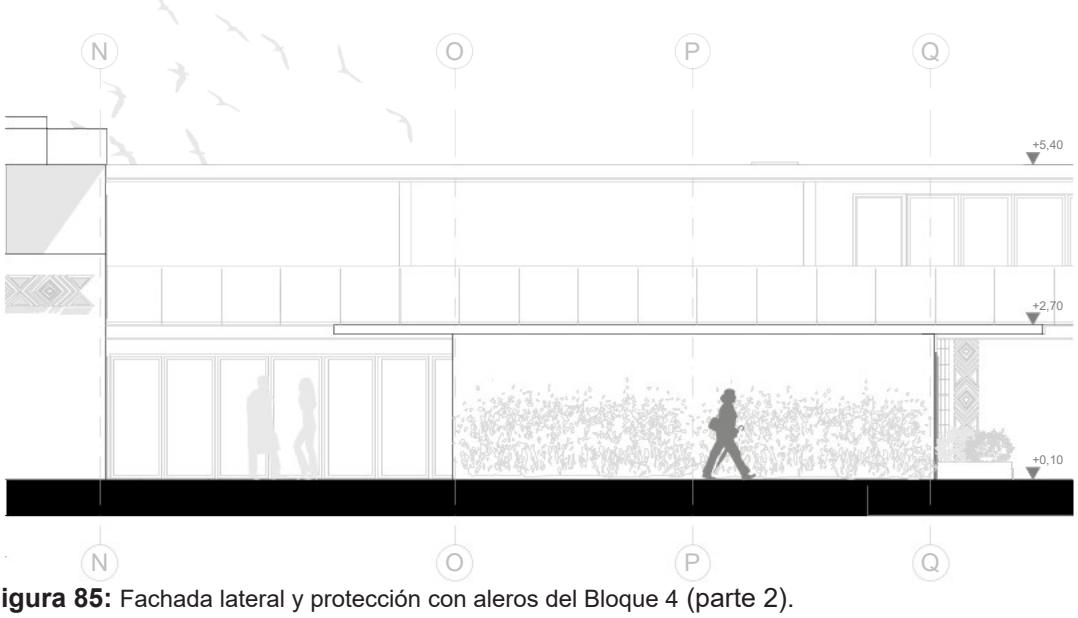


Figura 85: Fachada lateral y protección con aleros del Bloque 4 (parte 2).

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.5 Organización vertical y espacios interiores

4.5.1 Conexión entre plantas y alturas de la Ludoteca y Talleres Bloque 4

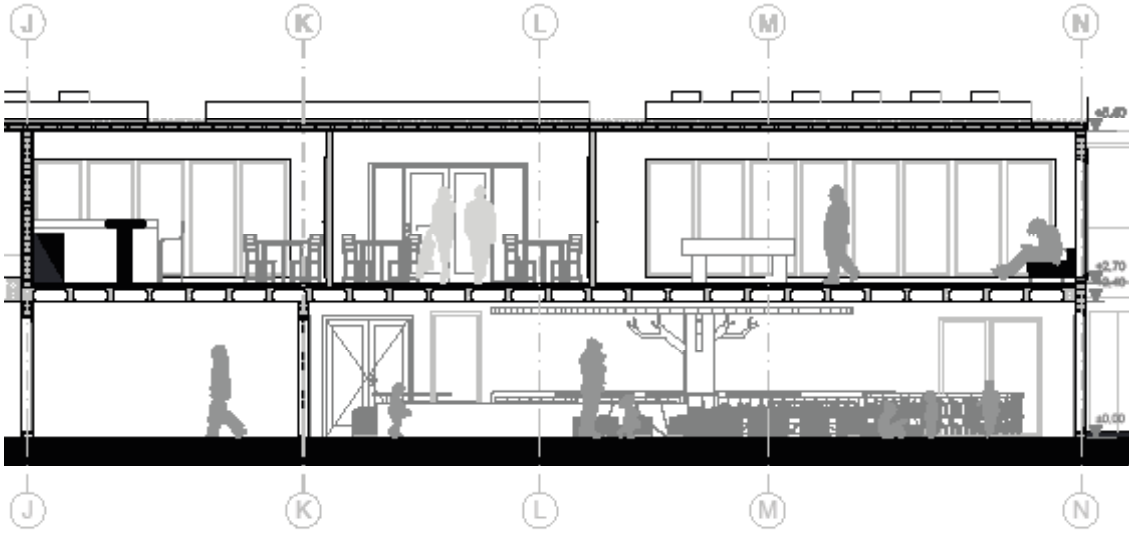




Figura 86: Conexión entre plantas y alturas de la Ludoteca y Talleres Bloque 4.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El desarrollo en sección correspondiente al Bloque 4 evidencia la vinculación espacial en sentido vertical y valida las intenciones técnicas aplicadas al edificio. Las diversas cotas de piso configuran una estructura funcional ajustada a las exigencias operativas y a las particularidades del terreno natural.

Desde el punto de vista del desempeño pasivo, la lámina sintetiza el comportamiento conjunto de la techumbre, la fenestración y los ambientes internos. Los vanos cenitales actúan en sincronía con la iluminación perimetral para asegurar una distribución homogénea de la luz de día, atenuando el consumo de luminarias artificiales. Simultáneamente, la superposición de alturas y la ubicación de las aberturas inducen dinámicas de ventilación pasiva, supeditadas a la existencia de un circuito de intercambio fluido entre las bocas de ingreso y descarga de aire.

El sistema constructivo de adobe reforzado adquiere especial relevancia en la sección debido a la capacidad de la masa de los muros que contribuye a regular la temperatura interior. De esta manera, este sistema no se concibe meramente como una solución estructural o material, sino como parte de una estrategia integral orientada a lograr el confort térmico y a poner en valor las técnicas constructivas tradicionales. En de initiva, esta sección sintetiza la relación entre materialidad, espacialidad y compatibilidad ambiental, demostrando cómo los criterios basados en la investigación se traducen, desde el análisis teórico, en decisiones concretas de diseño arquitectónico.

4.6 Estructura del entrepiso y remate de cubiertas

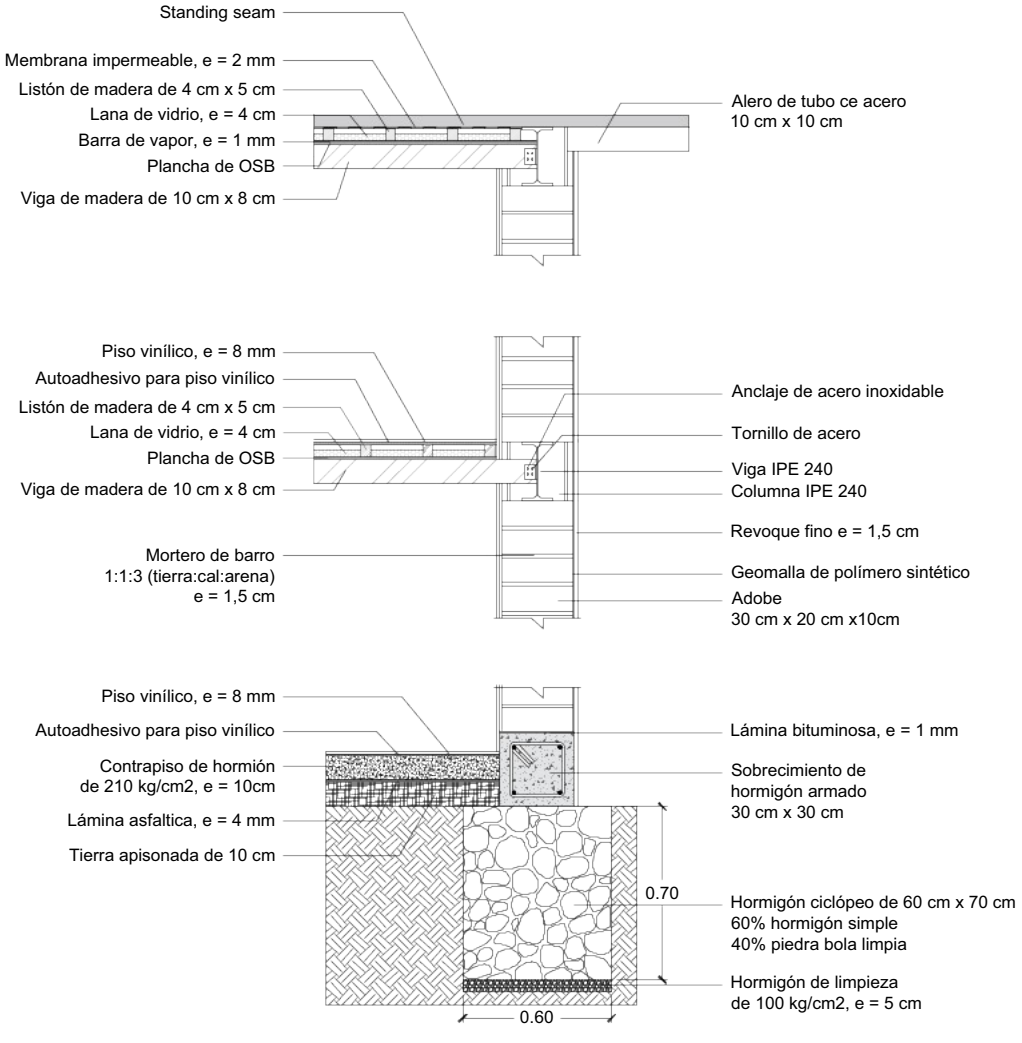


Figura 87: Estructura del entrepiso y remate de cubiertas.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

