UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

Diseño de Anteproyecto arquitectónico de centro de inclusión intergeneracional en la parroquia de Huachi Grande, Ambato

Modalidad Proyecto Integrador

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Arquitecto, otorgado por la Universidad Técnica de Ambato

Autor/a: Alex Xavier Pazmiño Toapanta

Tutor/a: Arquitecto, Jose Miguel Carranco Muñoz

Ambato - Ecuador

Enero Junio-2026

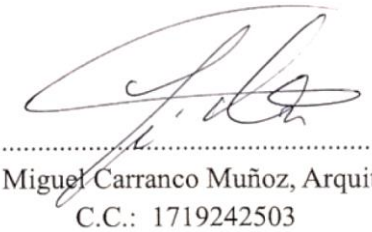
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación sobre el tema:

Diseño de Anteproyecto arquitectónico de centro de inclusión intergeneracional en la parroquia de Huachi Grande, Ambato del alumno Alex Xavier Pazmiño Toapanta, estudiante de la carrera de Arquitectura, considero que dicho Trabajo de Titulación bajo la Modalidad Proyecto Integrador ha sido revisado en su totalidad, el mismo que responde a las normas establecidas en el Reglamento para la Titulación de Grado en la Universidad Técnica de Ambato.

Por lo tanto, autorizo la presentación de este, ante el organismo pertinente para ser sometido a la evaluación de los profesores calificadores designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, junio del 2026



Jose Miguel Carranco Muñoz, Arquitecto
C.C.: 1719242503
TUTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Alex Xavier Pazmiño Toapanta con cédula de ciudadanía No 1850487974, declaro que los criterios emitidos en el trabajo de titulación, modalidad Proyecto Integrador bajo el tema **Diseño de Anteproyecto arquitectónico de centro de inclusión intergeneracional en la parroquia de Huachi Grande, Ambato** así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos y conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de Titulación

Ambato, junio del 2026

.....

Alex Xavier Pazmiño Toapanta

C.C.:1850487974

AUTOR

DERECHOS DE AUTOR

Yo, Alex Xavier Pazmiño Toapanta con C.C.: 1850487974 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de **DISEÑO DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE CENTRO DE INCLUSIÓN INTERGENERACIONAL EN LA PARROQUIA DE HUACHI GRANDE, AMBATO** autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Trabajo de Titulación a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor/a.

Ambato, junio del 2026

.....

Alex Xavier Pazmiño Toapanta

C.C.: 1850487974

AUTOR

TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado del Trabajo de Titulación, Modalidad Proyecto integrador sobre el **DISEÑO DE ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE CENTRO DE INCLUSIÓN INTERGENERACIONAL EN LA PARROQUIA DE HUACHI GRANDE, AMBATO,** de Alex Xavier Pazmiño Toapanta, estudiante de la carrera de Arquitectura, de la Facultad de Diseño y Arquitectura de conformidad con el Reglamento para la Titulación de Grado para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato, una vez revisado y calificado

Ambato, junio del 2026

Para constancia firman:

_____

Título. Nombres y Apellidos
PRESIDENTE
C.C.:

_____ _____

Título. Nombres Apellidos
MIEMBRO TRIBUNAL DE GRADO
C.C.:

Título. Nombres Apellidos
MIEMBRO TRIBUNAL DE GRADO
C.C.:

DEDICATORIA

A mi padre Javier Pazmiño por su paciencia y enseñanza , la manera en la siempre intenta apoyarme desde lo más pequeño a lo más grande me formo como una persona capaz de superar las dificultades de la vida y nunca dejar solos a las personas que quiero.

A mi madre Luz Toapanta, por su cariño inmenso y sus consejos a lo largo de mi carrera universitaria, por su apoyo incondicional ante mis decisiones por ser la mejor madre que nunca pude pedir.

Su confianza y sus valores siempre son el pilar central en mi desarrollo personal.

A mi tía Ana Pazmiño por siempre estar a mi lado y nunca dejarme a pesar de todas las dificultades y enseñarme el no desplomarme sino buscar la forma de cómo salir adelante siempre con la gente importante.

A mis primos Martin Ocampo y Joel Pazmiño y a mi hermano Paul Pazmiño por sus ánimos y cariño a pesar de ser menores a mí me han enseñado la forma más pura de saber querer y apoyar a alguien en especial a mi primo Joel Pazmiño a pesar de ya no estar con nosotros me demostró desde niño que no es necesario ser el mejor sino ser siempre ser único y el no dejar de lado la esencia que nos caracteriza, gracias al valioso tiempo de convivencia junto a ellos ahora puedo decir que soy la persona que soy.

Sus palabras de apoyo y acciones han sido la parte principal de mi culminación de mis estudios.

Alex Xavier Pazmiño Toapanta

AGRADECIMIENTO

A cada una de las personas que han estado a mi lado amigos y familia los cuales siempre me han dado su apoyo incondicional previo y durante mis estudios universitarios

A mi tutor de tesis, arquitecto Jose Carranco. por brindarme su tiempo en el desarrollo de mi proyecto de grado. Gracias a su guía y apoyo en el proceso de la realización del trabajo de titulación.

Alex Xavier Pazmiño Toapanta

ÍNDICE DE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR....ii
DERECHOS DE AUTOR....iv
TRIBUNAL DE GRADO....v
DEDICATORIA....vi
AGRADECIMIENTO....vii
RESUMEN....xiii
INTRODUCCIÓN....1
1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES GENERALES....10
1.1 Tema....10
1.2 Planteamiento del problema....10
1.2.1 Contextualización....11
1.2.2 Árbol de problemas....25
1.2.3 Enunciado del problema....26
1.3 Justificación....27
1.4 Objetivos....28
1.4.1 Objetivo general....28
1.4.2 Objetivos específicos....29
1.5 Línea de investigación....29
1.6 Pregunta de investigación....29
1.7 Antecedentes de la investigación (Estado del Arte)....30
1.8 Marco teórico....34
1.8.1 Categorías fundamentales (Variables)....34
1.8.2 Red conceptual....35
1.8.3 Desarrollo del Marco Teórico....37
1.8.4 Marco Histórico....45
1.8.5 Marco Legal....50
2. CAPÍTULO II. METODOLOGIA....55
2.1 Método....55
2.2 Enfoque de investigación....56

2.3 Modalidad de investigación 56
2.4 Nivel de la investigación 57
2.5 Diseño de investigación 58
2.5.1 Población y muestra 58
2.5.2 Tipo de muestreo 59
2.5.3 Tamaño de la muestra 59
2.5.4 Selección de la muestra 60
2.6 Técnicas de recolección de información 61
2.7 Operacionalización de variables 62
3. CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 65
3.1 Análisis y discusión de resultados 65
3.1.1 Triangulación de datos 65
3.1.2 Análisis cuantitativo de las encuestas a adultos mayores 65
3.1.3 Análisis cuantitativo de la encuesta a padres de familia 69
3.1.4 Análisis cualitativo de las entrevistas semiestructuradas 71
3.1.5 Análisis de referentes arquitectónicos 74
3.1.6 Análisis de sitio y entorno 83
3.1.7 Datos generales del predio 83
3.1.8 Observación directa con fichas de caso 87
3.1.9 Mediciones higrotérmicas 87
3.1.10 Identificación de barreras arquitectónicas Huachi Grande 94
3.1.11 Síntesis del diagnóstico 99
3.1.12 Descripción general de la propuesta 99
3.1.13 Aproximación metodológica a la propuesta 101
3.1.14 Partido arquitectónico 101
3.1.15 Aplicación de la estrategia de Sitio Compartido 104
3.1.16 Zonificación del proyecto bajo Sitio Compartido 105
3.1.17 Programa arquitectónico 108
3.2 Propuesta 109
3.3 Verificación de pregunta de investigación 117
4. CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 119

4.1 Conclusiones 119
4.2 Recomendaciones 121
5. REFERENCIAS 122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 *Vista exterior del Centro de Desarrollo Infantil "Pequeños Traviesos"* 5
Figura 2 *Vista interior del Centro de Desarrollo Infantil "Pequeños Traviesos"* 6
Figura 3 *Vista exterior del Centro Gerontológico Privado "La Vida es Bella"* 7
Figura 4 *Vista interior del Centro Gerontológico Privado "La Vida es Bella"* 7
Figura 5 *Adultos mayores de la Parroquia Huachi Grande* 12
Figura 6 *Pirámide de población del Ecuador* 13
Figura 7 *Análisis Demográfico de los Grupos Articuladores de la Propuesta a Nivel Nacional* 14
Figura 8 *Distribución, Estado Civil y Vivienda de los Grupos Etarios Clave* 15
Figura 9 *Jerarquía Articulada* 16
Figura 10 Estructura Poblacional de Tungurahua 17
Figura 11 *Análisis Demográfico de los Grupos Articuladores de la Propuesta a Nivel Provincial* 18
Figura 12 *Datos sobre la Migración y Desnutrición en la Provincia* 20
Figura 13 *Áreas pobladas de Huachi Grande año 2021 previo a la inauguración del Terminal Terrestre Sur* 21
Figura 14 *Áreas pobladas de Huachi Grande año 2021 posterior a la inauguración del Terminal Terrestre Sur* 22
Figura 15 *Demografía de Huachi Grande* 23
Figura 16 *Equipamientos existentes* 24
Figura 17 *Árbol de Problemas* 25
Figura 18 *Principales problemas detectados* 27
Figura 19 *Línea de Investigación* 29
Figura 20 *Síntesis de análisis de los autores* 33
Figura 21 *Categorización de variables* 34
Figura 22 *Variable Independiente* 35
Figura 23 *Variable Dependiente* 36
Figura 24 *Matriz de Operacionalización de Variables* 64
Figura 25 *Discusión temática entre expertos entrevistados* 72
Figura 26 *Zonificación de Ambientes por piso* 77
Figura 27 *Mapa de espacios Child Care Center Villeta* 79
Figura 28 *Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor de Macas* 81
Figura 29 *Ubicación geográfica del proyecto* 83
Figura 30 *Implantación del terreno* 84
Figura 31 *Planimetría del terreno* 85

Figura 32 *Asoleamiento y viento del predio* 86
Figura 33 *Gráfica temperatura y humedad exterior del CDI "Pequeños Traviesos"* 90
Figura 34 *Gráfica temperatura y humedad interior del CDI "Pequeños Traviesos"* 90
Figura 35 *Gráfica temperatura y humedad exterior de aula de atención al Adulto Mayor* 93
Figura 36 *Gráfica temperatura y humedad imterior de aula de atención al Adulto Mayor* 93
Figura 37 *Mapa de ubicación de identificación de obstáculos* 94
Figura 38 *Proceso proyectual: estructuración espacial* 102
Figura 39 *Proceso proyectual: morfológico y contextual* 103
Figura 40 *Configuración de accesibilidad: recorridos, accesos y flujos diferenciados* 104
Figura 41 *Distribución volumétrica por clasificación de áreas* 106
Figura 42 *Zonificación de recorridos y circulaciones* 107
Figura 43 Integración de espacios verdes 108
Figura 44 *Programa Arquitectónico* 110
Figura 45 *Implantación del proyecto* 111
Figura 46 *Planta Baja* 112
Figura 47 *Primera Planta* 113
Figura 48 *Segunda Planta* 114
Figura 49 *Fachada Frontal* 114
Figura 50 *Fachada Lateral Izquierda* 115
Figura 51 *Fachada Trasera* 115
Figura 52 *Fachada Lateral Derecha* 116
Figura 53 *Sección A-A* 116
Figura 54 *Sección B-B* 117
Figura 55 *Sección C-C* 117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Perfil sensorial y motor de los adultos mayores encuestados (n = 96)* 65
Tabla 2 *Actividades en las que el adulto mayor desea participar (n = 96, selección múltiple)* .. 66
Tabla 3 *Frecuencia de participación deseada* 67
Tabla 4 *Tipologías de espacio exterior valoradas por el adulto mayor (n = 96, selección múltiple)* 67
Tabla 5 *Tipos de vegetación valorados para los espacios exteriores (n = 96, selección múltiple)* 68
Tabla 6 *Catálogo vegetal aplicado a partir de las preferencias del adulto mayor* 68
Tabla 7 *Perfil del hijo declarado por el padre de familia encuestado* 69
Tabla 8 *Tipo de actividad intergeneracional considerada más beneficiosa para el hijo (selección única)* 69
Tabla 9 *Tipo de espacio exterior considerado más importante para el desarrollo del hijo (selección única)* 70

Tabla 10 *Escala de valoración según Bachman para análisis de proyectos arquitectónicos* 75
Tabla 11 *Análisis del caso referencial: Casa Julia von Bodelschwingh* 75
Tabla 12 *Análisis de caso referencial Child Care Center Villeta* 77
Tabla 13 *Análisis de caso referencial Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor de Macas* 79
Tabla 14 *Escala de calificación cualitativa* 81
Tabla 15 *Estudio comparativo de referentes arquitectónicos con base en sistemas de análisis para la definición de criterios proyectuales* 81
Tabla 16 *Identificación general del predio según IPRUS* 83
Tabla 17 Zonificación del predio según PUGS Ambato 2033 84
Tabla 18 *Variables ambientales del predio y sus implicaciones para el diseño arquitectónico* .. 86
Tabla 19 Ficha de observación de caso Centro Infantil Pequeños Traviesos 87
Tabla 20 *Ficha de observación de caso aula de terapia destinada para Adultos Mayores* 91
Tabla 21 *Identificación de barreras arquitectónicas Huachi Grande* 95
Tabla 22 *Tipologías de zona bajo la estrategia de Sitio Compartido* 105
Tabla 23 *Zonificación general del proyecto bajo Sitio Compartido* 105

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Anexo A. Entrevista Cuidadora del CDI "Pequeños Traviesos" 128
Anexo 2. Anexo B. Entrevista Médico General del Subcentro de Salud de Huachi Grande..... 130
Anexo 3. Anexo C. Entrevista Arquitecto del CONAGOPARE Tungurahua..... 132
Anexo 4. Entrevista D. Promotor Social de Huachi Grande..... 134
Anexo 5. Foto visita de campo al espacio de terapia adultos mayores Huachi San Francisco... 136
Anexo 6. Foto visita de campo al espacio de terapia adultos mayores La Florida 136
Anexo 7. Foto visita de campo CDI "Pequeños Traviesos"..... 137
Anexo 8. Foto de entrevista con Arquitecto de CONAGOPARE..... 137
Anexo 9. Foto de entrevista con Cuidadora CDI "Pequeños Traviesos" 138
Anexo 10. Foto de entrevista Promotor Social Huachi Grande..... 138
Anexo 11 Foto de entrevista Encargado del Centro de Salud de Huachi Grande..... 139
Anexo 12. Visita del campo a predio de intervención 139
Anexo 13. Visita de Campo Local de Terapia de Adultos Mayores Huachi Grande 140

RESUMEN

El presente trabajo desarrolla el "Diseño de Anteproyecto arquitectónico de centro de inclusión intergeneracional en la parroquia de Huachi Grande, Ambato", concebido como un punto para promover la integración y la interacción entre adultos mayores y niños. El diseño, más allá de abordar la falta de equipamiento de apoyo, es una respuesta directa a la necesidad humana de compañía, combatiendo la segregación que sufren estos grupos prioritarios.

La metodología de diseño que se aplica es una estrategia de *Sitio Compartido* basada en la planificación espacial funcional, que define seis zonas funcionales: acceso y administración, área CDI primera infancia, área geriátrica AM, encuentro intergeneracional, servicios complementarios, espacios exteriores

Palabras claves: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, CENTRO DE INCLUSIÓN INTERGENERACIONAL, SITIO COMPARTIDO, HUACHI GRANDE, INTEGRACIÓN SOCIAL.

ABSTRACT

The present work develops the "Preliminary architectural design of an intergenerational inclusion center in the Huachi Grande parish, Ambato", conceived as a focal point to promote integration and interaction between older adults and children. The design, beyond addressing the lack of support facilities, is a direct response to the human need for companionship, combatting the segregation suffered by these priority groups.

The design methodology applied is a Shared Site strategy based on functional spatial planning, which defines six functional zones: access and administration, early childhood development center (CDI) area, older adult geriatric area, intergenerational gathering space, complementary services, and outdoor spaces.

Keywords: PRELIMINARY ARCHITECTURAL DESIGN, INTERGENERATIONAL INCLUSION CENTER, SHARED SITE, HUACHI GRANDE, SOCIAL INTEGRATIO

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional junto al déficit de infraestructura dedicado hacia la primera infancia siendo catalogada en el informe de CEPAL (2023) es la etapa del ciclo vital que abarca desde el nacimiento hasta los ocho años, periodo crítico donde se configuran las bases del desarrollo cognitivo, emocional y social del individuo. Se ha consolidado como dos fenómenos demográficos que demandan respuestas arquitectónicas coherentes. En América Latina y el Caribe, ambos desafíos se enfrentan en un contexto de improvisación institucional, contando con baja cobertura de servicios sociales y desigualdad de acceso a equipamientos especializados, especialmente en territorios rurales.

"El envejecimiento poblacional en la región plantea oportunidades y desafíos de política pública que exigen repensar los modelos tipológicos de cuidado desde una lógica integradora que optimice los recursos territoriales disponibles". (CEPAL, 2022, p. 184)

Una realidad que transciende la escala global: según datos de la Organización Mundial de la Salud, la proporción de personas adultas mayores superó a la de niños menores de cinco años en 2022. Para 2030, una de cada seis personas en el mundo tendrá 65 años o más, elevando la población de ese grupo etario de 1.000 millones en 2020 a 1.400 millones. Para 2050, dicha cifra se duplicará hasta alcanzar los 2.100 millones, mientras que el número de personas mayores de 80 años se triplicará llegando a 426 millones (OMS, 2025). Al mismo momento la primera infancia continúa siendo el grupo etario más vulnerable ante la ausencia de infraestructura de cuidado adecuada, especialmente en contextos rurales donde los efectos de la pandemia agravaron las brechas de protección social e incrementaron los riesgos de transmisión intergeneracional de la pobreza. (CEPAL, 2023)

A raíz de estas proyecciones, la Organización Mundial de la Salud impulsó la Década del Envejecimiento Saludable 2020-2030, un marco de acción orientado a garantizar que las personas mayores mantengan sus capacidades funcionales y participen activamente en la sociedad, reconociendo al entorno físico construido como factor clave del bienestar psicosocial en todas las etapas de la vida. (OMS, 2020)

En el informe de la (CEPAL, 2024b) se evidencia que en un futuro donde coexistirán hasta seis generaciones simultáneas, es necesario adoptar políticas que añadan un enfoque intergeneracional para aprovechar todo el potencial que la longevidad ofrece a las personas.

La demanda de servicios de cuidado se ha incrementado en los próximos años, impulsada por el aumento de la población de 65 años. En este escenario, la separación de los servicios según el grupo etario no solo duplica costos operativos, sino que desaprovecha tipologías integradoras como los Shared Sities son espacios físicos donde diferentes grupos etarios conviven y participan en programas o actividades optimizando recursos.

En el contexto nacional, la Constitución del Ecuador de 2008 reconoce como grupos prioritarios a las personas mayores de 65 años y a la primera infancia. Si bien el Ministerio de Inclusión Económica y Social, mediante el Acuerdo Ministerial MIES2022-021, establece normas técnicas para la atención intergeneracional y servicios dirigidos a adultos mayores y primera infancia, esta cobertura tiene un acceso limitado en zonas rurales y periurbanas (MIES, 2022). Según las Naciones Unidas Ecuador (2023) en el área rural, únicamente el 25,1% de niños menores de cinco años accede a Centros de Desarrollo Infantil, evidenciando una brecha estructural de cuidado que afecta de forma alarmante a las parroquias rurales del país. Paralelamente los análisis de Paula Forttes (2021) comenta que los déficits de cobertura en atención gerontológica en zonas rurales configuran un pasivo social de enormes dimensiones que implica condiciones complejas

no solo en términos de bienestar social, sino también desde el punto de vista de la sostenibilidad fiscal del Estado.

El GADPRHG (2024) identifica que en la parroquia Huachi Grande un problema detectado es la segregación etaria. La población crece a un ritmo del 5,77% anual por su rol como zona de expansión urbana y por la cercanía del Terminal Terrestre Sur. Este crecimiento hace notorio la falta de infraestructura para ambos grupos etarios, los adultos mayores no cuentan con espacios adecuados para sus actividades y los niños son atendidos en instalaciones adaptadas. Cuando los dos grupos quedan fuera al mismo tiempo, también se debilitan las redes de apoyo que sostienen la vida comunitaria rural.

Importancia y Actualidad

La atención óptima que debe brindarse a la primera infancia y a las personas adultas mayores es una las prioridades de las políticas públicas de inclusión y desarrollo social. Esto es importante en territorios donde los equipamientos especializados son escasos. En la parroquia de Huachi Grande existe un déficit en la cobertura de servicios para estas poblaciones prioritarias, el Centro de Desarrollo Infantil “Pequeños Traviesos” opera bajo una tenencia precaria en una edificación que no les pertenece la cual no es diseñada para ese uso específico, mientras que los adultos mayores carecen de un equipamiento diurno el cual esté especializado dentro de la parroquia. La reducción de contacto social e intergeneracional afecta el bienestar físico, emocional y social de ambos grupos vulnerables. El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Huachi (GADPRHG, 2024) señala la importancia de fortalecer la infraestructura social, impulsando estrategias que promuevan la inclusión, la equidad y una mejor calidad de vida.

La creación de un Centro de Inclusión Intergeneracional para atención diurna es estratégicamente debido al enfoque basado en el "Envejecimiento Activo" entendido como el proceso de maximización de las oportunidades de seguridad, salud y participación para mejorar la calidad de vida de la persona mayor como lo menciona la World Health Organization (WHO, 2002). El equipamiento facilita la atención preventiva y el acompañamiento social de los adultos mayores también mejora la forma en que los grupos prioritarios preserven su autonomía funcional y permanezcan en su comunidad, conforme a los lineamientos del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES, 2022). Así mismo, con la incorporación de espacios para la primera infancia responde al derecho del infante a un entorno estimulante que potencie su desarrollo cognitivo, social y emocional en los primeros años de vida como lo menciona el informe de la CEPAL (2023).

El diseño toma en consideración los Objetivos de Desarrollo Sostenible que tratan sobre la reducción de desigualdades y el desarrollo comunitario inclusivo. El diseño arquitectónico surge desde tres criterios de diseño: accesibilidad universal, adaptabilidad espacial entre generaciones y cohesión social. El uso de estos criterios permitirá ampliar la infraestructura existente de Huachi Grande y mejorar las condiciones de uso de la población adulta mayor y de los niños en primera infancia.

Antecedentes

En el ámbito de atención a la primera infancia en la parroquia Huachi Grande en el barrio Huachi San José, opera actualmente el Centro de Desarrollo Infantil "Pequeños Traviesos", que viene funcionando en una edificación que originalmente forma parte del patrimonio del Ministerio de Educación. Con una superficie limitada y una configuración espacial concebida para el uso escolar, el CDI ha adaptado sus actividades a una infraestructura que no fue diseñada para los

requerimientos funcionales, normativos ni psicosociales que demanda la atención integral de la primera infancia según los estándares establecidos por el Ministerio de Desarrollo Humano (2023) evidenciado en las Figuras 1 y 2.

Figura 1

Vista exterior del Centro de Desarrollo Infantil "Pequeños Traviesos"

Nota. Imagen propia.

Esta situación genera una condición de vulnerabilidad institucional crítica, al tratarse de un inmueble perteneciente al Ministerio de Educación, el Centro de Desarrollo Infantil "Pequeños Traviesos" opera bajo un estado de comodato el cual no garantiza la permanencia del servicio a largo plazo. En cualquier momento, la institución propietaria del inmueble puede requerir la devolución del espacio, lo que dejaría al CDI sin infraestructura. Por lo tanto, cualquier inestabilidad estructural es especialmente grave si se considera que en el área rural del Ecuador apenas el 25,1% de niños menores de cinco años accede a CDI, lo que evidencia que cualquier interrupción del servicio agrava una brecha que ya es estructural (Naciones Unidas Ecuador, 2023).

Figura 2

Vista interior del Centro de Desarrollo Infantil "Pequeños Traviesos"

Nota. Imagen propia.

Paralelamente, la parroquia carece de cualquier equipamiento destinado a la atención de adultos mayores. Las iniciativas de cuidado existentes son privadas y operan dentro de viviendas adaptadas sin condiciones institucionales adecuadas como se lo evidencia en las Figuras 3 y 4, presentan deficiencias espaciales al forzar usos para los que no fueron concebidas, y carecen de un modelo tipológico pertinente que responda a las necesidades reales de sus usuarios. Esta realidad refleja el patrón nacional identificado por Paula Forttes Valdivia (2021), según el cual los déficits de cobertura e infraestructura gerontológica en zonas rurales generan condiciones de exclusión progresiva para los adultos mayores. Esta doble ausencia de infraestructura infantil y de equipamiento gerontológico configura un escenario donde se justifica el anteproyecto como respuesta arquitectónica pertinente y replicable.

Figura 3

Vista exterior del Centro Gerontológico Privado "La Vida es Bella"

Nota. Imagen propia.

Figura 4

Vista interior del Centro Gerontológico Privado "La Vida es Bella"

Nota. Hogar de Ancianos "La Vida es Bella". (2018, julio). Fachada e instalaciones del Hogar de Ancianos [Fotografía]. Google Maps.

Alcance y Enfoque

El presente trabajo de desarrollo del anteproyecto arquitectónico de un Centro de Inclusión Intergeneracional en la parroquia Huachi Grande, cantón Ambato, concebido bajo la estrategia de Sitio Compartido como proyecto integrador de titulación. La propuesta trabaja con fundamentos teóricos sobre envejecimiento activo, pedagogía del entorno como tercer maestro, Zonas de Contacto Intergeneracional y accesibilidad universal, que permiten definir los lineamientos de diseño inclusivo para espacios que promuevan simultáneamente el desarrollo cognitivo, psicomotriz y emocional de la primera infancia y el bienestar funcional y psicosocial de los adultos mayores.

El proyecto sigue un enfoque metodológico proyectual el cual está estructurado en cuatro fases secuenciales: analítica, estratégica, de diseño y de comunicación. Este proceso articula análisis documental, revisión del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Huachi Grande (GADPRHG, 2024), estudio del marco normativo vigente NECHSACC y lineamientos del Ministerio de Desarrollo Humano (2023) y levantamiento de información primaria, permitiendo una interpretación de manera contextualizada a la localidad del área de implantación.

Como eje conceptual, el proyecto incorpora el paradigma del envejecimiento activo, entendido como el proceso de optimización de oportunidades de salud, participación y seguridad para mejorar la calidad de vida en la etapa de la vejez (OMS, 2020), articulado con el enfoque del entorno como tercer maestro para la primera infancia de Reggio Emilia que postula “que el ambiente físico juega un papel crucial en el proceso de enseñanza aprendizaje”(Elisa Gutiérrez, 2024, p. 21). Simultáneamente los lineamientos del MIES, el Plan de Uso y Gestión de Suelo del GAD Municipal de Ambato 2033 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la propuesta prioriza criterios de accesibilidad universal, flexibilidad espacial e integración intergeneracional. En

consecuencia, se consolida como una respuesta técnica, normativa y territorialmente adecuada para el contexto de intervención.

1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES GENERALES

1.1 Tema

"Diseño de anteproyecto arquitectónico de centro de inclusión intergeneracional en la parroquia de Huachi Grande, Ambato."

1.2 Planteamiento del problema

La segregación etaria constituye una realidad estructural, en el contexto ecuatoriano y específicamente en la parroquia Huachi Grande, ha adquirido una dimensión crítica ante el crecimiento simultáneo de dos grupos vulnerables, los adultos mayores y la primera infancia. En la parroquia se evidencia que se encuentra en un punto de desarrollo siendo clasificada en rural urbano, donde ambas poblaciones se enfrentan sentimiento de abandono derivado de la ausencia de espacios físicos donde se les permitan desenvolverse con dignidad y participar en la vida comunitaria. Los adultos mayores, desvinculados de la sociedad por una falta de infraestructura adecuada, experimentan un deterioro progresivo de su salud cognitiva y emocional, mientras que los niños carecen de entornos estimulantes aptos que garanticen su desarrollo psicomotriz e integral. Esta exclusión simultánea no solo afecta la vida individual del usuario. Sino que debilita el tejido social y las redes de mutuo apoyo que caracteriza los territorios rurales.

Esta situación se ve agravada por la ausencia de una tipología espacial pertinente que responda a las necesidades de ambos grupos. Las iniciativas de cuidados existentes operan en edificaciones no aptas para con los requerimientos físicos, normativos ni psicosociales que demandan sus usuarios. A esto se le suma que los proyectos en la zona siguen replicando un sistema monogeneracional, distribuyendo el financiamiento en instalaciones independientes por cada grupo etario. Lo cual duplica costos operativos y limita el desarrollo de tipologías integradoras. La

expansión urbana acelerada del sector y su situación migratoria incrementa la demanda de atención de servicios de atención prioritaria. En consecuencia, el problema central no radica únicamente en la falta de equipamiento físico, sino en la ausencia de un modelo espacial que, bajo la estrategia de Sitio Compartido, articule el cuidado intergeneracional.

1.2.1 Contextualización

La dinámica demográfica y social contemporánea experimenta un cambio acelerado, donde la calidad de vida de los grupos vulnerables está ligada a las características del entorno habitado. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), tanto el envejecimiento saludable como el desarrollo en la primera infancia son etapas prioritarias, debido a que demandan entornos físicos diseñados para fomentar la interacción social, combatir el aislamiento y estimular el desarrollo cognitivo. Por lo tanto, un entorno arquitectónico adecuado no debe ser un simple lugar de confinamiento tiene que ser un catalizador que incentiva a los adultos mayores a mantener su vitalidad funcional, al mismo tiempo que brinda a los infantes un espacio seguro para mejorar su crecimiento y estimulación a través de una convivencia mutua.

La población de la parroquia rural de Huachi Grande enfrenta desafíos críticos debidos al déficit de espacios orientados al campo del cuidado integral intergeneracional. Al carecer de equipamientos basados en tipologías de “Sitios Compartidos” (*Shared Sites*), ambas generaciones ven limitada su autonomía y participación comunitaria. Como advierte Valdivia (2020), los adultos mayores deben lidiar constantemente con limitaciones progresivas y enfermedades crónicas que los vuelven dependientes de las condiciones del diseño espacial, una vulnerabilidad que comparte la primera infancia al requerir infraestructuras que garanticen su integridad y desarrollo psicomotriz. En el caso específico de la parroquia, actualmente existen grupos de la tercera edad

dedicados a la danza folclórica que necesitan un espacio digno y seguro para sus ensayos, tal como se observa en la Figura 5.

Figura 5

Adultos mayores de la Parroquia Huachi Grande

Nota. Imagen propia

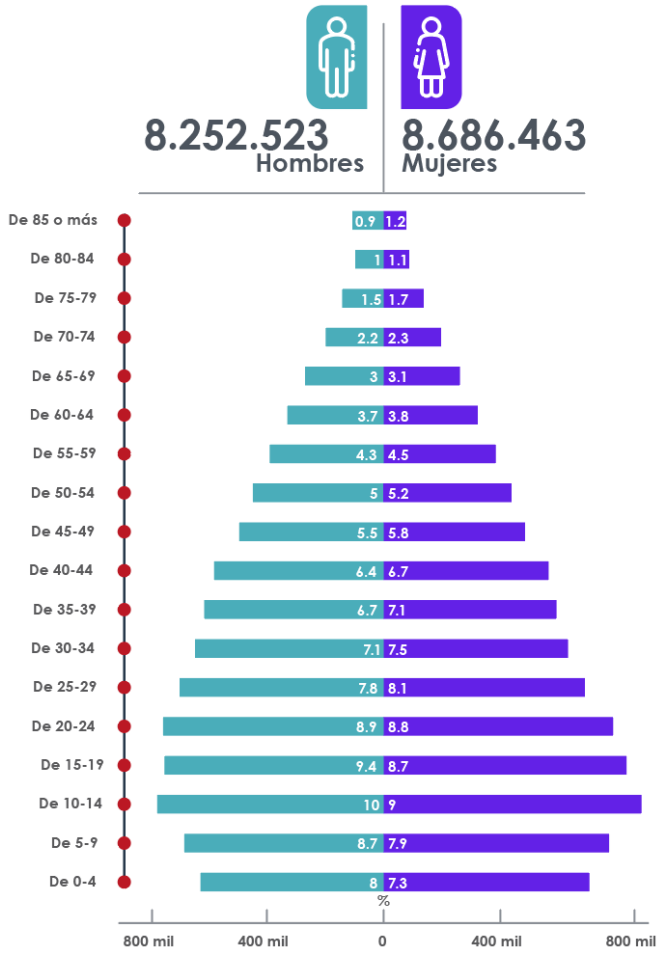
A nivel Macro:

Contexto nacional

Ecuador contabilizó 16.938.986 habitantes en el VIII Censo de Población y VII de Vivienda de 2022, con una edad mediana de 29 años y una relación de 95 hombres por cada 100 mujeres. La población se distribuye entre el 63,1% en áreas urbanas y el 36,9% en áreas rurales, con un tamaño promedio del hogar de 3,3 personas, cifra que ha descendido sostenidamente desde las 4,7 personas registradas en 1990 (INEC, 2022). Este cambio en la composición familiar refleja una transición demográfica que incide directamente en la capacidad de los hogares para asumir el cuidado de sus miembros más vulnerables. La estructura por edades del país se aprecia en la Figura 6.

Figura 6

Pirámide de población del Ecuador

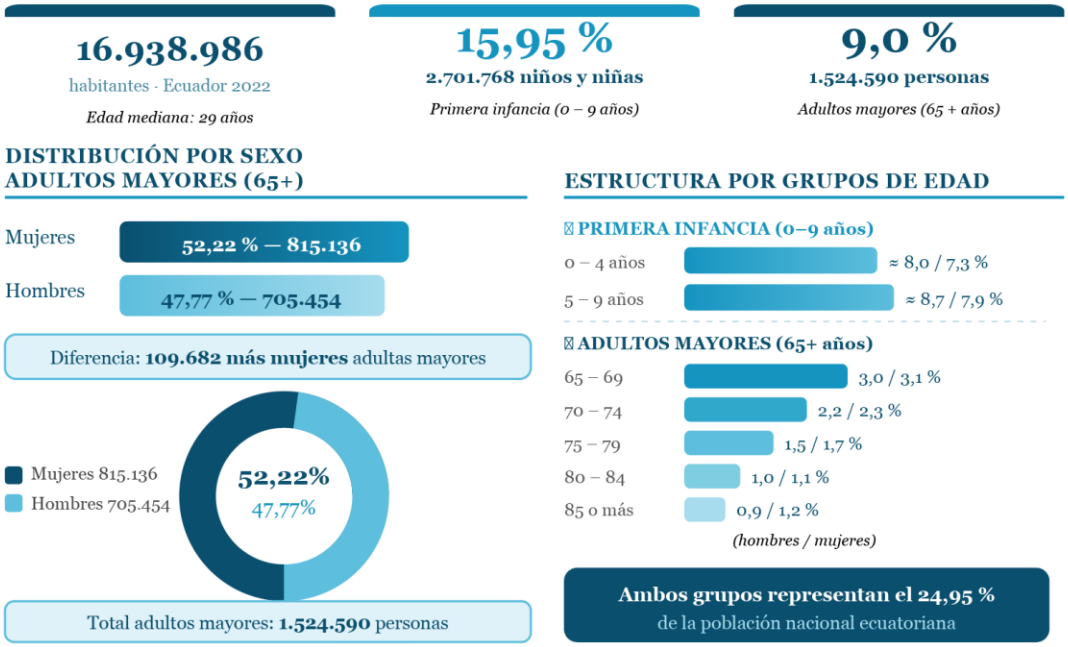


Nota: Información extraída del Censo (INEC, 2022).

Los dos grupos que articulan la presente propuesta arquitectónica concentran una proporción significativa de la población nacional. La primera infancia de 0 a 9 años representa el 15,95% de la población total, equivalente a 2.701.768 niños. Por su parte, las personas adultas mayores de 65 años o más suman 1.520.590 representando el 9,0% de la población, proporción que creció desde el 6,2% registrado en el Censo de 2010 (INEC, 2022) como se lo puede ver en la Figura 7.

Figura 7

Análisis Demográfico de los Grupos Articuladores de la Propuesta a Nivel Nacional



Nota: Elaboración propia. Información extraída del Censo (INEC, 2022).

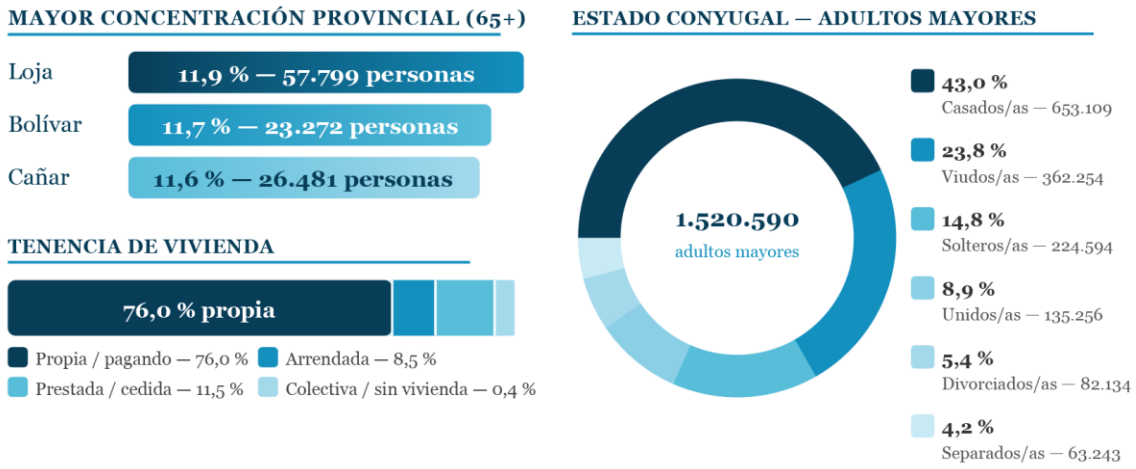
De este grupo, el 52,22% corresponde a mujeres (815.136) y el 47.77% a hombres (705.454), con una distribución provincial que ubica a Loja con 11,9%,seguido de Bolívar 11,7% y Cañar 11,6% como los territorios con mayor concentración relativa de adultos mayores respecto a su propia población información. El 76,0 % de los adultos mayores tiene una vivienda propia y totalmente pagada. El 11,5% reside en vivienda prestada o cedida, 8,5% arrendada y, 0,4% reside en viviendas colectivas o son personas sin vivienda (INEC, 2022).

El Censo también registró el estado conyugal y descubrió que, en Ecuador el 14,8% (224.594) de adultos mayores están solteros, 4,6 puntos porcentuales más que en 2010, mientras que el resto se distribuye en 653.109 casadas/os (43,0%), 362.254 viudas/os (23,8%), 135.256

unidas/os (8,9%), 82.134 divorciadas/os (5,4%) y 63.243 separadas/os 4,2(INEC, 2022) información sintetizada en la Figura 8.

Figura 8

Distribución, Estado Civil y Vivienda de los Grupos Etarios Clave



Nota: Elaboración propia. Información extraída del Censo (INEC, 2022).

Marco estratégico y normativo vigente

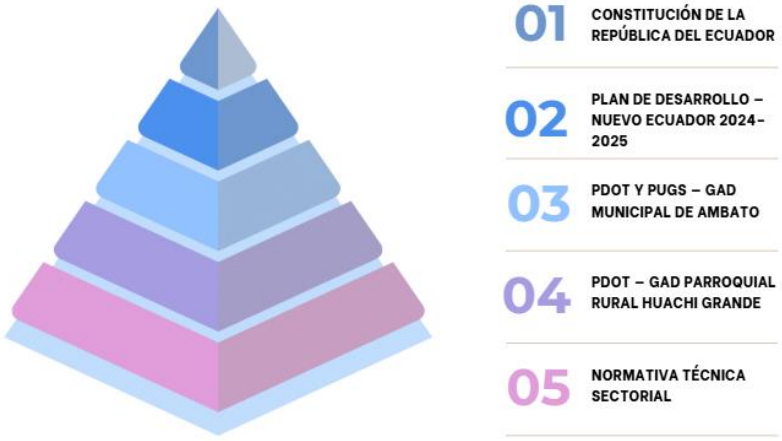
El ordenamiento jurídico que rige la formulación del presente proyecto se estructura en una jerarquía normativa encabezada por la Constitución de la República del Ecuador, que en su artículo 35 garantiza atención prioritaria a personas adultas mayores, niñas y niños (CRE, 2008), seguida por el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024–2025, articulado territorialmente a través de la Agenda Zonal 3 y recogido en el PDOT de Huachi Grande, que establece como prioridad la reducción de desigualdades y el fortalecimiento de la infraestructura social para poblaciones vulnerables (GADPRHG, 2024). En el nivel intermedio, el PDOT y el Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS) del GAD Municipal de Ambato definen los usos de suelo y los estándares de dotación de equipamiento urbano del área de intervención, en tanto que la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (LOOTUGS), articulada con el Código

Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP) y el COOTAD, regula las condiciones de habitabilidad, accesibilidad universal y dotación de servicios aplicables al proyecto.

En el nivel técnico sectorial, el PDOT parroquial de Huachi Grande (GADPRHG, 2024) identifica las brechas de cobertura en servicios de cuidado y legitima la necesidad del equipamiento, mientras que la Normativa Técnica del MIES para Centros Gerontológicos de Atención Diurna y la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NECHSACC) establecen los criterios de diseño, los estándares funcionales y las condiciones edilicias de obligatorio cumplimiento. La jerarquía articulada de estos instrumentos se resume en la Figura 9.

Figura 9

Jerarquía Articulada



Nota: Elaboración propia

A nivel Meso:

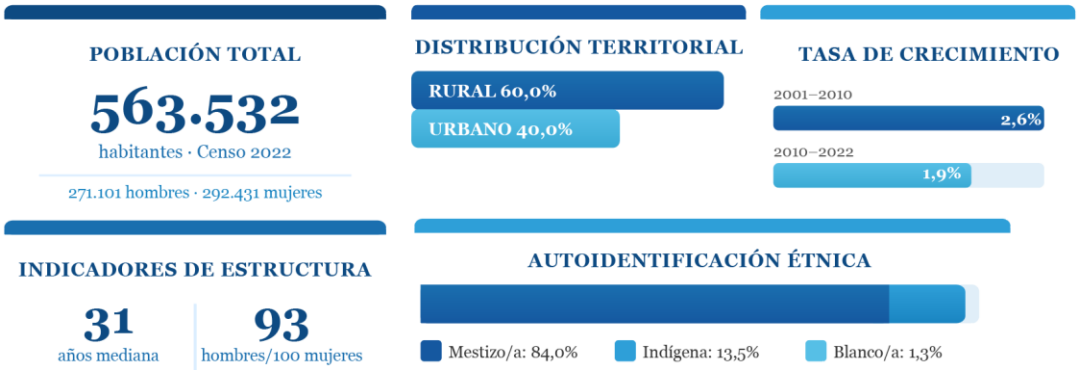
Perfil provincial y estructura etaria

Tungurahua registra 563.532 habitantes según el Censo 2022, distribuidos en 271.101 hombres y 292.431 mujeres, con una edad mediana de 31 años y una relación de 93 hombres por

cada 100 mujeres (INEC, 2022). La provincia presenta una distribución predominantemente rural, el 60,0% de la población reside fuera de las cabeceras urbanas, rasgo que condiciona la accesibilidad y los costos de operación de equipamientos sociales. En cuanto a composición étnica, el 84,0% se autoidentifica como mestizo y el 13,5% como indígena. La tasa de crecimiento poblacional se ha desacelerado del 2,6% interanual registrado entre 2001 y 2010 al 1,9% en el período 2010–2022, lo que refleja una transición demográfica en curso con implicaciones directas sobre la estructura de edades. La estructura poblacional se observa en la Figura 10.

Figura 10

Estructura Poblacional de Tungurahua



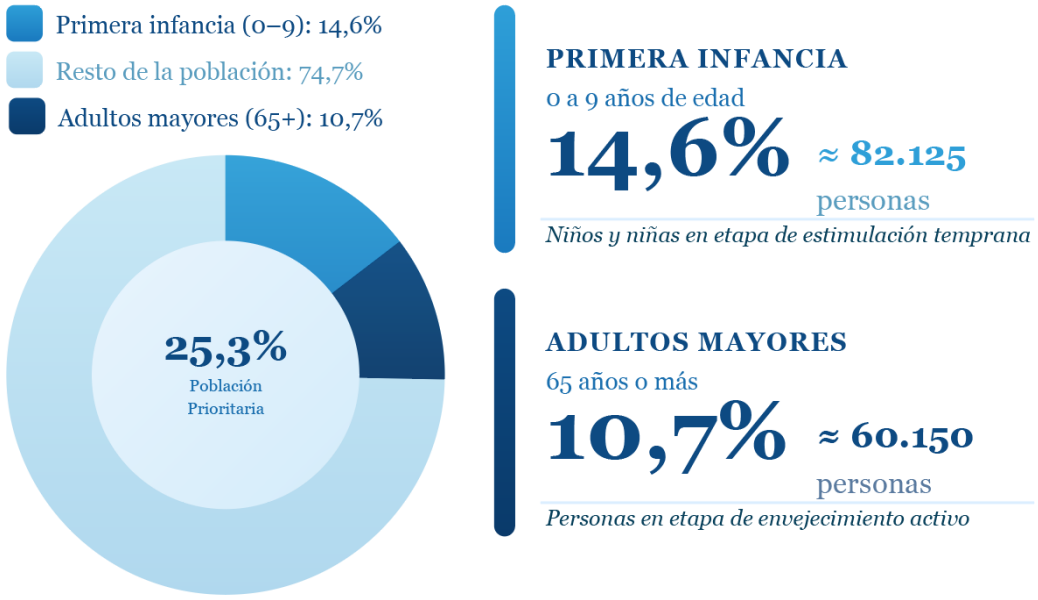
Nota: Elaboración propia. Información extraída del Censo (INEC, 2022).

En lo que respecta a los grupos etarios de mayor relevancia para el presente estudio, la primera infancia de 0 a 9 años representa el 14,6% de la población provincial, equivalente a aproximadamente 82.125 personas, mientras que las personas adultas mayores de 65 años o más alcanzan el 10,7%, con alrededor de 60.150 personas (INEC, 2022). La conjunción de ambos grupos que en conjunto representan el 25,3% de la población provincial evidencia una demanda estructural de servicios de cuidado intergeneracional que el actual equipamiento social de la

provincia no logra cubrir de manera suficiente. La evolución de esta estructura se observa en la Figura 11.

Figura 11

Análisis Demográfico de los Grupos Articuladores de la Propuesta a Nivel Provincial



Nota: Elaboración propia. Información extraída del Censo (INEC, 2022).

Tungurahua presenta coberturas superiores al promedio nacional en electricidad presenta el 98,7% y agua potable el 97,1%, aunque el alcantarillado alcanza únicamente el 81,4% y la recolección de basura el 89,3% (INEC, 2022). El tamaño promedio del hogar desciende de 3,6 personas en 2010 a 3,2 en 2022, tendencia que reduce la capacidad de los hogares para asumir el cuidado informal de personas dependientes.

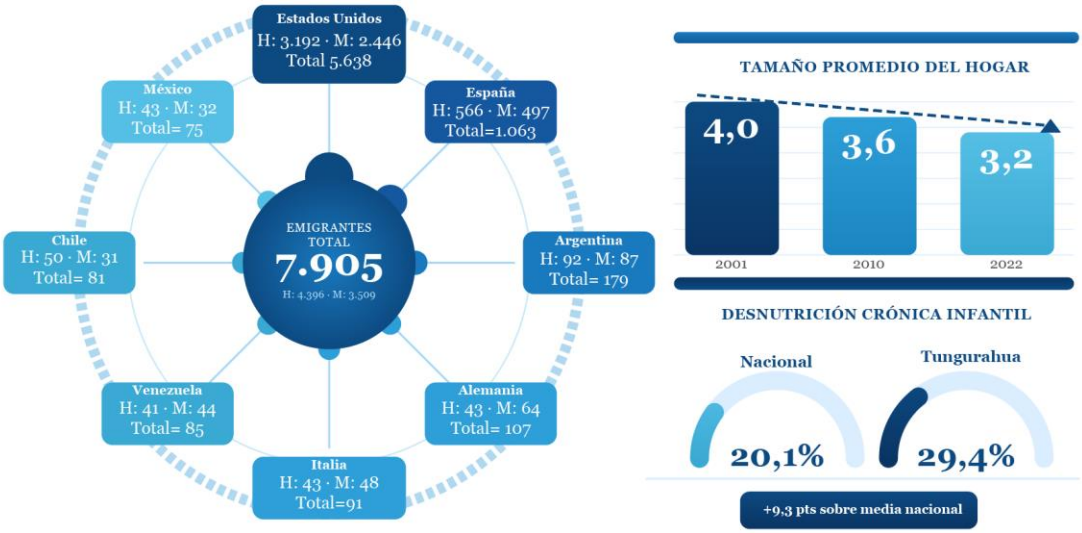
El tamaño promedio del hogar desciende de 3,6 personas en 2010 a 3,2 en 2022, tendencia que reduce la capacidad de los hogares para asumir el cuidado informal de personas dependientes. Este fenómeno se agudiza por la movilidad humana, el 25% de la población provincial proviene de otras provincias del país y se registran 7.905 emigrantes tungurahuenses en el exterior, siendo

Estados Unidos el principal destino con 5.638 personas (GADPT, 2023) La migración de los padres hacia centros urbanos o al extranjero incrementa el rol femenino como jefa de hogar en un 60% respecto al período censal anterior, concentrando las responsabilidades de cuidado sobre las madres y exponiendo a niños y adultos mayores a situaciones de vulnerabilidad (GADPT, 2023).

En el ámbito de la primera infancia, el PDOT provincial identifica la desnutrición crónica infantil como uno de los problemas estructurales más urgentes. Al año 2023, Tungurahua registra una prevalencia de desnutrición crónica infantil del 29,41% en menores de cinco años, cifra que supera en más de nueve puntos porcentuales la media nacional del 20,1% (GADPT, 2023). Entre los factores asociados se identifican la migración parental, el maltrato infantil, el desconocimiento de prácticas de higiene y cuidado, y la falta de acceso a agua segura. Esta realidad refuerza la pertinencia de un equipamiento intergeneracional en Huachi Grande que articule la atención a la primera infancia con estrategias de estimulación temprana y apoyo familiar, en coordinación con los programas provinciales de reducción de la desnutrición para una mejor comprensión de datos se establece la Figura 12.

Figura 12

Datos sobre la Migración y Desnutrición en la Provincia



Nota: Elaboración propia. Información extraída del Censo (INEC, 2022).

Planificación provincial y rol territorial

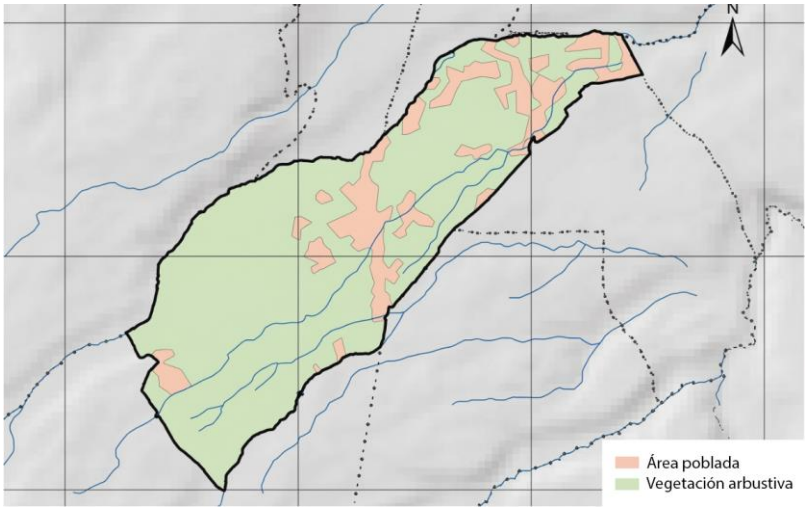
El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Tungurahua 2023–2027, publicado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua (GADPT, 2023), propone un modelo territorial que intenta reducir las brechas sociales, ampliar la infraestructura de servicios y mejorar la coordinación entre el nivel cantonal y el parroquial. Como se trata de un instrumento vinculante, los proyectos de equipamiento social deben sujetarse a sus normas. El Centro de Inclusión Intergeneracional de Huachi Grande, en consecuencia, se ajusta a la red vial provincial y a las políticas de inclusión dirigidas a la población más vulnerable. La provincia es mayoritariamente rural. En ese marco, una parroquia periurbana como Huachi Grande ofrece condiciones adecuadas para ubicar el equipamiento, sobre todo porque la demanda de cuidado intergeneracional crece.

A nivel Micro

La parroquia Huachi Grande registra 15.782 habitantes según el Censo 2022, con una proyección de 17.842 habitantes al año 2024 y una tasa de crecimiento interanual del 5,77%, superior al promedio provincial esto debido a la implementación del Terminal Terrestre Sur de Ambato siendo uno de los factores para este crecimiento para lo cual en la Figura 13 y 14 se tendrá unos dos mapas de un antes y después de la construcción de la infraestructura (GADPRHG, 2024).

Figura 13

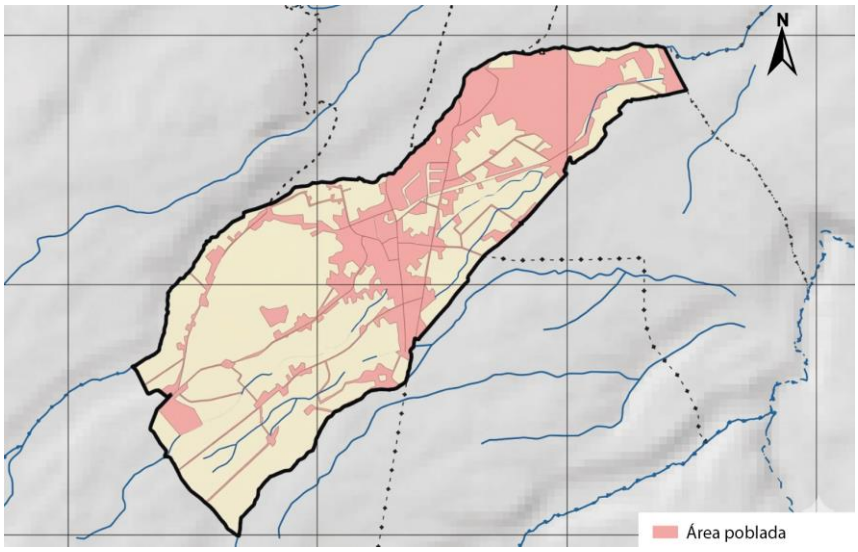
Áreas pobladas de Huachi Grande año 2021 previo a la inauguración del Terminal Terrestre Sur



Nota: Elaboración propia. Información extraída del PDOT de Huachi Grande (2024).

Figura 14

Áreas pobladas de Huachi Grande año 2021 posterior a la inauguración del Terminal Terrestre Sur

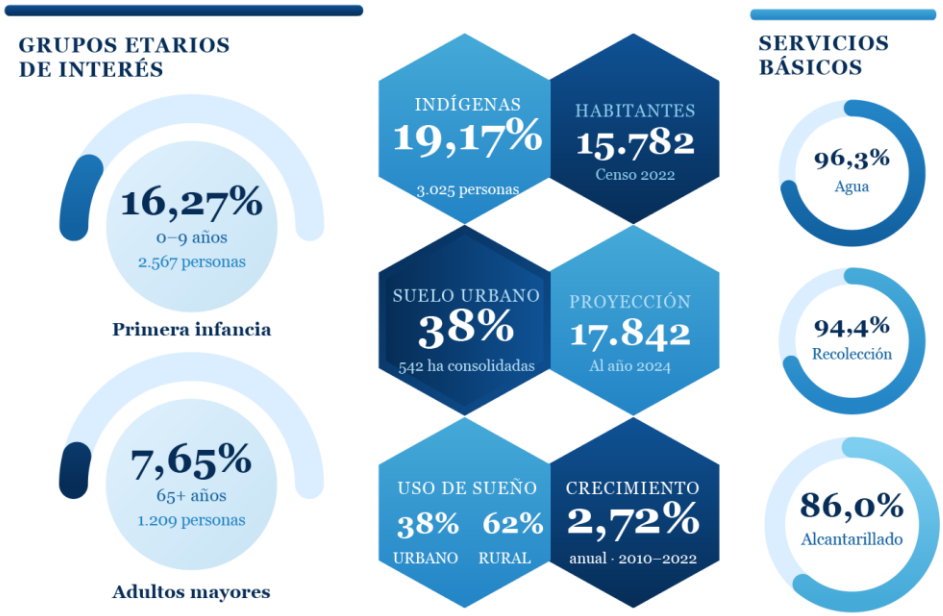


Nota: Elaboración propia. Información extraída del PDOT de Huachi Grande (2024).

La población infantil de 0 a 9 años representa el 16,27%, equivalente a 2.567 personas, mientras que los adultos mayores de 65 años o más constituyen el 7,65%, con 1.209 personas distribuidas en subgrupos de envejecimiento progresivo, en conjunto, ambos grupos suman el 23,92% de la población parroquial (INEC, 2022). A esta estructura se suma una presencia indígena del 19,17%, con 3.025 personas provenientes principalmente de Chimborazo, Cotopaxi y Bolívar, lo que exige pertinencia intercultural en el diseño del equipamiento. En infraestructura domiciliaria, la parroquia presenta coberturas altas de agua (96,29%), recolección de desechos (94,39%) y alcantarillado (86,00%), condiciones que favorecen la localización del proyecto en la zona urbana consolidada (INEC, 2022) a continuación una representación gráfica de la demografía de Huachi Grande en la Figura 15.

Figura 15

Demografía de Huachi Grande



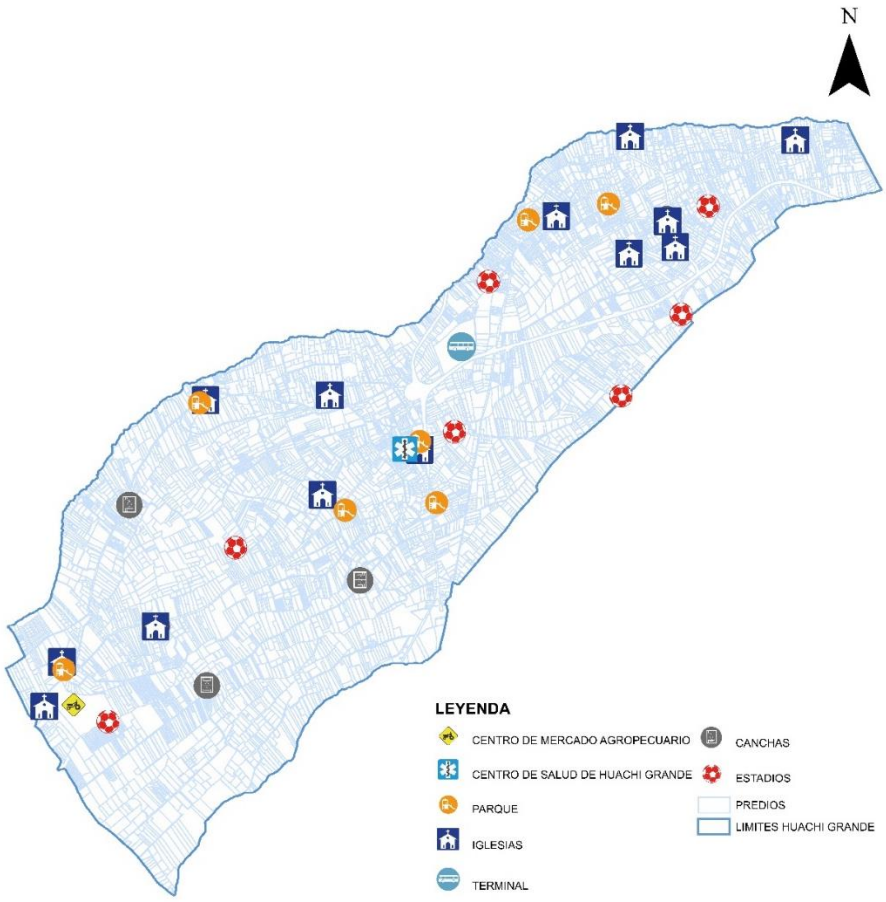
Nota: Elaboración propia. Información extraída del Censo (INEC, 2022).

La infraestructura social existente en Huachi Grande responde a un modelo monogeneracional, es decir, equipamientos diseñados para atender exclusivamente a un grupo etario sin contemplar uso compartido intergeneracional (Kaplan et al., 2020). El único equipamiento de atención a la primera infancia en Huachi San José es el CDI "Pequeños Traviesos", opera bajo tenencia precaria en una edificación del Ministerio de Educación no diseñada para ese fin, mientras que el proyecto "Alegría de Vivir" cubre apenas al 8,27% de los adultos mayores residentes, sin contar con un espacio físico especializado de gestión parroquial (GADPRHG, 2024). Esta brecha se agrava por la expansión urbana acelerada que ha incorporado nuevos barrios al tejido consolidado sin una dotación proporcional de servicios sociales, situación que el propio PDOT identifica como problema de alta prioridad con lo cual se identifica un déficit

de equipamientos de encuentro para estos grupos vulnerables siendo los existentes los de la Figura 16 (GADPRHG, 2024).

Figura 16

Equipamientos existentes



Nota: Elaboración propia.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Huachi Grande 2023–2027 prioriza el fortalecimiento de la infraestructura social, la atención a grupos prioritarios conforme al artículo 35 de la Constitución de la República del Ecuador, y la creación de espacios de convivencia intergeneracional articulada con programas de cuidado y estimulación cognitiva (GADPRHG, 2024). Estas directrices acreditan la implantación del Centro de Inclusión Intergeneracional en el

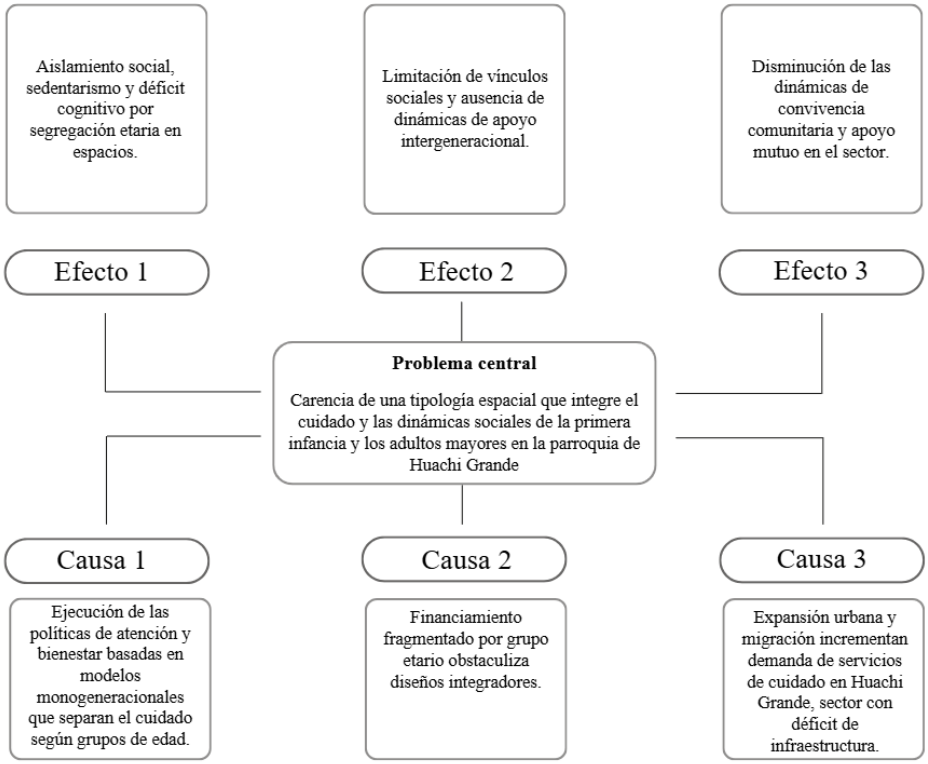
predio del GAD Parroquial, ubicado en el sector Huachi San José sobre la vía Ambato–Tisaleo y la calle California, con 6.076 m². El PDOT parroquial se articula con el Plan de Uso y Gestión del Suelo del GAD Municipal de Ambato, instrumento que establece la clasificación del suelo, retiros, alturas y usos compatibles que inciden directamente en los lineamientos urbanísticos y arquitectónicos del proyecto.

1.2.2 Árbol de problemas

El árbol de problemas se enfoca en identificar las causas y efectos que han llevado a desarrollar el anteproyecto, relacionando los factores que originan el problema y los múltiples efectos en la población de adultos mayores y de infantes en la parroquia Huachi Grande.

Figura 17

Árbol de Problemas



Nota. Elaboración propia.

1.2.3 Enunciado del problema

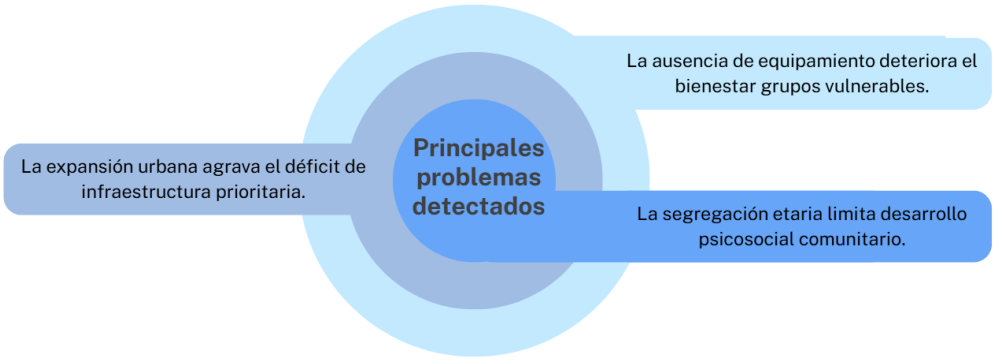
La carencia de una tipología espacial intergeneracional que atienda simultáneamente a la primera infancia y a los adultos mayores genera un retroceso en la autonomía del usuario, la salud psicosocial y la participación comunitaria de ambos grupos en la parroquia de Huachi Grande. En el sector, la falta de equipamientos basados en modelos tradicionales obliga a las poblaciones a permanecer en entorno por segregación de edad, espacios que no responden a sus necesidades físicas, cognitivas ni sociales. Esta situación conlleva que tanto los adultos mayores como niños se vean encarrilados a una exclusión progresiva, quedando excluidos de las dinámicas sociales y privados de un posible apoyo mutuo que caracteriza a los territorios rurales. Es una prioridad la creación de entornos dignos e integradores donde se promueva el envejecimiento activo y el desarrollo infantil dentro de la parroquia.

La falta de este equipamiento afecta de manera directa a Huachi Grande. Reduce el acceso a espacios de cuidado, recreación y estimulación, con consecuencias negativas sobre el bienestar de los grupos etarios vulnerables. El PDOT parroquial muestra una expansión del 5,77% (GADPRHG, 2024), lo que incrementa la necesidad de servicios sociales en un área donde ya existe un déficit de infraestructura para atención prioritaria. Sin un modelo espacial que combine servicios geriátricos e infantiles bajo la estrategia Sitio Compartido.

Los principales problemas detectados a nivel micro se sintetizan en la Figura 18

Figura 18

Principales problemas detectados



Nota. Elaboración propia.

1.3 Justificación

La importancia de la investigación es debido a una problemática social, la ausencia de infraestructura de cuidado intergeneracional en la parroquia de Huachi Grande, que afecta la calidad de vida de los adultos mayores y la primera infancia. El modelo de cuidado basado en asilos y guarderías con tipologías desactualizadas ha demostrado ser un factor en el deterioro de la salud mental de sus usuarios. La Organización Mundial de la Salud (OMS,2020) establece que el envejecimiento saludable y el desarrollo infantil dependen de la calidad de los entornos físicos que los rodean, mientras que para Barrios et al. (2025) advierten que la falta de actividad y compañía constituyen las principales causas de depresión en adultos mayores. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022b) refuerza esta postura al señalar que la división de los servicios de cuidado reduce la participación social, en el contexto actual, ya no basta solo con construir edificios para resguardar personas, sino que se requiere una arquitectura que garantice una vida digna.

El presente trabajo constituye una investigación que aplica una metodología proyectual estructurada en cuatro fases. Este proceso metodológico permite traducir fundamentos teóricos sobre envejecimiento activo, pedagogía del entorno como tercer maestro, estrategia de Sitio Compartido y Zonas de Contacto Intergeneracional en criterio de diseño arquitectónico. Al respecto, Generations United (2006) válida que los entornos diseñados intencionalmente para la interacción intergeneracional mejoran los indicadores de bienestar psicosocial en un 40% en comparación con los modelos convencionales. De este modo, el proyecto da un aporte al campo disciplinario un modelo híbrido y replicable para parroquia con características similares a Huachi Grande.

La propuesta se enmarca en el Plan de Uso y Gestión de Suelo del GAD Municipal de Ambato 2033, la Norma Ecuatoriana de la Construcción en su apartado de accesibilidad universal, garantizando su correcta inserción territorial y viabilidad normativa. Al concentrar en un mismo predio los servicios de atención geriátrica e infantil bajo la estrategia de Sitio Compartido, se optimiza el uso del suelo público, se reducen los costos operativos del estado y se maximiza el impacto social de la inversión pública. En síntesis, este proyecto demuestra que la arquitectura, concebida desde una metodología proyectual rigurosa y centrada en el ser humano, puede actuar como punto esencial de integración social y de dignidad colectiva.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar el anteproyecto arquitectónico de un Centro de Inclusión Intergeneracional en la parroquia Huachi Grande.

1.4.2 Objetivos específicos

Identificar las barreras arquitectónicas y necesidades de cuidado para definir parámetros funcionales y espaciales del proyecto en atención de los perfiles etarios de los usuarios en Huachi Grande.

Definir el programa arquitectónico mediante la estrategia proyectual del "Sitio Compartido".

Diseñar un anteproyecto arquitectónico que adapte de manera adecuada y funcional para las funciones de un Centro Inclusión Intergeneracional en la parroquia Huachi Grande.

1.5 Línea de investigación

Figura 19

Línea de Investigación

DOMINIO	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN
Optimización de los sistemas productivos, técnicos-tecnológicos y desarrollo urbanístico **Facultades** Ingeniería civil y mecánica Ingeniería en sistemas, electrónica e industrial Diseño y arquitectura	• Construcción, estructuras, vías, tránsito y transporte • Desarrollo y ordenamiento territorial • Energía, desarrollo sostenible y gestión de recursos naturales • Salud y bienestar • Diseño, materiales, producción, identidad, sostenibilidad y tecnologías aplicadas
	• Software, tecnologías de la información y ciencia de datos • Electrónica, telecomunicaciones y sistemas de control • Arquitectura, construcción, territorio y paisaje

Nota. Elaboración propia

1.6 Pregunta de investigación

¿De qué manera el diseño de anteproyecto arquitectónico de un Centro de Inclusión Intergeneracional basado en la estrategia de Sitio Compartido responde a las necesidades

espaciales y programáticas de los adultos mayores y la primera infancia de la parroquia de Huachi Grande, cantón Ambato?

1.7 Antecedentes de la investigación (Estado del Arte)

Neuroarquitectura

La neuroarquitectura es la disciplina que integra la neurociencia con el diseño arquitectónico para crear espacios que promuevan el bienestar físico, emocional y mental de sus usuarios. (Cruz Joaquín & Llanos Chuquipoma, 2024) en un artículo publicado en la revista indexada Designia de la Universidad de Boyacá, establecen que "las estrategias de estimulación cognitiva en entornos naturales condicionan el diseño de los espacios recreativos para los adultos mayores" e identifican doce criterios arquitectónicos específicos entre ellos la composición volumétrica lineal horizontal, los patios articuladores y la integración de luz natural cenital que producen mejoras medibles en la salud cognitiva. Por su parte, Rodríguez De Ita & Sosa Compeán (2024) en la Revista Hábitat Sustentable, concluyen que "la biofilia condiciona el diseño de espacios del adulto mayor al generar una relación fluida entre interior y exterior mediante espacios abiertos y semiabiertos que incluyan la naturaleza y promuevan la interacción social". Vela Pinedo Fiorela Dayane & Vela Sangama Alember (2022), confirman que integrar principios biofílicos confort lumínico, acústico, térmico y diversidad de especies vegetales genera un efecto positivo medible en las instalaciones para adultos mayores, mejorando el confort, los estados de ánimo y el comportamiento del usuario.

El Entorno como Tercer Maestro

La pedagogía Reggio Emilia, formulada por Loris Malaguzzi en Italia y difundida globalmente, postula que en el proceso educativo existen simultáneamente tres educadores: el

docente, el par y el entorno físico. Zambrano Prado, P., & Casas Ibáñez, A. (2023) concluyen que el espacio arquitectónico como tercer educador condiciona el desarrollo cognitivo, social y emocional de la primera infancia, estableciendo criterios de diseño directamente pertinentes para Huachi Grande. Yufiarti Yufiarti et al. (2022) precisan que "el entorno debe ser preparado para que los niños puedan descubrir sus propios potenciales" y que esta preparación implica decisiones arquitectónicas sobre escala, textura, luz, transparencia y transición espacial. La Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2025–2029 del CNII del Ecuador legitima institucionalmente este principio al establecer que los equipamientos para primera infancia deben garantizar entornos físicos que estimulen el desarrollo integral. Cedeño Zambrano et al. (2020), complementan este marco desde la arquitectura sensorial ecuatoriana los espacios que activan simultáneamente varios sentidos son los de mayor impacto en el desarrollo de los usuarios.

Estrategia de Sitio Compartido (Shared Sites)

La estrategia de Sitio Compartido o Shared Site implica la co-ubicación intencional de servicios para distintos grupos etarios en un mismo solar, generando simultáneamente eficiencia en el uso del suelo y ecosistemas de apoyo mutuo entre generaciones. La (CEPAL, 2022b), documenta que "la fragmentación de los servicios de cuidado en equipamientos separados reduce la capacidad de respuesta social" y genera costos duplicados de infraestructura, operación y personal que resultan insostenibles para los gobiernos locales en contextos como Huachi Grande. La Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2025–2029 del CNII del Ecuador establece como lineamiento de política pública la creación de equipamientos que integren servicios para niñez y adultos mayores en parroquias rurales y periurbanas, validando el modelo tipológico del Shared Site en el contexto legal ecuatoriano. Aranco Natalia et al. (2018) en un estudio del BID sobre envejecimiento en América Latina, confirman que los modelos de atención integrada reducen

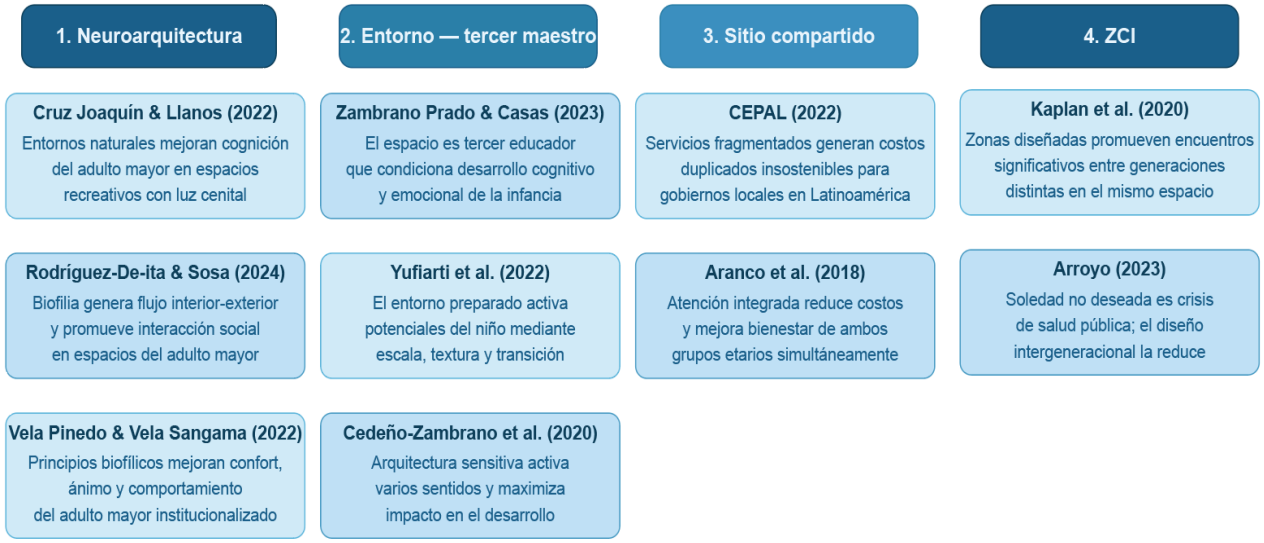
los costos per cápita y mejoran los indicadores de bienestar de ambos grupos etarios frente a los modelos de atención segregada.

Zonas de Contacto Intergeneracional (ZCI)

Las Zonas de Contacto Intergeneracional (ZCI), definidas Kaplan et al. (2020) como entornos físicos diseñados para crear condiciones que promuevan encuentros significativos entre personas de distintas generaciones, son el dispositivo central que diferencia a un Shared Site de un simple edificio con dos programas yuxtapuestos. En el contexto ecuatoriano e iberoamericano, Arroyo, A. M. (2023) documenta en la revista Cuadernos de Trabajo Social que "la soledad no deseada constituye un problema de salud pública de primera magnitud" y que el diseño de espacios de encuentro intergeneracional es uno de los instrumentos más costo efectivos para reducirla. La Agenda Nacional del CNII establece que los equipamientos intergeneracionales ecuatorianos deben incorporar "espacios de convivencia activa entre grupos etarios distintos" como condición para recibir financiamiento público. La (CEPAL, 2022a) en su Boletín de Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores en América Latina, documenta que el contacto intergeneracional regular reduce el deterioro cognitivo en adultos mayores y mejora los indicadores de desarrollo social en la primera infancia de manera estadísticamente significativa.

Figura 20

Síntesis de análisis de los autores



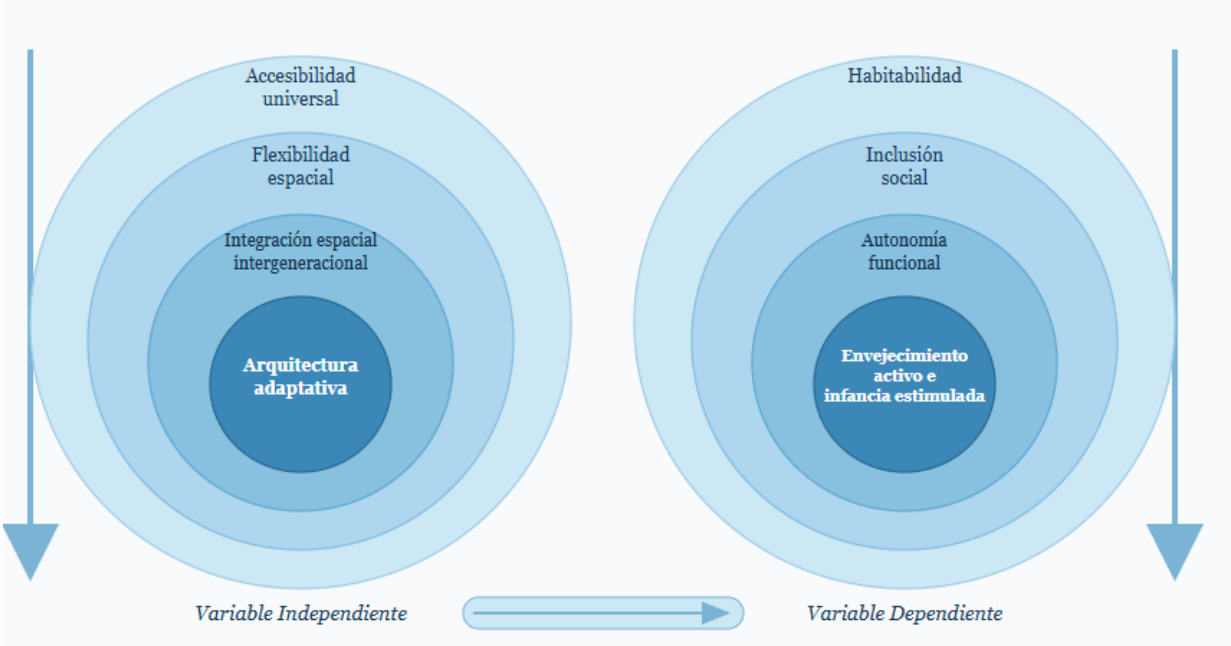
Nota. Elaboración propia

1.8 Marco teórico

1.8.1 Categorías fundamentales (Variables)

Figura 21

Categorización de variables



Nota. Elaboración propia

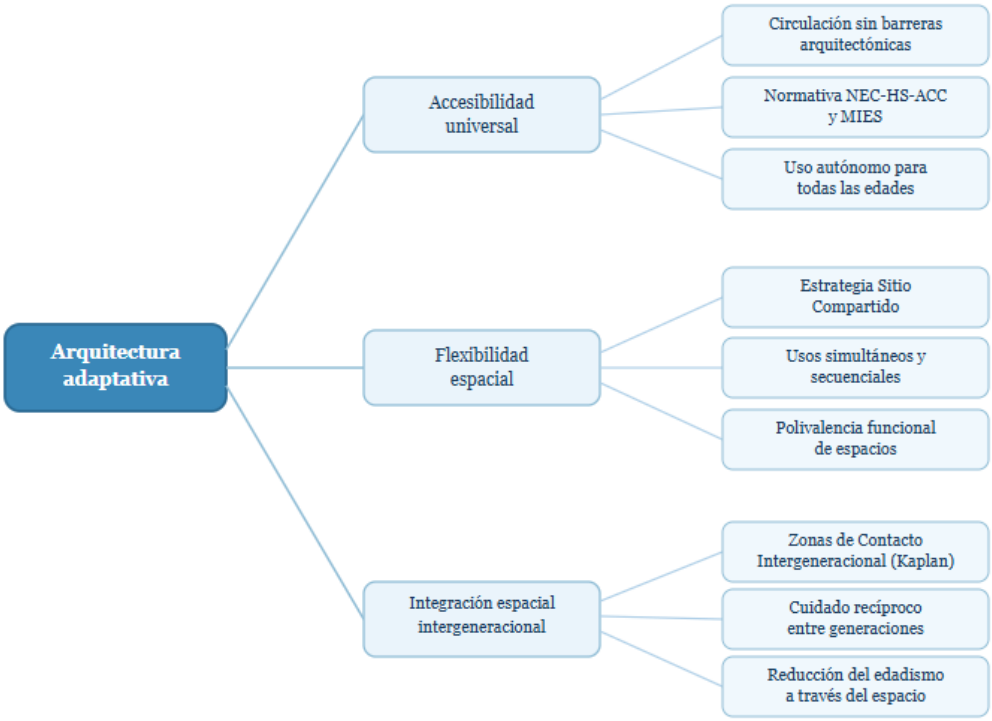
.