El detalle constructivo muestra la resolución del sistema desde la cimentación hasta la cubierta, combinando adobe reforzado con soluciones contemporáneas. El muro está conformado por piezas de adobe reforzadas con geomalla de polímero sintético y protegidas mediante revoque fino, mientras que la cimentación y el sobrecimiento permiten separar el adobe del terreno y reducir el contacto con la humedad. Para proteger la edificación de las condiciones climáticas de Suscal, se incorporan láminas impermeables, membrana de protección y aleros que reducen el impacto de las lluvias torrenciales sobre el muro.

Además, la cubierta integra lana de vidrio, OSB y barrera de vapor para optimizar el aislamiento y mejorar el confort térmico interior. El detalle combina materiales tradicionales, como el adobe y el mortero de barro, con elementos contemporáneos como acero, madera y materiales residenciales convencionales. Esta integración permite reinterpretar el sistema constructivo tradicional en consonancia con los criterios de diseño, poniendo especial énfasis en la protección contra la humedad, el confort térmico, la durabilidad y la identidad arquitectónica local.

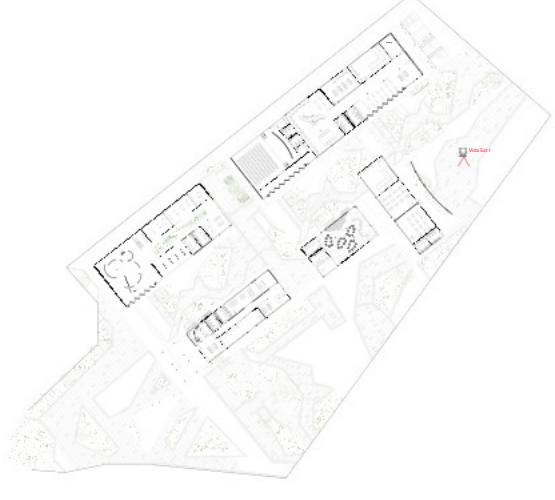
4.5 Vistas del centro multifuncional cultural

La representación tridimensional y visualización fotorrealista del Centro Multifuncional Comunitario constituye la fase de validación volumétrica, espacial y material del anteproyecto. A través del modelo digital se verifica la integración del conjunto en la topografía de Suscal, la articulación de los recorridos peatonales y el diálogo entre las envolventes de adobe estabilizado y el espacio público circundante.

4.5.1 Exterior

Vista hacia el Atrio y Exterior





Atrio y accesibilidad: Plataforma peatonal continua en adoquín de piedra local con iluminación rasante de seguridad.

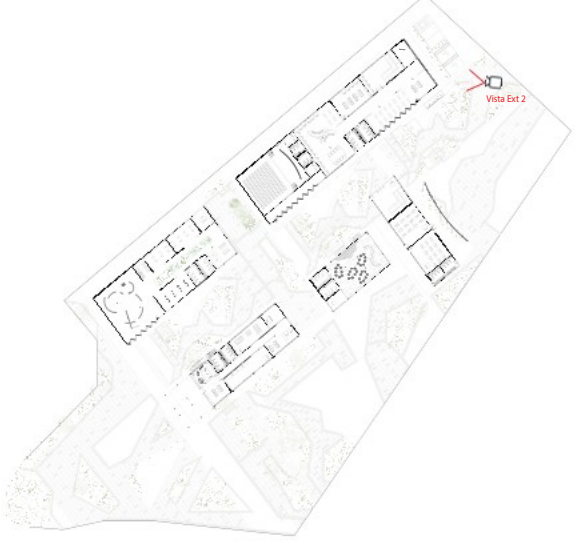
Identidad cultural: Integración de murales perimetrales con iconografía andina sobre paramentos de tierra estabilizada.

Remate visual: Muro curvo portante con la inscripción identitaria Allpa Sumak, que articula el ingreso hacia los talleres y galerías.

Figura 88: Render exterior del Atrio y Exterior.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el Conjunto





Flujos: Separación clara entre caminería peatonal y acceso vehicular a parqueaderos.

Paisajismo: Franjas de vegetación nativa para drenaje pluvial y filtro acústico.

Envolventes: Aleros continuos para proteger los muros de adobe de la lluvia local.

Tectónica: Muros de tierra vista integrados con perfiles metálicos y madera.

Figura 89: Render exterior hacia el conjunto.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia la Estancia Exterior y Fachada





Uso: Estancia exterior con mobiliario móvil para permanencia comunitaria.

Conexión: Acceso directo a nivel entre plaza y talleres.

Entorno: Muros de adobe visto con remate identitario Allpa Sumak.

Confort: Adoquín atérmico y luminarias peatonales para uso nocturno.

Figura 90: Perspectiva del área de estancia exterior, atrio cívico y fachada del conjunto
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el Conjunto y Atrio





Topografía: Escalinatas abiertas integradas a taludes ajardinados para salvar desniveles naturales.

Vegetación: Masas arbustivas que zonifican recorridos y mejoran el microclima.

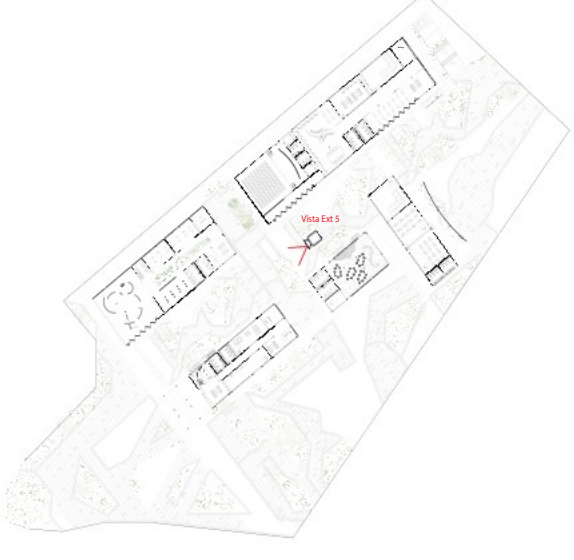
Identidad: Muros de adobe con frisos ornamentales andinos en coronación. Seguridad:

Luminarias tipo báculo a escala peatonal a lo largo de las caminerías.

Figura 91: Perspectiva de la transición paisajística, escalinatas y accesos al conjunto
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el Conjunto y Patios Interiores.





Espacialidad: Galería semicubierta en doble altura que articula la circulación entre bloques.

Tectónica: Viguería de madera vista integrada a muros portantes de adobe estabilizado.

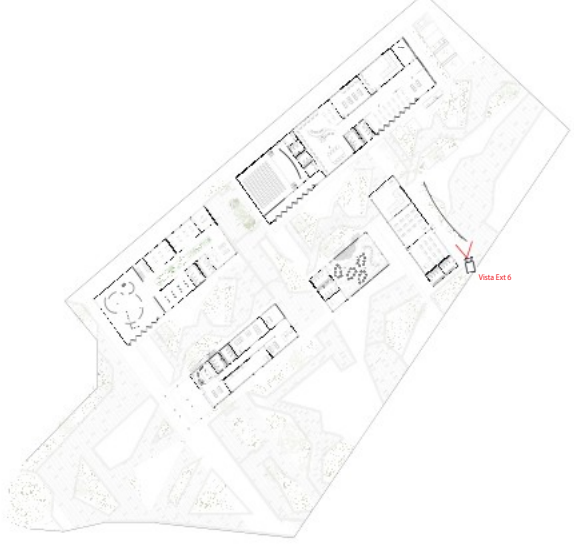
Bioclimática: Patios interiores con vegetación que facilitan iluminación natural y ventilación cruzada.

Identidad: Paramentos interiores tratados con murales artísticos de memoria cultural.