1.8.2 Red conceptual

Variable Independiente

Figura 22

Variable Independiente

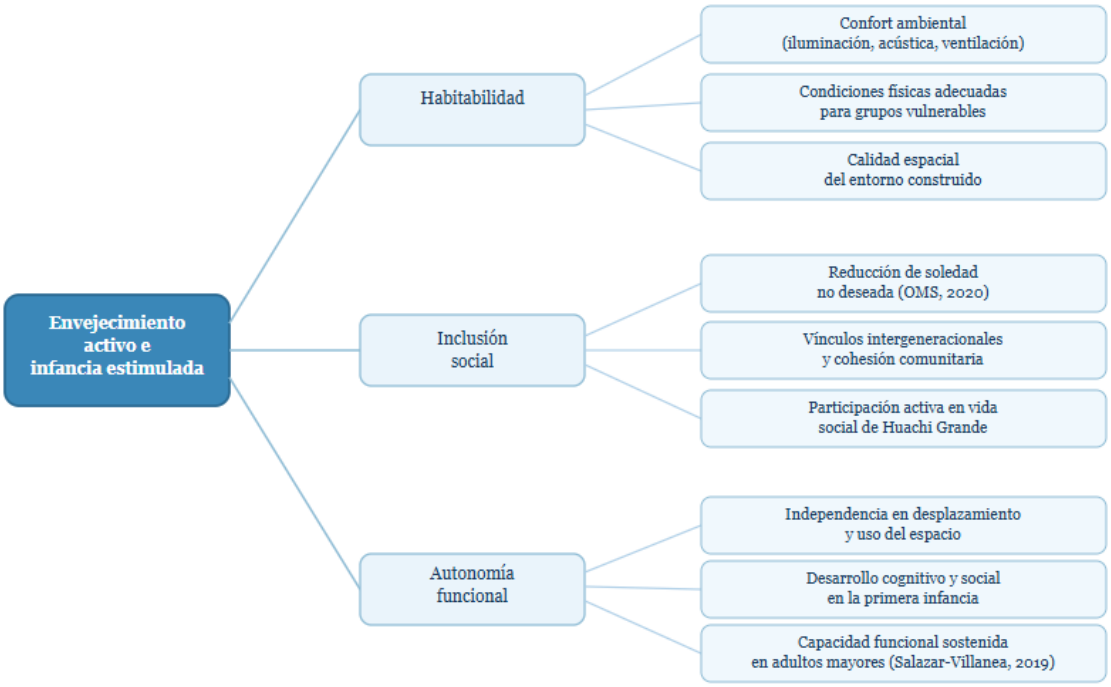


Nota. Elaboración propia.

Variable Dependiente

Figura 23

Variable Dependiente



Nota. Elaboración propia.

1.8.3 Desarrollo del Marco Teórico

- **Envejecimiento Saludable y Activo**

El paradigma del envejecimiento activo, formulado por la Organización Mundial de la Salud y consolidado en el Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (2002), define el envejecimiento activo como "El envejecimiento activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen." (OMS, 2002, p. 79). Este paradigma rechaza explícitamente la vejez como etapa de declive pasivo y propone que el bienestar en la tercera edad depende de la participación continua en actividades sociales, económicas, culturales y cívicas.

(Medina Paredes Segundo Victor et al., 2025), en el contexto latinoamericano, precisa que el envejecimiento activo promueve la participación social de las personas mayores respetando sus necesidades, capacidades y deseos, al tiempo que garantiza seguridad, protección y cuidados cuando son necesarios. Por su parte, Moreno Tamayo Karla et al. (2017) documentan que el aislamiento social en adultos mayores frecuentemente originados por la segregación territorial y la escasez de espacios de interacción afecta su estado físico, mental y sus actividades diarias. Piña Morán Marcelo et al. (2022) confirman que mantener la socialización en la vejez mejora la calidad de vida, fomenta la independencia y fortalece tanto la salud física como la mental. La arquitectura, por tanto, no puede concebirse como un escenario pasivo de espera debe convertirse en un agente activo del envejecimiento.

Para el anteproyecto de Huachi Grande, este factor implica que el programa arquitectónico del área de adultos mayores debe superar el modelo tradicional de pabellones de reposo y espacios

de espera, adoptando en cambio una distribución que provoque y facilite la movilidad autónoma, la producción y la convivencia. El edificio mismo debe comunicar, mediante su organización espacial.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

El proyecto deja de lado los pabellones de reposo diurno pasivo y divide las áreas en sectores. En la parte inferior, un pabellón distribuye talleres, salas de socialización y comedor en bloques alrededor de un patio cubierto, y la pendiente se resuelve con aterrazamientos que ubican cada bloque en su propia plataforma. En la parte superior, los senderos serpenteantes atraviesan el huerto productivo, áreas de descanso y miradores. El recorrido diario entre ambos sectores reemplaza a las terapias formales como rutina de motricidad.

- **El Entorno como "Tercer Maestro"**

La filosofía pedagógica Reggio Emilia, sistematizada por Loris Malaguzzi en el norte de Italia y consolidada internacionalmente a partir de la segunda mitad del siglo XX, postula que en el proceso educativo existen simultáneamente tres educadores: el docente, el par y el entorno físico. Zambrano Prado, P., & Casas Ibáñez, A. (2023), en un artículo publicado en la revista indexada *Estoa* de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cuenca, concluyen que el espacio arquitectónico como tercer educador *"*condiciona el desarrollo cognitivo, social y emocional de la primera infancia", estableciendo que las decisiones de diseño sobre escala, textura, luz, transparencia y transición espacial no son atributos estéticos sino instrumentos pedagógicos.

Yufiarti Yufiarti et al. (2022) precisan que el entorno debe ser preparado para que los niños puedan descubrir sus propios potenciales, y que esta preparación implica ventanas a nivel de piso para garantizar la escala infantil, variedad de texturas táctiles en paredes y pavimentos, y

transiciones fluidas entre el interior y el espacio exterior. Cedeño Zambrano Lucy Tania et al. (2020), desde la arquitectura sensorial ecuatoriana, confirman que los espacios que activan simultáneamente varios sentidos: vista, tacto, olfato y temperatura son los de mayor impacto en el desarrollo cognitivo temprano.

En el anteproyecto de Huachi Grande, el patio del área de primera infancia es el espacio que recibe mayor atención de diseño dentro del programa. Las aulas se abren hacia él, de modo que el aprendizaje y el juego comparten el mismo dominio espacial.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

Las áreas infantiles del CDI rompen con la monotonía visual y sensorial. Las ventanas arrancan a 50-60 cm del piso, una altura ajustada a la mirada del niño de 2 a 4 años. La transición desde la calle hasta el aula pasa por tres niveles de luz, exterior abierto, porche sombreado y aula con luz controlada, pensados para que el niño no enfrente un cambio brusco al ingresar.

- **La Soledad No Deseada y el Edadismo**

Arroyo, A. M. (2023), en un artículo publicado en la revista indexada *Cuadernos de Trabajo Social* de la Universidad Complutense de Madrid, documenta que la soledad no deseada *"*constituye un problema de salud pública de primera magnitud*"* con consecuencias medibles sobre la salud física y mental de los adultos mayores. La soledad no deseada es definida como la discrepancia percibida entre las relaciones sociales deseadas y las existentes, y se diferencia del aislamiento social que describe una condición objetiva de escasez de contactos en que implica una evaluación subjetiva de ese déficit (Zambrano Bravo Dayana Michelle et al., 2025)

María Hervás Corral & Andrés Sánchez Suricalday (2024), en la Revista Española de Geriatría y Gerontología, una revisión sistemática sobre los efectos de la soledad y el aislamiento

social en personas mayores. Su conclusión principal: estos dos fenómenos inciden de modo acumulativo en la depresión, la ansiedad, el deterioro cognitivo y la propia percepción de salud. De los cuatro hallazgos, el deterioro cognitivo es el que más cuestiona el diseño arquitectonico. Las distribuciones confusas, la sobrecarga de luz artificial, los pasillos cerrados o la falta de contacto visual con el exterior incrementan el cortisol del usuario, provocan desorientación y aceleran las primeras manifestaciones de demencia senil.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

El anteproyecto resuelve esta tensión con un conjunto de aberturas visuales repartidas por el conjunto. Desde su propia área de permanencia, el adulto mayor alcanza a ver el patio infantil sin obligación de cruzarlo. Esta convivencia sin contacto físico inmediato respeta los tiempos del envejecimiento y permite que el vínculo entre generaciones madure por sí solo.

- **Estrategia de Sitio Compartido (Shared Sites)**

Generations United define el Sitio Compartido como la ubicación deliberada de servicios para varias generaciones dentro de una misma instalación. Esta estrategia funciona en dos planos. En lo económico, la posibilidad de compartir infraestructuras costosas entre programas dirigidos a distintos grupos etarios cocina, comedor, áreas de servicio y espacios exteriores reduce el costo per cápita de atención, según el estudio por Aranco Natalia et al. (2018). En lo social, el contacto cotidiano entre adultos mayores y niños produce efectos positivos sobre el bienestar de ambos grupos.

La CEPAL (2022b), en su informe La sociedad del cuidado*:* Horizonte para una recuperación sostenible con igualdad de género, establece que la fragmentación de los servicios de cuidado en equipamientos separados *"reduce la capacidad de respuesta social"* y genera costos

duplicados de infraestructura, operación y personal insostenibles para los gobiernos locales en contextos como el de Huachi Grande. En el nivel institucional ecuatoriano, la Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2025–2029 del Consejo Nacional para la Igualdad Intergeneracional (CNII, 2022) establece explícitamente como lineamiento de política pública la creación de equipamientos que integren servicios para niñez y adultos mayores en parroquias rurales y periurbanas.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

La zonificación del proyecto considerará tres anillos funcionales: (1) zona monogeneracional exclusiva para adultos mayores con sus propias salas de actividades, terapia y descanso, (2) zona de primera infancia con aulas CDI, zona de estimulación temprana y área de sueño, (3) núcleo central de servicios compartidos comedor, huerto productivo, porche de acceso que funciona como Zona de Contacto Intergeneracional articuladora. La inversión de mayor calidad arquitectónica se concentrará en el núcleo compartido, no en las zonas monogeneracionales.

- **Zonas de Contacto Intergeneracional (ZCI)**

Kaplan et al. (2020), en su obra publicada por Routledge, definen las Zonas de Contacto Intergeneracional como entornos físicos diseñados intencionalmente para crear condiciones que promuevan encuentros significativos entre personas de distintas generaciones, generando beneficios psicológicos y físicos. El principio central de esta teoría es que la convivencia intergeneracional no ocurre por accidente debe diseñarse. Una ZCI es un espacio que, por su escala, mobiliario, accesibilidad y posición dentro del programa, invita y facilita el encuentro sin imponerlo.

Arroyo, A. M. (2023) confirma que el diseño de espacios de encuentro intergeneracional es uno de los instrumentos más efectivos para reducir la soledad no deseada en adultos. Esa lectura encuentra respaldo en el Boletín de Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores en América Latina, publicado por la CEPAL (2024a), donde se reporta lo siguiente, cuando los adultos mayores conviven con regularidad con personas más jóvenes, su deterioro cognitivo evoluciona más lento, y los niños en primera infancia muestran mejoras en su desarrollo social.

Las áreas de circulación no deben ser simples ejes de tránsito. Kaplan et al. (2020) documentan que una banca correctamente ubicada en un punto de cruce entre flujos generacionales puede generar más contacto intergeneracional que una sala de actividades programadas, porque el encuentro informal cotidiano el saludo, la conversación de pocos minutos construye lazos de mayor durabilidad que las actividades dirigidas.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

Los pasillos del proyecto no se limitan a la función de tránsito a lo largo del recorrido existen lugares de pausa y encuentro. El equipamiento previsto incluye mobiliario diseñado a dos alturas, ajustado tanto al adulto mayor como al niño.

- **Neuroarquitectura Aplicada al Cuidado**

El interés de la neuroarquitectura está puesto en la relación entre el espacio construido y el sistema nervioso humano, y por extensión en la cognición, los afectos y la salud del cuerpo. Alejandro Lucas Sánchez et al. (2012) describe cómo el envejecimiento modifica el reloj biológico. Ante una misma fuente luminosa, una persona mayor capta menos de la mitad de luz útil que una de 25. Esto tiene una traducción arquitectónica directa. Los cien lux que se consideran normales en interiores no alcanzan para mantener el reloj interno del adulto mayor en sincronía,

situación que termina por generar crono disrupción, descanso fragmentado, ánimo bajo y un desorden general en los ritmos del cuerpo.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

Se implementará una distribución de planta intuitiva con hitos visuales claros en todos los puntos de decisión. Los pasillos del área AM nunca superarán 15 metros sin un elemento visual de referencia.

- **Accesibilidad Universal Ergonómica**

El Diseño Universal, consolidado por Connell Bettye Rose et al. (1997) y recogido en la normativa ecuatoriana a través del Reglamento de Accesibilidad para Personas con Discapacidad, propone que los espacios deben ser equitativos e intuitivos para todos los usuarios sin que las adaptaciones parezcan agregados hospitalarios. Pinilla Cárdenas María Alejandra et al. (2022), en la revista indexada *Salud Uninorte*, documentan que el envejecimiento, la discapacidad y los cuidados en centros son inseparables, los espacios deben concebirse desde el inicio con criterios de doble ergonomía para que tanto el niño como el adulto mayor puedan usarlos autónomamente.

Para el Centro de Inclusión Intergeneracional de Huachi Grande, la accesibilidad universal se piensa en tres frentes. En el plano físico, el anteproyecto reserva un metro y medio de ancho como mínimo para cada pasillo, mantiene las pendientes de rampa por debajo del ocho por ciento conforme exige la NTE INEN 2245, y resuelve los baños adaptados con barras de apoyo más un círculo de giro de uno cincuenta. En el plano cognitivo, la planta se entiende desde la entrada sin necesidad de explicaciones. En el plano acústico, la decisión está en cómo separar dos situaciones opuestas. Por un lado, el ruido natural que produce el juego infantil. Por otro, la necesidad de silencio que tienen las personas mayores. La solución pasa por una zonificación que aleje las áreas

sonoras, como las aulas del CDI y el patio de juegos, de los espacios de reposo y terapia del bloque AM.

El marco normativo se apoya en dos referentes. La Norma Técnica de Estándares de Infraestructura del MIES, establece las dimensiones mínimas obligatorias para las unidades de Desarrollo Infantil Integral, entre ellas exige tres metros y medio cuadrados por niño en cada aula, sectores de sueño separados de los demás usos, y cocinas con ventilación directa al exterior. La NEC-HS, capítulo de la Norma Ecuatoriana de la Construcción dedicado a la accesibilidad, completa este conjunto con los criterios aplicables en todo el país.

Criterio de diseño derivado para Huachi Grande:

Se diseñarán elementos con doble ergonomía en todos los espacios de encuentro: pasamanos a dos alturas (0,90 m para adultos mayores y 0,60 m para niños), mesas con alturas variables (0,72 m y 0,52 m), bancas con asiento a 0,45 m y respaldo de 0,90 m. El tratamiento acústico diferenciará las zonas de alta energía sonora (CDI) de las zonas de tranquilidad (AM) mediante una barrera verde de vegetación densa, distancia mínima de 15 m entre fachadas opuestas y masa construida de servicios como elemento amortiguador. Todo el programa funcionará en planta baja única sin rampas adicionales para garantizar el acceso autónomo del adulto mayor con movilidad reducida.

Síntesis

Los 7 conceptos desarrollados en el presente marco teórico configuran una red argumentativa que sostiene las decisiones proyectuales del anteproyecto. El envejecimiento activo y el tercer maestro establecen el modelo programático para cada grupo etario. La soledad no deseada y el edadismo justifican la necesidad de conectividad visual y la gradualidad del contacto.

El Shared Site y las ZCI determinan la estrategia tipológica y espacial central. La neuroarquitectura definen los criterios de luz y textura. La accesibilidad universal ergonómica garantiza que todos los criterios anteriores sean efectivamente utilizables por todos los usuarios del centro, sin distinción de edad o capacidad física.

1.8.4 Marco Histórico

El equipamiento destinado simultáneamente a la primera infancia y al adulto mayor no surge de una decisión de diseño puntual. Es el resultado de décadas de transformaciones demográficas, sociales y arquitectónicas que han reconfigurado la manera en que las sociedades organizan el cuidado de sus grupos etarios más vulnerables. Comprender esta evolución es condición para proyectar el Centro de Inclusión Intergeneracional de Huachi Grande con criterio histórico y pertinencia territorial

Cohabitación familiar y cuidado comunitario andino

En las comunidades andinas precoloniales y durante el período colonial, el cuidado de los ancianos y los niños no tenía infraestructura propia. Ocurría en el mismo espacio donde la familia vivía, trabajaba y producía. La vivienda era simultáneamente el lugar del hogar, el espacio de cuidado y el escenario del aprendizaje intergeneracional, los abuelos transmitían saberes agrícolas, artesanales y culturales a los niños en el patio de la casa, alrededor del fogón, en el huerto. No había separación arquitectónica entre el espacio del anciano y el espacio del niño porque culturalmente tampoco existía esa separación, ambos habitaban el mismo territorio doméstico sin tensión, cada uno con su rol específico dentro del sistema familiar extendido Aranco Natalia et al. (2018)

Esta cohabitación intergeneracional no era un accidente de la pobreza ni una limitación de recursos, era una forma de organización social coherente con una estructura familiar extendida donde el anciano tenía un lugar productivo cuidar a los nietos mientras los padres trabajaban y el niño tenía un educador permanente el abuelo que conocía las plantas, las estaciones y los saberes del territorio. El patio de la casa comunal andina fue históricamente la primera Zona de Contacto Intergeneracional, mucho antes de que ese concepto existiera en la literatura especializada.

Con la urbanización acelerada del siglo XX, este modelo empezó a debilitarse. El traslado de población desde las áreas rurales hacia las ciudades fracturó la convivencia generacional debido a la búsqueda de empleo, los adultos jóvenes se instalaron en los centros urbanos, mientras que en sus comunidades de origen permanecieron las personas mayores, y los niños terminaron al cuidado de sus abuelos o de alguna institución. Para Huachi Grande, este fenómeno se hizo evidente desde mediados del siglo pasado. Por aquellos años, la expansión urbana de Ambato comenzó a incorporar suelo parroquial y, con ello, a reconfigurar las costumbres domésticas locales.

Institucionalización separada: asilos y orfanatos

Durante el siglo XIX, el Estado liberal abordó el cuidado de los grupos vulnerables bajo una doble consigna: separar y especializar. Esa decisión se tradujo en dos tipologías de infraestructura diferenciadas. Por un lado, los asilos, pensados para acoger a personas mayores que no contaban con familia. Por otro, los orfanatos, destinados a niños sin tutela parental. Cada institución funcionaba aparte de la otra, gestionada al principio por congregaciones religiosas y más adelante por el aparato del Estado, bajo el supuesto de que cada etapa de la vida demandaba un edificio diseñado a su medida. Aunque desde la administración esta lógica parecía la más eficiente, en términos arquitectónicos el resultado fue justamente lo contrario a la cohabitación andina tradicional. Los edificios resultantes eran de gran escala, se organizaban a partir de

dormitorios colectivos, imponían rutinas estrictas y mantenían incomunicados a los grupos de edad que vivían dentro de un mismo recinto.

En Ecuador, los primeros asilos de ancianos y casas de expósitos surgieron en el período republicano bajo administración de la Junta de Beneficencia, en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca. La parroquia rural de Huachi Grande no existe una infraestructura de este tipo sus adultos mayores permanecieron bajo el cuidado de la familia extendida o, cuando esta fallaba, bajo formas comunitarias informales de asistencia mutua. Esta ausencia histórica de instituciones de cuidado es precisamente uno de los factores que explica el déficit de infraestructura especializada que justifica el presente proyecto.

En consecuencia, el modelo de asilo orfanato generó una tipología institucional marcada por la escala monumental, la organización en pabellones separados y la ausencia total de espacios de encuentro intergeneracional. Esta estética "hospitalaria" es exactamente lo que el paradigma contemporáneo del envejecimiento activo (OMS, 2002) y la pedagogía Reggio Emilia buscan superar.

La separación planificada: equipamientos monofuncionales

El Estado de bienestar de la segunda mitad del siglo XX consolidó la lógica de la especialización monofuncional en la infraestructura de cuidado. Se construyeron centros gerontológicos para adultos mayores y guarderías para niños como equipamientos completamente separados, administrados por ministerios distintos, financiados por presupuestos distintos y ubicados en sectores distintos de las ciudades. El MIES en Ecuador administra hoy esta división heredada, un programa de Desarrollo Infantil Integral (CDI) para la primera infancia y un

programa de Atención al Adulto Mayor para los mayores de 65 años, cada uno con su propia infraestructura, personal y normativa técnica.

Esta separación tuvo consecuencias sociales documentadas. Arroyo, A. M. (2023) confirma que el aislamiento del adulto mayor en equipamientos monogeneracionales sin contacto con otras generaciones acelera el deterioro cognitivo, incrementa la depresión y la ansiedad, y produce los estados de soledad no deseada que constituyen uno de los principales problemas de salud pública contemporáneos. Por su parte, los estudios sobre desarrollo infantil demuestran que los niños que crecen sin contacto regular con adultos mayores pierden el acceso a formas de transmisión de saberes, valores y memoria cultural que ningún programa pedagógico formal puede reemplazar.

El nacimiento del Shared Site: integración como política

La arquitectura aporta indirectamente a enfrentar la separación radical entre abuelos y niños. La idea de juntarlos en un solo espacio lo que en los ochenta se bautizó en Estados Unidos como *Shared Sites* nació justamente para ayudar la segregación etaria. Lo que empezó como un experimento de poner una guardería y un centro de día en el mismo edificio para compartir el comedor y el personal, terminó convirtiéndose en un modelo formalizado. Generations United (2006) como una “co-ubicación intencional”, pero en la práctica significa dos cosas: optimizar los recursos del Estado y lograr que las generaciones se cuiden entre sí.

Y la evidencia demuestra que funciona. Al revisar la literatura, como el estudio reciente de Campbell et al. (2024), los datos son contundentes. Los adultos mayores reportan menos soledad y mejoran su nivel cognitivo. Por el lado de los niños, su desarrollo social supera al de aquellos que van a guarderías tradicionales. Con esos resultados, era lógico que el modelo cruzara a Europa y finalmente aterrizara en América Latina.

Aquí en Ecuador, el concepto de centro intergeneracional ya dejó de ser solo un caso de estudio internacional para volverse una obligación legal. Si bien el MIES viene manejando el tema desde 2015, lo que realmente le da peso es la Agenda Nacional 2021–2025 del CNII. Este documento ya exige explícitamente construir este tipo de equipamientos en zonas rurales y periurbanas. Tiene todo el sentido, considerando que la Constitución de 2008 obliga a darles infraestructura especializada a estos dos grupos. Además, si la CEPAL (2022c) ya demostró que los modelos integrados son más baratos de mantener y dan mejores resultados, adaptar el modelo de *Shared Site* a nuestra realidad es el camino más lógico.

El Centro Intergeneracional en Ecuador: contexto actual

Lo interesante del caso ecuatoriano es cómo la idea del centro intergeneracional dejó de ser un simple referente teórico importado para convertirse en una obligación del Estado. La CNII(2025) ya no lo sugiere, sino que lo exige, hay que empezar a construir equipamientos que unan a niños y adultos mayores, apuntando directamente a las zonas rurales y periurbanas. En el fondo, esto no es más que saldar una deuda con la Constitución de 2008. Sus artículos 35 y 44 son muy claros al definir a ambos como grupos de atención prioritaria, y eso incluye, por supuesto, el derecho a tener espacios diseñados para sus necesidades.

Dentro de este contexto nacional, la parroquia de Huachi Grande representa un caso paradigmático de déficit estructural, con el 23,92% de su población en los grupos etarios objetivo y sin un equipamiento especializado para ninguno de los dos, la parroquia concentra la demanda que la política pública nacional busca atender. El Centro de Inclusión Intergeneracional de Huachi Grande no es, por tanto, una iniciativa aislada, es la materialización local de un proceso histórico que va desde la cohabitación andina hasta la política pública ecuatoriana del siglo XXI.

1.8.5 Marco Legal

El anteproyecto del Centro de Inclusión Intergeneracional de Huachi Grande se desarrolla bajo un marco normativo de cinco niveles: la Constitución, la ley de grupos prioritarios, las normativas del MIES, las políticas del CNII y la planificación del GAD Parroquial. Cada uno de estos instrumentos moldea las decisiones arquitectónicas del proyecto.

Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Constitución de 2008 es, lógicamente, la base de todo el argumento. La creación de este centro deja de verse como una simple propuesta arquitectónica y pasa a ser el cumplimiento de un mandato estatal. Al declarar a los adultos mayores y a la primera infancia como grupos de atención prioritaria, la ley exige que el Estado les provea infraestructura especializada. En el caso específico de Huachi Grande, esa es una deuda que sigue pendiente.

Por eso mismo, cuando analizamos los requerimientos espaciales del Centro de Desarrollo Infantil con sus aulas de estimulación, comedores y áreas de psicomotricidad no estamos viendo únicamente decisiones de diseño. En realidad, son la respuesta física al artículo 44, que obliga a priorizar el desarrollo integral de los niños. En resumen, la arquitectura del edificio se convierte en la herramienta para garantizar que esos derechos dejen de ser letra muerta y se transformen en espacios habitables.

Constitución de la República del Ecuador . Art. 35

“Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado.”

La Carta Magna convierte a este proyecto en una necesidad legal, no en una simple propuesta. Es una obligación que el Estado tiene con la parroquia de Huachi Grande y que aún no se cumple.

Constitución de la República del Ecuador . Art. 44

"El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos, se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas."

Exige garantizar el desarrollo integral de la primera infancia. Esto justifica directamente el diseño del Centro de Desarrollo Infantil dentro del proyecto. Espacios como las aulas de estimulación, las áreas de juego y el comedor no son opcionales, sino la manera de materializar este derecho constitucional.

Constitución de la República del Ecuador . Art. 38

"El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades."

Aplicación al proyecto: La diferencia área rural establecida en el artículo legitima la necesidad de un equipamiento especializado en Huachi Grande como parroquia periurbana, los servicios urbanos de Ambato no alcanzan con suficiencia a su población adulta mayor.

Ley Orgánica de Salud . Código de la Niñez . Ley del Anciano

Ley del Anciano (2006). Art. 2

“Son beneficiarios de esta Ley todos los ancianos de sesenta y cinco años o más. Para la aplicación de la presente Ley, se considera anciano o persona de la tercera edad, a toda persona que haya cumplido sesenta y cinco años.”

Aplicación al proyecto: Define la población objetivo del área AM del centro: 60 adultos de 65 años o más. El programa arquitectónico, las dimensiones de los espacios y los criterios de accesibilidad universal se calculan para este grupo etario específico.

Código de la Niñez y Adolescencia. Art. 37

“El Estado garantizará el acceso efectivo a educación inicial de calidad y calidez, que estimule su desarrollo físico, psicológico, lingüístico y social, cuente con el apoyo y supervisión de los padres y maestros.”

Aplicación al proyecto: Espacios como las aulas para niños de 0 a 5 años y las zonas de estimulación temprana incorporan enfoques como el del “tercer maestro”, donde la arquitectura misma actúa como un agente activo en el aprendizaje.

Normas técnicas del MIES Infraestructura CDI y Adulto Mayor (2013)

A nivel espacial, el anteproyecto se enfrenta a dos lógicas de diseño muy distintas dictadas por el MIES. Por un lado, la norma de 2013 para los centros infantiles es una camisa de fuerza matemática donde exige 3.5 m² por niño en las aulas, 0.80 m² en el comedor, y obliga a destinar el 30% del terreno solo para circulación. Por otro lado, la norma de 2018 para adultos mayores es mucho más cualitativa, exige espacios sin barreras, pisos antideslizantes, luz natural y puertas de 90 cm. Es un contraste interesante para el diseño, el área infantil se resuelve casi con calculadora, mientras que el espacio para los abuelos exige mucha más intuición y sensibilidad arquitectónica para interpretar qué significa realmente un entorno seguro.

Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional CNII

CNII Agenda Nacional 2021–2025. Lineamiento 3.4

"Promover la creación de equipamientos que integren servicios para niñez y adultos mayores en parroquias rurales y periurbanas, bajo modelos de co-ubicación intencional que generen eficiencia en la inversión pública y ecosistemas de apoyo mutuo entre generaciones."

Aplicación al proyecto: Este lineamiento es la legitimación institucional directa del modelo Shared Site adoptado por el anteproyecto. El Centro de Inclusión Intergeneracional de Huachi Grande es precisamente el tipo de equipamiento que este instrumento de política pública ecuatoriana promueve.

La Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2021–2025 del CNII es el instrumento de política pública más relevante para el proyecto porque establece, por primera vez en el marco normativo ecuatoriano, un lineamiento explícito para la creación de equipamientos intergeneracionales en parroquias rurales y periurbanas. Su aprobación en 2022 convierte la tipología del Shared Site de una referencia internacional en un objetivo de política pública nacional con respaldo institucional del Estado ecuatoriano.

PDOT GAD Parroquial Huachi Grande (2024) . Uso de suelo

PDOT Huachi Grande 2024 . Clasificación del predio

"El sector Huachi San José, sobre la vía Ambato Tisaleo y calle California, se clasifica como zona de uso Productivo, que incluye actividades de atención a grupos prioritarios y usos compatibles de infraestructura de cuidado, sujetos a la aprobación del GAD Parroquial y del GAD Municipal de Ambato."

Aplicación al proyecto: El predio de 6.076 m² del GAD Parroquial de Huachi Grande tiene clasificación de uso compatible con el equipamiento intergeneracional. No se requiere cambio de uso de suelo. el proyecto es un uso directo del suelo según su clasificación vigente.

PDOT Huachi Grande 2024 . Lineamiento estratégico

"El PDOT identifica la atención a grupos prioritarios adultos mayores y primera infancia como uno de los déficits sociales más urgentes de la parroquia y establece la creación de equipamiento comunitario especializado como objetivo del plan de acción 2024–2028."

Aplicación al proyecto: El proyecto responde directamente al objetivo estratégico del PDOT parroquial. Su gestión ante el GAD se enmarca en el plan de acción vigente, lo que facilita el proceso de aprobación y el acceso a financiamiento público parroquial.

NECHS . INEN 2 245 . Acuerdo 647 MIES . Normativa técnica de construcción

"Las obras de equipamiento comunitario en el cantón Ambato deben cumplir la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC) en sus capítulos de estructuras, instalaciones y accesibilidad, y la norma técnica INEN 2 245 sobre accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico."

Aplicación al proyecto: El anteproyecto aplica: pasillos mínimos de 1,50 m, planta baja única sin escalones, baños adaptados con espacio de giro de 1,50 m, pasamanos a dos alturas (0,90 m y 0,60 m), rampas con pendiente máxima del 8% y señalética con pictogramas y contraste de color mínimo 70%.

Síntesis del marco legal

El análisis de los cinco niveles normativos demuestra que el proyecto es, fundamentalmente, una exigencia legal. La Constitución y la legislación nacional aseguran los derechos de los usuarios. Las normas del MIES dictan cómo deben construirse los espacios. La Agenda del CNII valida el enfoque compartido. En resumen, el anteproyecto cuenta con todo el respaldo legal necesario para construirse.

2. CAPÍTULO II. METODOLOGIA

2.1 Método

El trabajo de titulación adopta el método proyectual en la modalidad de investigación basada en diseño descrito por Groat Linda & Wang David (2013). En este enfoque, el anteproyecto cumple una doble función, es el resultado de un proceso investigativo y, al mismo tiempo, el instrumento mediante el cual se investiga. La diferencia con otros métodos radica en el propósito. No se trata de describir o medir un fenómeno para explicarlo, sino de transformarlo a través de una propuesta de diseño fundamentada. El proyecto no reemplaza el rigor metodológico, lo reorienta hacia la generación de conocimiento arquitectónico que solo emerge cuando el diseño está en marcha.

Esta lógica tiene una implicación directa sobre la investigación de campo. Las encuestas a los adultos mayores y a los padres de familia del sector, junto con las entrevistas semiestructuradas a la cuidadora del CDI, al promotor social de Huachi Grande, al arquitecto técnico de CONAGOPARE y al médico responsable técnico del Centro de Salud de Huachi Grande, no son trámites previos al diseño, forman parte del método proyectual. Sus resultados alimentan el programa arquitectónico, justifican las decisiones espaciales y anclan la propuesta en la realidad concreta del territorio. El análisis de referentes arquitectónicos, las fichas de análisis de sitio y la

ficha de identificación de obstáculos completan el sistema de evidencias sobre el que se construye el anteproyecto.

2.2 Enfoque de investigación

La investigación combina los enfoques cualitativo y cuantitativo. El Centro de Inclusión Intergeneracional para Huachi Grande exige comprender un territorio desde varios ángulos los cuales son: condiciones sociales, demografía, marco normativo y percepciones de quienes lo habitan. El componente cualitativo es la base del proyecto. Las entrevistas semiestructuradas con la cuidadora del CDI, el promotor social de Huachi Grande, el arquitecto técnico de CONAGOPARE y el médico responsable técnico del Centro de Salud permiten acceder a formas de conocimiento que no están registradas en documentos. A este componente se suma el análisis de referentes arquitectónicos, las fichas de análisis de sitio, que aportan evidencia técnico espacial directa sobre el lugar . Los datos del INEC (2022) documentan que el 23,92 % de la población de Huachi Grande pertenece a los dos grupos etarios objetivos. Las encuestas aplicadas a adultos mayores y a padres de familia del sector producen indicadores medibles sobre necesidades, percepciones y disposición a participar en un programa intergeneracional. La muestra calculada estadísticamente para los adultos mayores otorga validez a esos resultados y los convierte en evidencia que sostiene las decisiones de diseño.

2.3 Modalidad de investigación

Esta investigación combina el trabajo documental con la investigación de campo. En la disciplina arquitectónica, el método proyectual exige tanto una base teórica sólida como un conocimiento directo del lugar donde se va a construir.

La revisión bibliográfica sirvió para estructurar los marcos teórico, histórico y legal del proyecto. Para lograrlo, se analizaron artículos de revistas indexadas publicados entre 2020 y 2025, además de documentos clave para la planificación como las normativas del MIES, la Agenda del CNII, el PDOT de Huachi Grande y las estadísticas del INEC.

La investigación de campo produce el conocimiento que no existe en ningún documento, la situación real de los adultos mayores y de las familias de Huachi Grande, el estado de la infraestructura existente, la percepción de los responsables institucionales sobre el déficit y las condiciones físicas del predio levantadas mediante fichas de análisis de sitio y de identificación de obstáculos.

2.4 Nivel de la investigación

El nivel es proyectivo. No basta con describir el déficit de infraestructura en Huachi Grande ni con medir sus indicadores, el territorio requiere una propuesta concreta que modifique la situación existente. Por eso el producto de este trabajo es un anteproyecto arquitectónico y no un informe de diagnóstico.

Groat Linda & Wang David (2013) explican que en la investigación basada en diseño el nivel proyectivo no es una etiqueta arbitraria sino la consecuencia lógica del método adoptado. El conocimiento que genera este trabajo los criterios de diseño derivados de los referentes, el programa arquitectónico validado por las entrevistas y las encuestas, la propuesta espacial que responde al diagnóstico de obstáculos y a las condiciones del sitio no existía antes del proceso y no habría podido surgir sin él. El anteproyecto es, al mismo tiempo, el resultado y la evidencia de la investigación.

2.5 Diseño de investigación

2.5.1 Población y muestra

La investigación trabaja con dos poblaciones diferenciadas para las encuestas y con un grupo de cuatro informantes clave para las entrevistas semiestructuradas.

La primera población corresponde a los adultos mayores de 65 años residentes en la parroquia de Huachi Grande. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del INEC del 2022, la parroquia registra 15782 habitantes, de los cuales el 7,65 % corresponde a este grupo etario, lo que representa 1209 personas. Esta cantidad es la referencia para las encuestas dirigidas a adultos mayores, que indaga categorías como el bienestar psicosocial, soledad percibida, necesidades espaciales y disposición a participar en un programa intergeneracional. La segunda población corresponde a los padres y madres de familia del sector de Huachi Grande, se abordó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, con un tamaño total de 30 personas. Los padres de familia aportan su visión del usuario que demanda el componente infantil del centro y permiten contrastar las necesidades de cuidado, los horarios de uso y las expectativas sobre la convivencia intergeneracional.

Adicionalmente, se trabaja con cuatro informantes clave para las entrevistas semiestructuradas, la cuidadora del CDI más cercano al predio, el promotor social de Huachi Grande, el arquitecto técnico de CONAGOPARE y el médico responsable técnico del Centro de Salud de Huachi Grande. Estos cuatro actores no conforman una muestra estadística, son las personas que poseen información institucional específica que no existe en ninguna fuente secundaria.

2.5.2 Tipo de muestreo

Para la población de adultos mayores se aplica un muestreo probabilístico aleatorio simple. La cantidad de población está registrada en la base de datos del INEC y del MIES, lo que permite que cualquier adulto mayor residente en la parroquia tenga igual probabilidad de ser seleccionado. Esto otorga validez estadística a los resultados de la encuesta. Para la población de padres de familia se aplica un muestreo no probabilístico por conveniencia. La selección se realiza con base en la accesibilidad de los participantes en el sector de Huachi Grande, considerando su disponibilidad. El tamaño se establece de forma intencional en 30 personas, para identificar las percepciones del grupo sin pretender representatividad estadística.

Para los cuatro informantes clave se aplica un muestreo no probabilístico intencional por criterio institucional. No corresponde aleatoriedad alguna ni tendría sentido aplicarla. La cuidadora del CDI conoce las dinámicas cotidianas de atención infantil y las listas de espera, el promotor social maneja información sobre las redes comunitarias y los proyectos sociales del territorio, el arquitecto técnico de CONAGOPARE aporta criterios sobre normativa y viabilidad técnica para gobiernos parroquiales, el médico responsable técnico del Centro de Salud de Huachi Grande informa sobre el perfil epidemiológico y las necesidades sanitarias de la población. Cada uno entrega un tipo de conocimiento que no se obtiene de otra fuente.