Figura 92: Perspectiva de la galería central articuladora, patios interiores.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el Corredor Exterior y Muro Curvo de Tierra





Transición espacial: Muro curvo de tierra que guía el recorrido peatonal hacia los bloques interiores.

Protección climática: Alero volado continuo para resguardo de la lluvia y confort en la circulación.

Iluminación: Luminarias rasantes esféricas en piso que jerarquizan la textura del muro de adobe.

Detalle constructivo: Cielo raso bajo cubierta con tramas geométricas inspiradas en la cultura local.

Figura 93: Perspectiva del corredor exterior, muro curvo de tierra y cubierta

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el Parque Escultórico, Caminerías y Áreas Verdes perimetrales





Paisajismo cívico: Trazado de parterres geométricos y setos vivos que definen áreas de contemplación y descanso.

Hito escultórico: Integración de arte público central como elemento focal de identidad comunitaria.

Arbolado nativo: Incorporación de especies locales de copa ancha para confort térmico y sombra natural

Conectividad: Caminerías en quiebre que articulan el parque exterior con los accesos al equipamiento.

Figura 94: Perspectiva del parque escultórico, caminerías y áreas verdes perimetrales
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el patio Interior





Perspectiva de la galería central en doble altura, patios bioclimáticos y articulación entre pabellones

Descripción: El espacio opera como un eje conector semicubierto que vincula los bloques programáticos a través de desniveles y vegetación interior. La estructura combina muros portantes de tierra estabilizada con viguería superior de madera y cerramientos acristalados continuos que optimizan la ventilación cruzada y la captación de luz solar difusa.

Figura 95: Perspectiva del patio interior.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el pasarelas aéreas





Detalle espacial de pasarelas aéreas, tratamiento de cubierta y permeabilidad visual

Descripción: Muestra la conexión en planta alta mediante pasarelas con barandillas livianas y vegetación suspendida, priorizando la fluidez de recorridos y la integración visual hacia los patios de estancia inferior y el paisaje circundante.

Figura 96: Perspectiva de pasarelas aéreas.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia del Patio central articulador y espejo de agua





El patio central opera como el núcleo bioclimático y cívico del conjunto, canalizando los flujos peatonales entre los tres bloques programáticos. Se incorpora una lámina de agua superficial que incrementa la humedad relativa perimetral en épocas secas, combinada con parterres y taludes verdes que actúan como zonas de biorretención pluvial. Al fondo se aprecia la conexión en planta alta con la terraza mirador de estructura mixta, permitiendo una transición permeable entre el plano del suelo y los niveles superiores sin generar barreras visuales hacia la serranía.

Figura 97: Perspectiva del patio central articulador y espejo de agua.

Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia del patio central





El acceso principal desde la calle Darío Machuca se resuelve mediante una explanada cívica abierta que absorbe el desnivel topográfico a través de graderíos con taludes vegetados. El paramento curvo de adobe estabilizado funciona como muro portante y remate visual del atrio, incorporando un bajorrelieve geométrico tradicional que rescata la iconografía cañari (Allpa Sumak). La cubierta plana perimetral proyecta un alero de 1,40 m para proteger las hiladas superiores de tierra contra la lluvia batiente y guiar el flujo peatonal hacia el vestíbulo general.

Figura 98: Perspectiva del patio central.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia la plaza intermedia semicubierta, área gastronómica exterior y control solar pasivo





Este espacio exterior cubierto funciona como fuelle entre la cafetería y los patios abiertos, proporcionando confort higrotérmico mediante una pérgola metálica con lamas de madera dispuestas según el acimut solar crítico para tamizar la radiación cenital. Ladisposición de mobiliario flexible y barreras arbustivas bajas de especies nativas protege a los comensales de las corrientes de viento frío del sur, consolidando una zona de permanencia ciudadana que fomenta el intercambio comunitario al aire libre.

Figura 99: Vista hacia la plaza intermedia semicubierta, área gastronómica exterior y control solar pasivo.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

4.5.2 Interior

Vista hacia la Terraza Mirador





Espacialidad: Terraza mirador semiabierta destinada a cafetería y encuentro comunitario en planta alta.

Acondicionamiento: Cielo raso con paneles acústicos suspendidos y pérgola de madera para confort ambiental.

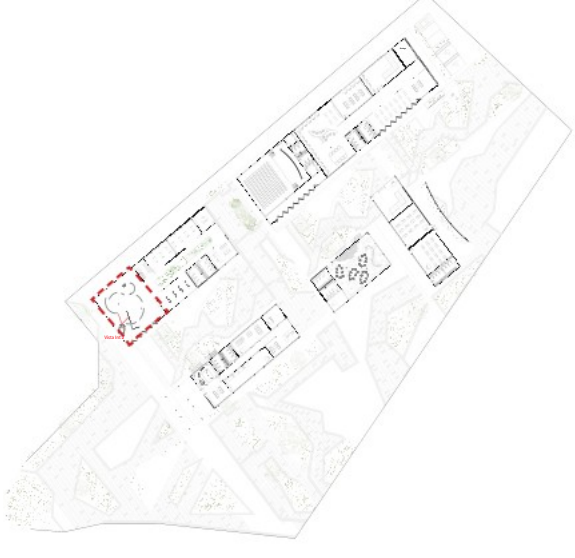
Apertura visual: Barandilla de vidrio continuo que enmarca el paisaje y las cubiertas del conjunto.

Materialidad: Estructura mixta de acero y madera con piso atérmico de alto tránsito.

Figura 100: Perspectiva interior de la terraza mirador
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia la Galería Sala de Exposiciones





Función: Galería de exposiciones temporales y difusión del patrimonio cultural cañari.

Museografía: Iluminación focalizada tipo spot combinada con luminarias suspendidas difusas

Atmósfera: Envolventes interiores en tierra vista complementadas con vegetación cenital.

Accesibilidad: Pavimento continuo pulido sin desniveles para recorridos inclusivos fluidos.

Figura 101: Perspectiva interior de la sala de exposiciones, tratamiento museográfico y luminotécnico
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia la Pasarela de Conexión, Patio Interior.





Conectividad: Pasarelas aéreas que articulan los bloques programáticos en planta alta.

Biofilia: Patios interiores con vegetación que actúan como reguladores higrotérmicos naturales.

Transparencia: Fachadas acristaladas moduladas que favorecen la ganancia de luz natural directa.

Tectónica: Muros de adobe visto combinados con barandillas livianas para mantener la permeabilidad visual.

Figura 102: Perspectiva elevada de la pasarela de conexión, patio interior y envolventes vidriadas
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia la Ludoteca Comunitaria





Uso social: Espacio lúdico-educativo diseñado para la primera infancia y el aprendizaje comunitario.

Ergonomía: Mobiliario de formas orgánicas adaptado a la antropometría infantil sin aristas vivas.

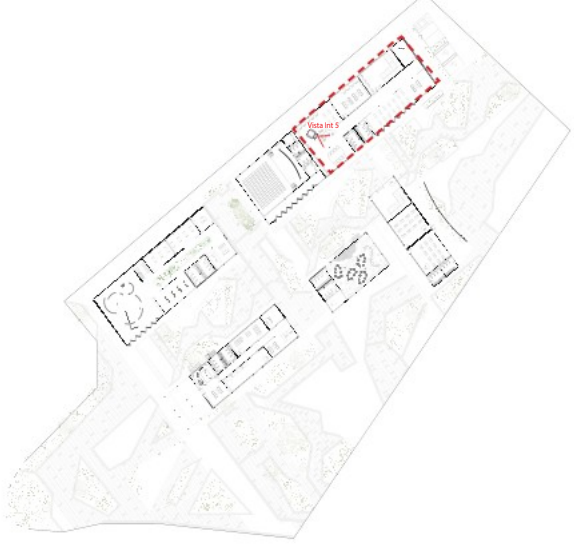
Acondicionamiento: Cielo raso con lamas de madera para control acústico y confort sensorial interior.

Flexibilidad: Graderíos modulares y estantes bajos que promueven la autonomía y el juego libre.

Figura 103: Perspectiva interior de la ludoteca comunitaria, mobiliario ergonómico y tratamiento acústico
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia la Biblioteca Comunitaria.





Programa: Biblioteca comunitaria y sala de lectura integrada con áreas de trabajo colaborativo.

Mobiliario fluido: Mesa continua sinuosa que optimiza el espacio y fomenta el estudio compartido.