2.5.3 Tamaño de la muestra

Con una población de N = 1.209 adultos mayores de 65 años en Huachi Grande (INEC, 2022), se aplica la fórmula de muestreo para poblaciones finitas:

$$\mathbf{n = (N \times Z^2 \times p \times q) / (e^2 \times (N–1) + Z^2 \times p \times q)}$$

Donde: N = 1.209; Z = 1,96 (nivel de confianza del 95 %); p = 0,5; q = 0,5; e = 0,10 (margen de error del 10 %).

Sustituyendo:

$n = (1.209 \times 3,8416 \times 0,25) / (0,01 \times 1.208 + 3,8416 \times 0,25) = 1.161,12 / (12,08 + 0,96) = 1.161,12 / 13,04 = 89,04 \approx 89$

89 encuestas

El cálculo determinó una muestra de 89 adultos mayores. Con el fin de fortalecer la representatividad de los datos, se aplicó el instrumento a 96 adultos mayores

Para la población de padres de familia, el tamaño se fija por conveniencia en 30 personas. Este número no se deriva de un cálculo estadístico. Para los informantes clave el número es cuatro personas, definidas por su cargo y no por ningún criterio estadístico.

2.5.4 Selección de la muestra

Los 96 adultos mayores se seleccionan a partir de criterios para poder ser encuestados son: tener 65 años o más, residir de forma habitual en la parroquia y contar con la capacidad de responder la encuesta de manera verbal o escrita. Se excluye a personas con deterioro cognitivo severo que impida la comprensión de las preguntas. Los 30 padres de familia se seleccionan en el sector Huachi Grande, mediante contacto directo en espacios de uso cotidiano centros educativos, unidades del CDI, iglesia y áreas comerciales del sector. Los cuatro informantes clave se seleccionan por criterio de cargo.

2.6 Técnicas de recolección de información

La obtención de datos se organiza en cuatro técnicas articuladas entre sí. Ninguna cubre por sí sola lo que el método proyectual requiere.

Encuesta a adultos mayores

Se aplica un cuestionario estructurado a los 96 adultos mayores seleccionados. El instrumento se compone de preguntas cerradas y abiertas distribuidas. Las preguntas cerradas facilitan el procesamiento cuantitativo de los datos, mientras que las preguntas abiertas permiten recoger expresiones propias de los participantes que enriquecen la lectura del territorio. Para los adultos mayores con dificultades de lectura, el cuestionario se administra de forma asistida. El instrumento se elige porque permite recoger información directa sobre percepciones y hábitos.

Encuesta a padres de familia

Se aplica un cuestionario estructurado a los 30 padres y madres de familia del sector. El instrumento se compone de preguntas cerradas y abiertas para lograr identificar: la situación actual de cuidado infantil en el sector, las necesidades espaciales que perciben para sus hijos, los horarios y modalidades de uso que demandarían en un equipamiento intergeneracional y la disposición a participar en actividades compartidas con personas adultas mayores. Este instrumento ofrece la perspectiva del usuario que demanda el componente infantil y permite contrastar la información recogida en la encuesta a adultos mayores.

Entrevistas semiestructuradas a informantes clave

Hernández Sampieri et al. (2014) señala que el formato semiestructurado permite explorar en profundidad los criterios de los participantes y ajustar el diálogo a partir de lo que emerge en

cada intercambio. Se aplican cuatro guías diferenciadas por perfil: Guía A: cuidadora del CDI más cercano al predio. Guía B: promotor social de Huachi Grande. Guía C: arquitecto técnico de CONAGOPARE. Guía D: médico responsable técnico del Centro de Salud de Huachi Grande. Cada guía contiene preguntas organizadas en bloques temáticos vinculados al perfil del informante.

Análisis de referentes arquitectónicos

Se realiza el análisis de referentes arquitectónicos vinculados al tema del centro de inclusión intergeneracional. Este análisis aporta los criterios de diseño que orientan la formulación del programa y las decisiones espaciales del anteproyecto.

Fichas de análisis de sitio

Se realiza el levantamiento del predio de 6.076 m² ubicado en el sector Huachi San José, vía Ambato–Tisaleo y calle California, mediante fichas de análisis de sitio. Las fichas registran de forma sistemática: topografía y pendientes, soleamiento por estaciones, vientos predominantes, vegetación existente, uso del suelo colindante, accesibilidad vial, infraestructura disponible, visuales relevantes y condicionantes ambientales del lugar. La información obtenida sustenta las decisiones de implantación, orientación y zonificación del anteproyecto.

2.7 Operacionalización de variables

La operacionalización de variables enlaza el marco conceptual con las acciones concretas de recolección y análisis de información. Cada variable en el modelo analítico se desglosa en dimensiones observables, indicadores medibles y técnicas específicas, de manera que la investigación mantenga coherencia entre lo que propone teóricamente y lo que ejecuta. Según Hernández Sampieri et al. (2014), la operacionalización implica determinar cómo se observarán y

analizarán las variables definidas, estableciendo indicadores y métodos que permitan obtener información útil para la investigación.

En este estudio se definen dos variables principales, articuladas con los objetivos específicos del proyecto:

Variable independiente: Arquitectura adaptativa. Dimensiones: accesibilidad universal, flexibilidad e integración espaciales intergeneracional.

Variable dependiente: Envejecimiento activo e infancia estimulada. Dimensiones: habitabilidad, inclusión social y autonomía funcional.

Estas variables están directamente vinculadas a los objetivos específicos de la investigación, guiando a la selección de técnicas e instrumentos adecuados para abordar cada dimensión.

Figura 24

Matriz de Operacionalización de Variables

Objetivo específico	Variable	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
OE1. Identificar las barreras arquitectónicas y necesidades de cuidado para definir parámetros funcionales y espaciales del proyecto.	V.I. Arquitectura adaptativa	Accesibilidad universal	Presencia de barreras físicas; cumplimiento de NEC-HS-AU e INEN 2245; ancho de circulaciones; pendiente de rampas.	Observación de campo; análisis documental	Ficha de observación estandarizada; matriz normativa NEC/INEN
	V.D. Envejecimiento activo e infancia estimulada	Autonomía funcional	Capacidad de desplazamiento autónomo del adulto mayor; independencia en el uso del espacio; requerimientos de cuidado percibidos.	Encuesta Likert; entrevista semiestructurada	Cuestionario Likert de 20 ítems; Guía C (médico general)
OE2. Definir el programa arquitectónico mediante la estrategia proyectual del Sitio Compartido.	V.I. Arquitectura adaptativa	Flexibilidad espacial	Superficie útil por usuario; polivalencia funcional; zonificación por anillos (monogeneracional / compartido); dimensiones MIES CDI y Adulto Mayor.	Análisis documental; entrevista semiestructurada	Matriz normativa MIES; Guía B (arquitecto CONAGOPARE)
	V.I. Arquitectura adaptativa	Integración espacial intergeneracional	Número y tipología de Zonas de Contacto Intergeneracional (ZCI); visibilidad permeable entre zonas; ubicación del comedor compartido y huerto productivo.	Análisis de referentes; entrevista semiestructurada	Matriz comparativa de referentes; Guía A (actor social)
	V.D. Envejecimiento activo e infancia estimulada	Inclusión social	Percepción de soledad no deseada; disposición a participar en programa intergeneracional; vínculos comunitarios activos.	Encuesta Likert; entrevista semiestructurada	Cuestionario Likert; Guía A (actor social); Guía C (médico general)
OE3. Diseñar un anteproyecto arquitectónico que adapte de manera adecuada y funcional las funciones del Centro de Inclusión Intergeneracional en Huachi Grande.	V.I. Arquitectura adaptativa	Accesibilidad universal y flexibilidad espacial	Aplicación de criterios de doble ergonomía; planta baja única sin desniveles; materialidad compatible con contexto rural-andino; viabilidad normativa del PDOT parroquial.	Análisis documental; entrevista semiestructurada; observación de campo	PDOT Huachi Grande 2024; Agenda CNII 2025–2029; Guía B (arquitecto CONAGOPARE); ficha de observación del predio
	V.D. Envejecimiento activo e infancia estimulada	Habitabilidad	Confort ambiental (iluminación, acústica, ventilación); condiciones físicas adecuadas para grupos vulnerables; calidad espacial del entorno construido.	Entrevista semiestructurada; análisis documental	Guía C (médico general); Guía B (arquitecto CONAGOPARE); estándares RITE y ASHRAE 62.1

Nota. Elaboración propia.

La operacionalización no constituye una sección aislada sino el vínculo articulador entre la teoría y el trabajo de campo. Cada dimensión del modelo analítico tiene un correlato metodológico, lo que permite obtener información para sustentar las decisiones de diseño del anteproyecto del Centro de Inclusión Intergeneracional en la parroquia Huachi Grande.

3. CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de resultados

3.1.1 Triangulación de datos

Para el análisis e interpretación de los datos obtenidos en las fases previas, se aplica la triangulación de fuentes de datos según Hernández, Fernández y Baptista, entendida como la utilización de diferentes fuentes y métodos de recolección para incrementar la riqueza, amplitud y profundidad de los hallazgos(Hernández Sampieri et al., 2014). La triangulación se construye sobre cuatro vértices empíricos: (1) cuatro entrevistas semiestructuradas a informantes clave con roles funcionales diferenciados respecto al objeto de estudio, (2) la encuesta aplicada a 96 adultos mayores y la encuesta aplicada a 30 padres de familia de la parroquia de Huachi Grande, (3) el análisis de referentes arquitectónicos pertinentes al diseño de equipamientos intergeneracionales (4) el estudio del entorno y condiciones del terreno in situ. Estos cuatro vértices permiten contrastar la voz técnica especializada, la voz del usuario directo y la evidencia proyectual internacional para consolidar los criterios de diseño del anteproyecto.

3.1.2 Análisis cuantitativo de las encuestas a adultos mayores

La encuesta se aplicó a 96 adultos mayores de 65 años residentes en Huachi Grande, muestra probabilística calculada sobre el universo de 1.209 reportado por el INEC (2022) con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%.

Perfil sensorial y motor (P3, P4, P5)

Tabla 1

Perfil sensorial y motor de los adultos mayores encuestados (n = 96)

Dimensión	Categoría	f	%
Audición (P4)	Severa	32	33,3

	Moderada	32	33,3
	Sin dificultad	32	33,3
Movilidad (P5)	Con bastón o andador	24	25,0
	Sin impedimento	72	75,0

Nota. Elaboración propia.

Dos tercios de la muestra presentan algún grado de pérdida auditiva, significando la necesidad de confort acústico en criterio rector del bloque gerontológico. La movilidad reducida del 25% obliga a tres parámetros: rampas con pendiente máxima del 8% conforme a la NTE INEN 2245, pasillos de 1,80 m de ancho libre para cruce de dos sillas de ruedas, y servicios higiénicos accesibles en su totalidad.

Actividades de interés (P6)

Tabla 2

Actividades en las que el adulto mayor desea participar (n = 96, selección múltiple)

Actividad	f	%	Orden
Eventos sociales y culturales	82	85,4	1
Charlas sobre salud y bienestar	78	81,2	2
Actividades físicas suaves	74	77,1	3
Talleres de manualidades y arte	52	54,2	4
Lectura y narración de historias	41	42,7	5

Nota. Promedio de 3,41 actividades por encuestado. Elaboración propia.

Las tres primeras categorías superan el 75% y definen el núcleo programático del bloque gerontológico: un salón de uso múltiple, un aula taller, y un espacio de gimnasia geriátrica. Las dos categorías de menor demanda se resuelven mediante mobiliario móvil y zonificación por horario en el aula de manualidades, evitando la duplicación de espacios.

Frecuencia de participación (P7)

Tabla 3

Frecuencia de participación deseada

Frecuencia	f	%
Una vez a la semana	76	100,0

Nota. Elaboración propia.

El resultado total de respuestas en la franja semanal confirma el modelo de centro de día con jornada continua. Con uso distribuido en cinco días hábiles.

Espacios exteriores (P8)

Tabla 4

Tipologías de espacio exterior valoradas por el adulto mayor (n = 96, selección múltiple)

Tipo de espacio	f	%	Orden
Jardines con vegetación y áreas de descanso	84	87,5	1
Patios cubiertos con bancas	76	79,2	2
Senderos para caminar	70	72,9	3
Huertos comunitarios	62	64,6	4
Plazas abiertas	38	39,6	5

Nota. Promedio de 3,44 tipologías por encuestado. Elaboración propia.

La diferencia de casi cuarenta puntos entre jardines con descanso y plazas abiertas revela un patrón, el adulto mayor no demanda espacios extensivos y desprotegidos, sino refugios sombreados. Presenta la radiación solar intensa entre las 11:00 y las 15:00 y vientos del noreste en la tarde. Las cuatro tipologías principales definen el sistema exterior del proyecto. Los senderos requieren superficie firme y antideslizante, pendiente menor al 8%, ancho mínimo de 1,50 m. El huerto comunitario se confirma como Zona de Contacto Intergeneracional central: actividad física suave, contacto con la tierra, transmisión de saberes hacia los niños y el jardín de plantas medicinales

Vegetación preferida (P9)

Tabla 5

Tipos de vegetación valorados para los espacios exteriores (n = 96, selección múltiple)

Tipo de vegetación	f	%	Orden
Árboles frutales nativos	80	83,3	1
Plantas medicinales y aromáticas	75	78,1	2
Árboles de sombra	71	74,0	3
Hierbas para huerto	64	66,7	4
Flores ornamentales	35	36,5	5

Nota:Elaboración propia

El último lugar de las flores ornamentales 36,5% frente al 83,3% de los frutales nativos define la identidad paisajística del anteproyecto: la población demanda un paisaje productivo y funcional. La jerarquía se alinea con la disponibilidad del Vivero Provincial de Tungurahua y se traduce en cuatro decisiones del catálogo vegetal.

Tabla 6

Catálogo vegetal aplicado a partir de las preferencias del adulto mayor

Estrato	Función	Especies del catálogo
Frutales nativos (83,3%)	Borde productivo del huerto, sombra parcial estacional	Capulí, taxo, mora andina, granadilla, durazno, reina claudia
Medicinales y aromáticas (78,1%)	Jardín terapéutico adyacente al consultorio	Manzanilla, toronjil, hierba luisa, ortiga blanca, matico
Árboles de sombra (74,0%)	Alineación de senderos y cubierta vegetal de patios	Aliso, arrayán, cedro andino
Hierbas de huerto (66,7%)	Bancales accesibles a 0,80 m de altura	Cilantro, perejil, acelga, espinaca, rábano

Nota. Elaboración propia con base en el catálogo del Vivero Provincial de Tungurahua.

El resultado es un paisaje comestible, de bajo mantenimiento y compatible con la economía rural de la parroquia, que sostiene los talleres intergeneracionales sobre vegetación.

3.1.3 Análisis cuantitativo de la encuesta a padres de familia

La encuesta a padres y madres complementa la voz del adulto mayor como segundo usuario directo del centro y permite delinear los parámetros del bloque infantil del programa, así como validar las Zonas de Contacto Intergeneracional desde la perspectiva del cuidador.

Perfil del hijo (P3, P4, P5, P6)

Tabla 7

Perfil del hijo declarado por el padre de familia encuestado

Dimensión	Categoría reportada	%
Tiene hijos (P3)	Sí	100,0
Movilidad del hijo (P4)	Sin impedimento	100,0
Dificultad sensorial (P5)	Sin dificultad	100,0
Espacio para regulación emocional (P6)	Sí, severo (espacio aislado de estímulos)	100,0

Nota. Elaboración propia.

La ausencia de dificultades motoras y sensoriales permite operar con dimensiones estándar del MIES para CDI menciona 3,5 m² por niño en aula y 2 m² de patio por niño, sin sobredimensionar circulaciones por silla de ruedas. El dato más relevante es la demanda de un espacio diferenciado para la regulación emocional, lo que obliga a incorporar un rincón de calma. La decisión se extiende al control acústico general del bloque: paneles fonoabsorbentes en cielos rasos, separación entre aulas activas y aulas de descanso.

Actividades intergeneracionales (P7)

Tabla 8

Tipo de actividad intergeneracional considerada más beneficiosa para el hijo (selección única)

Actividad	f	%	Orden
Huerto y contacto con la naturaleza	25	47,2	1
Talleres de arte y manualidades	20	37,7	2
Lectura y narración de cuentos	8	15,1	3

Nota. Elaboración propia.

Casi la mitad de los padres prioriza el huerto como espacio de encuentro intergeneracional. El huerto opera como dispositivo pedagógico que articula motricidad fina, motricidad gruesa, aprendizaje sensorial y transmisión de saberes del adulto mayor al niño. Los talleres de arte justifican un aula compartida con mesas de altura ajustable, lavabos accesibles infantiles y mobiliario rodante, que opera bajo el principio del Sitio Compartido, niños de 3 a 5 años en la mañana, taller de adulto mayor en la tarde. Los talleres de lectura 15,1% se absorben en la sala de lectura compartida y en el rincón de cuentos del CDI, donde el adulto mayor opera como narrador.

Espacio exterior para el desarrollo del hijo (P8)

Tabla 9

Tipo de espacio exterior considerado más importante para el desarrollo del hijo (selección única)

Tipo de espacio	f	%	Orden
Áreas de juego con vegetación	30	41,7	1
Huertos didácticos	27	37,5	2
Patios cubiertos	15	20,8	3

Nota. Elaboración propia.

Las dos primeras opciones suman cerca del 80% y comparten el contacto con vegetación viva como denominador.

Síntesis del análisis cuantitativo

La encuesta a 96 adultos mayores y a los padres de familia produce tres conclusiones que estructuran el anteproyecto. Primero, el confort acústico y la accesibilidad universal operan como criterios rectores no negociables del bloque gerontológico y del bloque infantil. Segundo, las preferencias programáticas configuran un programa funcional por jornada y un CDI que opera bajo el principio del Sitio Compartido. Tercero, las preferencias paisajísticas consolidan el huerto

comunitario como ZCI central del proyecto y definen un paisaje comestible, terapéutico y de bajo mantenimiento, anclado al catálogo del Vivero Provincial de Tungurahua.

3.1.4 Análisis cualitativo de las entrevistas semiestructuradas

El orden para analizar e interpretar los resultados de manera individual sigue una lógica funcional que parte del criterio educativa y de cuidado infantil, continúa con el criterio sanitaria, prosigue con el criterio de gestión social comunitaria y cierra con el criterio técnico-territorial del arquitecto externo.

El siguiente esquema presenta la discusión de los resultados cualitativos obtenidos de las entrevistas a los cuatro expertos. Se articulan los principales criterios para el diseño del Centro de Inclusión Intergeneracional en Huachi Grande, visualizando las contribuciones de los especialistas en sus diferentes ámbitos: pedagógico-infantil E1, clínico-sanitario E2, gestión social comunitaria E3 y técnico-territorial E4. Para mayor detalle, se recomienda revisar los **Anexos A, B, C y D.**

La estructura del esquema se organiza mediante un sistema de nodos con codificación cromática:

- El nodo amarillo funciona como eje central integrador del análisis.
- Los nodos celestes representan a los cuatro expertos entrevistados.
- Los nodos rosados corresponden a las seis categorías temáticas interpretadas a partir de las entrevistas.
- Los nodos blancos identifican subcategorías temáticas derivadas de los datos cualitativos recopilados.

Figura 25

Discusión temática entre expertos entrevistados

Nota. Elaboración propia a partir de las entrevistas semiestructuradas aplicadas a los cuatro expertos: E1 Educadora del CDI "Pequeños Traviesos", E2 Médico responsable técnico del Centro de Salud Huachi Grande, E3 Promotor Social del programa "Alegría de Vivir" y E4 Arquitecto técnico del CONAGOPARE Tungurahua.

El déficit físico y normativo se identifica como una dimensión transversal abordada por tres de los cuatro expertos. E1, E2 y E3 coinciden en señalar el incumplimiento de la Norma MIES y de los principios de accesibilidad universal en los locales actualmente operativos. La educadora describe la infraestructura del CDI como envejecida, el médico asocia la incidencia de patologías respiratorias por humedad y mala ventilación, y el promotor social documenta el caso del centro de atención a adultos mayores ubicado en el segundo piso donde no cuenta con un ascensor. Esta triangulación valida la necesidad de construir un equipamiento nuevo.

El confort ambiental aparece como dimensión central en las voces de E1 y E2, articulada teóricamente mediante el supuesto del entorno como tercer educador Zambrano Prado, P., & Casas Ibáñez, A. (2023) y la Teoría del Entorno de Florence Nightingale(Denis Torres, 2021). Esta consideración se traduce en obligaciones de diseño en la orientación volumétrica, los retranqueos de fachada y la incorporación de patios interiores.

La ergonomía aplicada constituye la dimensión más interdisciplinaria del análisis, abordada por E1, E2 y E3. La educadora exige mobiliario antropométrico para primera infancia, el médico solicita pasamanos y piso antideslizante para prevención de caídas en adultos mayores, y el promotor social documenta la ausencia sistemática de estos elementos en los locales actuales. Esta convergencia se materializa en la decisión proyectual de diferenciar antropométricamente las dos áreas del programa y de conectar ambas mediante Zonas de Contacto Intergeneracional diseñadas como espacios neutros con doble escala antropométrica.

La dimensión más controvertida es la de bioseguridad y sitio compartido. Mientras que E1, E3 y E4 aceptan el modelo intergeneracional como estrategia eficiente y socialmente legitimada, E2 establece una postura donde “debe haber un espacio totalmente separado de los niños y de los adultos mayores”. Esta tensión se resuelve metodológicamente mediante el principio de convivencia controlada en zonas específicas, el programa arquitectónico mantiene áreas funcionalmente separadas y zonas de contacto controladas.

La dimensión de condicionantes del predio es aportada exclusivamente por E4 y constituye el hallazgo proyectual más determinante: el COS del 25% sobre el predio de 6.076 m² y sus formas donde el límite de construcción se lo puede aumentar a través de concesión onerosa de derechos. Adicionalmente, la articulación normativa que el arquitecto propone PUGS de Ambato + normas

para hospitales y escuelas + normativa MSP suple los vacíos técnicos de la Norma MIES-AM y permite el dimensionamiento técnico del área geriátrica.

En síntesis, la triangulación de estos cuatro criterios profesionales evidencia un marco conceptual complementario, donde el diseño del Centro de Inclusión Intergeneracional en Huachi Grande debe integrar criterios pedagógicos, clínicos, sociales y técnico-normativos. Este análisis multidimensional permite visualizar cómo las categorías identificadas se entrelazan orgánicamente para configurar un modelo de equipamiento que responde a las necesidades específicas de la primera infancia y del adulto mayor.

3.1.5 Análisis de referentes arquitectónicos

El estudio de casos referenciales constituye una herramienta de diagnóstico que permite extraer criterios proyectuales aplicables al diseño del Centro de Inclusión Intergeneracional. Para esta investigación se selecciona la metodología de análisis de Leonard R. Bachman, sustentada en la lectura del proyecto como un conjunto de sistemas interrelacionados (Bachman Leonard R., 2003). Esta aproximación facilita la identificación de aciertos arquitectónicos transferibles al contexto de Huachi Grande sin caer en la imitación formal.

La valoración se efectúa en dos momentos: primero, una evaluación cualitativa por caso bajo los criterios de la Tabla 10, segundo, una calificación numérica de 1 a 5 que permite la comparación directa entre los tres referentes y la lectura de su aplicabilidad al proyecto.

Tabla 10

Escala de valoración según Bachman para análisis de proyectos arquitectónicos

Nota: Elaboración Propia.

Resultado	Descripción
Cumple	El criterio está completamente satisfecho
Cumple parcialmente	El criterio está cubierto en parte, con observaciones
No cumple	El criterio no se cumple
Evidencia satisfactoria	Equivalente a "cumple", con énfasis en la comprobación
Evidencia limitada	Similar a "cumple parcialmente", indica carencia o debilidad
Resuelto arquitectónicamente	El criterio se integra mediante el diseño espacial sin ser explícito
Potencial identificado	El criterio no está implementado pero se reconoce la posibilidad de desarrollo

Tabla 11

Análisis del caso referencial: Casa Julia von Bodelschwingh

Caso 1. Casa Julia von Bodelschwingh		
Tipo de proyecto	Residencia geriátrica	
Arquitecto	Kontektum Architektur	**Año:** 2024
Ubicación	Berlín, Alemania	**Área:** 72 habitaciones
La Casa Julia von Bodelschwingh es una residencia geriátrica diseñada por el estudio Kontektum Architektur, ubicada en Berlín, Alemania, e inaugurada en 2024. El proyecto organiza setenta y dos habitaciones en una composición que aprovecha el contacto visual directo con el parque de pinos del GeorgKolbeHain. El equipamiento promueve el bienestar cognitivo y emocional del adulto mayor mediante entornos que vinculan el interior con el paisaje exterior y mediante un programa que estimula el movimiento activo a lo largo del día como estrategia terapéutica no clínica.	Espacio arquitectónico interior Casa Julia von Bodelschwingh	

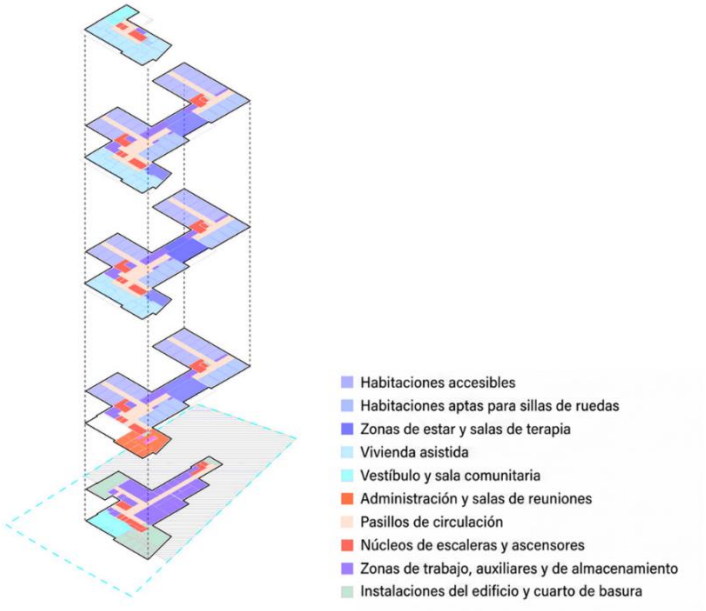
Categoría	Criterio evaluado	Resultado	Observación síntesis
Sistema estructural	Eficiencia estructural	Cumple	Estructura porticada de hormigón con luces moderadas que permiten plantas libres en áreas comunes.
	Flexibilidad para modificaciones futuras	Cumple parcialmente	Las habitaciones individuales presentan dimensiones estandarizadas.
Sistema funcional	Organización espacial adaptable	Cumple	El corredor articulado con áreas comunes en los extremos opera como

			dispositivo espacial activador del movimiento.
	Multifuncionalidad y jerarquías claras	Cumple	Habitaciones, áreas comunes y servicios mantienen jerarquía legible.
	Accesibilidad universal y circulación eficiente	Cumple	Corredores amplios con descansos intermedios, ascensores accesibles y ausencia de barreras de nivel.
Sistema ambiental	Iluminación natural y ventilación cruzada	Cumple	Ventanales amplios en cada habitación con vistas al parque GeorgKolbeHain y ventilación natural por corredor.
	Uso de estrategias pasivas	Cumple parcialmente	Aprovecha vegetación colindante y orientación al parque, pero responde a clima templado distinto al andino.
Sistema de crecimiento	Posibilidad de expansión sin alterar la forma	No cumple	La implantación urbana berlinesa restringe el crecimiento al haberse agotado el suelo disponible.
Sistema tecnológico	Uso de tecnologías inclusivas	Cumple	Incorpora sistemas de monitoreo no invasivo.
Materialidad y constructivo	Técnicas sostenibles o tradicionales	Cumple parcialmente	Predomina el uso de materiales industriales europeos sin correspondencia con técnicas tradicionales andinas.
Sistema social y participativo	Inclusión e interacción social	Resuelto arquitectónicamente	La disposición forzada del recorrido convierte la circulación diaria en encuentro social espontáneo.
Relación con el entorno	Adaptación e integración con el entorno urbano o natural	Cumple	El proyecto se vincula al parque colindante como extensión del programa terapéutico no clínico.

Nota. Elaboración propia con base en Obkircher (2025) y Kontektum Architektur (2025).

Figura 26

Zonificación de Ambientes por piso



Nota. Diagrama de funciones del proyecto. Tomado de "Casa Julia von Bodelschwingh / kontektum architektur", por kontektum architektur, 2025, ArchDaily

Tabla 12

Análisis de caso referencial Child Care Center Villeta

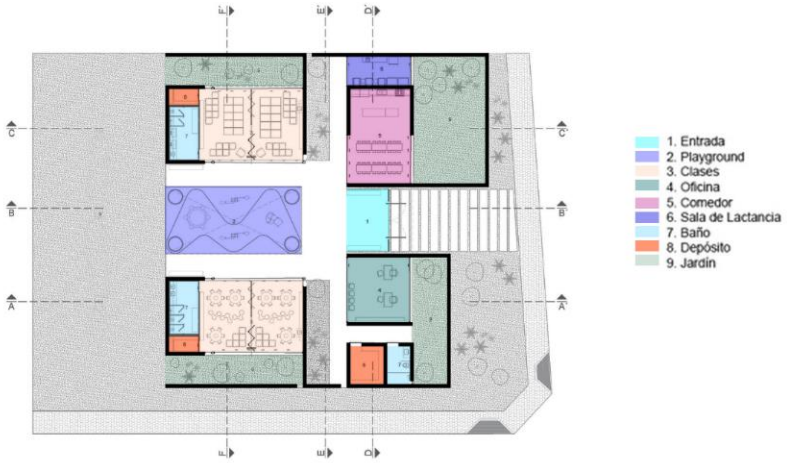
Caso 2. Child Care Center Villeta		
Tipo de proyecto	Centro de cuidado para primera infancia (0 a 5 años)	
Arquitecto	Equipo de Arquitectura	**Año:** 2021
Ubicación	Villeta, Paraguay	**Pedagogía:** Reggio Emilia (el entorno como tercer educador)
El Child Care Center Villeta es un centro de cuidado para primera infancia diseñada por el estudio Equipo de Arquitectura, ubicado en Villeta, Paraguay, y completado en 2021. Su tipología se centra en la atención a niños de 0 a 5 años bajo la pedagogía Reggio Emilia y el principio del entorno como tercer educador.	Espacio arquitectónico exterior Child Care Center Villeta	

Categoría	Criterio evaluado	Resultado	Observación síntesis
Sistema estructural	Eficiencia estructural	Cumple	Muros portantes de tierra cruda con cubiertas ligeras, sistema apropiado para escala rural.
	Flexibilidad para modificaciones futuras	Cumple parcialmente	El sistema portante condiciona modificaciones sustanciales en la geometría de las aulas.
Sistema funcional	Organización espacial adaptable	Cumple	Las aulas se organizan alrededor del patio central sin paredes completas, eliminando la separación entre aprender y explorar.
	Multifuncionalidad y jerarquías claras	Cumple	El patio opera como aula al aire libre, comedor extendido y zona de juego según el momento del día.
	Accesibilidad universal y circulación eficiente	Cumple	Planta única sin barreras de nivel, recorridos perimetrales con supervisión visual permanente.
Sistema ambiental	Iluminación natural y ventilación cruzada	Cumple	Luz cenital sobre el patio central y ventilación cruzada permanente por las aperturas perimetrales.
	Uso de estrategias pasivas	Cumple	Muros de tierra cruda con alta inercia térmica que estabilizan el confort higrotérmico.
Sistema de crecimiento	Posibilidad de expansión sin alterar la forma	Cumple parcialmente	El patio central permite ampliaciones perimetrales sin perder la lógica organizativa.
Sistema tecnológico	Uso de tecnologías inclusivas	Cumple parcialmente	Predomina la tecnología constructiva tradicional sobre los dispositivos digitales.
Materialidad y constructivo	Técnicas sostenibles o tradicionales	Cumple	El uso de tierra cruda recupera técnicas constructivas latinoamericanas con bajo impacto ambiental.
Sistema social y participativo	Inclusión e interacción social	Resuelto arquitectónicamente	El patio central facilita el encuentro pedagógico permanente entre niños, cuidadores y familias.
Relación con el entorno	Adaptación e integración con el entorno urbano o natural	Cumple	El proyecto incorpora vegetación a escala del niño y texturas diferenciadas que dialogan con el contexto rural.

Nota. Elaboración propia con base en Cairoli (2021) y Equipo de Arquitectura (2021).

Figura 27

Mapa de espacios Child Care Center Villeta



Nota. Planta general del proyecto. Tomado de "Centro de la primera infancia / Equipo de Arquitectura", por Equipo de Arquitectura, 2021, ArchDaily

Tabla 13

Análisis de caso referencial Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor de Macas

Caso 3. Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor de Macas

Tipo de proyecto	Centro de atención diurno para adulto mayor	
Arquitecto	Side FX Arquitectura	**Año:** 2022
Ubicación	Macas, Morona Santiago, Ecuador	**Marco normativo:** MIES
El Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor, diseñado por Side FX Arquitectura y completado en 2022, se ubica en Macas, provincia de Morona Santiago, Ecuador. Es el referente con mayor proximidad cultural y normativa al proyecto, dado que opera bajo el mismo marco regulatorio del MIES y atiende a una población con perfil similar al de la parroquia de Huachi Grande. El proyecto se organiza alrededor de un patio comunal central que opera explícitamente como Zona de Contacto Intergeneracional (ZCI)	Espacio arquitectónico exterior Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor de Macas	

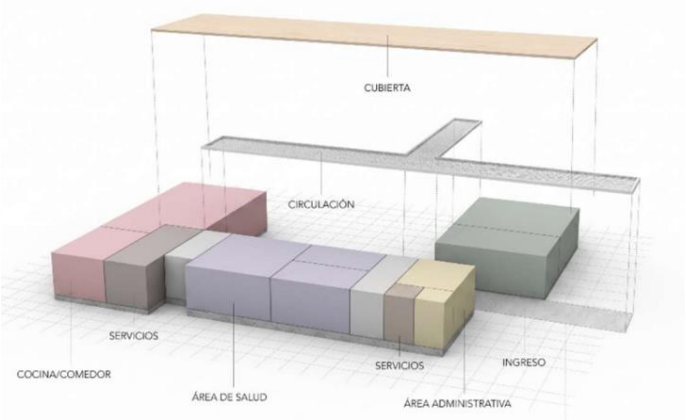
institucional, accesible desde todas las zonas del programa sin barreras de nivel.

Categoría	Criterio evaluado	Resultado	Observación síntesis
Sistema estructural	Eficiencia estructural	Cumple	Estructura de una sola planta con luces moderadas que evita la circulación vertical.
Sistema funcional	Flexibilidad para modificaciones futuras	Cumple	La planta libre alrededor del patio admite reorganizaciones funcionales sin afectar la estructura.
	Organización espacial adaptable	Cumple	El patio comunal central articula comedor, sala polivalente y áreas dinámicas.
Sistema ambiental	Multifuncionalidad y jerarquías claras	Cumple	El comedor opera como Zona de Contacto Intergeneracional de mayor intensidad cultural.
	Accesibilidad universal y circulación eficiente	Cumple	Eje articulador horizontal sin barreras de nivel ni necesidad de ascensores.
	Iluminación natural y ventilación cruzada	Cumple	El patio interior regula el ingreso de luz natural y el paso de los vientos predominantes.
Sistema de crecimiento	Uso de estrategias pasivas	Cumple	La orientación volumétrica responde a la geografía andino-amazónica del emplazamiento.
	Posibilidad de expansión sin alterar la forma	Cumple parcialmente	La lógica perimetral admite ampliaciones limitadas sin perder la centralidad del patio.
Sistema tecnológico	Uso de tecnologías inclusivas	Cumple parcialmente	Predomina la estrategia espacial sobre la incorporación de dispositivos tecnológicos.
Materialidad y constructivo	Técnicas sostenibles o tradicionales	Cumple	Uso de materiales locales del contexto andino amazónico ecuatoriano.
Sistema social y participativo	Inclusión e interacción social	Cumple	El comedor compartido con vistas panorámicas activa el ritual de la comida intergeneracional.
Relación con el entorno	Adaptación e integración con el entorno urbano o natural	Cumple	La conexión visual con el paisaje circundante extiende el programa más allá de la envolvente.

Nota. Elaboración propia con base en ArchDaily (2023) y Side FX Arquitectura (2022).

Figura 28

Centro de Atención Diurno del Adulto Mayor de Macas



Nota. Provoste, N. (2023). Centro de desarrollo infantil Cuna de Campeones [Fotografía]. Archdaily.https://www.archdaily.cl/cl/photographer/nicolasprovostec?ad_name=projectspecs&ad_medium=single

Tabla 14

Escala de calificación cualitativa

Calificación	Descripción	Color
5	Excelente	Verde oscuro
4	Bueno	Verde claro
3	Aceptable	Amarillo
2	Insuficiente	Naranja
1	Deficiente	Rojo

Notas: Elaboración propia.

Tabla 15

Estudio comparativo de referentes arquitectónicos con base en sistemas de análisis para la definición de criterios proyectuales

Categoría	Criterio específico	Casa Julia	Villeta	Macas	Aplicación al proyecto
Sistema estructural	Tipo y eficiencia estructural	4	4	5	Estructura que permita luces libres sin obstáculos en medio.

	Flexibilidad estructural para modificaciones	3	3	5	Plantas libres alrededor de la ZCI central para admitir reorganizaciones programáticas.
Sistema funcional	Organización espacial adaptable	5	5	5	Patio central como articulador del programa y como ZCI permanente.
	Multifuncionalidad de los espacios	5	5	5	Patio como aula al aire libre y zona de encuentro.
	Accesibilidad universal y circulación eficiente	5	5	5	Eje articulador horizontal en planta baja, sin barreras de nivel entre área CDI y área geriátrica.
Sistema ambiental	Iluminación y ventilación natural	5	5	5	Iluminación cenital sobre el patio, ventilación cruzada por aulas y salas dinámicas.
	Estrategias pasivas y eficiencia térmica	3	5	5	Muros de materialidad térmica adecuada al clima de Huachi Grande.
Sistema de crecimiento	Posibilidad de crecimiento y transformación funcional	2	4	4	Reservas espaciales perimetrales sin afectar la centralidad del patio.
Sistema tecnológico	Integración de tecnologías adecuadas	5	3	3	Monitoreo no invasivo de adultos mayores.
Materialidad y constructivo	Técnicas sostenibles o tradicionales	3	5	5	Materialidad local apta para el diseño
Sistema social y participativo	Inclusión social y espacios de interacción	5	5	5	Programa con tres ZCI: patio central y huerto productivo.
Relación con el entorno	Adaptación e integración con el entorno	5	5	5	Vinculación visual con el paisaje agrícola del sector San José.
TOTAL	**(60 puntos máximo)**	**50**	**54**	**57**	

Nota. Elaboración propia con base en Bachman (2003).

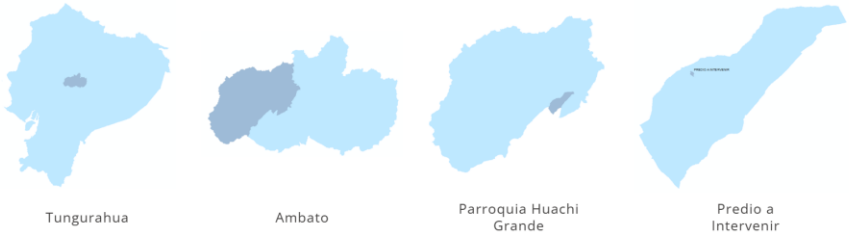
La síntesis comparativa establece tres criterios proyectuales rectores de los tres referentes arquitectónicos son: patio central como ZCI articuladora del programa, organización en planta baja con accesibilidad universal sin barreras de nivel, y materialidad local adecuada.

3.1.6 Análisis de sitio y entorno

El predio destinado al Centro de Inclusión Intergeneracional se localiza en el sector San José de la parroquia rural Huachi Grande, cantón Ambato, provincia de Tungurahua. El lote es propiedad del GAD Parroquial Rural de Huachi Grande, condición que garantiza la viabilidad institucional del emplazamiento. Con coordenadas UTM 761471,48 m E y 9855673,10 m N, sitúa al predio en el sector occidental del núcleo parroquial, sobre el eje vial que articula a Huachi Grande con el centro urbano de Ambato.

Figura 29

Ubicación geográfica del proyecto



Nota. Elaboración propia.

3.1.7 Datos generales del predio

El predio cuenta con todos los atributos catastrales y registrales que verifican su condición de bien apto para la implantación del equipamiento. La tabla siguiente sintetiza los datos de identificación tomados del documento oficial emitido por el municipio.

Tabla 16

Identificación general del predio según IPRUS

Atributo del predio	Dato registrado en el IPRUS
Propietario	GAD Parroquial Rural de Huachi Grande
Clave catastral	18015504040103000000

Provincia / Cantón / Parroquia	Tungurahua / Ambato / Huachi Grande
Dirección	San José L2
Coordenadas UTM (E, N)	761471,48 m E 9855673,10 m N
Área total del terreno	6.076,00 m²
Clasificación del suelo	Predio Rural

Nota. Elaboración propia.

Figura 30

Implantación del terreno

Nota. Elaboración propia.

La geometría del lote presenta una forma alargada e irregular con eje longitudinal orientado en sentido noreste-suroeste. El desarrollo del programa en barra se acomoda al eje del predio y libera dos frentes longitudinales para la articulación con el espacio exterior. La forma alargada permite, además, distribuir los bloques funcionales del centro a lo largo del eje, con el sistema de zonas de contacto intergeneracional dispuesto entre los dos bloques etarios principales, en coherencia con la estrategia del sitio compartido que ordena toda la propuesta.

Tabla 17

Zonificación del predio según PUGS Ambato 2033

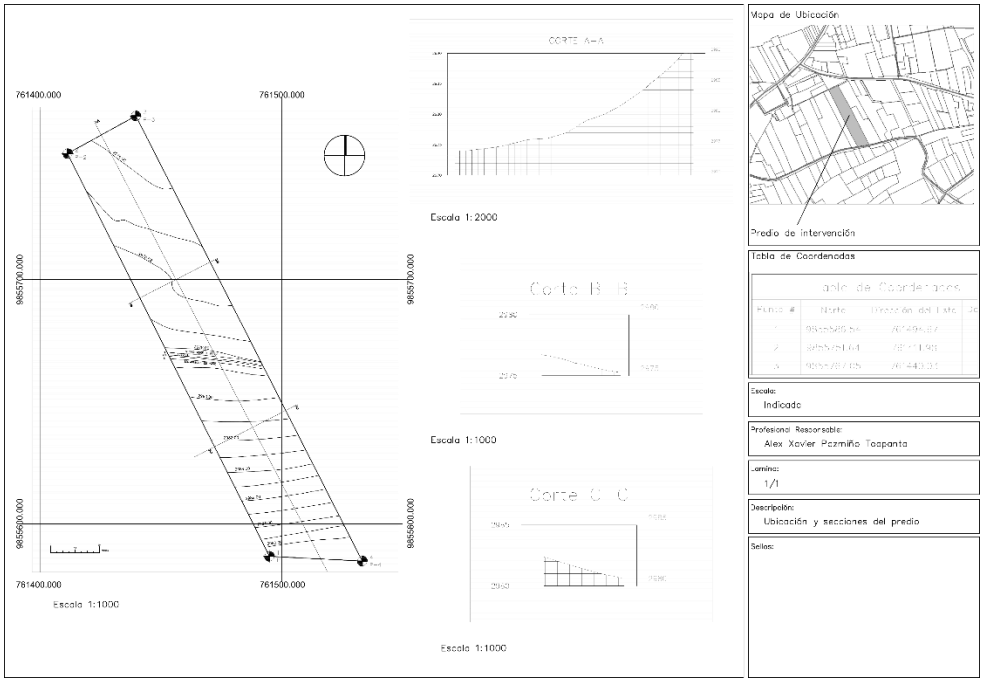
Atributo normativo	
Superficie	4.623,77 m² (76,1 %)
Subclasificación del suelo	Producción

Pisos máximos	2
Altura máxima	8 m
Retiro frontal	10 m
Retiro lateral 1	3 m
Retiro lateral 2	3 m
Retiro posterior	5 m

Nota. Elaboración propia.

Figura 31

Planimetría del terreno



Nota. Elaboración propia.

La zona AGRO concentra el 76,1 % del lote y constituye el área donde se localizará la mayor parte del programa edificado del centro. El tratamiento de Promoción Productiva orienta el uso del suelo hacia actividades agropecuarias y usos complementarios, condición que se alinea de forma directa con la vocación del proyecto, la integración del huerto comunitario y del jardín de plantas medicinales como zonas de contacto intergeneracional centrales del programa.

El diagnóstico ambiental sintetiza los datos de asoleamiento, vientos, topografía y visuales registrados en campo y en los mapas de análisis del sitio. Cada variable se traduce en una implicación concreta para el partido arquitectónico, conforme presenta la Tabla 18.

Tabla 18

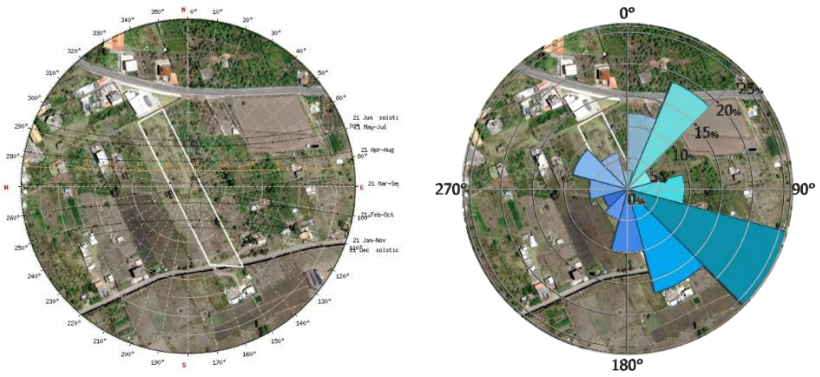
Variables ambientales del predio y sus implicaciones para el diseño arquitectónico

Variable ambiental	Condición registrada	Implicación de diseño
Recorrido solar	Solsticio norte 21 de junio, solsticio sur 21 de diciembre, equinoccios 21 de marzo y 21 de septiembre con incidencia cenital	Exige protección solar y vegetación de borde
Vientos predominantes	Cuadrante noreste con frecuencia del 15 % al 20 %	Permite ventilación cruzada natural en el eje longitudinal del lote
Vientos secundarios	Componente sur con frecuencia aproximada del 10 %	Aporta ventilación complementaria en horario de tarde
Topografía	Pendiente suave en sentido transversal del predio, descenso del noreste hacia el suroeste	Favorece el drenaje natural de aguas lluvia
Visuales principales	Apertura hacia el sur y el suroeste hacia el paisaje rural productivo de la parroquia	Orienta las áreas de permanencia hacia las visuales valiosas
Geometría del lote	Forma alargada e irregular con eje longitudinal noreste-suroeste	Favorece el desarrollo del programa en barra con dos frentes verdes

Nota. Elaboración propia.

Figura 32

Asoleamiento y viento del predio



Nota. Elaboración propia.

3.1.8 Observación directa con fichas de caso

Para completar el cuartovértice de la triangulación, se aplicaron fichas de observación bajo la metodología de estudio de casos cualitativo propuesta por Robert E. Stake (1995). Stake concibe el caso como un sistema integrado que debe estudiarse en su contexto natural, con énfasis en la comprensión holística por sobre la explicación causal. Se analizaron dos equipamientos donde actualmente ambas generaciones reciben atención: el CDI "Pequeños Traviesos" y el aula de terapia destinada a adultos mayores que opera en el GAD Parroquial de Huachi Grande. La observación permitió identificar lo que existe y lo que falla en estos lugares, con el fin de incorporar esas lecciones al anteproyecto.

3.1.9 Mediciones higrotérmicas

La temperatura ambiente interior y exterior de ambos lugares se midió con un termohigrómetro digital durante catorce días, con un intervalo de quince minutos entre cada lectura. Este lapso de registro continuo permitió obtener las temperaturas máximas y mínimas del espacio, así como contrastar las oscilaciones térmicas entre el interior y el exterior a lo largo de los ciclos diarios. Los datos se exportaron mediante los softwares UNI-T (CDI) y ElitechLogWin (aula del GAD).

Tabla 19

Ficha de observación de caso Centro Infantil Pequeños Traviesos

Uta FDA	**Ficha de observación de caso** *Estudio cualitativo bajo metodología de robert e. Stake (1995)*	**Cdi-01** Ficha n.° 01

1. Datos generales y ubicación			
Nombre del caso:	Centro de Infantil	**Tipo de equipamiento:**	Centro de desarrollo infantil (0–5 años)

	Pequeños Traviesos		
Dirección:	Avenida Manuela Sáenz		
Coordenadas utm:	17M 761264.44 m E 9855687.70 m S	**Año de construcción:**	15 febrero de 1970
Área aprox. (m²):	485 m²	**Fecha de visita:**	27/04/2026
Observador:	Alex Pazmiño	**Usuarios atendidos:**	Primera infancia

Temperatura y Humedad interior:	**Temperatura y Humedad exterior:**
MAX: 26.78°C 74.2%	MAX: 37.38°C 88.6%
MIN: 13.25°C 42%	MIN: 8.88°C 24.7%

2. Registro fotográfico del caso

F-01: fachada principal / acceso

F-01 – fachada principal:

F-02: espacio interior / sala de actividades

F-02 – sala de actividades:

F-03: área exterior / patio de juegos

F-03 – patio de juegos:

F-04: problemática detectada

F-04 – problemática detectada:

3. MATRIZ DE EVALUACIÓN LO QUE EXISTE vs. LO QUE FALLA

Criterio analizado	Valoración	Observación / patología detectada
Estado físico y patologías constructivas	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Fisuras, humedad, acabados, cubierta, estructura*
Análisis funcional y circulaciones	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Distribución, recorridos, áreas de servicio, conexiones*
Cumplimiento normativo (MIES-CDI 2013, INEN)	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Norma MIES CDI 2013; AM 2018; INEN 2293 para servicios*
Accesibilidad universal (NTE INEN 2245/2247/2293)	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Rampas, anchos mínimos, baterías sanitarias, señalética*
Confort ambiental	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Iluminación natural, ventilación cruzada, asoleamiento, acústica*
Mobiliario y equipamiento	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Adecuación al usuario, antropometría, estado de conservación*

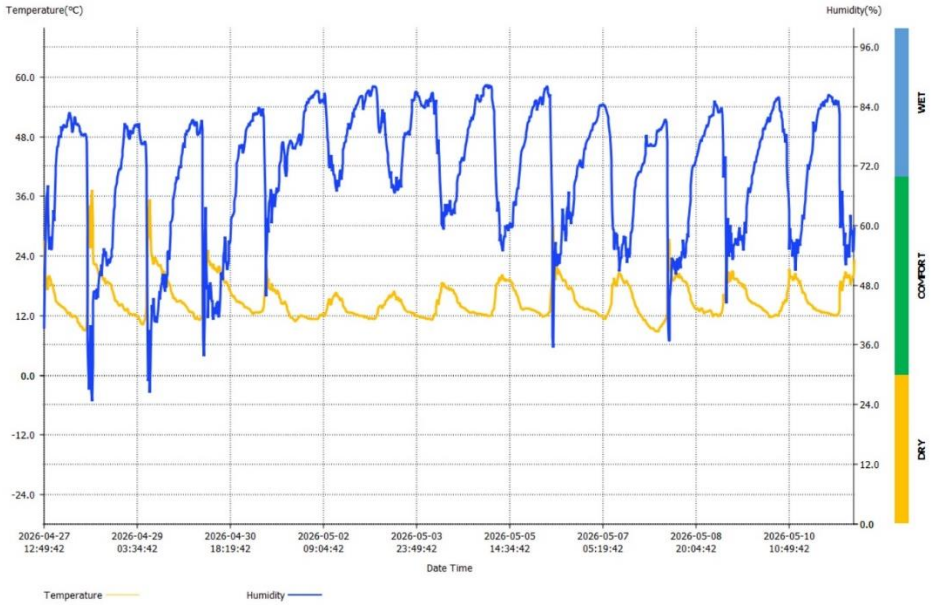
4. ISSUES DEL CASO Problemáticas identificadas (Stake, 1995)	
LO QUE EXISTE (assertions)	**LO QUE FALLA (issues)**
1. Zona de comedor	**1.** Falta de rampas para niños
2. Patio de juegos al aire libre	**2.** Instalaciones antiguas
3. Zona de juego	**3.** Zona de descanso separada de aula
4. Estación de cuidadoras	**4.** Patio cubierto

Interpretación holística y aporte al diseño

El CDI “Pequeños Traviesos” funciona bajo una infraestructura envejecida que no cumple la normativa vigente. Las decisiones que deben trasladarse al anteproyecto son: incorporación de rampas para primera infancia, zona de descanso separada del aula activa, patio cubierto para días con radiación o lluvia intensa, estación de cuidadoras con visual directa sobre el patio y comedor diferenciado del aula. El comportamiento higrotérmico interior (rango de 13,25 °C a 26,78 °C) confirma que el envolvente actual no logra amortiguar las oscilaciones del exterior (8,88 °C a 37,38 °C), por lo que el bloque infantil del nuevo proyecto debe priorizar muros de alta inercia térmica y orientación al norte de las aulas.

Figura 33

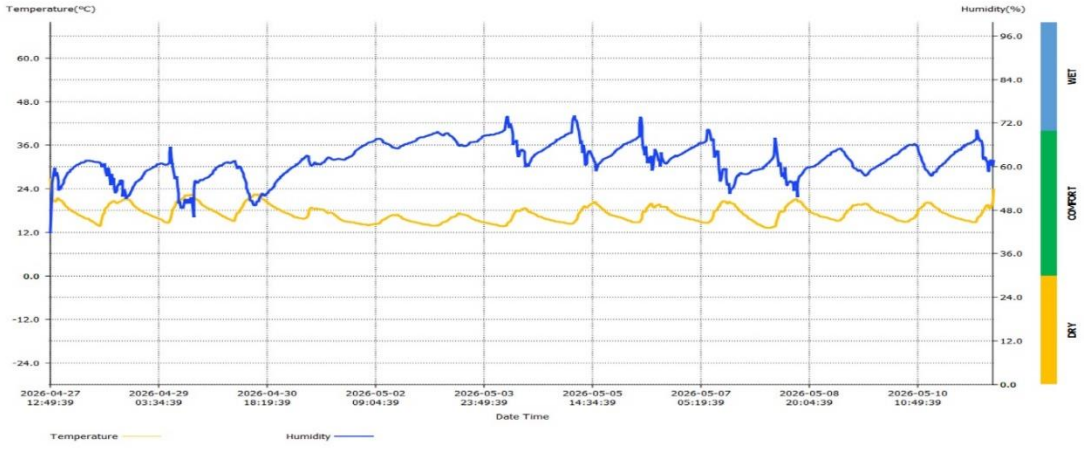
Gráfica temperatura y humedad exterior del CDI "Pequeños Traviesos"



Nota: Grafico extraído de las mediciones del termohigrómetro a través del software UNIT-T

Figura 34

Gráfica temperatura y humedad interior del CDI "Pequeños Traviesos"



Nota: Grafico extraído de las mediciones del termohigrómetro a través del software UNIT-T

Tabla 20

Ficha de observación de caso aula de terapia destinada para Adultos Mayores

Uta FDA	**Ficha de observación de caso** *Estudio cualitativo bajo metodología de robert e. Stake (1995)*	**AM - 01** Ficha n.° 01

1. Datos generales y ubicación			
Nombre del caso:	Aula de terapia destinada para Adultos Mayores	**Tipo de equipamiento:**	GAD parroquial Huachi Grande
Dirección:	Avenida Manuela Sáenz		
Coordenadas utm:	17M 762942.24 m E 9855393.31 m S	**Año de construcción:**	------
Área aprox. (m²):	438 m²	**Fecha de visita:**	27/04/2026
Observador:	Alex Pazmiño	**Usuarios atendidos:**	Multigeneracional

Temperatura y Humedad interior:	**Temperatura y Humedad exterior:**
MAX: 21,5 °C / 73,5%RH MIN: 14,8 °C / 48,5%RH	MAX: 22,8 °C / 75,5%RH MIN: 14,5 °C / 54,2%RH

2. Registro fotográfico del caso

F-01: fachada principal

F-01 – fachada principal:

F-02: espacio interior / sala de actividades

F-02 – sala de actividades:

F-03: acceso

F-03 – patio de juegos:

F-04: problemática detectada

F-04 – problemática detectada:

3. MATRIZ DE EVALUACIÓN LO QUE EXISTE vs. LO QUE FALLA

Criterio analizado	**Valoración**	**Observación / patología detectada**
Estado físico y patologías constructivas	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Fisuras, humedad, acabados, cubierta, estructura*
Análisis funcional y circulaciones	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Distribución, recorridos, áreas de servicio, conexiones*

Cumplimiento normativo (MIES-CDI 2013, INEN)	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Norma MIES CDI 2013; AM 2018; INEN 2293 para servicios*
Accesibilidad universal (NTE INEN 2245/2247/2293)	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Rampas, anchos mínimos, baterías sanitarias, señalética*
Confort ambiental	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Iluminación natural, ventilación cruzada, asoleamiento, acústica*
Mobiliario y equipamiento	☐ Bueno ☐ Regular ☐ Deficiente	*Adecuación al usuario, antropometría, estado de conservación*

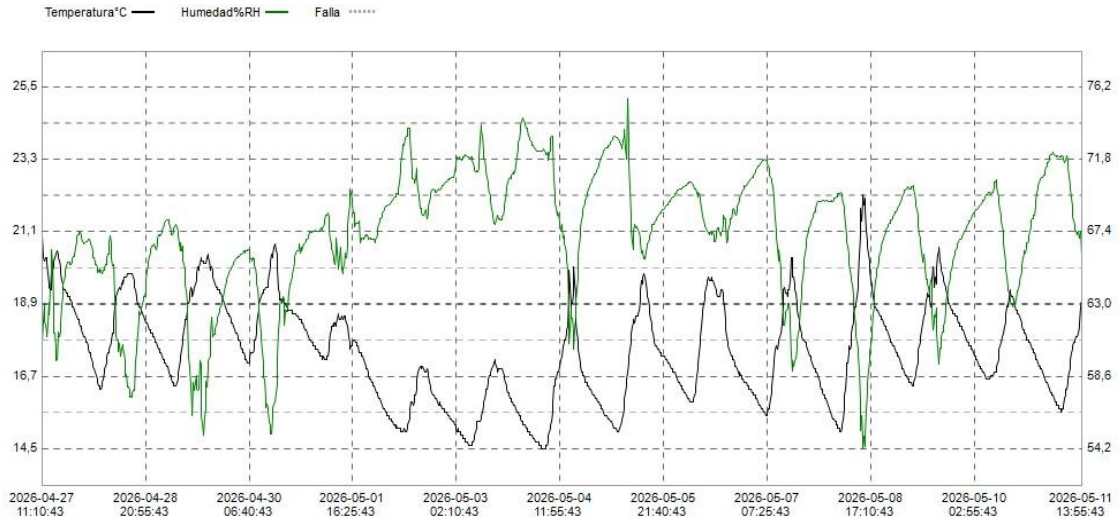
4. ISSUES DEL CASO Problemáticas identificadas (Stake, 1995)	
LO QUE EXISTE (assertions)	**LO QUE FALLA (issues)**
1. Zona amplia	**1.** Falta de rampas de acceso
2. Aula segura	**2.** Mobiliario para recibir clases
3. Ubicación central	**3.** Zona de descanso
4. Materialidad con confort térmico	**4.** Áreas verdes

Interpretación holística y aporte al diseño

El aula del GAD funciona bajo condiciones higrotérmicas relativamente estables (interior 14,8 °C a 21,5 °C; exterior 14,5 °C a 22,8 °C), lo que confirma que la materialidad gruesa de los muros existentes amortigua bien las oscilaciones. Sin embargo, el espacio carece de rampas de acceso, mobiliario adecuado para recibir clases, zona de descanso y áreas verdes. Las decisiones que deben trasladarse al anteproyecto son: rampas conforme a la NTE INEN 2245, mobiliario polifuncional adecuado al adulto mayor, zona de descanso adyacente al salón de actividades, y áreas verdes anexas con bancas cada 30 m. La ubicación central de la actual aula refuerza el criterio de implantación del nuevo equipamiento en relación con los nodos parroquiales preexistentes.

Figura 35

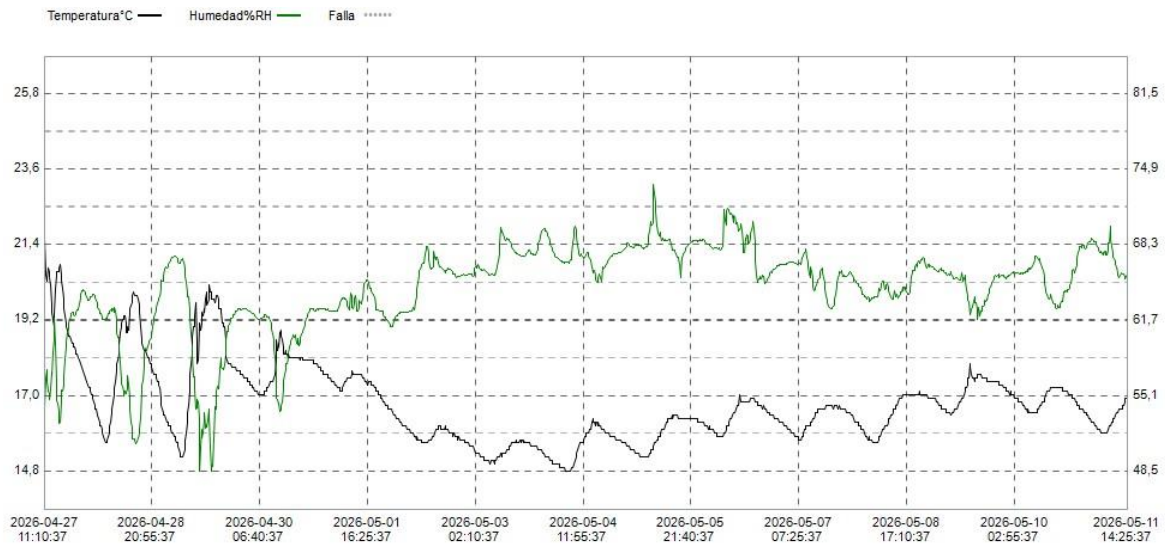
Gráfica temperatura y humedad exterior de aula de atención al Adulto Mayor



Nota: Grafico extraído de las mediciones del termohigrómetro a través del software ElitechLogWin

Figura 36

Gráfica temperatura y humedad imterior de aula de atención al Adulto Mayor



Nota: Grafico extraído de las mediciones del termohigrómetro a través del software ElitechLogWin

3.1.10 Identificación de barreras arquitectónicas Huachi Grande

Como parte del estudio de sitio, se registró el levantamiento fotográfico de los obstáculos urbanos presentes en el tramo de 200 metros que rodea al GAD Parroquial de Huachi Grande. El tramo concentra los principales puntos de afluencia peatonal de la parroquia: la sede del GAD, la iglesia parroquial, el centro de salud, la plaza adyacente, las paradas de transporte urbanas y cantonales, y el comercio de planta baja sobre la avenida principal. Cada ficha presenta una imagen del obstáculo identificado y los datos de identificación correspondientes.

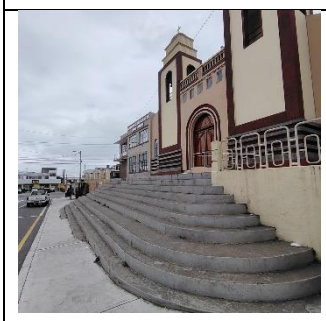
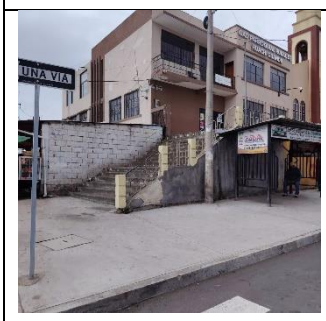
Figura 37

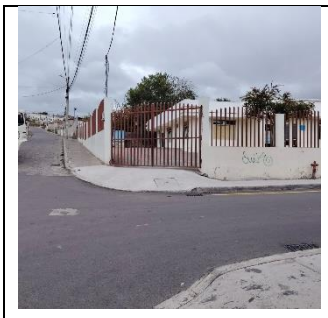
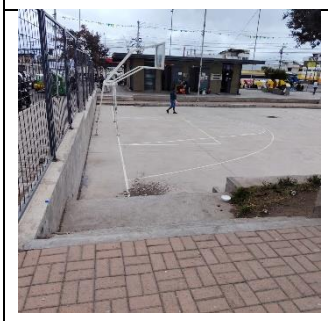
Mapa de ubicación de identificación de obstáculos

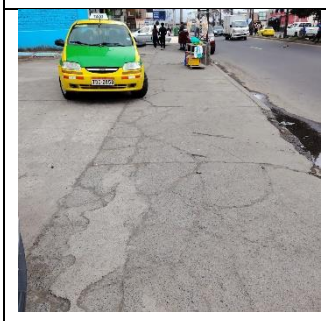
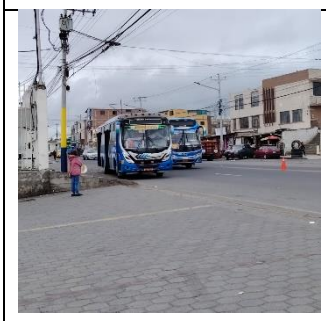
Nota. Elaboración propia.

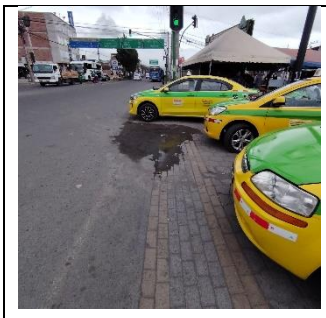
Tabla 21

Identificación de barreras arquitectónicas Huachi Grande

Evidencia Fotográfica	Descripción	Barrera Arquitectónica
	1. Acceso directo desde gradas principales hacia la iglesia.	Acceso directo sin rampa para accesibilidad universal.
	2. Acceso directo desde gradas secundarias hacia el GAD Parroquial.	Acceso directo sin rampa para accesibilidad universal.
	3. Acceso secundario hacia nivel de Equipamientos.	Acceso secundario sin rampa para accesibilidad universal.
	4. Unica rampa de Acceso hacia nivel de Equipamientos.	Rampa con incumplimiento de normativa.

	5. Entrada de vehículos hacia el Subcentro de Salud .	Entrada vehicular utilizada para entrada de acceso universal .
	6. Entrada principal hacia el Subcentro de Salud.	Entrada con ausencia de rampa para accesibilidad universal.
	7.Esquina de la Unidad Educativa Huachi Grande.	Punto de encuentro con veredas angosta y obstrucción de pase por señalética vehicular.
	8. Entrada principal hacia la Unidad Educativa Huachi Grande .	Entrada con ausencia de rampa para accesibilidad universal.
	9. Acceso desde parte superior a plaza pública.	Canchas a subnivel cuenta con una rampa de acceso dificultoso por recorrido.

	10. Parada de transporte publico urbana e intercantonal	Peligro vehicular por falta de señalización y paradas de buses .
	11. Parada de transporte publico urbana e intercantonal.	Paradas de buses desgastadas con deterioro de asfalto vehicular con adoquín maltratado.
	12. Cruze de calle hacia parada de buses que se dirigen al centro de la ciudad.	Tapa de alcantarillado alzadas con peligrosidad para el transeúnte.
	13.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial.	Veredas desgastadas y agrietadas.
	14.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial.	Ausencia de vereda peatonal con desniveles por acceso vehiculares privados.

	15.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial.	Ausencia de vereda peatonal con invasión de vehículos privados que dificulta el recorrido.
	16.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial.	Ausencia de vereda peatonal con invasión de vehículos privados que dificulta el recorrido.
	17.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial	Diferencia de niveles con que se conectan con gradas que dificulta la circulación.
	18.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial	Invasión hacia la vereda publica por negocios privados
	19.Vereda transitoria hacia los Equipamientos del GAD Parroquial	Diferencia de niveles que se conecta con una grada que dificulta la circulación.

	20. Entrada a negocio a través de grada	Diferencia de niveles entre negocio y vereda pública.

Nota. Elaboración propia

3.1.11 Síntesis del diagnóstico

El análisis de los obstáculos identificados en el tramo de estudio permite cerrar el Objetivo Específico 1 con tres lecturas convergentes. Primero, la falta de accesibilidad en Huachi Grande no es puntual sino sistémica: el 45 % de los obstáculos se concentra en la vereda y el 35 % en los accesos a los equipamientos públicos, es decir, el 80 % corresponde al tejido urbano básico. Segundo, el adulto mayor, usuario principal del Centro de Inclusión Intergeneracional, encuentra dificultad en el 80 % de los elementos registrados. Tercero, los puntos críticos del GAD Parroquial configuran un sistema parroquial preexistente que el proyecto debe articular.

Para cumplimiento del Objetivo Específico 1 queda demostrado con el inventario de las barreras, su clasificación en cuatro categorías, el cruce con cinco perfiles de usuario y la ubicación de los nodos críticos. La triangulación de los vértices empíricos entrevistas a expertos, encuestas a usuarios, referentes arquitectónicos, análisis de sitio y observación directa ofrece la base diagnóstica completa sobre la cual se desarrollará el anteproyecto en el Capítulo IV.

3.1.12 Descripción general de la propuesta

El proyecto plantea el diseño arquitectónico de un Centro de Inclusión Intergeneracional en el barrio Huachi San José de la parroquia rural de Huachi Grande, cantón Ambato, provincia de

Tungurahua. La propuesta se localiza sobre un predio de 6.076 m² administrado por el GAD Parroquial Rural de Huachi Grande. Su enfoque se centra en la arquitectura social bajo el modelo de Sitio Compartido, orientada a la atención de dos grupos prioritarios definidos por la Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2025–2029, el adulto mayor a partir de los 65 años y la primera infancia de 0 a 5 años.

La implantación respeta la topografía del terreno mediante una volumetría longitudinal que sigue el perfil natural y acompaña la pendiente del lote. Esta decisión proyectual obedece a la recomendación técnica de E4 sobre aterrazamientos como respuesta al condicionante topográfico.

El programa arquitectónico se organiza en tres bloques funcionales articulados por una espina circulatoria longitudinal. El bloque de servicios donde se encuentra el vestíbulo, bodega general, lavandería y restaurante se ubica en el frente urbano del predio , el bloque dedicado al Adulto Mayor el consultorio de atención primaria, la sala de fisioterapia, y el aula de psicología. El bloque del Centro de Desarrollo Infantil**,** destinado a niños de 0 a 5 años, se organiza alrededor de un patio central que opera como tercer educador bajo la lógica Reggio Emilia validada por E1, e incorpora aulas con rincones de calma para regulación emocional, baterías sanitarias antropométricamente diferenciadas. El bloque administrativo donde se encuentra dirección general, secretaria, sala de reuniones, oficina de trabajo social. El bloque de servicios y estancia vehicular complementa el funcionamiento de la edificación.

Un diseño propuesto de un sistema de áreas exteriores productivas que se extiende a lo largo del predio. El huerto comunitario, el jardín de plantas medicinales, los senderos accesibles con pendiente menor al 8% y los frutales nativos del catálogo del Vivero Provincial de Tungurahua configuran un paisaje comestible que opera como zona de contacto intergeneracional permanente entre los dos grupos etarios.

3.1.13 Aproximación metodológica a la propuesta

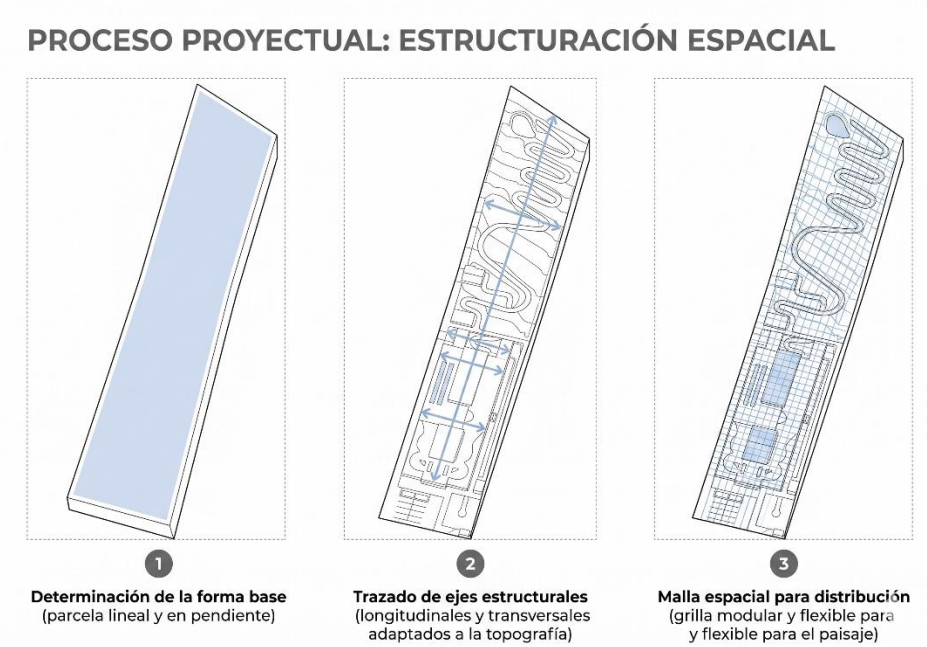
3.1.14 Partido arquitectónico

El partido arquitectónico del proyecto se configura a partir de una lógica espacial que integra la morfología del terreno, los criterios contextuales y las condiciones de accesibilidad. Esta composición se desarrolla mediante un proceso proyectual dividido en tres etapas: la estructuración espacial, la adaptación morfológica al contexto y la organización de recorridos y accesos.

En la primera fase se estructura el proceso desde la definición de una forma base que respeta las condiciones normativas vigentes. La geometría de implantación toma como referencia la curva del trazado vial, estableciendo una directriz longitudinal que determina la implantación del conjunto del proyecto y se conecta con la infraestructura urbana circundante, estableciendo relaciones visuales y espaciales con el entorno físico. Por consiguiente, se trazan ejes estructurales ortogonales y diagonales que organizan el espacio interno mediante una malla espacial de distribución modular que establece una disposición adaptable y coherente para los elementos arquitectónicos.

Figura 38

Proceso proyectual: estructuración espacial

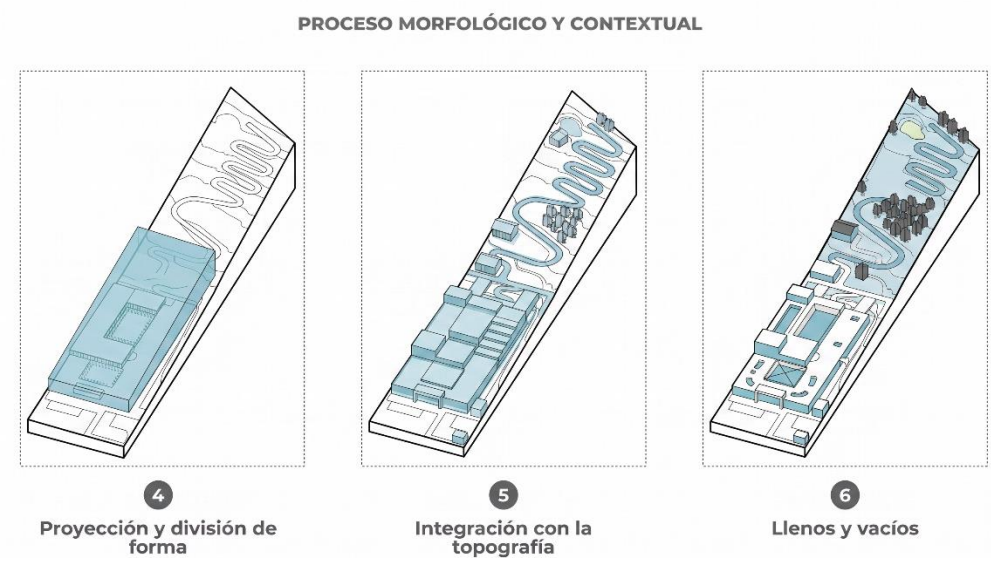


Nota: Elaboración propia.

En la segunda fase del proceso compositivo, la morfología y el contexto convergen en una distribución volumétrica que responde al uso y al programa de cada espacio. Los componentes se ordenan según su función dentro del conjunto**,** no todos tienen el mismo peso, y eso se traduce en posición y escala. El terreno no se aplana ni se ignora**,** los bloques mayores se ajustan a los niveles naturales para garantizar accesibilidad y presencia desde entorno inmediato. Entre esos volúmenes, la estrategia de llenos y vacíos define los espacios intermedios: zonas para el esparcimiento, la estancia y el paso.

Figura 39

Proceso proyectual: morfológico y contextual

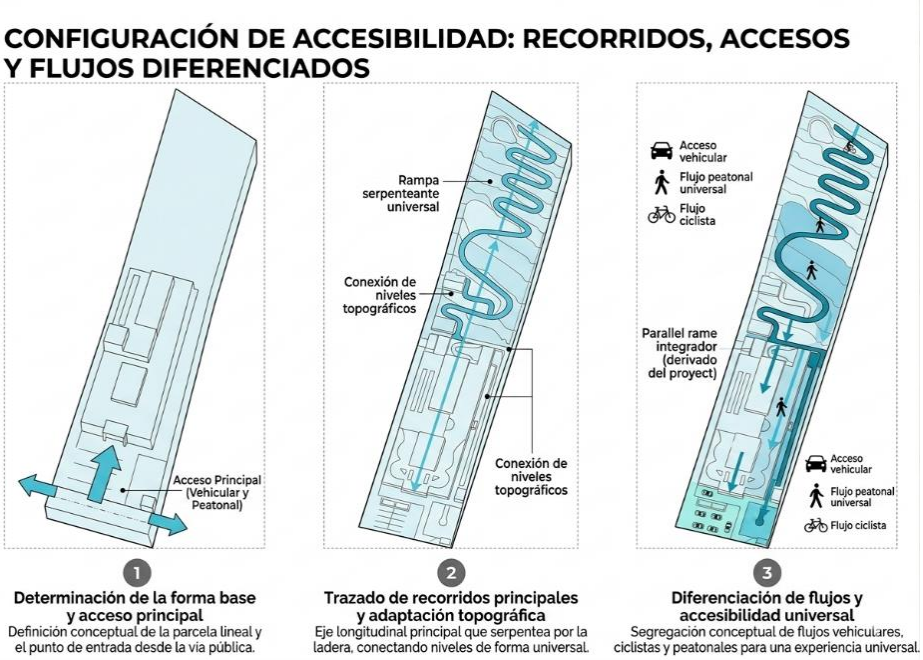


Nota: Elaboración propia.

Por último, se dispone la configuración espacial del proyecto se desarrolla mediante tres estrategias complementarias que delimita la organización circulatoria. Se establece los recorridos internos a lo largo del emplazamiento, adaptada a la morfología del terreno y pensada para proponer un movimiento jerarquizado. Por otro lado, se identifican los puntos estratégicos de acceso para conectar el proyecto con el entorno inmediato y trazado vial. Finalmente se visualizan flujos diferenciados según perfiles de usuario y actividades específicas, creando un sistema de circulación inclusivo. Este proceso responde a criterios de diseño universal.

Figura 40

Configuración de accesibilidad: recorridos, accesos y flujos diferenciados



Nota: Elaboración propia.

3.1.15 Aplicación de la estrategia de Sitio Compartido

La estrategia de Sitio Compartido organiza el programa en cuatro tipologías de zonas según su régimen de uso. Las zonas exclusivas responden a una necesidad clara, la separación funcional que demanda el área clínica E2 por bioseguridad. Las Zonas de Contacto Intergeneracional, definidas por Kaplan et al. (2020), son lo que convierte al conjunto en un Shared Site y no en un edificio con dos programas pegados bajo el mismo techo. Las zonas compartidas de servicio, por su parte, se debe evitar duplicar lavanderías y espacios técnicos.

Tabla 22

Tipologías de zona bajo la estrategia de Sitio Compartido

Tipología Shared Site	Régimen de uso	Función dentro del modelo intergeneracional
Zona exclusiva AM	Acceso restringido a adultos mayores y personal de cuidado.	Garantiza descanso, atención clínica diferenciada y bioseguridad sanitaria del adulto mayor.
Zona exclusiva CDI	Acceso restringido a primera infancia, educadoras y familias.	Garantiza estimulación temprana, supervisión visual permanente y bioseguridad sanitaria del niño.
Zona de Contacto Intergeneracional (ZCI)	Acceso programado a ambos grupos etarios bajo actividad supervisada.	Activa el encuentro intergeneracional cotidiano: comedor compartido, huerto productivo, talleres.
Zona compartida de servicio	Uso operativo del personal del equipamiento; tránsito de ambos grupos.	Optimiza la inversión pública al evitar duplicación: cocina, lavandería, administración, accesos.