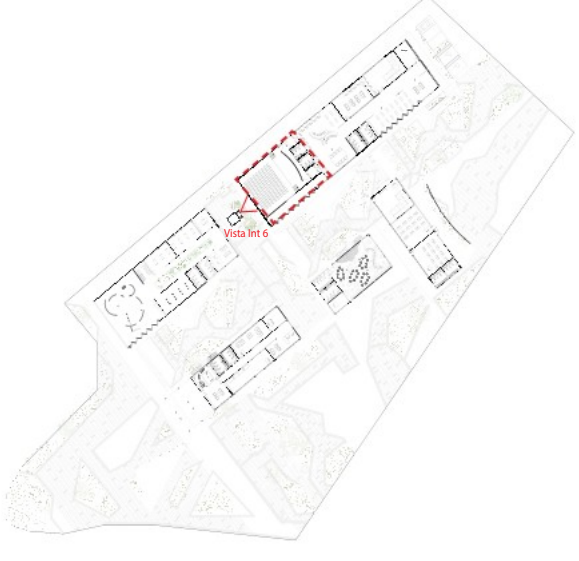
Biofilia interior: Cielo raso suspendido con especies colgantes para confort acústico y bienestar visual.

Luminotecnia: Esferas suspendidas de luz cálida difusa complementadas con iluminación indirecta.

Figura 104: Perspectiva interior de la biblioteca comunitaria y área de lectura.
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

Vista hacia el Auditorio Comunitario.





Tipología: Auditorio polivalente para asambleas comunitarias, conferencias y actos culturales.

Isóptica y accesibilidad: Graderío en desnivel escalonado con iluminación guía rasante en huellas.

Acondicionamiento: Falso techo con lamas difusoras continuas de luz para confort acústico y lumínico.

Materialidad: Paramentos laterales con revestimientos atérmicos y absorbentes de textura pétrea/tierra.

Figura 105: Perspectiva interior del auditorio comunitario
Elaboración: Mayllazhungo & Nieves (2026).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Conclusión del objetivo general

La formulación arquitectónica del Centro Cultural Multifuncional logró articular las demandas socioculturales y del entorno diagnosticadas en el cantón Suscal con enfoques proyectuales contemporáneos. El planteamiento mitiga la carencia de recintos aptos para la recreación, formación pedagógica, interacción comunitaria y vida cultural, mediante una distribución por pabellones coordinada con zonas abiertas y de convivencia. Como sistema estructural y envolvente, se optó por el adobe reforzado, tecnología constructiva ligada a la memoria vernácula del lugar que responde a exigencias de solvencia estructural, vida útil y protección frente a la intemperie. Asimismo, la coordinación entre el asoleamiento, la ganancia solar directa, la iluminación diurna, el flujo de ventilación y la inserción de cobertura vegetal consolida un esquema bioclimático pasivo enfocado en el equilibrio térmico interior. Con ello, la edificación sintetiza el arraigo identitario, la operatividad espacial, la materialidad autóctona y el diálogo con el paisaje dentro de un lenguaje arquitectónico actual.

Conclusión del primer objetivo específico

La evaluación de las determinantes funcionales, los marcos regulatorios y las variables constructivas fijó los parámetros idóneos para implementar la tierra estabilizada dentro del proceso proyectual. El marco teórico sustentó las bondades de la construcción en tierra respecto a su carga identitaria, inercia térmica y sostenibilidad, al tiempo que la exploración de precedentes análogos aportó criterios bioclimáticos transferibles al anteproyecto. Complementariamente, el examen de los instrumentos de ordenamiento local y las exigencias de códigos como la reglamentación sismorresistente ecuatoriana (NEC) y la norma técnica peruana de diseño con tierra reforzada (E.080) orientó el confinamiento, la estabilidad mecánica y la impermeabilización de los paramentos ante la humedad y la intemperie. Estas premisas se tradujeron en una volumetría y un detalle constructivo que armonizan la naturaleza del adobe con las demandas de uso y seguridad del equipamiento cultural.

Conclusión del segundo objetivo específico

El diagnóstico de las condiciones físicas, climáticas y socioculturales del cantón Suscal permitió identificar las principales características del territorio y las necesidades clave que debían abordarse en el diseño arquitectónico. El análisis del sitio permitió reconocer las condiciones de accesibilidad, conectividad y entorno urbano, mientras que el estudio climático demostró la necesidad de implementar estrategias de confort pasivo. Los resultados de las encuestas evidenciaron la demanda de espacios destinados a actividades culturales, educativas, recreativas y comunitarias, así como la importancia de la identidad cultural, el confort y la sostenibilidad.

A partir de dichos hallazgos se definieron lineamientos proyectuales orientados al diseño universal, la cohesión social, la adaptabilidad de los ambientes y la conformación de zonas para la convivencia ciudadana, integrando además iluminación diurna, ventilación pasiva e insumos constructivos propios del lugar. Por consiguiente, la fase diagnóstica transformó las demandas y particularidades detectadas en pautas de diseño aplicables, asegurando que la solución arquitectónica trascienda lo puramente formal y responda a las dinámicas reales del territorio y su comunidad.

Conclusión del tercer objetivo específico

El diseño del anteproyecto sintetizó los resultados de la fundamentación teórica y el análisis de sitio en una respuesta arquitectónica directa para Suscal. La volumetría se estructuró a partir de las necesidades culturales, formativas y comunitarias diagnosticadas, configurando áreas aptas para la interacción ciudadana y la realización de eventos. La delimitación por bloques diferenció las funciones y posibilitó una conexión continua entre el interior, las circulaciones y los vacíos exteriores, facilitando la integración con el contexto urbano. En términos constructivos, la mampostería de adobe reforzado rige como sistema principal, incorporando soluciones técnicas destinadas a elevar su resistencia sísmica y mitigar el deterioro por factores climáticos y humedad. Conjuntamente, variables como la implantación solar, la radiación pasiva, el ingreso de luz natural, el recambio de aire y la vegetación conformaron un esquema de acondicionamiento ambiental pasivo adaptado a las condiciones locales.

Recomendaciones

1. Realizar estudios estructurales y ensayos de laboratorio en el sistema constructivo de adobe reforzado propuesto, con el propósito de evaluar su resistencia, comportamiento sísmico, absorción de agua y durabilidad, como parte de una etapa posterior de validación técnica del proyecto.

2. Fomentar la participación activa de los habitantes en las fases de planificación detallada, ejecución y uso del equipamiento, propiciando talleres de transferencia tecnológica sobre la construcción con tierra y la definición conjunta de la agenda cultural, con el propósito de afianzar la apropiación del espacio.

3. Realizar un estudio de viabilidad económica y logística que desglose el presupuesto de obra, el abastecimiento de materia prima en la zona, la mano de obra disponible, los cronogramas de mantenimiento preventivo y los posibles mecanismos de financiamiento público o privado.

4. Promover futuras investigaciones sobre la arquitectura en adobe reforzado en los contextos andinos y sísmicas, comparando diferentes sistemas constructivos y estrategias de refuerzo para ampliar el conocimiento de soluciones sostenibles, seguras y adaptadas a las condiciones locales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andino, D. (13 de marzo de 2026). Construir con tierra: conocimiento tradicional en la arquitectura contemporánea. Archdaily. https://www.archdaily.com/es/1093328/construir-con-tierra-conocimiento-tradicional-en-la-arquitectura-contemporanea

Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante*. Morata. https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2016/01/Etnografia-y-Observacion-Participante.pdf

Arévalo, L & Triguero, E. (2019). La arquitectura una mirada desde la cultura. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación, 10* (3). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7247803

Arquitectura Panamericana. (2020). Refuncionalización Casa Benjamín Carrión. https://arquitecturapanamericana.com/refuncionalizacion-casa-benjamin-carrion/

Benardo Bustamante Arquitectos. (s.f.). Refuncionalización Casa Benjamín Carrión. https://www.bernardobustamantearquitectos.com/copia-de-intervencion-en-obra-const

Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU). Bienal (s.f.). *México – CAR022 – Centro para la Cultura y las Artes de la Ribera.* https://www.bienalesdearquitectura.es/index.php/es/?option=com_content&view=article&id=12258

Bracho, J & Pozo, D. (2023). *Diseño arquitectónico de un centro de integración cultural para la ciudad de Mira* [Tesis de grado, Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Nacional PUCE. https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/43369

Calixto, J., Alonso, L. & Hernández V. (2026). Adobe reforzado con fibras vegetales en zonas sísmicas de Latinoamérica: vivienda resiliente y economía circular. *REDSA Revista Ecuatoriana De Desarrollo Social y Ambiental, 1*(3), 192-210. https://doi.org/10.66646/redsa-2026/fje00e93

Carbó, G., López, T., & Martinell, A. (2015). *Los equipamientos culturales*. Universitat Oberta de Catalunya. https://openaccess.uoc.edu/server/api/core/bitstreams/2f0c48d1-a270-4861-ab4b-322aa9789d33/content