Nota. Elaboración propia.

3.1.16 Zonificación del proyecto bajo Sitio Compartido

El proyecto organiza sus 30 espacios funcionales en seis zonas, cada una asociada a una tipología Shared Site. La distribución resultante satisface la demanda de separación funcional clínica de E2, conserva el modelo de convivencia controlada validado por E1, E3 y E4,

Tabla 23

Zonificación general del proyecto bajo Sitio Compartido

Z	Zona	Tipología Shared Site	Espacios incluidos
1	**Acceso y administración**	*Compartida de servicio*	Hall de ingreso, recepción, oficinas administrativas, sala de reuniones.
2	**Área CDI Primera Infancia**	*Exclusiva CDI*	Aulas (lactantes, caminantes, preescolar), baterías sanitarias infantes, patio CDI, dormitorios lactantes.
3	**Área Geriátrica AM**	*Exclusiva AM*	Baterías sanitarias AM, consultorio médico, sala de fisioterapia, sala de psicología.
4	**Encuentro intergeneracional**	*ZCI*	Aula de contacto Intergeneracional, foso lúdico.
5	**Servicios complementarios**	*Compartida de servicio*	Cocina, despensa, lavandería, bodega, cuarto técnico.

6	**Espacios exteriores**	*ZCI + transición*	Jardines terapéuticos, patios, circulaciones cubiertas, áreas dinámicas.

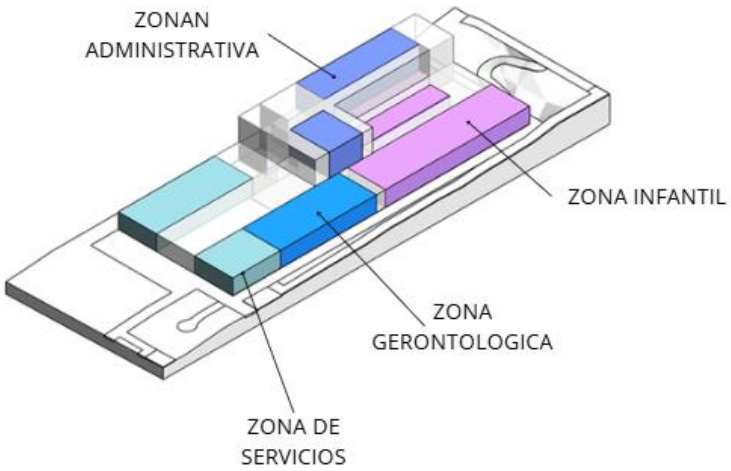
Nota. Elaboración propia.

El Objetivo específico 2 se cumple a través de tres productos articulados: la aplicación operativa de la estrategia de Sitio Compartido en cuatro tipologías de zona, la zonificación del proyecto en seis zonas con asignación Shared Site, el programa arquitectónico detallado de 30 espacios.

La Figura 41 muestra los dos bloques del proyecto. El Bloque se divide en dos niveles en el primero están ubicados áreas de servicio, zona de gerontología y zona infantil con acceso directo a las salidas principales y de emergencia con un recorrido intuitivo y directo el cual ayuda para el cuidado de la primera infancia mientras que en el segundo bloque está ubicado la zona administrativa con terrazas accesibles donde se provoca una vigilancia pasiva a los usuarios beneficiarios del proyecto.

Figura 41

Distribución volumétrica por clasificación de áreas

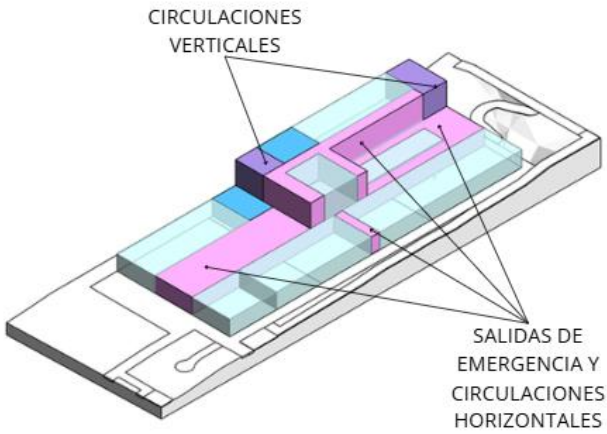


Nota. Elaboración propia.

La Figura 42 las circulaciones verticales y horizontales la cuales son distribuidas de una manera donde están cercanas entre si en caso de evacuación y existen circulaciones verticales cada una cuenta con ascensor con terrazas accesibles con puentes de unión hacia la parte trasera del predio al área agrícola comunitaria.

Figura 42

Zonificación de recorridos y circulaciones



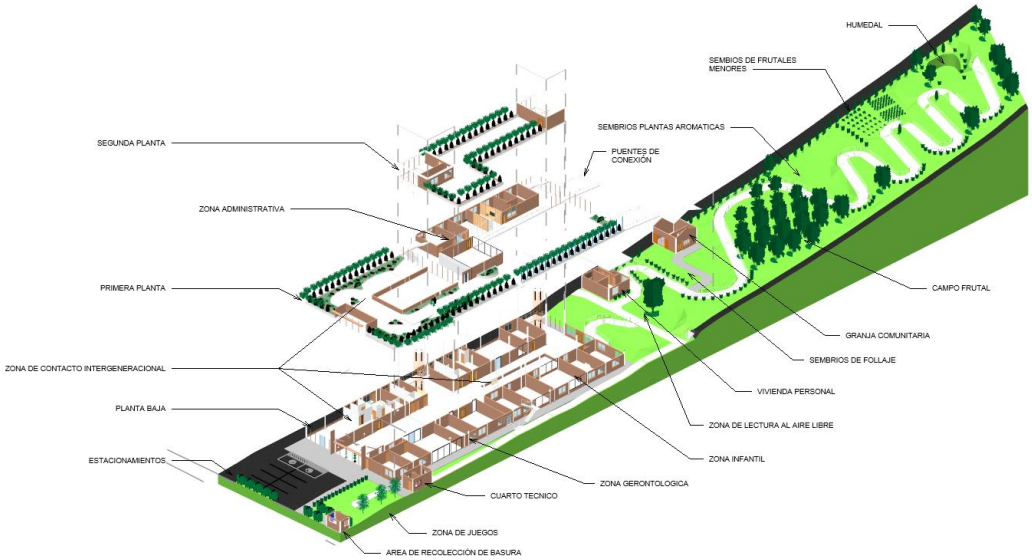
Nota. Elaboración propia.

La Figura 43 enfoca las área verdes en el predio por el contexto de una zona rural se aplica estrategias donde se aprovecha el frente con pendiente menos pronunciada mientras que la parte trasera del predio a través de aterrazamientos se planifica áreas de llegada las cuales funcionan como zonas de contacto intergeneracional además de zonas agro productivas esparcidas por el

predio además de la barreras vegetales de las terrazas vegetales con la intención que el proyecto se mimetice con el contexto rural del sitio.

Figura 43

Integración de espacios verdes



Nota. Elaboración propia.

3.1.17 Programa arquitectónico

Para definir el proyecto, se elaboró un cuadro de programación de áreas con base en la normativa nacional aplicable: MIES-CDI 2013, MIES-AM 2018, NEC-HS, NTE INEN 2293 y PUGS Ambato. El cuadro organiza el Centro en tres bloques intergeneracional, desarrollo infantil y estancia vehicular y fija los usos, las superficies y la capacidad de cada espacio según los dos grupos atendidos: primera infancia y adultos mayores.

Ese programa tiene una traducción volumétrica directa: una composición escalonada que acompaña la pendiente del terreno. Los espacios servidos y servidores ocupan su lugar según jerarquía funcional y se articulan con áreas verdes productivas. La accesibilidad universal, exigida

por la NTE INEN 2293, no se resuelve en un solo punto sino a lo largo de recorridos continuos que conectan los tres bloques.

3.2 Propuesta

El Centro de Inclusión Intergeneracional Huachi Grande parte de la estrategia de Sitio Compartido (Shared Site), un predio de 6.076 m², administrado por el GAD Parroquial, donde la primera infancia y los adultos mayores comparten infraestructura sin perder las condiciones que cada grupo requiere. La topografía no se resuelve como un problema sino como un criterio de organización, la composición escalonada acompaña la pendiente y ubica cada bloque donde el acceso y la visibilidad desde el entorno son más favorables.

El Bloque A ocupa la cota más alta y aloja el área intergeneracional. El Bloque B organiza los espacios de desarrollo infantil en una franja lineal al centro del conjunto, con salida directa a los patios de aprendizaje exterior. El Bloque C resuelve el estacionamiento en el ingreso, separando el tráfico vehicular del peatonal antes de llegar a los bloques de uso. Lo que conecta los tres no es solo la circulación: las Zonas de Contacto Intergeneracional (ZCI), definidas por Kaplan et al. (2020), son los espacios donde ambos grupos coinciden de forma programada, y son lo que convierte al proyecto en un Shared Site.

Los estándares de superficie, capacidad y habitabilidad provienen del MIES-CDI 2013, el MIES-AM 2018 y la NEC-HS. La accesibilidad universal, exigida por la NTE INEN 2293, no se concentra en una zona especifica sino que está presente en todo el proyecto.

En la parte posterior del terreno, se propone una franja agro-productiva, sembríos de plantas aromáticas, frutales menores, campo frutal, granja comunitaria y un humedal. No son áreas

decorativas, lo que se produce tiene un objetivo en concreto poder ocuparse en la cocina comunitaria, cerrando un ciclo entre el trabajo en el exterior y el programa de servicios interior.

Figura 44

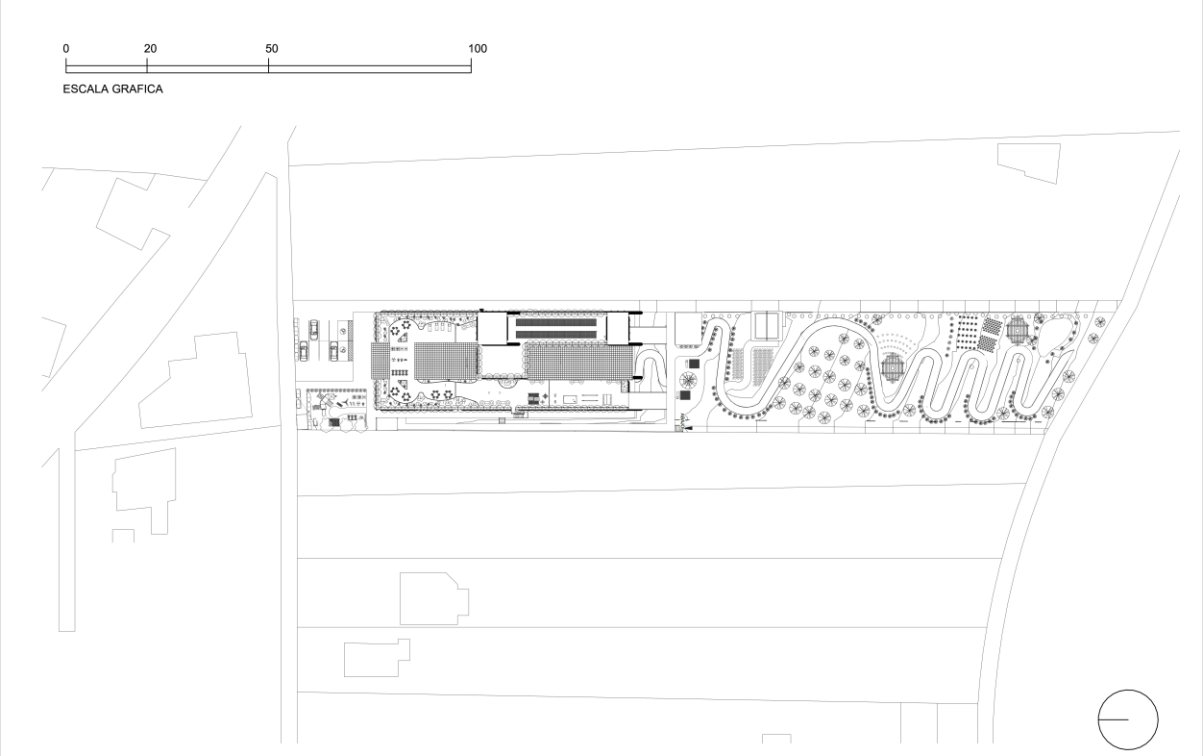
Programa Arquitectónico

ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD	AREA	NORMATIVA APLICABLE
PRIMERA PLANTA						
Bloque de servicios	Hall	Acceso, recepción, distribución	1	20 personas	79,75	NEC-HS-EE / RBE: 1.5 m²/pers.
	Restaurante comedor	Alimentación intergeneracional	1	42 comensales	152,75	MIES-AM 2018 / NEC: 1.5 m²/pers.
	Bodega general	Almacenamiento de insumos	1	2 personas	30,20	NEC-HS / MIES: 5% del área servida
	Lavanderia	Lavado y secado institucional	1	3 personas	31,35	MIES-CDI 2013 / MIES-AM 2018
Bloque dedicado al Adulto Mayor	Psicologia	Atención psicológica individual	1	4 personas	30,20	MSP Acuerdo 5212: 12 m² mín.
	Fisioterapia	Rehabilitación motriz geriátrica	1	12 usuarios	64,10	MIES-AM 2018 / MSP: 5 m²/paciente
	Baterías sanitarias para adultos	Higiene accesible AM	1	8 personas	37,15	NTE INEN 2293 / MIES-AM
	Aula multiusos para adultos	Talleres, gimnasia, eventos	1	33 usuarios	56,40	MIES-AM 2018 / NEC: 1.4 m²/pers.
	Estación para personal de cuidado	Supervisión y control infantil	1	6 cuidadoras	38,05	MIES-CDI 2013 cap. 5
	baterias sanitarias para infantes	Higiene escala infantil	1	8 niños	37,90	MIES-CDI 2013: 1 inodoro/15 niños
	Comedor infantil	Alimentación niños 0-5 años	1	32 niños	48,90	MIES-CDI 2013: 1.5 m²/niño
	Medicina general	Atención primaria de salud	1	4 personas	37,15	MSP Acuerdo 5212: 12 m² mín.
Bloque del Centro de Desarrollo Infantil	aula para infantes 3-5 años	Estimulación cognitiva preescolar	1	18 niños	64,30	MIES-CDI 2013: 3.5 m²/niño
	Foso ludico	Juego sensorial libre	1	20 niños	69,80	MIES-CDI 2013: 3.5 m²/niño
	Aula de contacto intergeneracional	Encuentro AM con niños	1	22 usuarios	76,20	MIES-CDI / MIES-AM (ZCI)
	Aula infantes de 1-3 años	Estimulación temprana grupal	1	10 niños	37,30	MIES-CDI 2013: 3.5 m²/niño
	Aula de descanso	Siesta y descanso infantil	2	16 niños c/u	37,35	MIES-CDI 2013: 1.8 m²/cuna
Segunda Planta						
Bloque de administración	Baterias sanitarias administrativo	Higiene del personal	1	7 personas	27,65	NTE INEN 2293 / RBE
	Sala de reuniones	Reuniones técnicas, capacitaciones	1	12 personas	48,60	NEC / RBE:
	Secretaria	Recepción y trámites	1	3 personas	17,70	NEC / RBE: 6 m² por puesto
	Dirección General	Gestión y dirección del centro	1	4 personas	28,45	MIES-CDI 2013: 18 m² min.
	Oficina trabajo social	Atención social a familias	1	4 personas	20,20	MIES Norma Técnica
	Area de lactantes	Cuidado niños 0-12 meses	1	12 lactantes	52,90	MIES-CDI 2013: 3.5 m²/lactante
Áreas complementarias	Cuarto de maquinas	Instalaciones electromecánicas	1	S/N	6,90	NEC-HS-IE / RBE
	Estacionamiento	Aparcamiento vehicular	1	10 vehículos	267,10	PUGS Ambato: 12.5 m²/cajón
	Recolección de basura	Acopio temporal de residuos	1	2 personas	7,95	GAD Ambato Ord. 045 / NEC
	Area verde publica	Plaza pública y descanso	1	S/N	146,60	NEC / PUGS: 1.8 m²/pers.
	Granja comunitaria	Huerto productivo intergeneracional	1	15 usuarios	36,20	FAO huertos urbanos / MIES
	Vivienda personal	Residencia del guardián	1	2 personas	43,75	NEC-HS / MIDUVI vivienda
	Área de gas	Almacenamiento de cilindros	1	S/N	6,90	NEC-HS-IM / RBE

Nota. Elaboración propia.

Figura 45

Implantación del proyecto



Nota: Elaboración propia.

Figura 46

Planta Baja

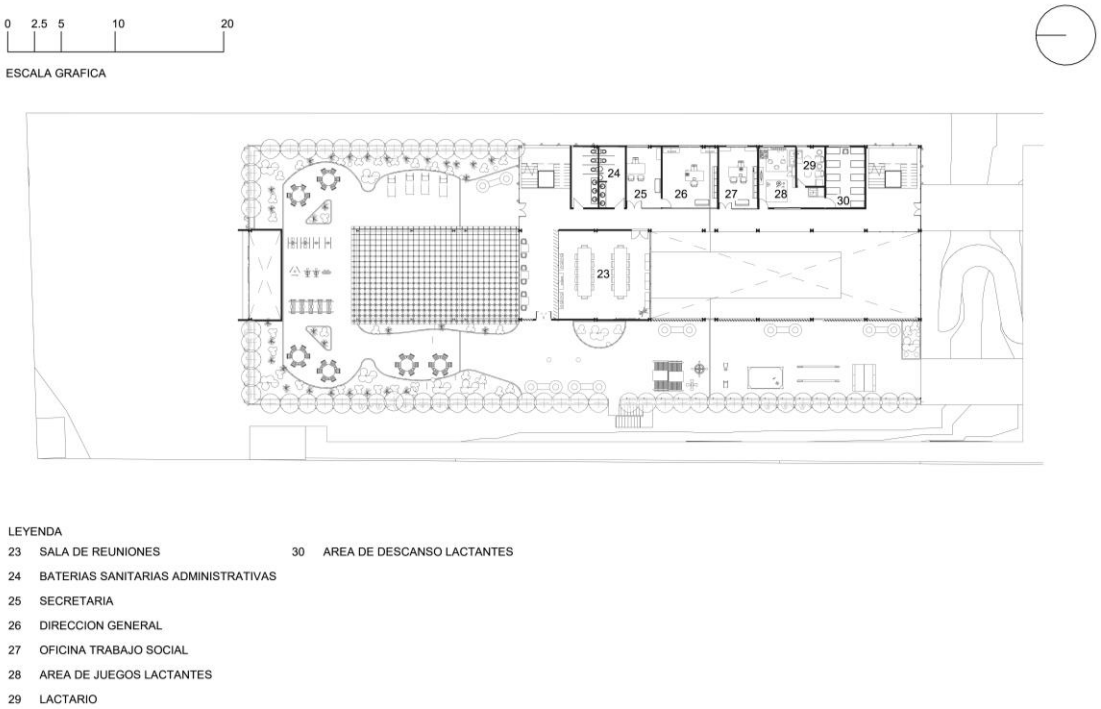
LEYENDA

01	ESTACIONAMIENTO	08	BODEGA GENERAL	15	COMEDOR INFANTIL	22	FOSO LUDICO
02	RECOLECCIÓN DE BASURA	09	FISIOTERAPIA	16	MEDICINA GENERAL		
03	PARQUE INFANTIL	10	PSICOLOGIA	17	AULA INFANTES 3-5 AÑOS		
04	CUARTO TECNICO Y ÁREA DE GAS	11	BATERIAS SANITARIAS AM	18	AULA DE CONTACTO INTERGENERACIONAL		
05	LAVANDERIA	12	AULA MULTIUSO AM	19	AULA INFANTES 1-3 AÑOS		
06	HALL	13	ESTACION PARA PERSONAL DE CUIDADO	20	AULA DE DESCANSO		
07	COMEDOR RESTAURANTE	14	BATERIA SANITARIA PARA INFANTES	21	AULA DE DESCANSO		

Nota: Elaboración propia.

Figura 47

Primera Planta



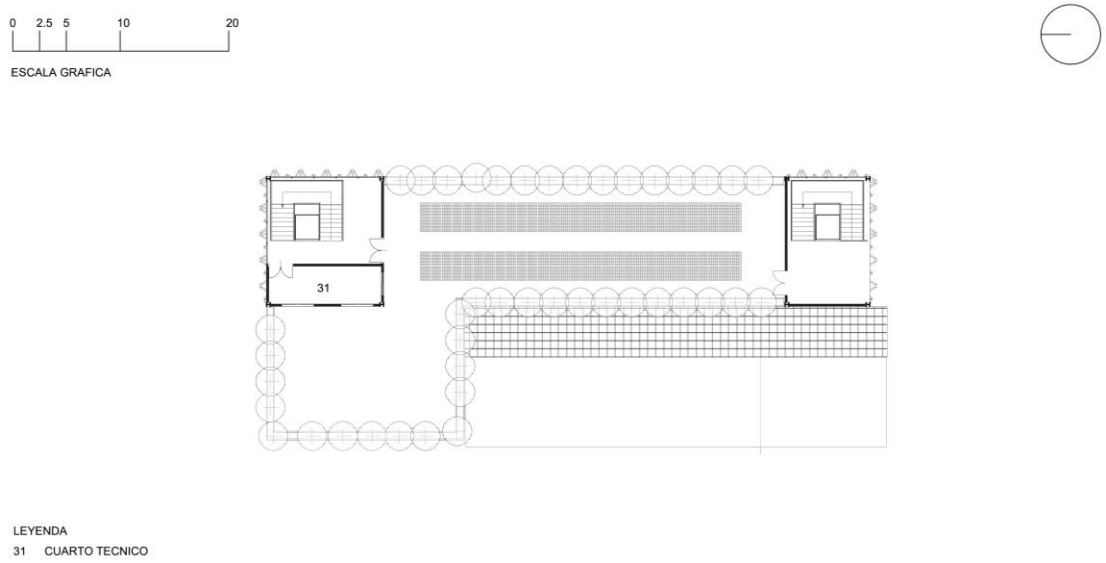
LEYENDA

23	SALA DE REUNIONES	30	AREA DE DESCANSO LACTANTES
24	BATERIAS SANITARIAS ADMINISTRATIVAS		
25	SECRETARIA		
26	DIRECCION GENERAL		
27	OFICINA TRABAJO SOCIAL		
28	AREA DE JUEGOS LACTANTES		
29	LACTARIO		

Nota: Elaboración propia.

Figura 48

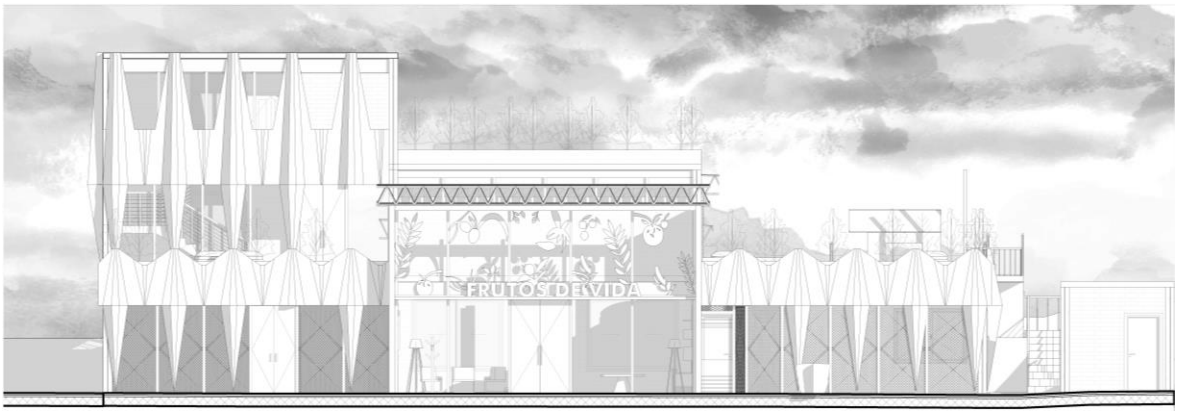
Segunda Planta



Nota: Elaboración propia.

Figura 49

Fachada Frontal



Nota: Elaboración propia.

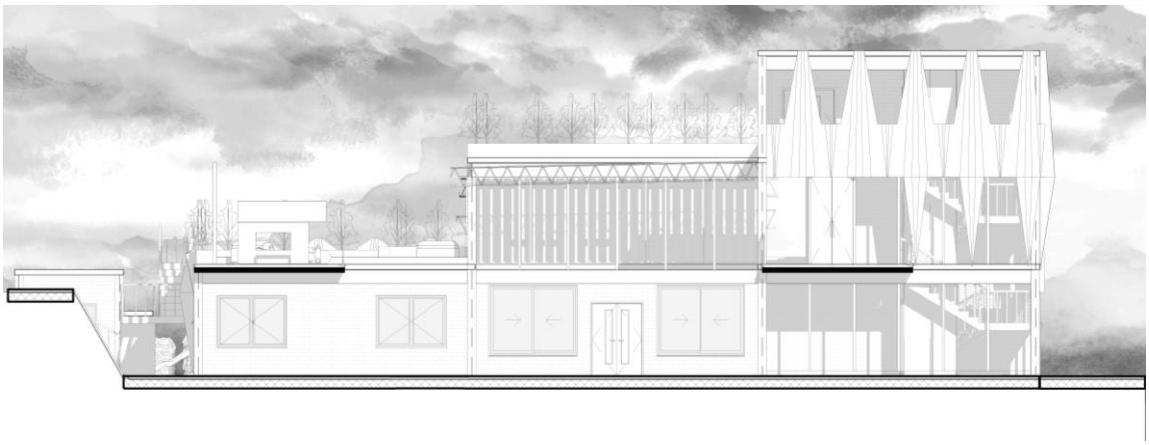
Figura 50

Fachada Lateral Izquierda

Nota: Elaboración propia.

Figura 51

Fachada Trasera



Nota: Elaboración propia.

Figura 52

Fachada Lateral Derecha

Nota: Elaboración propia.

Figura 53

Sección A-A

Nota: Elaboración propia.

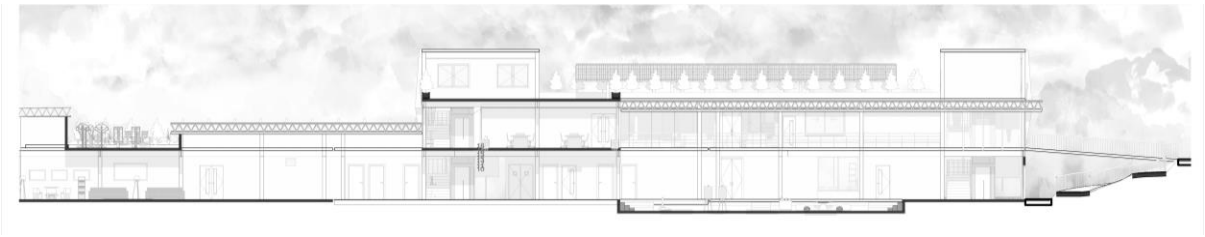
Figura 54

Sección B-B

Nota: Elaboración propia.

Figura 55

Sección C-C



Nota: Elaboración propia.

3.3 Verificación de pregunta de investigación

La pregunta de investigación planteada en el apartado 1.6 del presente trabajo es:

¿De qué manera el diseño de anteproyecto arquitectónico de un Centro de Inclusión Intergeneracional basado en la estrategia de Sitio Compartido responde a las necesidades

espaciales y programáticas de los adultos mayores y la primera infancia de la parroquia de Huachi Grande, cantón Ambato?

Los resultados obtenidos a lo largo de la investigación permiten responder afirmativamente a esta pregunta y, además, explicar el mecanismo mediante el cual la propuesta atiende a dos grupos etarios de requerimientos muy distintos. La respuesta se organiza en tres dimensiones las necesidades detectadas en el diagnóstico con las decisiones de diseño adoptadas.

En el plano social, los instrumentos aplicados en la parroquia evidencian una demanda real. El cuestionario estructurado dirigido a 96 adultos mayores reveló que no cuentan con un espacio adecuado para actividades diurnas de recreación y cuidado, y que sus prioridades se concentran en la socialización, la atención básica de salud y la accesibilidad. Las entrevistas semiestructuradas aplicadas a la educadora del CDI, al médico, a la promotora social y al arquitecto de CONAGOPARE coincidieron en un mismo diagnóstico, tanto la primera infancia como los adultos mayores carecen de infraestructura especializada en el territorio. Estos hallazgos confirman la pertinencia social del proyecto y precisan las necesidades espaciales y programáticas que el diseño debía resolver.

La estrategia de Sitio Compartido aborda esa doble deficiencia en el plano programático. El programa arquitectónico se organiza en 30 espacios distribuidos en 6 zonas funcionales y no consiste en la suma de dos centros independientes. El conjunto se estructura en tres categorías: ambientes de uso exclusivo para la primera infancia, ambientes de uso exclusivo para el adulto mayor y espacios de encuentro intergeneracional. Las áreas especializadas garantizan la atención diferenciada que cada grupo requiere por sus condiciones físicas y de seguridad; los espacios compartidos, el comedor, el huerto, el salón de usos múltiples y las áreas exteriores, son los que hacen posible la interacción entre generaciones. De este modo el programa atiende al mismo

tiempo la especialización y la integración, que constituyen el núcleo del problema planteado en la pregunta de investigación.

En lo espacial y técnico, el diseño demuestra que las necesidades de ambos grupos pueden materializarse de forma compatible en un mismo predio. El terreno de 6.076 m², administrado por el GAD Parroquial, tiene superficie suficiente para resolver circulaciones diferenciadas, accesibilidad universal y áreas verdes sin comprometer la seguridad de ninguno de los dos usuarios. El análisis de los referentes arquitectónicos, la Casa Julia von Bodelschwingh, el Child Care Center de Villeta y el Centro Diurno del Adulto Mayor de Macas, aportó criterios arquitectónicos de accesibilidad, escala, asoleamiento y relación con el entorno.

En conjunto, el diseño de anteproyecto responde a las necesidades espaciales y programáticas de los adultos mayores y la primera infancia a través de la estrategia de Sitio Compartido, lo cual se entiende como un sistema que combina ambientes especializados con espacios de encuentro. La respuesta es programática, porque parte de necesidades documentadas en el territorio y las traduce en un programa coherente, y es espacial, porque resuelve la convivencia de los dos grupos en un predio de condiciones adecuadas y bajo criterios técnicos y normativos verificables. Las demandas de ambos grupos, antes que entrar en conflicto, encuentran en el espacio compartido un punto de refuerzo mutuo.

4. CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La revisión bibliográfica mostró que, en los contextos rurales andinos, la sostenibilidad no se reduce a lo ambiental e incorpora también la equidad intergeneracional y la pertinencia cultural. La inclusión, por su parte, va más allá de la accesibilidad física y abarca dimensiones cognitivas,

sensoriales y sociales. Ese marco conceptual orientó el desarrollo del anteproyecto y llevó a entender el Centro de Inclusión Intergeneracional como un espacio guiado tanto a resolver una carencia de infraestructura como a fortalecer los vínculos sociales y preservar los saberes locales. Con ese enfoque, la primera infancia y los adultos mayores dejan de ser receptores pasivos y pasan a ser actores de desarrollo de la parroquia.

El diagnóstico de la parroquia y de los perfiles etarios de los usuarios identificó las barreras arquitectónicas y las necesidades de cuidado que deben guiar el proyecto. A partir de ellas se definen los parámetros funcionales y espaciales, sobre todo los de accesibilidad universal, la seguridad y las circulaciones diferenciadas según las condiciones físicas de cada grupo. El estudio territorial da un aporte sobre su ubicación, la conectividad vial y las condiciones bioclimáticas favorables refuerzan su potencial para acoger un equipamiento intergeneracional.

El programa arquitectónico se definió a partir de la estrategia proyectual del Sitio Compartido. El estudio de los casos referenciales mostró que la organización funcional debe combinar ambientes especializados para cada grupo con núcleos de encuentro que faciliten la interacción social. Aplicado al proyecto, significa un conjunto estructurado de espacios de uso exclusivo y espacios compartidos, con un esquema espacial flexible y adaptado al contexto.

En el diseño del anteproyecto, las decisiones que se integraron en la propuesta se ajustan a las características de Huachi Grande. De este modo, la zonificación funcional y la accesibilidad universal se resolvieron en coherencia con el entorno físico y social.

En síntesis, se concluye que el anteproyecto responde a las necesidades del contexto rural andino al integrar los principios de sostenibilidad, inclusión y desarrollo comunitario. Esa integración se apoya en el diagnóstico territorial, en el conocimiento experto recogido en las

entrevistas. El resultado es una arquitectura pensada para los grupos vulnerables que, mediante su zonificación y su accesibilidad universal, cumple el objetivo general de desarrollar un Centro de Inclusión Intergeneracional en la parroquia Huachi Grande.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda incorporar el modelo de inclusión intergeneracional dentro del marco normativo y de planificación del país, pues su desarrollo depende menos de la voluntad de diseño que de las condiciones legales e institucionales que lo hagan posible. Hoy la normativa ecuatoriana regula por separado la atención a la primera infancia y a los adultos mayores: los Centros de Desarrollo Infantil se rigen por las normas técnicas del MIES y la atención gerontológica responde a otras directrices, sin que exista una norma que regule un equipamiento donde ambos servicios coincidan. Conviene, entonces, que futuras investigaciones y gestiones impulsen lineamientos técnicos con estándares mínimos, en aspectos como superficies, accesibilidad universal, seguridad por grupo etario y salubridad.

Esta propuesta también debe trabajar juntamente con los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes. La LOOTUGS y los Planes de Uso y Gestión del Suelo permiten que los GAD parroquiales reserven suelo para equipamientos de servicio social. En este sentido, se recomienda que el GAD parroquial de Huachi Grande gestione el reconocimiento del equipamiento dentro de su PDOT, lo que facilitaría su financiamiento. Resulta aconsejable, apoyarse en programas que ya cuentan con presupuesto, para que el centro opere sobre una base institucional estable. Son ajustes normativos y de competencias los que permitirían que la inclusión intergeneracional se consolide como un modelo replicable en otras parroquias rurales.

5. REFERENCIAS

Alba Arroyo, M. (2023). Soledad no deseada y salud. Una aproximación desde el Trabajo Social. *Cuadernos de Trabajo Social, 36*(1), 73–81. https://doi.org/10.5209/cuts.82228

ANII. (2025). *Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2025–2029.*

Aranco, N., Stampini, M., Ibarrarán, P., & Medellín, N. (2018). *Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe.* http://www.iadb.org

Bachman, L. R. (2003). *Integrated buildings: The systems basis of architecture.* John Wiley & Sons.

Barrios, A. M. I., Mir, V. G., Sosa, G. B., Luna, J. S., Preciado, A. M. S., García, G. de los Á. L., Valdez, M. J. P., & Carrión, F. E. (2025). Prevalencia y factores asociados a la depresión geriátrica en El Oro, Ecuador: Impacto en la calidad de vida. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (69)*, 1119–1130. https://doi.org/10.47197/re

Campbell, F., Whear, R., Rogers, M., Sutton, A., Barlow, J., Booth, A., Tattersall, A., Wolstenholme, L., & Thompson-Coon, J. (2024). What is the effect of intergenerational activities on the wellbeing and mental health of children and young people? *Campbell Systematic Reviews, 20*(3), e1429. https://doi.org/10.1002/cl2.1429

Cedeño Zambrano, L. T., & Castro Mero, J. L. (2020). Perspectivas innovadoras aplicadas al diseño arquitectónico sensitivo. *Polo del Conocimiento, 5*(3), 802–813. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1384

CEPAL. (2022a). *Envejecimiento en América Latina y el Caribe: Inclusión y derechos de las personas mayores.* https://hdl.handle.net/11362/48567

CEPAL. (2022b, 8 de noviembre). *La sociedad del cuidado: Horizonte para una recuperación sostenible con igualdad de género.* https://www.cepal.org/es/publicaciones/48363-la-sociedad-cuidado-horizonte-recuperacion-sostenible-igualdad-genero

CEPAL. (2022c, 30 de noviembre). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2022: Dinámica y desafíos de la inversión para impulsar una recuperación sostenible e inclusiva.* https://www.cepal.org/es/publicaciones/48077-estudio-economico-america-latina-caribe-2022-dinamica-desafios-la-inversion

CEPAL. (2023, 20 de diciembre). *Primera infancia en la pospandemia en América Latina y el Caribe.* https://www.cepal.org/es/enfoques/primera-infancia-la-pospandemia-america-latina-caribe

CEPAL. (2024a). *Boletín de Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores en América Latina y el Caribe 2023.* https://www.cepal.org/es/notas/boletin-envejecimiento-derechos-personas-mayores-america-latina-caribe-2023-ya-se-encuentra

CEPAL. (2024b, 17 de diciembre). *Pacto para el futuro, enfoque intergeneracional, y el envejecimiento de la población.* https://www.cepal.org/es/enfoques/pacto-futuro-enfoque-intergeneracional-envejecimiento-la-poblacion

Connell, B. R., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J., Steinfeld, E., Story, M., & Vanderheiden, G. (1997). *The principles of universal design.*

Constitución de la República del Ecuador [CRE]. (2008).

Cruz, J., & Llanos Chuquipoma. (2024). Innovación arquitectónica: La salud cognitiva de la tercera edad en entornos naturales. *Designia, 10*(1), 63–101. https://doi.org/10.24267/22564004.1122

Denis Torres, R. (2021). Aplicación de la teoría de Florence Nightingale en los servicios de salud en Cuba. *Multimed, 25*(5). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000500014

Forttes Valdivia, P. (2020). *Envejecimiento y atención a la dependencia en Ecuador.* https://doi.org/10.18235/0002982

Forttes Valdivia, P. (2021, 31 de marzo). *Envejecimiento y atención a la dependencia en Ecuador.* EUROsociAL. https://eurosocial.eu/biblioteca/doc/envejecimiento-y-atencion-a-la-dependencia-en-ecuador/

GADPRHG. (2024). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Huachi Grande.*

GADPT. (2023). *PDOT Tungurahua 2023–2027.*

Generations United. (2006). *Intergenerational shared sites: Making the case.* https://www.gu.org/resources/intergenerational-shared-sites-making-the-case/

Groat, L. N., & Wang, D. (2013). *Architectural research methods* (2.ª ed.). John Wiley & Sons.

Gutiérrez, E. (2024). *El espacio como tercer educador: Creando escuela.* Universidad de Valladolid.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación.* https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008

Hervás Corral, M., & Sánchez Suricalday, A. (2024). Consecuencias de la soledad y el aislamiento en las personas mayores: Una revisión sistemática. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134593424000101

INEC. (2022). *Censo 2022.*

Kaplan, M., Thang, L. L., Sánchez, M., & Hoffman, J. (2020). *Intergenerational contact zones.* https://doi.org/10.4324/9780429199097

Lucas Sánchez, A., Martínez Nicolás, A., Escames, G., & De Costa, J. (2012). Envejecimiento del sistema circadiano. *Revista Española de Geriatría y Gerontología.* https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-del-sistema-circadiano-S0211139X11003209

Medina Paredes, S. V., González Sánchez, A. M., González Laz, H. E., & Marcillo Almeida, B. L. (2025). Envejecimiento activo, integración social y autocuidado en personas mayores: Estudio de caso en Tungurahua. *Revista InveCom, 5*(3). https://doi.org/10.5281/zenodo.14538098

MIES. (2022, 16 de mayo). *Acuerdos, convenios y publicaciones.* https://www.desarrollohumano.gob.ec/acuerdos-y-convenios-mies/

Ministerio de Desarrollo Humano. (2023). *CDI Norma Técnica.*

Moreno Tamayo, K., Sánchez García, S., & Doubova, S. V. (2017). Factores asociados con el aislamiento social en una muestra de adultos mayores con seguridad social. *Salud Pública de México, 59*(2), 119–120. https://doi.org/10.21149/8078

Naciones Unidas Ecuador. (2023, noviembre). *Análisis Común de País (CCA) - Ecuador 2024*. https://ecuador.un.org/es/266843-análisis-común-de-país-cca-ecuador-2024

OMS. (2002). Envejecimiento activo: Un marco político. *Revista Española de Geriatría y Gerontología, 37*, 74–105. https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-envejecimiento-activo-un-marco-politico-13035694

OMS. (2020, 14 de diciembre). *Década de envejecimiento saludable 2020–2030.* https://www.who.int/es/publications/m/item/decade-of-healthy-ageing-plan-of-action

OMS. (2025, 1 de noviembre). *Envejecimiento y salud.* https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health

Piña Morán, M., Olivo Viana, M. G., Martínez Matamala, C., Poblete Troncoso, M., & Guerra Guerrero, V. (2022). Envejecimiento, calidad de vida y salud: Desafíos para los roles sociales de las personas mayores. *Rumbos TS, 17*(28), 7–27. https://doi.org/10.51188/rrts.num28.642

Pinilla Cárdenas, M. A., Ortiz Álvarez, M. A., & Suárez Escudero, J. C. (2022, 16 de mayo). Adulto mayor: Envejecimiento, discapacidad, cuidado y centros día. Revisión de tema. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522021000200488

Rodríguez De Ita, & Sosa Compeán. (2024). Análisis de morfologías evolutivas con CFD: Mejorar la ventilación natural en vivienda de patio central, en zonas semicálidas de Latinoamérica. *Revista Hábitat Sustentable, 14*(2), 48–59. https://doi.org/10.22320/07190700.2024.14.02.04

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research.* Sage Publications.

Vela Pinedo, F. D., & Vela Sangama, A. (2022). *Principios de la arquitectura biofílica en el centro integral del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto en el año 2022* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/105917

WHO. (2002, 31 de diciembre). *Active ageing: A policy framework.* World Health Organization. https://iris.who.int/handle/10665/67215

Yufiarti, Y., Erik, E., Fidesrinur, F., Rosalinda, I., & Garzia, M. (2022). Reggio Emilia's philosophy approach: Environment as a third teacher in child potential development in ECCE institutions. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 9*(6), 564–575. https://ijmmu.com/ijmmu/article/view/3949

Zambrano Bravo, D. M., García Pinargote, M. A., Rodríguez Guerrero, I. G., Vera Moreira, N. J., Zambrano Paredes, M. Y., & Ponce Alencastro, J. A. (2025). *Causas de soledad y aislamiento: Un desafío en la persona mayor.* https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/625

Zambrano Prado, P., & Casas Ibáñez, A. (2023). Espacios educativos para el presente: Diseño arquitectónico basado en la pedagogía Reggio Emilia. *Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 12*(24), 174–190. https://doi.org/10.18537/est.v012.n024.a14

Anexo 1. Anexo A. Entrevista Cuidadora del CDI "Pequeños Traviesos"

Entrevista 1. Cuidadora del CDI “Pequeños Traviesos”

Datos generales del informante

- Nombre completo: María Fernanda Altamirano Lascano
- Cargo / función específica: Cuidadora / Educadora inicial
- Años de experiencia en CDI: 7 años
- Número de niños bajo su responsabilidad directa: 36 niños
- Fecha y lugar de la entrevista: CDI “Pequeños Traviesos”, Huachi Grande

Cuerpo de la entrevista

Pregunta 1. Condiciones físicas actuales y norma MIES

1. Desde su rol como cuidadora, ¿qué deficiencias del espacio fisico actual del CDI considera que más afectan el cumplimiento de la Norma Técnica MIES de Desarrollo Infantil Integral, particularmente en lo referido a metros cuadrados por niño, ventilación cruzada e iluminación natural?

La edificación ya está muy viejita y nos queda corta. Las aulas son pequeñas para la cantidad de niños que tenemos, entonces el metraje por niño no alcanza lo que pide el MIES. La iluminación depende mucho de la hora del día porque las ventanas no son suficientes, y la ventilación es de un solo lado, no cruza, así que en días fríos se siente encerrado y húmedo. Eso es lo que más nos limita en el día a día.

Pregunta 2. Estimulación sensorial y entorno como tercer educador

2. En su práctica diaria, ¿cómo influye la falta de elementos naturales (texturas, vegetación, luz natural, agua, contacto con la tierra) en el desarrollo psicomotriz, sensorial y emocional de los niños a su cargo?

Influye bastante. La luz natural, la humedad y las texturas sí afectan el desarrollo psicomotriz y sensorial del niño, cuando el ambiente es oscuro o cerrado, los niños están más inquietos o decaídos. Tener vegetación, sol y materiales que puedan tocar les ayuda a explorar y a calmarse. Ahora mismo trabajamos con el kit de juegos de cada aula, pero falta ese contacto con lo natural que les daría un espacio mejor pensado.

Pregunta 3. Seguridad, supervisión y radios de control visual

3. ¿Qué configuración espacial considera más adecuada para mantener la supervisión visual permanente de los niños sin restringir su autonomía exploratoria, especialmente en transiciones entre aula, patio y zonas de descanso?

Lo ideal es que las aulas den directo al patio y que uno pueda ver a los niños desde adentro sin tener que estar encima de ellos. Nosotros tenemos que estar junto a los niños, si están en el patio, nosotros también. Por eso un patio central visible desde las aulas funcionaría bien, porque ellos juegan libres pero nosotros no los perdemos de vista en ningún momento, ni cuando pasan del aula al comedor o a descansar.

Pregunta 4. Convivencia controlada con adultos mayores (Sitio Compartido)

4. Ante el modelo de Sitio Compartido propuesto, ¿qué actividades, frecuencias y formatos espaciales recomendaría para que el contacto con adultos mayores beneficie a los niños sin generar sobreestimulación, riesgo sanitario o disrupciones en la rutina del CDI?

Yo creo que sí funcionaría un sitio compartido donde compartan ciertas actividades. Lo plantearía en momentos puntuales, no todo el día, cuentos, música, o que los abuelitos les enseñen algo, unas dos o tres veces por semana y en un espacio común aparte de las aulas. Así no se rompe la rutina del CDI ni se sobreestimula a los niños, y se cuida la parte sanitaria manteniendo cada grupo con su área y juntándolos solo en esas actividades.

Pregunta 5. Mobiliario, escala infantil y accesibilidad universal

5. ¿Qué requerimientos de mobiliario, alturas de mesado, dimensiones de baños, anchos de circulación y rampas considera prioritarios para que un nuevo CDI sea funcional, seguro y permita la inclusión de niños con condiciones diversas o discapacidad?

El mobiliario, las mesas y los baños tienen que estar adaptados a la altura de los niños, eso es básico. Necesitamos baños a su escala, mesas bajitas y pasillos amplios para que circulen seguros. También que todo sea a un solo nivel o con rampas, sin gradas, para que cualquier niño, incluso con discapacidad, pueda movilizarse solo. Nos hace falta también un área de estimulación más amplia, el resto de espacios básicos sí los tenemos, pero ajustados.

Anexo 2. Anexo B. Entrevista Médico General del Subcentro de Salud de Huachi Grande

Entrevista 2. Médico General del Subcentro de Salud de Huachi Grande

Nota: el informante real es responsable técnico del subcentro; verificar el título profesional exacto antes de citar.

Datos generales del informante

- Nombre completo: Darwin Javier Ramos Cevallos
- Cargo: Médico General – Subcentro de Salud Huachi Grande (verificar título)
- Años de servicio en la parroquia: 2 años
- Población atendida promedio (niños 0–5 / adultos 65+): cobertura parroquial de ambos grupos prioritarios
- Fecha y lugar de la entrevista: Subcentro de Salud Huachi Grande

Cuerpo de la entrevista

Pregunta 1. Perfil epidemiológico local

1. Desde su atención clínica en Huachi Grande, ¿cuáles son las patologías más frecuentes que observa en niños menores de cinco años y en adultos mayores de sesenta y cinco años, y cómo se relacionan estas patologías con las condiciones fisicas y ambientales de los espacios donde habitan?

En los niños lo más frecuente son las infecciones respiratorias y los cuadros diarreicos, y vemos casos de desnutrición crónica que repercute en su desarrollo. En los adultos mayores predominan la hipertensión, la diabetes y los problemas osteoarticulares como la artrosis. Todo esto se relaciona directo con el entorno viviendas frías, húmedas, oscuras y poco ventiladas agravan lo respiratorio en los niños y el ánimo y la movilidad en los mayores. El espacio donde habitan termina pesando tanto como el tratamiento.

Pregunta 2. Calidad del aire, ventilación y confort higrotérmico

2. Considerando la altitud (≈ 2 720 m s. n. m.) y el régimen climático de Huachi Grande, ¿qué condiciones de ventilación, humedad relativa, temperatura interior y renovación de aire considera técnicamente indispensables para preservar la salud respiratoria de niños menores de cinco años y adultos mayores en un mismo equipamiento?

Por el clima frío de la zona hay que asegurar ambientes templados, sin corrientes directas pero con renovación constante de aire. La ventilación cruzada es clave para no acumular humedad ni aire viciado, que es lo que dispara las infecciones respiratorias. La temperatura interior debe mantenerse estable y la humedad controlada, evitando paredes frías y condensación. En espacios donde van a estar juntos niños y mayores, ese control del aire no es opcional, es lo que previene los contagios.

Pregunta 3. Antropometría, ergonomía y prevención de caídas

3. Desde la fisiología del adulto mayor y del niño en primera infancia, ¿qué parámetros antropométricos y ergonómicos considera críticos en el diseño de baños, mobiliario, pasamanos, alturas de asiento, anchos de puerta, pendientes de rampa y tipo de pisos para minimizar el riesgo de caídas y lesiones?

Para el adulto mayor lo prioritario son los pisos antideslizantes, pasamanos continuos en pasillos y baños, asientos a una altura que les permita levantarse sin esfuerzo y rampas con pendiente suave, nunca gradas. Las puertas anchas para que pase una persona con bastón o silla de ruedas. Para los niños, mobiliario y baños a su escala. La clave es que cada grupo tenga su mobiliario adaptado y que no haya desniveles bruscos, la mayoría de las caídas que atendemos vienen de pisos resbalosos y

falta de apoyos.

Pregunta 4. Bioseguridad y control sanitario en sitio compartido

4. Ante un modelo arquitectónico donde niños y adultos mayores compartirán comedor, huertos terapéuticos y zonas de encuentro, ¿qué protocolos de bioseguridad, separación funcional, lavamanos, esclusas o filtros sanitarios recomienda incorporar al diseño para mitigar el contagio cruzado de enfermedades infectocontagiosas?

Recomiendo que cada grupo tenga su zona propia y que el contacto se dé solo en las áreas compartidas, con horarios diferenciados cuando haya riesgo. Lavamanos a la entrada de comedores y zonas comunes, buena ventilación en esos espacios y superficies de fácil limpieza. Es indispensable la separación funcional por bioseguridad, que los niños y los mayores no compartan los mismos servicios higiénicos ni se crucen sin control. Con organización y filtros sanitarios simples se puede tener convivencia sin exponer a ninguno de los dos grupos.

Pregunta 5. Salud mental, deterioro cognitivo y arquitectura terapéutica

5. Desde su experiencia clínica, ¿de qué manera la convivencia intergeneracional planificada y los espacios con luz natural, vegetación y estimulación sensorial pueden contribuir a la prevención del deterioro cognitivo, la depresión geriátrica y los trastornos del desarrollo en la primera infancia?

Mucho. La soledad y la depresión en el adulto mayor están muy ligadas al aislamiento, y darles un espacio luminoso, con plantas y donde compartan con los niños les levanta el ánimo y mantiene la mente activa, lo que ayuda a frenar el deterioro cognitivo. En los niños, el contacto con lo natural y con los mayores estimula su parte emocional y sensorial. Es lo que plantea la teoría del entorno de Nightingale, un ambiente bien diseñado, con luz y naturaleza, es parte del tratamiento y no solo el escenario.

Anexo 3. Anexo C. Entrevista Arquitecto del CONAGOPARE Tungurahua

Entrevista 3. Arquitecto del CONAGOPARE Tungurahua

Nota: respuestas reconstruidas a partir del contexto del proyecto (informante con respuestas simuladas). Verificar contra la entrevista real antes de citar.

Datos generales del informante

- Nombre completo: Arq. José Suárez
- Cargo: Arquitecto técnico – CONAGOPARE Tungurahua
- Años de experiencia en gestión territorial parroquial: 14 años
- Proyectos de equipamiento social asesorados: equipamientos comunitarios en parroquias rurales de Tungurahua
- Fecha y lugar de la entrevista: CONAGOPARE Tungurahua

Cuerpo de la entrevista

Pregunta 1. Pertinencia del proyecto en el ordenamiento territorial

1. Desde la lectura técnica del PDOT de Huachi Grande 2024 y de las dinámicas demográficas detonadas por el Terminal Terrestre Sur, ¿de qué manera un Centro de Inclusión Intergeneracional contribuye a equilibrar el déficit de equipamientos sociales y a articular el crecimiento urbano disperso de la parroquia?

El PDOT 2024 evidencia un déficit claro de equipamientos sociales frente al crecimiento que detonó el Terminal Terrestre Sur, que atrajo población y dispersó el suelo urbano. Un centro de este tipo concentra en un solo punto la atención a dos grupos prioritarios que hoy no tienen dónde reunirse, y al ubicarse estratégicamente puede actuar como nodo que ordene ese crecimiento disperso, dándole una centralidad de servicio a la parroquia en lugar de seguir sumando edificaciones aisladas.

Pregunta 2. Cumplimiento normativo y vacíos técnicos

2. Considerando que la Norma Técnica MIES para Adultos Mayores (2018) establece requisitos cualitativos, pero no especifica metros cuadrados mínimos —a diferencia de la norma CDI 2013—, ¿qué referencias normativas internacionales o nacionales recomienda incorporar para dimensionar correctamente el área geriátrica del proyecto?

Como la norma MIES de 2018 es cualitativa y no fija metraje, conviene apoyarse en referencias complementarias. A nivel nacional, las NTE INEN de accesibilidad (2245, 2247, 2293) y la NEC; y como referencia internacional, estándares de centros gerontológicos y de día que sí establecen áreas por usuario, además de criterios de accesibilidad universal y dimensionamiento ergonómico. Eso permite dimensionar el área geriátrica con un respaldo técnico defendible, sin quedar a criterio libre del proyectista.

Pregunta 3. Viabilidad del predio y condicionantes urbanísticos

3. Sobre el predio de seis mil setenta y seis metros cuadrados en Huachi San José, ¿qué condicionantes técnicas (uso de suelo, COS, CUS, retiros, riesgo geológico, servicios básicos) considera prioritario verificar antes de avanzar con el anteproyecto, y qué trámites institucionales recomienda gestionar paralelamente con el GAD Municipal?

Antes del anteproyecto hay que verificar que el uso de suelo permita el equipamiento y revisar el COS y el CUS asignados, los retiros, el riesgo geológico del sector y la disponibilidad real de servicios básicos. En paralelo, recomiendo gestionar con el GAD Municipal de Ambato el certificado de uso de suelo, la línea de fábrica y la factibilidad de servicios, porque esos trámites

toman tiempo y conviene tenerlos en marcha mientras se desarrolla el diseño, no después.

Pregunta 4. Modelo de gestión y sostenibilidad financiera

4. Frente a la decisión de centralizar la inversión en un único equipamiento de Sitio Compartido en lugar de construir dos edificios separados por grupo etario, ¿qué modelo de gestión tripartita (GAD Parroquial – GAD Municipal – MIES) y qué fuentes de financiamiento considera técnicamente más viables para garantizar la sostenibilidad operativa y de mantenimiento del centro?

Un solo equipamiento compartido es más eficiente porque comparte servicios y baja el costo de operación frente a dos edificios. El modelo más viable es el tripartito: el GAD Parroquial gestiona y aporta el predio dentro de su competencia del COOTAD, el GAD Municipal apoya con aprobación e infraestructura, y el MIES con el componente técnico y de atención de los dos grupos. El punto crítico no es construir sino sostener, hay que asegurar desde el convenio quién cubre operación, personal y mantenimiento, porque ahí es donde estos proyectos suelen fallar.

Pregunta 5. Accesibilidad universal e integración con el contexto

5. Desde el enfoque de accesibilidad universal y diseño urbano integrado, ¿qué estrategias de movilidad peatonal, conectividad con paradas de transporte público, tratamiento de bordes y diseño paisajístico recomienda para que el centro funcione como un nodo articulador del tejido social de Huachi Grande y no como un objeto aislado?

Hay que pensarlo conectado al barrio, no amurallado. Recomiendo aceras continuas y accesibles hacia las paradas de transporte cercanas, cruces seguros, y bordes permeables que inviten a entrar en lugar de cerrar con muros ciegos. El paisajismo con vegetación local y áreas dinámicas hace que el espacio sea usado también por la comunidad y no solo por los usuarios internos. Aprovechando la topografía con aterrazamientos suaves, el centro se integra al tejido y se vuelve un punto de encuentro de la parroquia.

Anexo 4. Entrevista D. Promotor Social de Huachi Grande

Entrevista 4. Promotor Social de Huachi Grande

Datos generales del informante

- Nombre completo: Marco Geovanny Ramírez Zapata
- Cargo / función específica: Promotor social – programa parroquial "Alegría de Vivir"
- Años de experiencia en el ámbito social de la parroquia: 3 años
- Población a cargo: adultos mayores activos en programas parroquiales (≈ 100 personas)
- Fecha y lugar de la entrevista: GAD Parroquial Huachi Grande

Cuerpo de la entrevista

Pregunta 1. Diagnóstico social y demanda real

1. Desde su gestión social en Huachi Grande, ¿cuál es la demanda real de adultos mayores que participan en los programas parroquiales y qué carencias de infraestructura limitan hoy esa atención?

Manejamos alrededor de cien adultos mayores activos en los programas. La demanda existe y crece, pero no tenemos un espacio propio, usamos la casa parroquial, las canchas o el atrio de la iglesia, que son prestados y no fueron pensados para ellos. Tienen gradas, pisos resbalosos y no hay rampas, así que muchas veces el espacio mismo es la barrera. Esa falta de un lugar fijo y accesible es lo que más nos limita para sostener las actividades.

Pregunta 2. Aislamiento, migración y cuidado en el hogar

2. ¿Ha identificado situaciones de aislamiento en los adultos mayores del sector, y cómo influye la migración de los padres en el cuidado simultáneo de niños y adultos mayores en casa?

Sí, hay bastante aislamiento. Muchos adultos mayores quedan solos porque sus hijos migraron a la ciudad o al exterior, y al no tener un sitio cercano donde reunirse se encierran y eso les afecta el ánimo. La migración golpea doble, los niños quedan al cuidado de los abuelos, y esos mismos abuelos ya necesitan que los cuiden. El adulto mayor termina cuidando en lugar de ser cuidado, por eso un centro que atienda a los dos grupos a la vez aquí tendría mucho sentido.

Pregunta 3. Dinámicas intergeneracionales y culturales existentes

3. ¿En qué actividades comunitarias coinciden hoy niños y adultos mayores, y qué saberes locales podrían transmitirse en un espacio compartido?

Coinciden de forma natural en las fiestas patronales, las mingas y las misas; ahí se juntan todos sin que nadie lo organice. Esa convivencia ya existe en lo comunitario, lo que falta es un espacio físico que la sostenga el resto del año. Los mayores pueden transmitir mucho a los niños: el trabajo de la tierra, la siembra, la cocina tradicional, la música y las historias de la parroquia, que son saberes que se están perdiendo y que ellos todavía tienen frescos.

Pregunta 4. Aceptación social del modelo de Sitio Compartido

4. ¿Cómo percibe la disposición de la comunidad y de los grupos organizados (por ejemplo el grupo de danza de adultos mayores) frente al modelo de un centro intergeneracional de Sitio Compartido?

La aceptación es buena. El grupo de danza de adultos mayores ya está conformado y son muy participativos; compartir con los niños más bien les da ánimo porque les gusta sentirse útiles y enseñar. La comunidad ve con buenos ojos un espacio así, porque resuelve dos necesidades a la vez.

No he encontrado resistencia, al contrario, hay expectativa de que por fin los adultos mayores tengan un lugar propio.

Pregunta 5. Viabilidad del predio y articulación institucional

5. Desde la gestión parroquial, ¿considera viable el predio propuesto en Huachi San José y qué rol debería asumir el GAD Parroquial para concretar y sostener el proyecto?

Sí, el predio en Huachi San José es viable y está dentro de lo que maneja el GAD Parroquial. El rol del GAD es impulsar el proyecto, aportar el terreno y articular con el Municipio y el MIES para que no quede solo en intención. Pero más allá de construirlo, lo importante es garantizar que después haya con qué operarlo y mantenerlo, con personal y programas, porque la comunidad lo necesita funcionando todo el año, no solo inaugurado.

Anexo 5. Foto visita de campo al espacio de terapia adultos mayores Huachi San Francisco

Anexo 6. Foto visita de campo al espacio de terapia adultos mayores La Florida

Anexo 7. Foto visita de campo CDI "Pequeños Traviesos"

Anexo 8. Foto de entrevista con Arquitecto de CONAGOPARE

Anexo 9. Foto de entrevista con Cuidadora CDI "Pequeños Traviesos"

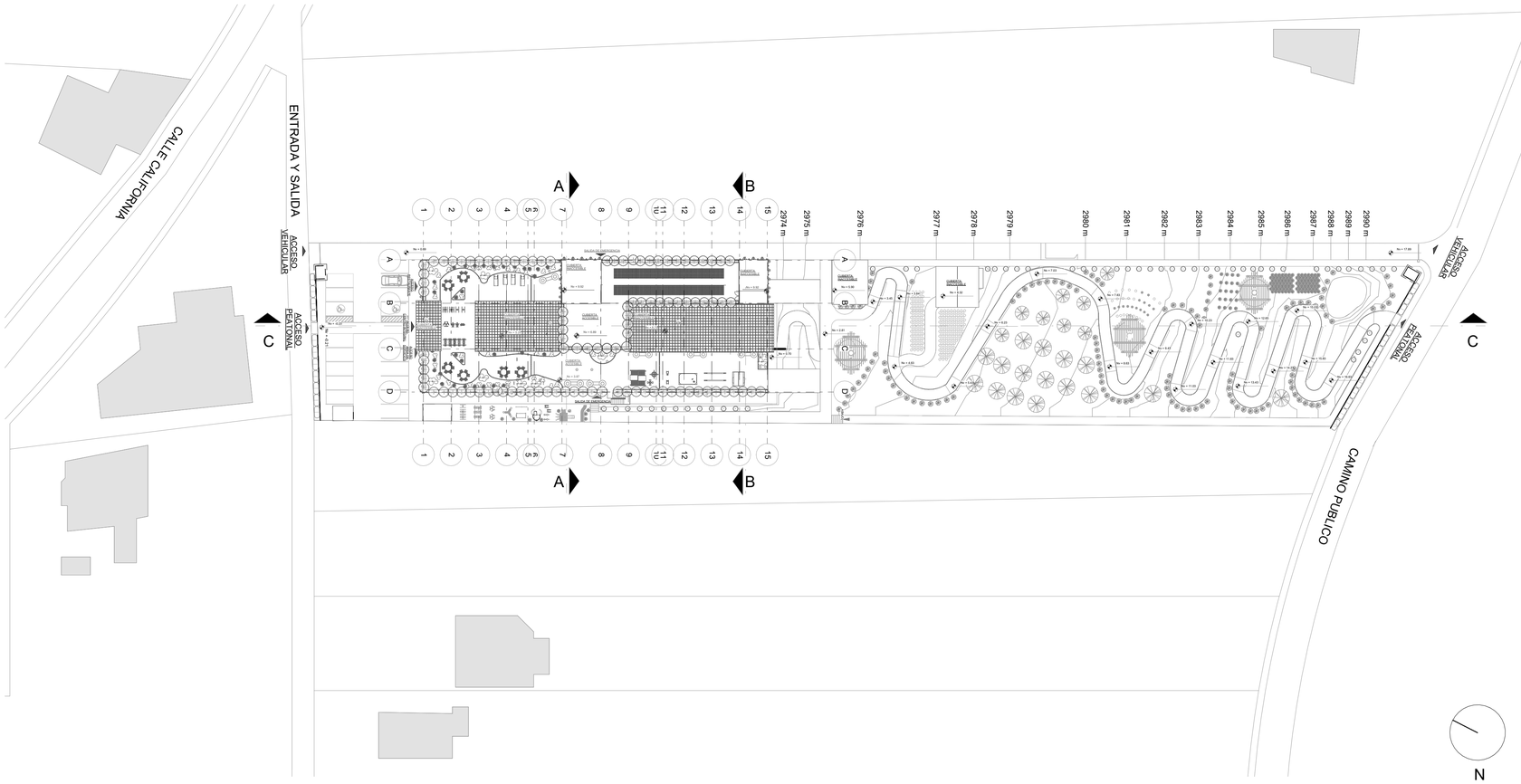
Anexo 10. Foto de entrevista Promotor Social Huachi Grande

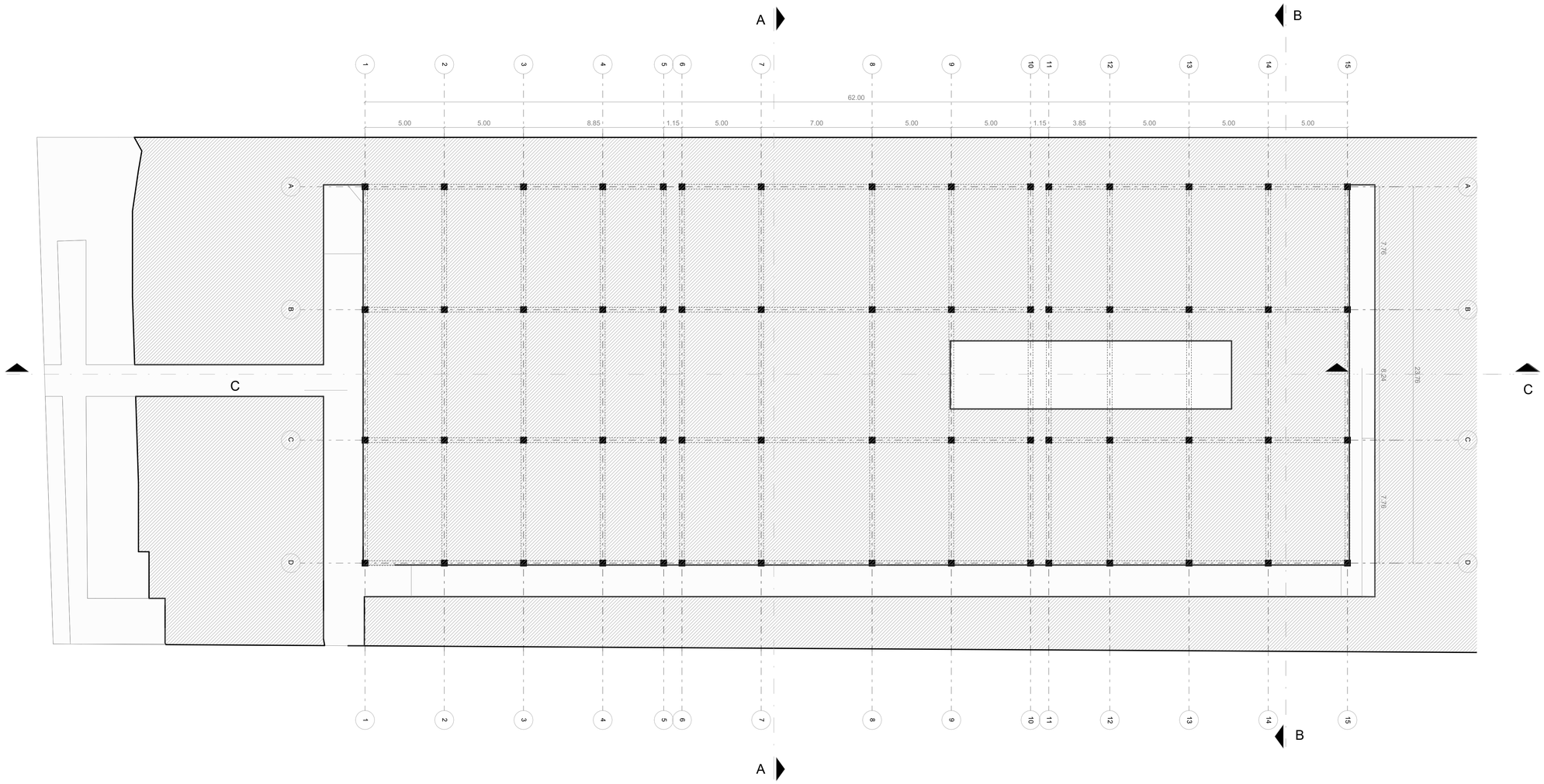
Anexo 11 Foto de entrevista Encargado del Centro de Salud de Huachi Grande

Anexo 12. Visita del campo a predio de intervención

Anexo 13. Visita de Campo Local de Terapia de Adultos Mayores Huachi Grande

Día de
Manualidades


CALLE CALIFORNIA
ENTRADA Y SALIDA
ACCESO VEHICULAR
ACCESO PEATONAL
CAMINO PUBLICO
ACCESO VEHICULAR
ACCESO PEATONAL
A
B
C
D
1
2
3
4
5
7
8
9
10
11
12
13
14
15
2974 m
2975 m
2976 m
2977 m
2978 m
2979 m
2980 m
2981 m
2982 m
2983 m
2984 m
2985 m
2986 m
2987 m
2988 m
2989 m
2990 m
SALIDA DE EMERGENCIA
RAMPA 1
RAMPA 2
RAMPA 3
RAMPA 4
RAMPA 5
RAMPA 6
RAMPA 7
RAMPA 8
RAMPA 9
RAMPA 10
RAMPA 11
RAMPA 12
RAMPA 13
RAMPA 14
RAMPA 15
RAMPA 16
RAMPA 17
RAMPA 18
RAMPA 19
RAMPA 20
RAMPA



PLANTA DE CIMENTACION

Esc_1:150

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.
DIB: Arq.
REV: Arq.

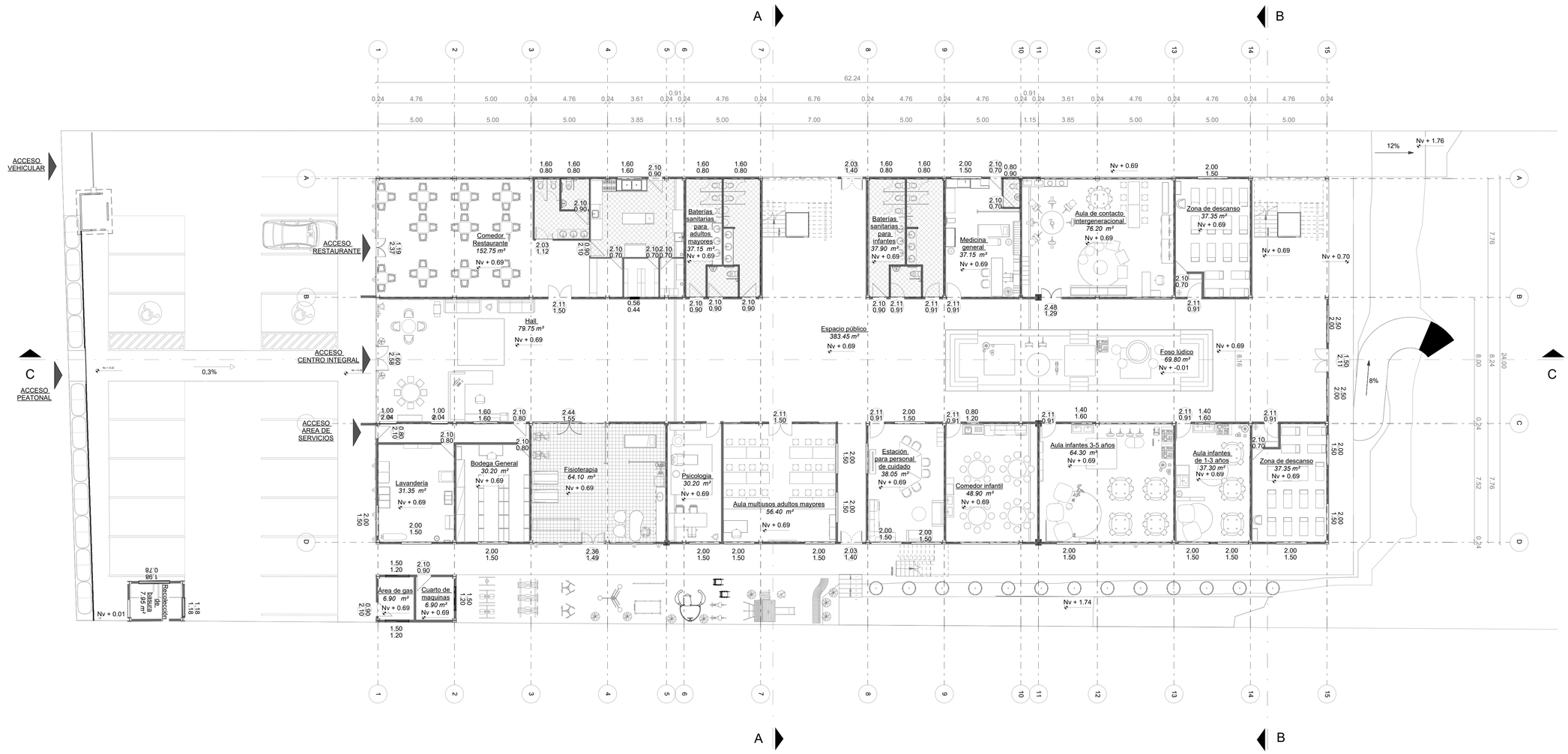
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

PLANTA DE CIMENTACIÓN

Ambato, 03/06/2026

ARQ - 2 /9



PLANTA BAJA

Esc_1:150

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.
DIB: Arq.
REV: Arq.

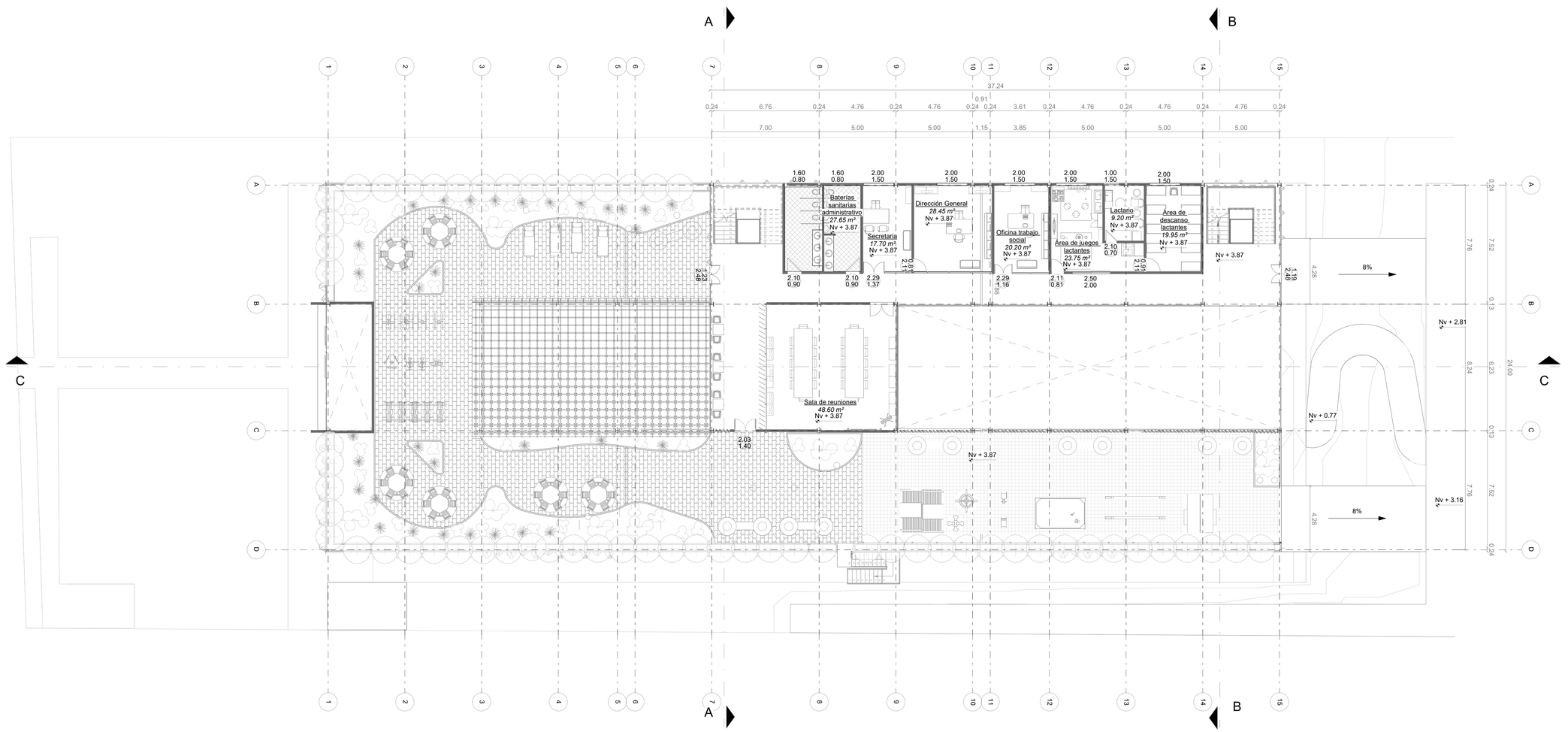
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

PLANTA BAJA

Ambato, 03/06/2026

ARQ - 3 /9



N

PRIMERA PLANTA

Esc_1:200

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.

DIB: Arq.

REV: Arq.

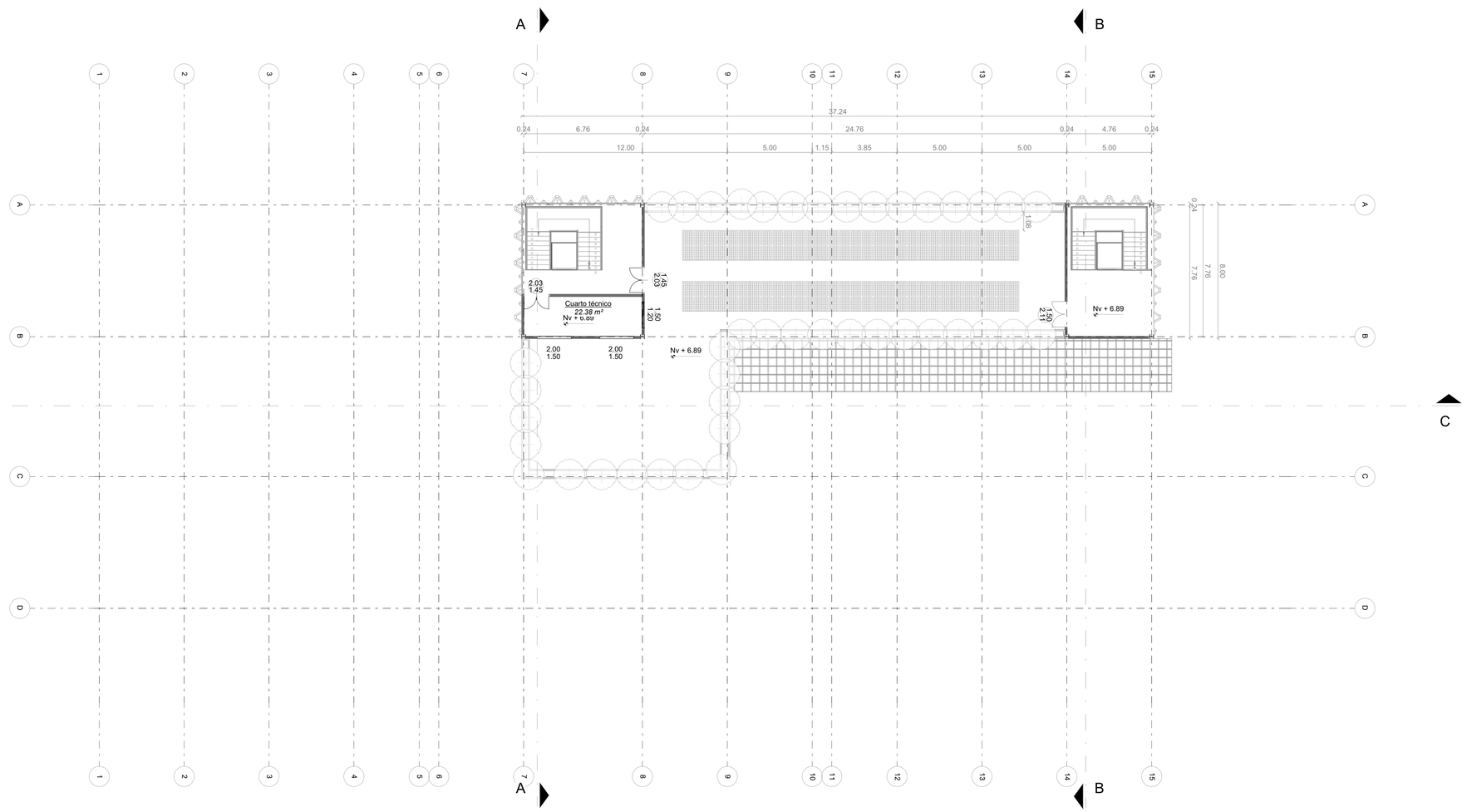
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

PRIMERA PLANTA

Ambato, 03/06/2026

ARQ - 4 /9



SEGUNDA PLANTA

Esc_1:150

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.