Carmona, M. (2021). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (3rd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315158457

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications. https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_609332/objava_105202/fajlovi/Creswell.pdf

Colectivo 720. (s.f.). Cinemateca Distrital de Bogotá. https://www.colectivo720.com/cinemateca-distrital

Cruz-Ricárdez, B. (2020). ¿Qué es eso que llaman cultura? *RA RIÓ GUENDARUYUBI*, *4*(10). https://doi.org/https://doi.org/10.53331/rar.v4i10.1987

Del Álamo, E. (2 de febrero de 2022). *Los espacios de la cultura.* Universidad de Cádiz. Recuperado 26 de enero del 2026. https://atalayagestioncultural.uca.es/2-5-los-espacios-de-la-cultura/

Delgado, E., & Salazar, F. (2024). *Propuesta de diseño urbano-arquitectónico de un centro cultural para la ciudad de Zamora, provincia de Zamora Chinchipe* [Tesis de grado, Universidad Internacional del Ecuador]. Repositorio Digital UIDE. https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/6965

Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R., & Liston, K. (2018). *BIM handbook: A guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors* (3rd ed.). Wiley. https://www.benardmakaa.com/wp-content/uploads/2021/11/BIM-Handbook_-A-Guide-to-Building-Information-Modeling-for-Owners-Designers-Engineers-Contractors-and-Facility-Managers-Wiley-2018.pdf

Fundación Arquitectura Contemporánea. (5 de julio de 2022). ¿Qué es un equipamiento cultural? https://www.arquitecturacontemporanea.org/que-es-un-equipamiento-cultural

GAD Municipal de Suscal. (s.f.). *Ciudad*. https://gadsuscal.gob.ec/

Gallardo-Frías, L. (2021). Propuestas para vincular la ciudad y sus habitantes con lugares de arte contemporáneo. Estoá. *Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 10*(20), 147-163. https://doi.org/10.18537/est.v010.n020.a08

Gama-Castro, J., Cruz Y Cruz, T., Pi-Puig, T., Alcalá-Martínez, R., Cabadas-Báez, H., Jasso-Castañeda, C., Díaz-Ortega, J., Sánchez-Pérez, S., López-Aguilar, F., & Vilanova De Allende, R. (2012). Arquitectura de tierra: el adobe como material de construcción en la época prehispánica. *Geológica Mexicana*, *64*(2), 177–188. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94326949003

Gastón, C., & Rovira, T. (2007*). El Proyecto moderno. Pautas de investigación*. Edicions UPC. https://doi.org/10.5821/ebook-9788498803945

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough?: An experiment with data saturation and variability. *Field Methods, 18(1),* 59–82. https://doi.org/10.1177/1525822x05279903

Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Participativo del Cantón Suscal. (2023). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Suscal 2023-2027. https://gadsuscal.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/PDOT.pdf

Gobierno Provincial del Cañar. (s.f.). *Cantón Suscal.* https://www.gobiernodelcanar.gob.ec/canton-suscal/

Hernández-Flórez, N., & Klimenko, O. (s.f.). *Metodología de la investigación, enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto Research methodology, qualitative, quantitative, and mixed approaches*. Nexushouseeditorial.com. Recuperado el 27 de enero de 2026, de https://nexushouseeditorial.com/index.php/nexus/article/download/24/18

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* McGraw-Hill. https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6

Haut, S. (2024). *DISEÑO SOSTENIBLE Y ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS. Francis Kéré entre África y Europa* [Tesis de grado, Universidad Politécnica de Madrid]. Archivo digital UPM. https://oa.upm.es/81080/

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2022). Censo Ecuador 2022. INEC. https://cubos.inec.gob.ec/AppCensoEcuador/

Lanchas, F. (27 de noviembre del 2024). Volver al origen. Centro para la Cultura y las Artes de la Ribera por ATELIER ARS. Metalocus. https://www.metalocus.es/es/noticias/volver-al-origen-centro-para-la-cultura-y-las-artes-de-la-ribera-por-atelier-ars

Longley, P., Goodchild, M., Maguire, D., & Rhind, D. (2015). *Geographic information science and systems* (4th ed.). Wiley. https://www.geos.ed.ac.uk/~gisteac/gis_book_abridged/files/00_fm.pdf

Mancomunidad Cañari. (s.f.). https://www.mancomunidadcanari.gob.ec/canton/suscal/5/

Marchese, K. (28 de mayo de 2025). Arquitectura sustentable: La magia de las construcciones de adobe. Architectural Digest. https://www.admagazine.com/galerias/arquitectura-sustentable-la-magia-de-las-construcciones-de-adobe

Marjorie, J., & Ortiz J. (2023). *Diseño de u centro cultural a nivel de anteproyecto para la parroquia Monay, Cuenca-Ecuador* [Tesis de grado, Universidad Católica de Cuenca]. Repositorio de Universidad Católica de Cuenca. https://dspace.ucacue.edu.ec/items/f37d19d8-4656-4256-a9be-039cf85e1866

Matos, A., Delgado, J. & Guimarães. (2022). Energy-Efficiency Passive Strategies for Mediterranean Climate: An Overview. *Energies, 15*(7), 2572. https://doi.org/10.3390/en15072572

Matysek-Imielińska, M. (2024). Francis Kéré – rzecznik afrykańskiej architektury? Modernizm i dekolonizacja. *Przegląd Socjologii Jakościowej*, *20*(3), 122–141. https://doi.org/10.18778/1733-8069.20.3.06

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (2015). *Vivienda de hasta 2 pisos con luces hasta de 5 metros (NEC-SE-VIVIENDA).* https://www.mit.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2026/03/9.-NEC-SE-VIVIENDA-Vivienda-de-hasta-2-pisos-con-luces-hasta-5-metros.pdf

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2017). *Norma E.080 Diseño y construcción con tierra reforzada.* El Peruano. https://waltervillavicencio.com/wp-content/uploads/2019/10/E.080.pdf

Quispe, K. & Challco, G. (2024). Confort térmico de una vivienda de adobe en zona altoandina: caso de las viviendad de centro poblado Pampa Quehuar – Cusco – Perú. *22nd LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology*. https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.2022

Reséndiz-Vázquez, A., & Colella, F. (2023). Reconstrucción resiliente y sustentable: Centro Comunitario Cuexcomate. *Arquitectura y Urbanismo, XLIV(2)*, 61-70. https://www.redalyc.org/journal/3768/376875648006/376875648006.pdf

Revista PROA Arquitectura. (30 de abril de 2020). Centro Cultural de las Artes Fílmicas, Nueva Cinemateca de Bogotá. https://proaarquitectura.co/centro-cultural-de-las-artes-filmicas-nueva-cinemateca-de-bogota/

Santana, C. (2025). *Políticas públicas para la puesta en valor turístico cultural del patrimonio arquitectónico de Quito, Guayaquil y Cuenca.* Editorial Universidad ECOTEC. https://orcid.org/0000-0002-1593-4784

Solís, M., Torrealva, D., Santillán, P. & Montoya, G. (2015). Análisis del comportamiento a flexión de muros de adobe reforzados con geomallas. *De La Construcción, 67*(539). https://doi.org/10.3989/ic.13.141

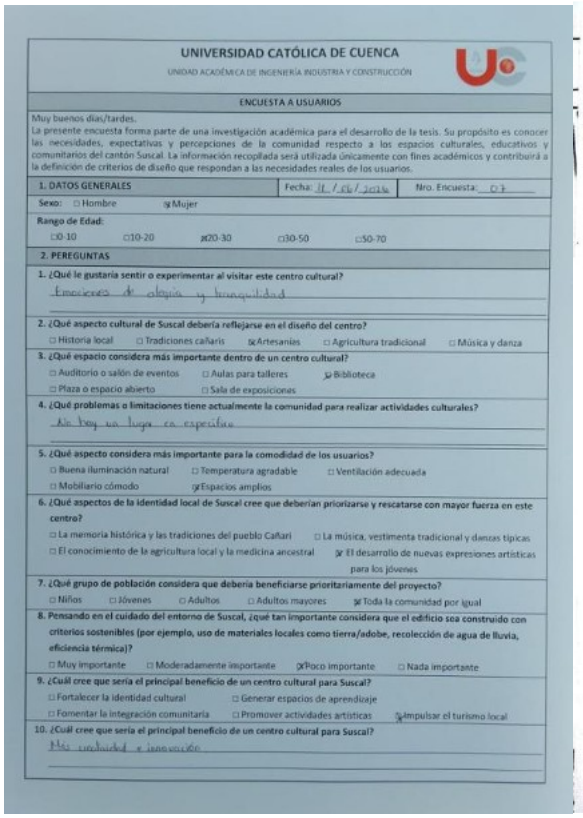
Torrealva, D., Santillán, P., Vargas, J. & Solís, M. (2010). Las geomallas como refuerzo sísmico de viviendas de tierra. Memorias Del Seminario Iberoamericano de Arquitectura Y Construcción Con Tierra – SIACOT, (9). https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/msiacot/article/view/2347