DIB: Arq.

REV: Arq.

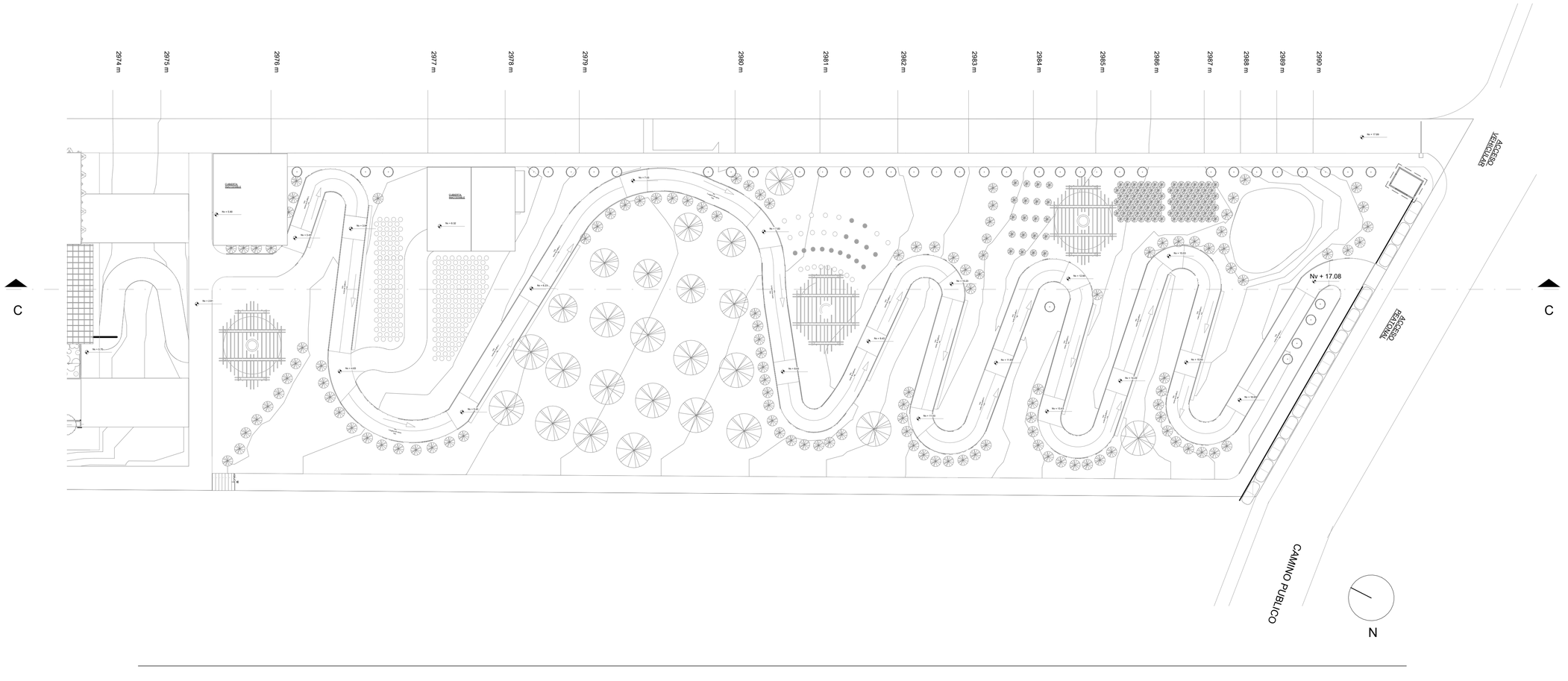
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

SEGUNDA PLANTA

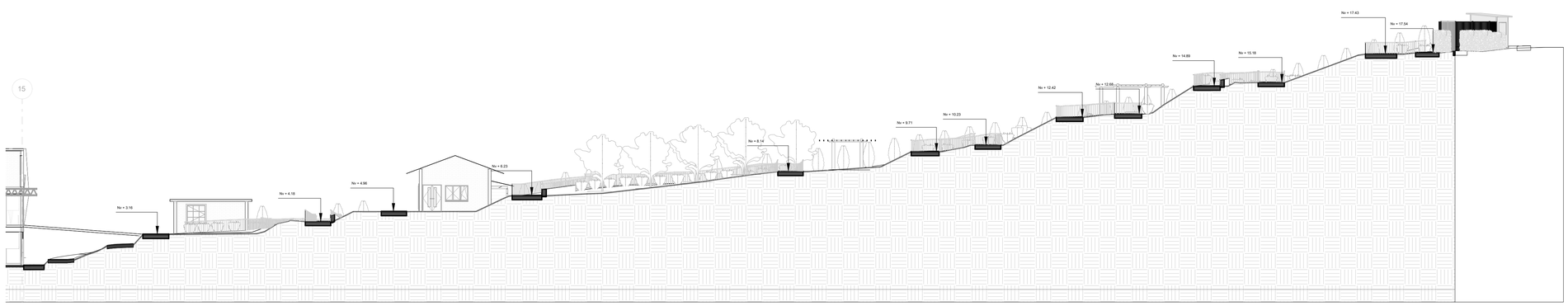
Ambato, 03/06/2026

ARQ - 5 /9



ZONA POSTERIOR ALTA

Esc_1:200



ZONA POSTERIOR ALTA

Esc_1:200

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.
DIB: Arq.
REV: Arq.

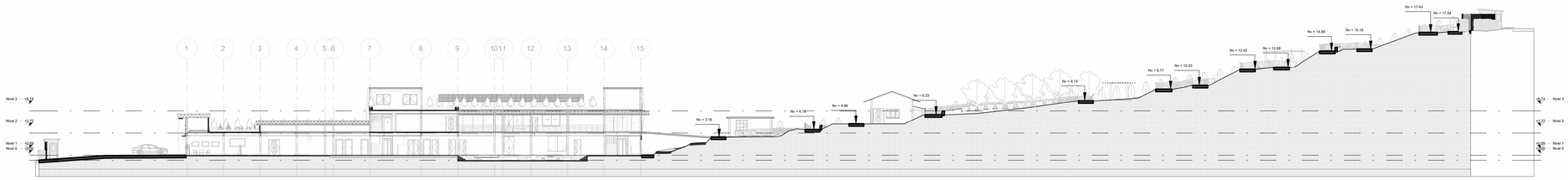
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

PARTE POSTERIOR

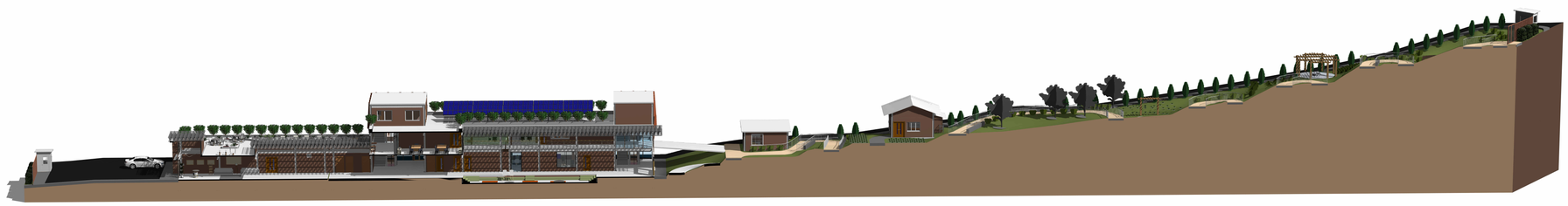
Ambato, 03/06/2026

ARQ - 6 /9

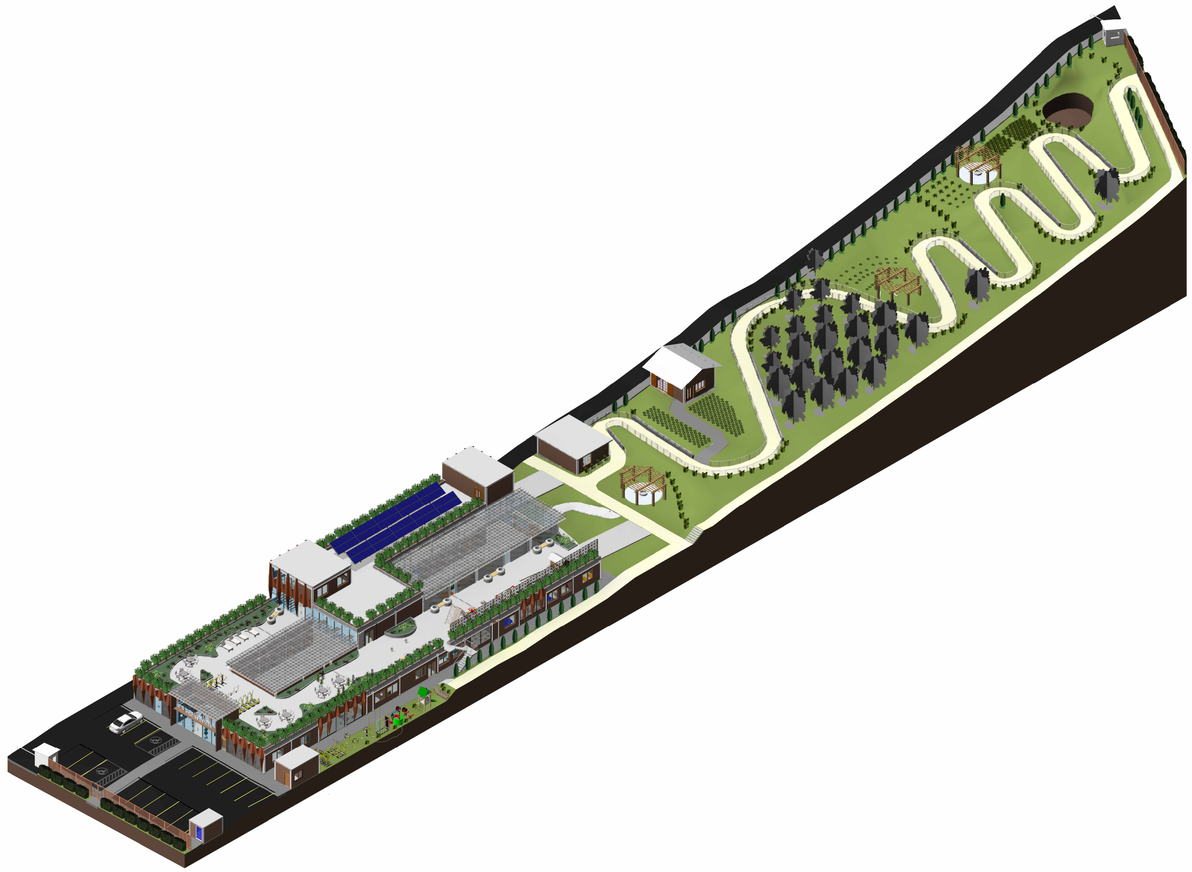


SECCIÓN LONGITUDINAL C-C

Esc_1:350



SECCIÓN LONGITUDINAL C-C



VISTA ISOMETRICA GENERAL

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.

DIB: Arq.

REV: Arq.

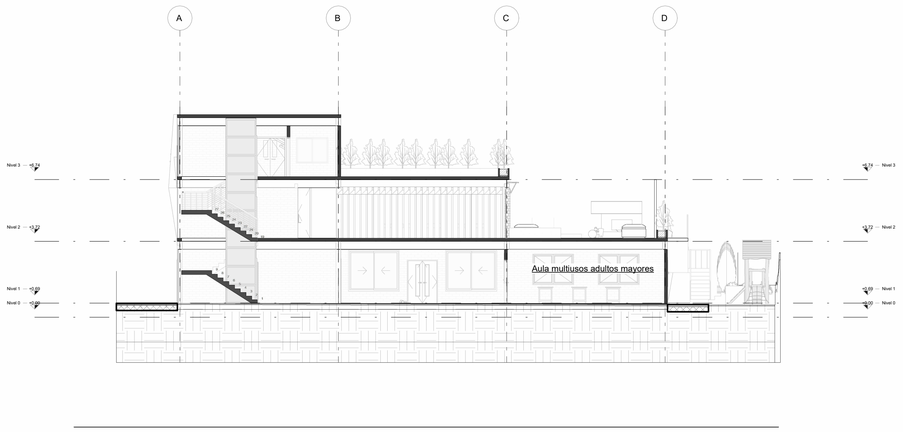
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

SECCIONES Y VISTA ISOMETRICA GENERAL

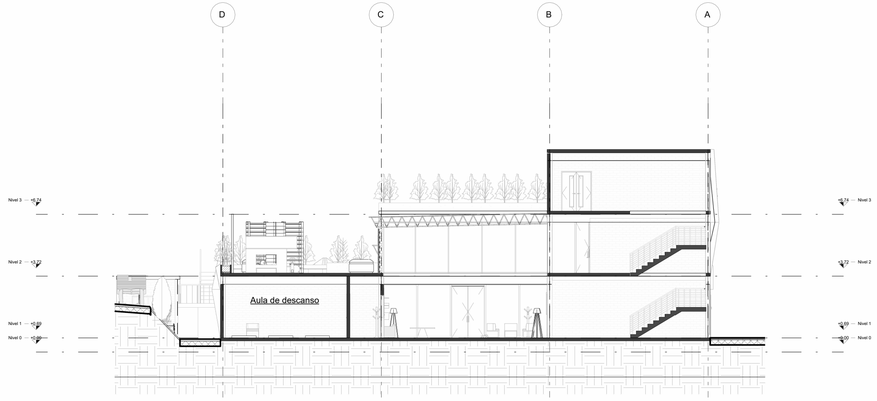
Ambato, 03/06/2026

ARQ - 7 /9



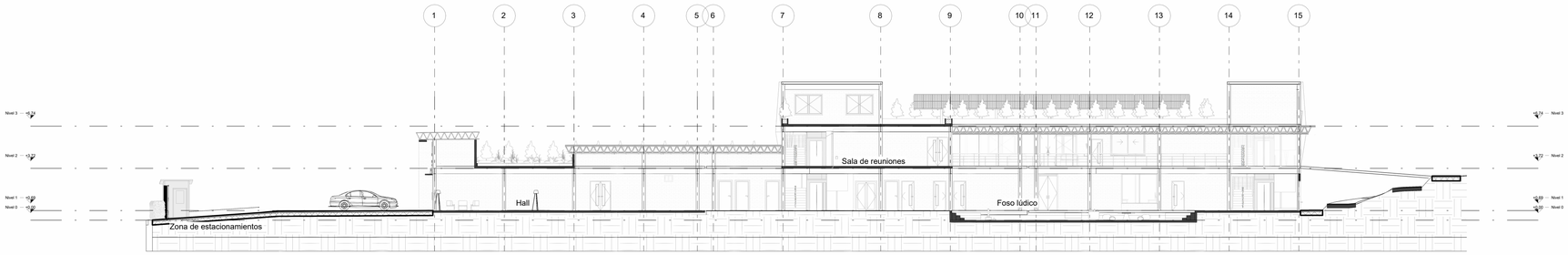
SECCIÓN TRANVERSAL A-A

Esc_1:150



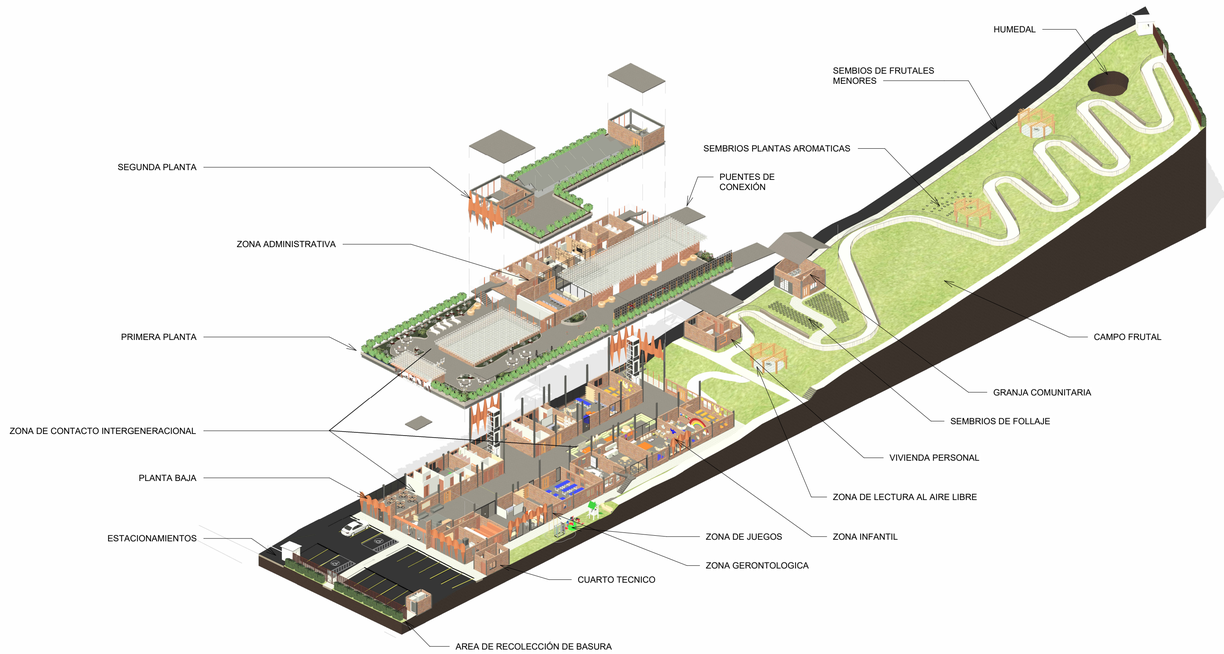
SECCIÓN TRANVERSAL B-B

Esc_1:150



SECCIÓN LONGITUDINAL C-C

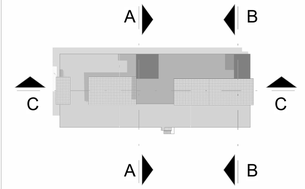
Esc 1:150



DESPIECE ISOMETRICO

Esc_1:500

DIAGRAMA DE UBICACION DE SECCIONES



Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.

DIB: Arq.

REV: Arq.

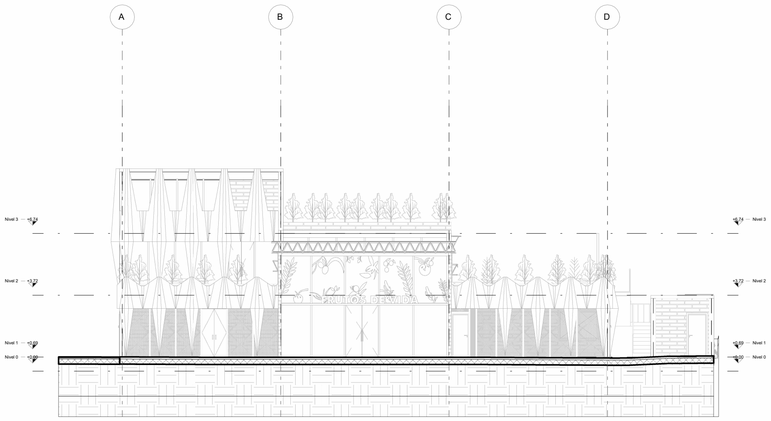
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

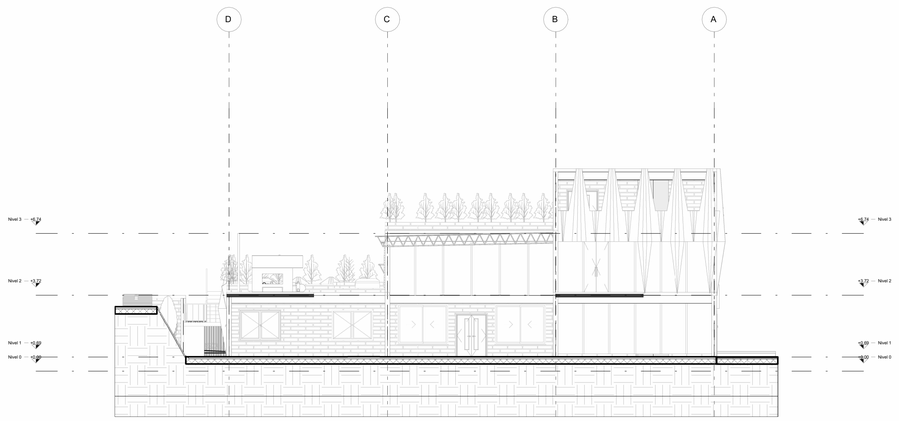
SECCIONES Y DESPIECE ISOMETRICO

Ambato, 03/06/2026

ARQ - 8 /9

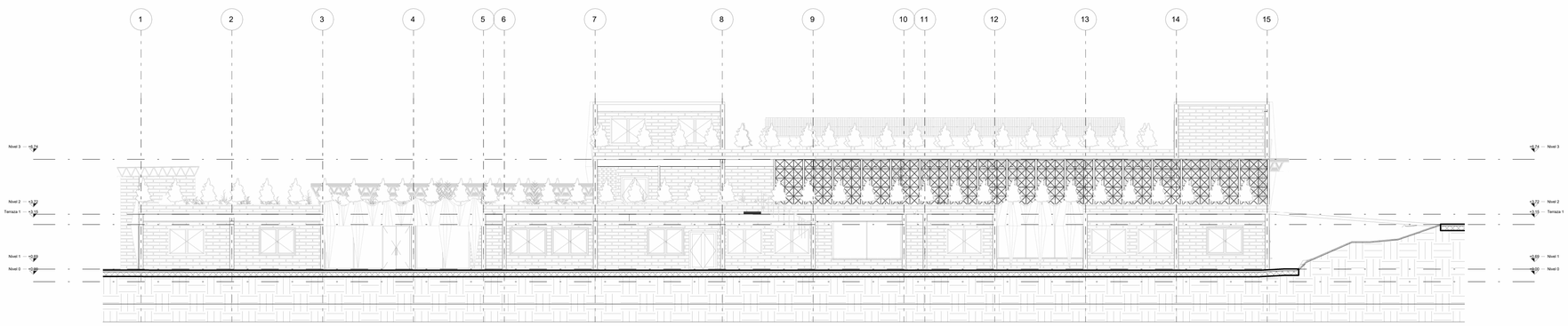


ALZADO FRONTAL Esc_1:150



ALZADO TRASERA Esc_1:150

ALZADO LATERAL DERECHO Esc_1:150



ALZADO LATERAL IZQUIERDO Esc_1:150

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.
DIB: Arq.
REV: Arq.

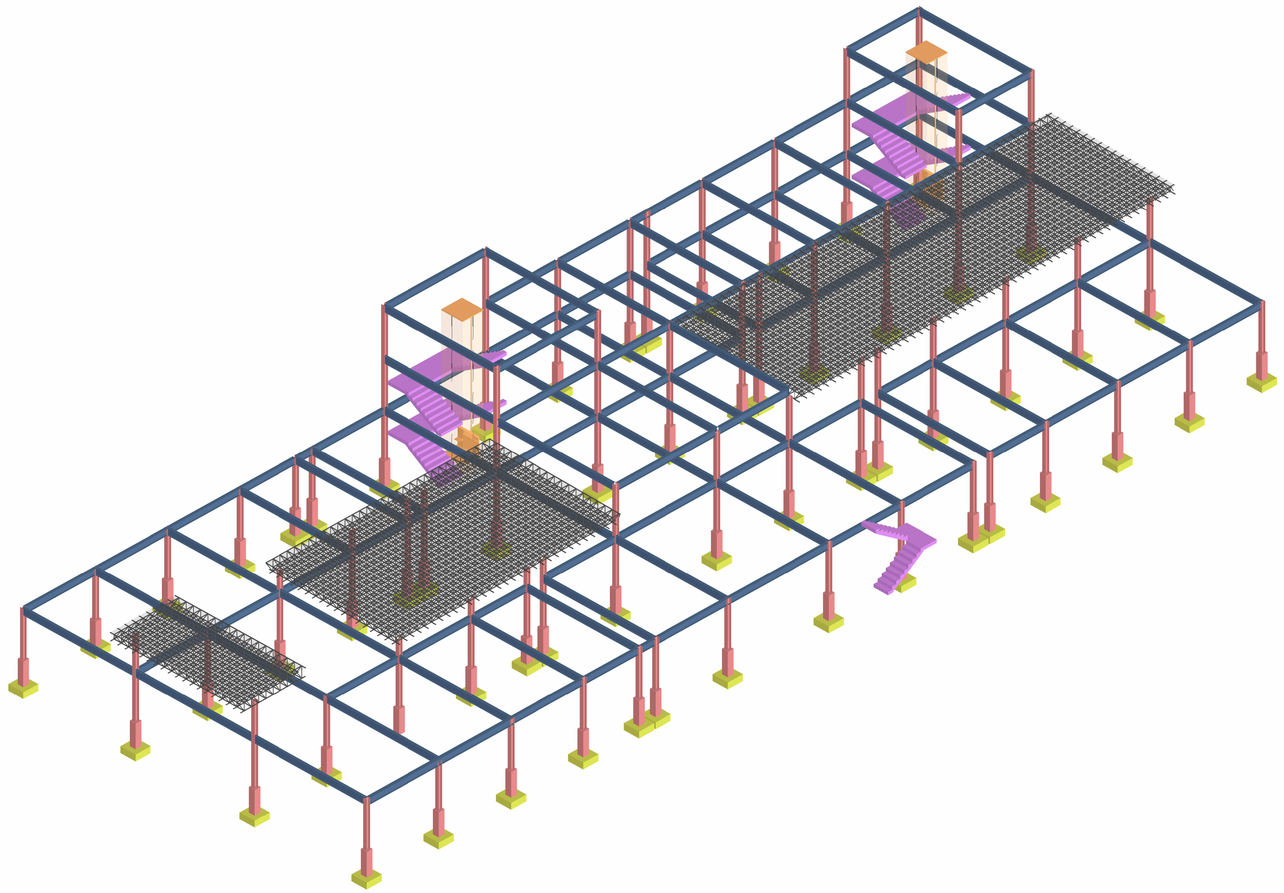
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

ALZADOS

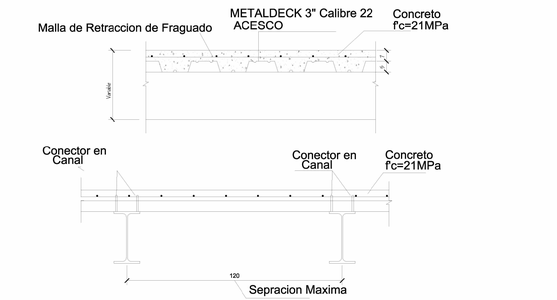
Ambato, 03/06/2026

ARQ - 7 /9

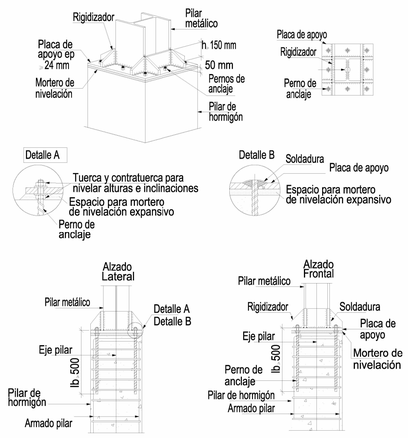


PERSPECTIVA SISTEMA ESTRUCTURAL

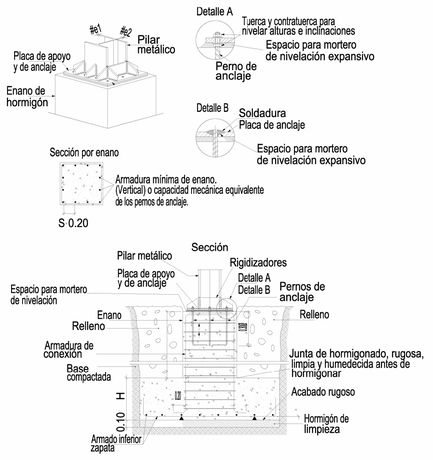
Esc_1:150



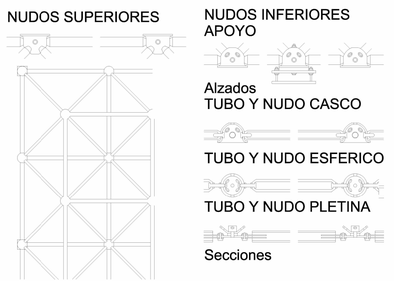
DETALLE ESTRUCTURAL LOSA STEEL DECK

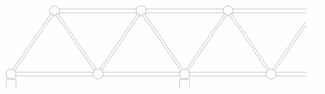


DETALLE ESTRUCTURAL PLACA BASE DE ANCLAJE



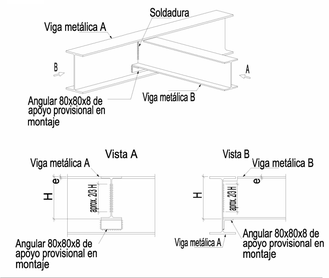
DETALLE ESTRUCTURAL PLACA BASE DE ANCLAJE



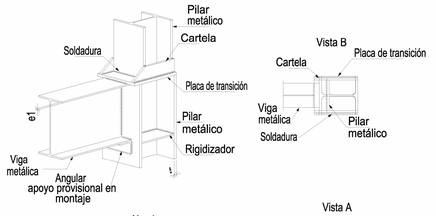


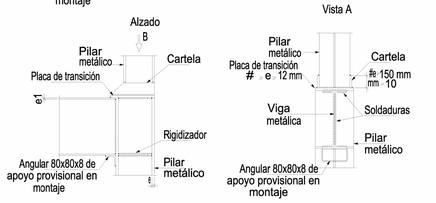
Alzado

DETALLE ESTRUCTURAL DE UNA ESTEREOESTRUCTURA LIGERA

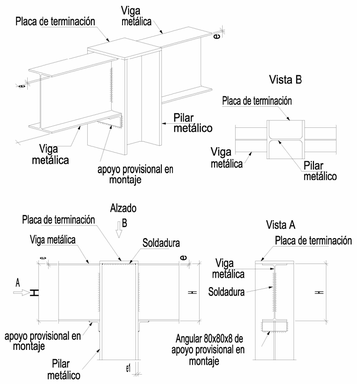


DETALLE ESTRUCTURAL DE UNA CONEXIÓN VIGA-VIGUETA





DETALLE ESTRUCTURAL DE UN EMPALME DE PILARES CON
PLACA DE TRANSICIÓN



DETALLE ESTRUCTURAL CONEXIÓN VIGA-COLUMNA
EN EL ÚLTIMO NIVEL

Centro Integral Intergeneracional
"Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.
DIB: Arq.
REV: Arq.

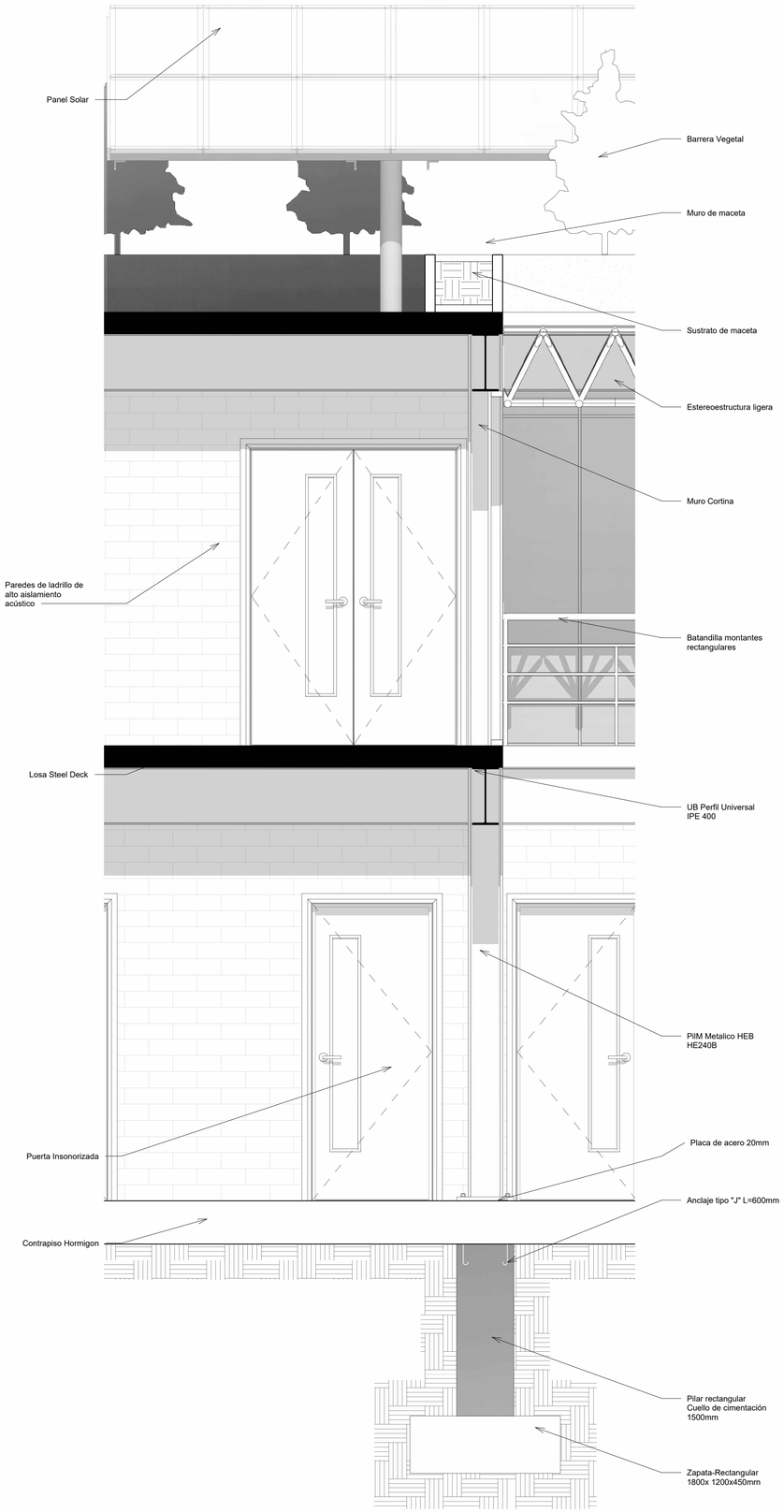
Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

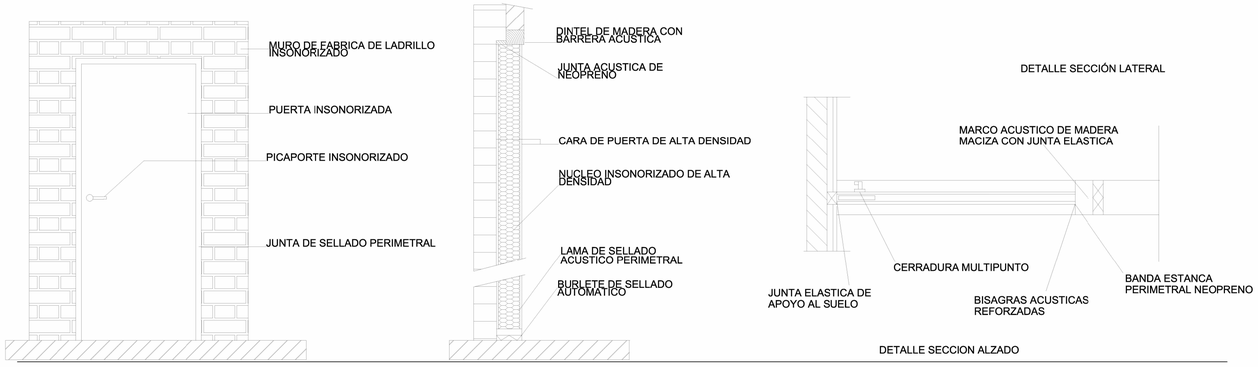
CONTIENE:

PERSPECTIVA ESTRUCTURAL Y
DETALLES CONSTRUCTIVOS

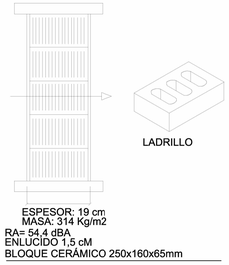
Ambato, 03/06/2026

EST - 1 /2

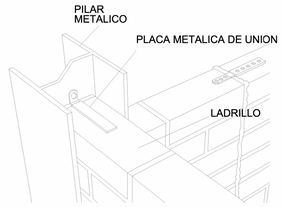




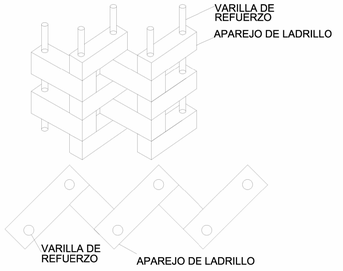
DETALLE ESTRUCTURAL PUERTA INSONORA



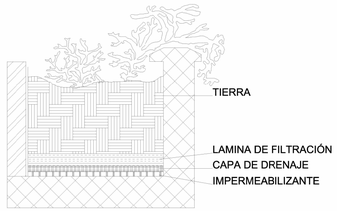
DETALLE ESTRUCTURAL
LADRILLO INSONORO



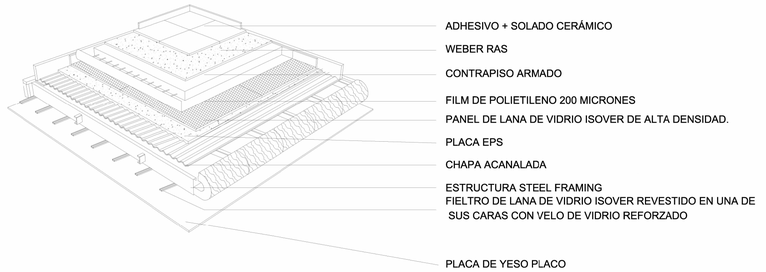
DETALLE ESTRUCTURAL
UNION MAMPOSTERIA A PERFIL METALICO



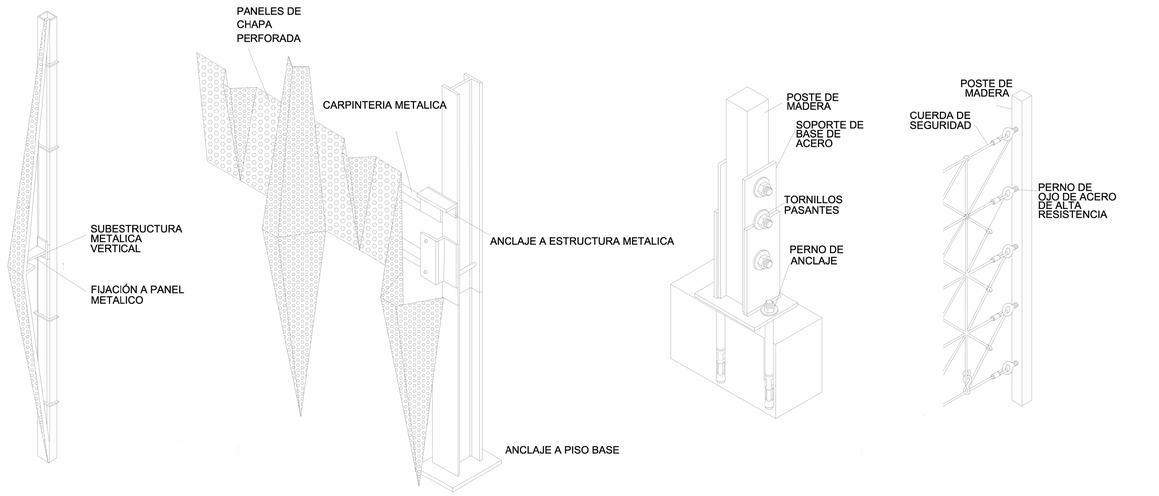
DETALLE ESTRUCTURAL
APAREJO DE LADRILLO



DETALLE ESTRUCTURAL DE MACETA PARA BARRERA VEGETAL



DETALLE ESTRUCTURAL ENTREPISO INSONORO



DETALLE ESTRUCTURAL DE DOBLE PIEL METALICA

Centro Integral Intergeneracional "Frutos de Vida"

PROPIETARIO:

ESCALA:Indicada

REVISIONES:

DIS: Arq.
DIB: Arq.
REV: Arq.

Arq. Alex Xavier Pazmiño Toapanta
Senescyt:
Registro Municipal:

CONTIENE:

ESCANTILLON Y DETALLES CONSTRUCTIVOS

Ambato, 03/06/2026

EST - 2 /2