Wang, J., & Stevens, Q. (2020). Waterfront renewal and community participation: International perspectives. *Urban Design International, 25*(3), 189-204. https://doi.org/10.1057/s41289-020-00112-6

Zapico, B. (11 de mayo de 2023). *Centro para la Cultura y las Artes de la Ribera / ATELIER ARS*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/es/1000803/centro-para-la-cultura-y-las-artes-de-la-ribera-ars-degrees-atelier-de-arquitecturas

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta realizada.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 11 / 06 / 2026 — Nro. Encuesta: 03

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☒20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Emociones de alegría y tranquilidad

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☒ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
No hay un lugar en específico

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☒ Espacios amplios

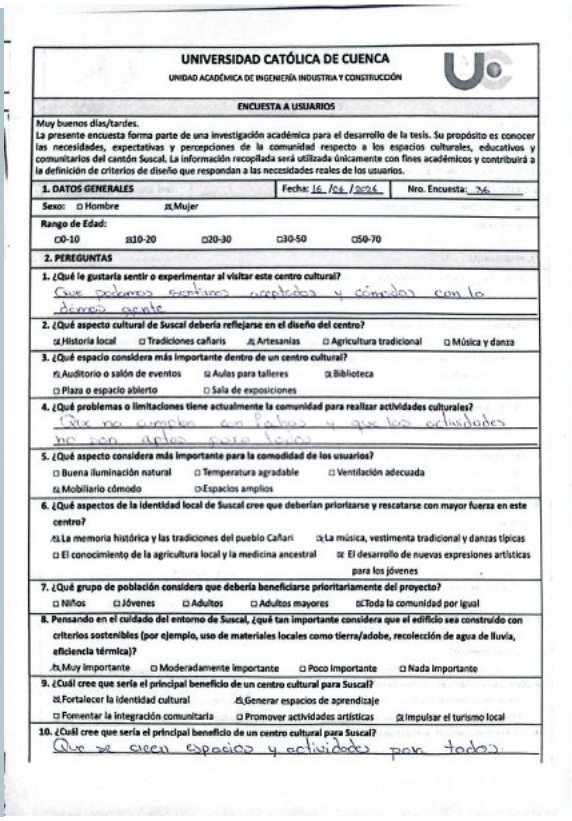
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☐ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☒ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☒ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☒ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Más unidad e innovación



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 16 / 06 / 2026 — Nro. Encuesta: 36

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☒10-20 ☐20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Que podamos sentirnos aceptados y cómodos con la buena gente

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☒ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☒ Aulas para talleres ☒ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Que no cuentan con fechas y que las actividades no son aptas para todos

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☒ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☒ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☒ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☒ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☒ Promover actividades artísticas ☒ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Que se creen espacios y actividades para todos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 16 /06/ 2026. — Nro. Encuesta: 34

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☐20-30 ☒30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Poder asistir a más eventos con de la misma cultura para aporte conocimiento

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☒ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☒ Plaza o espacio abierto ☒ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
No contamos con un espacio para las actividades de la comunidad

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☒ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☒ Espacios amplios

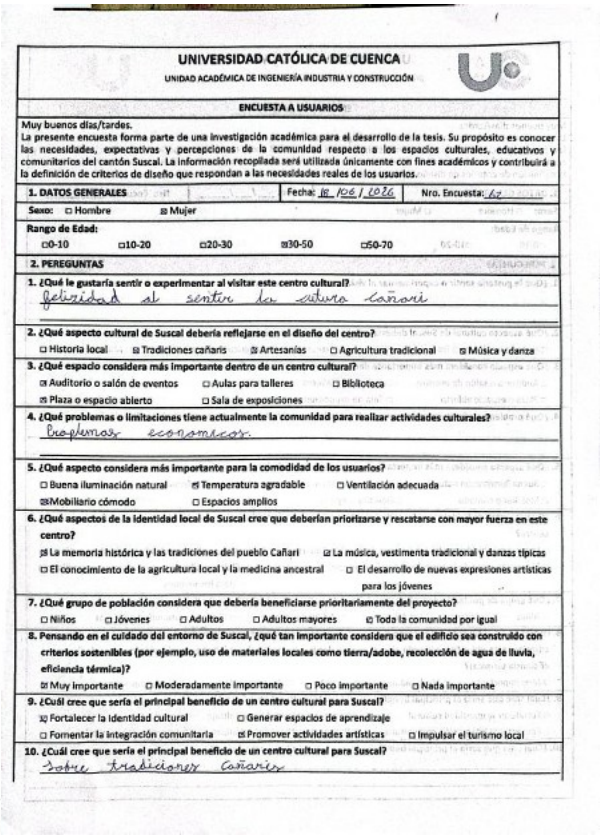
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☒ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☒ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☒ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☒ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☒ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Poder conocer gente que ha sido los artesanos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 18 /06 / 2026 — Nro. Encuesta: 62

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☐20-30 ☒30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
felicidad al sentir la cultura cañari

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☒ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☒ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Problemas económicos.

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☒ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☒ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☒ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☒ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Sobre tradiciones cañaris



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES Fecha: 19/06/2026 Nro. Encuesta: 61

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☒10-20 ☐20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Felicidad sobre la cultura cañari

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☒ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☒ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Problemas económicos.

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☒ Buena iluminación natural ☒ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

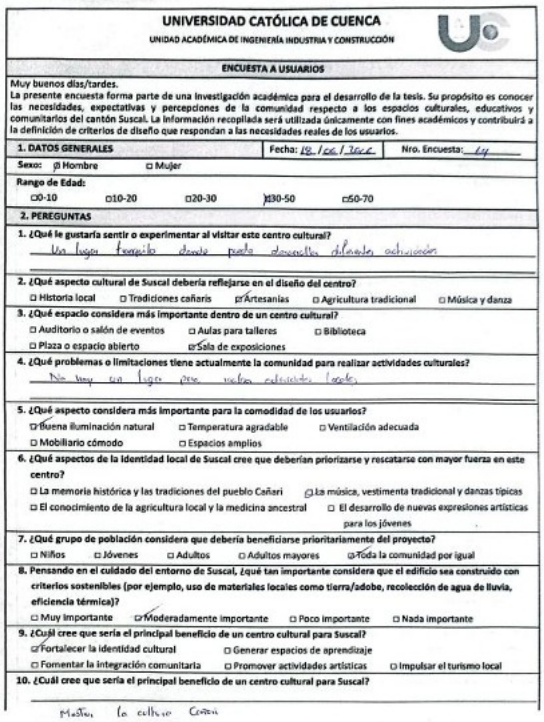
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☒ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☒ Adultos mayores ☐ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☒ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☒ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Crear un ambiente de aprendizaje.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES Fecha: 19/06/2026 Nro. Encuesta: 64

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☐20-30 ☒30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Un lugar tranquilo donde pueda disfrutar diferentes actividades

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☒ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
No hay un lugar para varias actividades locales

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

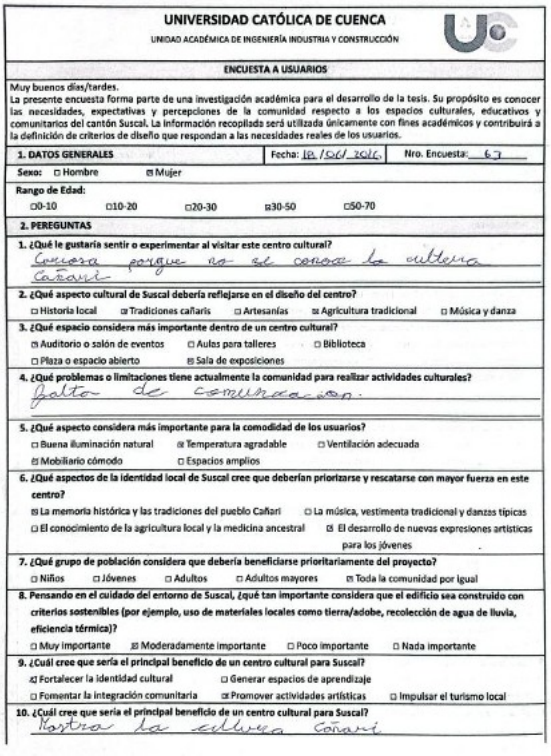
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☐ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☒ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Mostrar la cultura Cañari



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES Fecha: 19/06/2026 Nro. Encuesta: 63

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☐20-30 ☒30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Curiosa porque no se conoce la cultura Cañari

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☒ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☒ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
falta de comunicación.

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☒ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

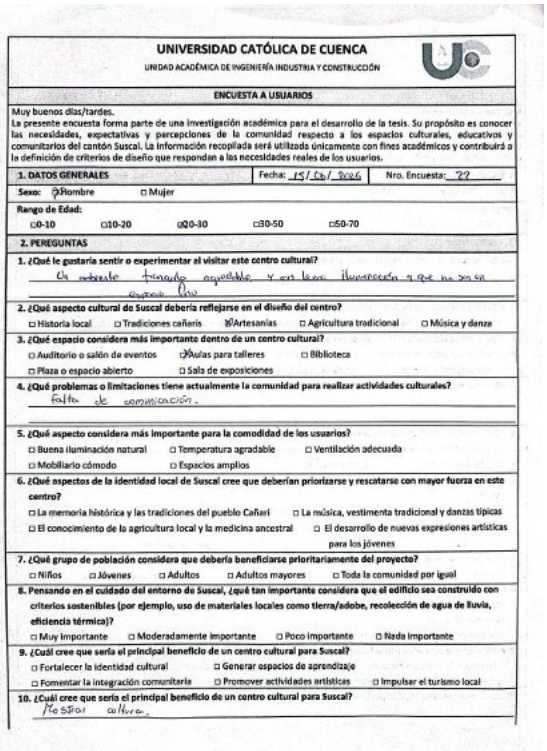
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☒ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☒ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☒ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Mostrar la cultura Cañari



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES Fecha: 19/06/2026 Nro. Encuesta: 22

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☒20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Un ambiente tranquilo agradable y con buena iluminación y que no sea espacio frío

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☒ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Falta de comunicación.

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

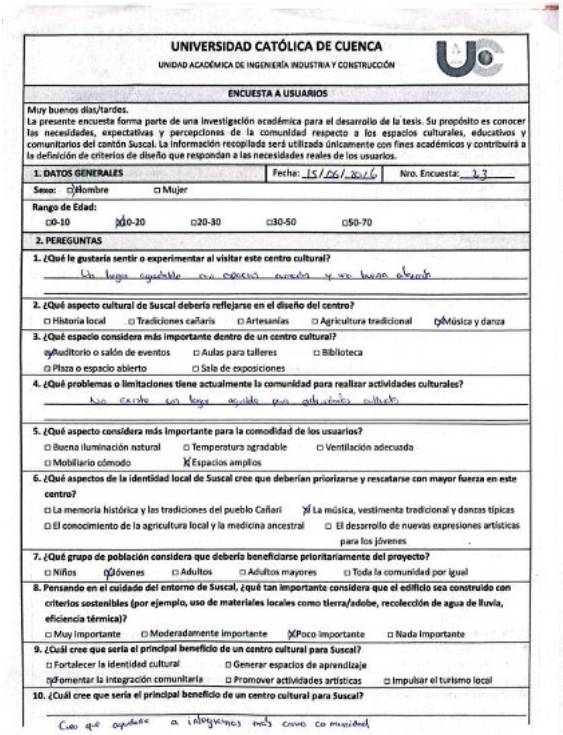
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☐ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☐ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Mostrar cultura.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 15/06/2026 — Nro. Encuesta: 13

Sexo: ☐ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐ 0-10 ☒ 10-20 ☐ 20-30 ☐ 30-50 ☐ 50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Un lugar agradable con espacios amplios y un buen ambiente

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☒ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
No existe un lugar agrade que adquiera cultura

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☒ Espacios amplios

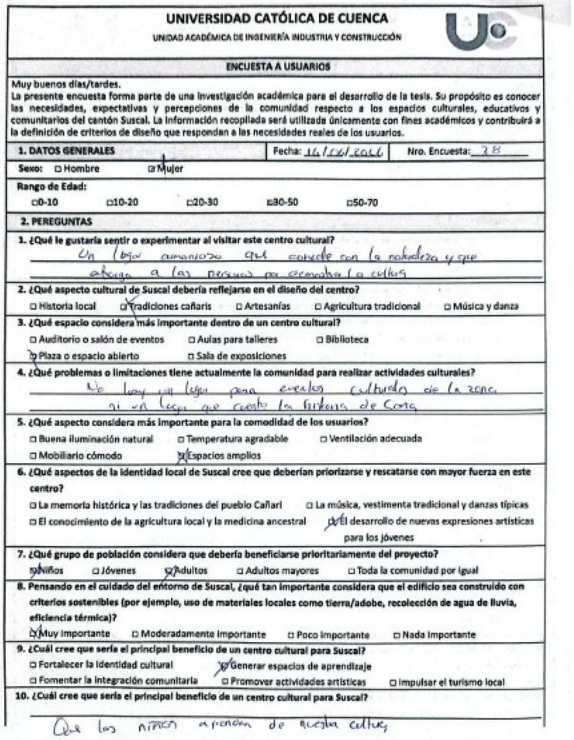
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☐ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☒ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☒ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☐ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☒ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☒ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Que ayudara a integrarnos más como comunidad



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 14/06/2026 — Nro. Encuesta: 28

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐ 0-10 ☐ 10-20 ☐ 20-30 ☒ 30-50 ☐ 50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Un lugar armonioso que conecte con la naturaleza y que
ofrezca a los pobres un encuentro la cultura

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☒ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
No hay un lugar para eventos culturales de la zona
ni un lugar que cuente la historia de Suscal

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☒ Espacios amplios

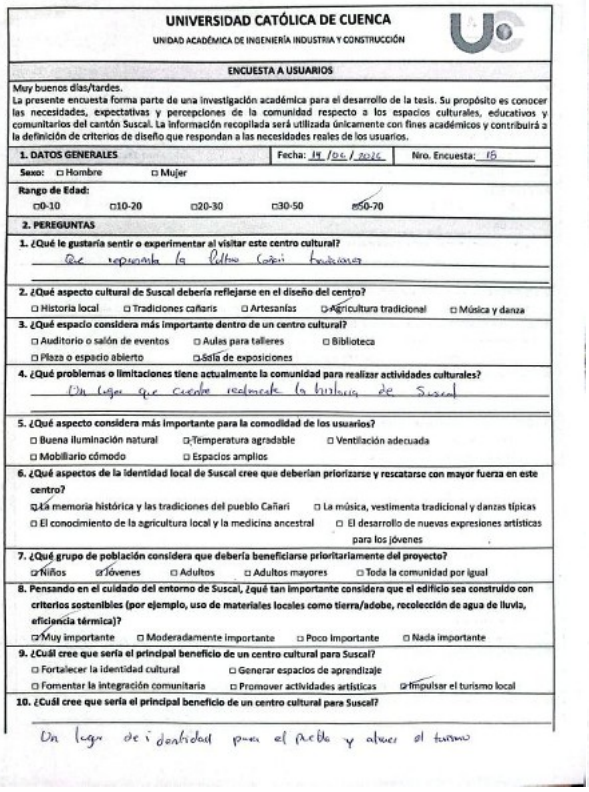
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☐ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☒ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☒ Niños ☐ Jóvenes ☒ Adultos ☐ Adultos mayores ☐ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☒ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☒ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Que los niños aprendan de nuestra cultura



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 14/06/2026 — Nro. Encuesta: 16

Sexo: ☐ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐ 0-10 ☐ 10-20 ☐ 20-30 ☐ 30-50 ☒ 50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Que representa la Cultura Cañari tradicional

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☒ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☒ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Un lugar que cuente realmente la historia de Suscal

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☒ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☐ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

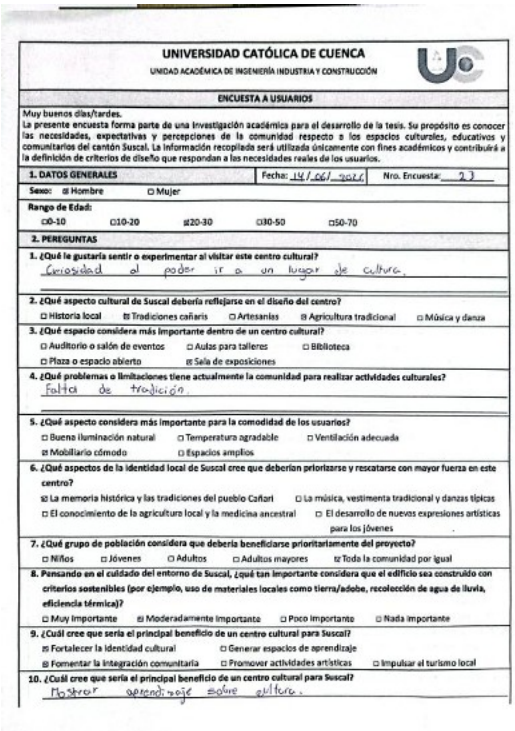
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☒ Niños ☒ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☐ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☒ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☒ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Un lugar de visibilidad para el pueblo y atraer el turismo



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES — Fecha: 14/06/2026 — Nro. Encuesta: 27

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☐ 0-10 ☐ 10-20 ☒ 20-30 ☐ 30-50 ☐ 50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Curiosidad al poder ir a un lugar de cultura.

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☒ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☒ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Falta de tradición

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

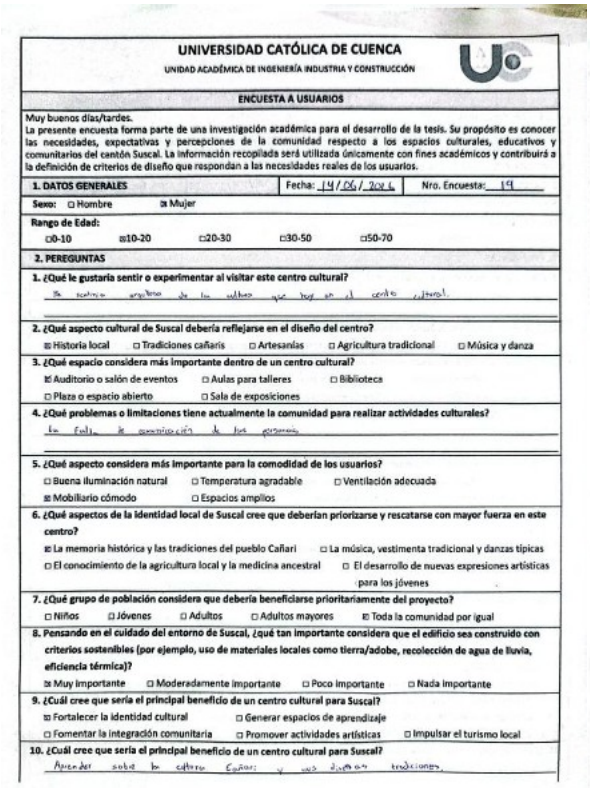
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☒ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☒ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Mostrar aprendizaje sobre cultura.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES | Fecha: 14/06/2026 | Nro. Encuesta: 19

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☒10-20 ☐20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Me gustaría aprender de las cultura que hay en el centro cultural

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☒ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☐ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
La falta de participación de los personas

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☐ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☐ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☒ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☐ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Aprender sobre la cultura Cañari y sus diversas tradiciones.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES | Fecha: 15/06/2026 | Nro. Encuesta: 20

Sexo: ☒ Hombre ☐ Mujer

Rango de Edad:
☒0-10 ☐10-20 ☐20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Actividades y juegos tradicionales para niños

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☒ Tradiciones cañaris ☐ Artesanías ☒ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☒ Auditorio o salón de eventos ☒ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☐ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
Que las actividades son difíciles para demás niños.

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☒ Temperatura agradable ☒ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☐ Espacios amplios

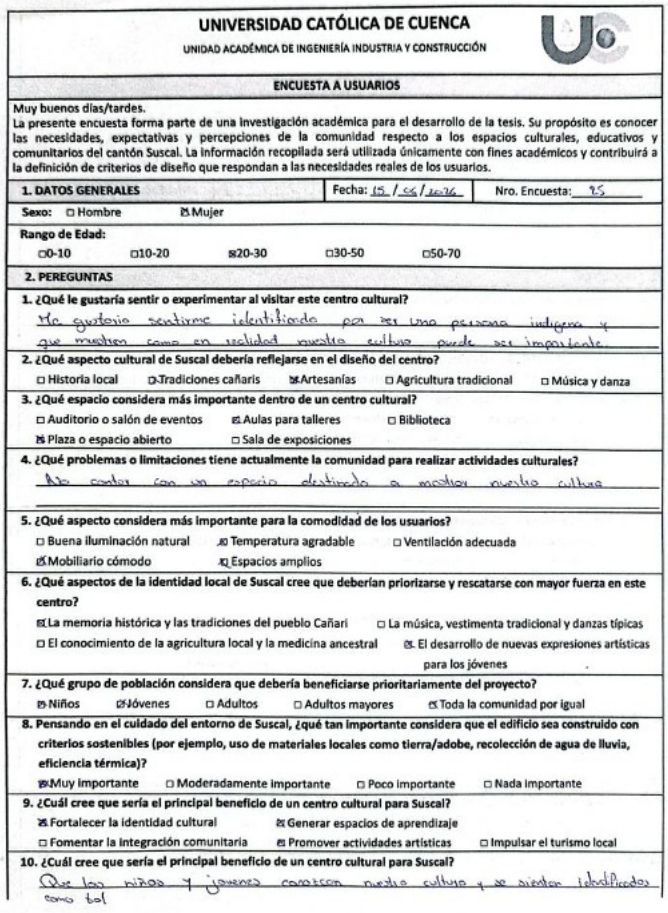
6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☐ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☒ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☐ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☒ Niños ☐ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☐ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☐ Muy importante ☒ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☐ Fortalecer la identidad cultural ☐ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☒ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Que integre más juegos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

ENCUESTA A USUARIOS

Muy buenos días/tardes.
La presente encuesta forma parte de una investigación académica para el desarrollo de la tesis. Su propósito es conocer las necesidades, expectativas y percepciones de la comunidad respecto a los espacios culturales, educativos y comunitarios del cantón Suscal. La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y contribuirá a la definición de criterios de diseño que respondan a las necesidades reales de los usuarios.

1. DATOS GENERALES | Fecha: 15/06/2026 | Nro. Encuesta: 25

Sexo: ☐ Hombre ☒ Mujer

Rango de Edad:
☐0-10 ☐10-20 ☒20-30 ☐30-50 ☐50-70

2. PEREGUNTAS

1. ¿Qué le gustaría sentir o experimentar al visitar este centro cultural?
Me gustaría sentirme identificada por ser una persona indígena y que muestren como en realidad nuestra cultura puede ser importante.

2. ¿Qué aspecto cultural de Suscal debería reflejarse en el diseño del centro?
☐ Historia local ☐ Tradiciones cañaris ☒ Artesanías ☐ Agricultura tradicional ☐ Música y danza

3. ¿Qué espacio considera más importante dentro de un centro cultural?
☐ Auditorio o salón de eventos ☒ Aulas para talleres ☐ Biblioteca
☒ Plaza o espacio abierto ☐ Sala de exposiciones

4. ¿Qué problemas o limitaciones tiene actualmente la comunidad para realizar actividades culturales?
No contar con un espacio destinado a mostrar nuestra cultura

5. ¿Qué aspecto considera más importante para la comodidad de los usuarios?
☐ Buena iluminación natural ☒ Temperatura agradable ☐ Ventilación adecuada
☒ Mobiliario cómodo ☒ Espacios amplios

6. ¿Qué aspectos de la identidad local de Suscal cree que deberían priorizarse y rescatarse con mayor fuerza en este centro?
☒ La memoria histórica y las tradiciones del pueblo Cañari ☐ La música, vestimenta tradicional y danzas típicas
☐ El conocimiento de la agricultura local y la medicina ancestral ☒ El desarrollo de nuevas expresiones artísticas para los jóvenes

7. ¿Qué grupo de población considera que debería beneficiarse prioritariamente del proyecto?
☒ Niños ☒ Jóvenes ☐ Adultos ☐ Adultos mayores ☒ Toda la comunidad por igual

8. Pensando en el cuidado del entorno de Suscal, ¿qué tan importante considera que el edificio sea construido con criterios sostenibles (por ejemplo, uso de materiales locales como tierra/adobe, recolección de agua de lluvia, eficiencia térmica)?
☒ Muy importante ☐ Moderadamente importante ☐ Poco importante ☐ Nada importante

9. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
☒ Fortalecer la identidad cultural ☒ Generar espacios de aprendizaje
☐ Fomentar la integración comunitaria ☒ Promover actividades artísticas ☐ Impulsar el turismo local

10. ¿Cuál cree que sería el principal beneficio de un centro cultural para Suscal?
Que los niños y jóvenes conozcan nuestra cultura y se sientan identificados como tal

AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Nosotras, **Lidia Vanessa Mayllazhungo Pulla** y **Marilyn Andrea Nieves Illescas** portadoras de las cédulas de ciudadanía N.º 0350251195 y 0106392681. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **"Centro cultural multifuncional en Suscal: Diseño arquitectónico basado en sistemas de adobe reforzado y estrategias de confort térmico"** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizamos a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 14 de noviembre de 2026

F: .....
Lidia Vanessa Mayllazhungo Pulla
0350251195

F: .....
Marilyn Andrea Nieves Illescas
0106392681