



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**DEL RECINTO CERRADO AL ESPACIO URBANO VIVO:  
PROPUESTA DEL CEMENTERIO CONTEMPORÁNEO  
DE BAÑOS, CUENCA.**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ARQUITECTO**

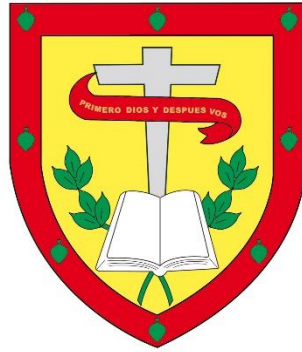
**AUTOR: CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAHA Y JORDY  
XAVIER PÉREZ BARRERA**

**DIRECTOR: MSC. ARQ. JULIO CESAR PINTADO FARFÁN**

**CUENCA - ECUADOR**

**2026**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**FACULTAD DE INGENIERIA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCION**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

DEL RECINTO CERRADO AL ESPACIO URBANO VIVO:  
PROPUESTA DEL CEMENTERIO CONTEMPORÁNEO DE BAÑOS,  
CUENCA.

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ARQUITECTO**

**AUTOR: CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH Y JORDY  
XAVIER PÉREZ BARRERA.**

**DIRECTOR: MSC. ARQ. JULIO CESAR PINTADO FARFÁN**

**CUENCA - ECUADOR**

**2026**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Christian Adrián Chacón Farah portador de la cédula de ciudadanía N.º 1206613331 y Jordy Xavier Pérez Barrera portador de la cédula de ciudadanía N.º 0106083058. Declaramos ser los autores de la obra: “Del recinto cerrado al espacio urbano vivo: Propuesta del cementerio contemporáneo de Baños, Cuenca”, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 24 de marzo de 2026



F: .....

Christian Adrián Chacón Farah

1206613331



F: .....

Jordy Xavier Pérez Barrera

0106083058

## CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Christian Adrian Chacón Farah y Jordy Xavier Pérez Barrera, bajo mi supervisión.



---

**MSc. Arq. Julio Cesar Pintado Farfán.**

**DIRECTOR**

## **AGRADECIMIENTOS**

La culminación de este trabajo de titulación es el resultado de nuestro esfuerzo conjunto y del apoyo incondicional de quienes nos guiaron. Expresamos nuestra profunda gratitud a nuestro tutor, el Magíster Arquitecto Julio César Pintado Farfán, por su invaluable mentoría, rigor técnico y paciencia a lo largo de este proceso; su visión fue fundamental para la materialización de esta investigación. Asimismo, agradecemos sinceramente a nuestros lectores, la Arq. María del Cisne Aguirre Ullauri y el Arq. David Quizhpe, cuyas observaciones críticas y expertas nos impulsaron a perfeccionar el diseño y elevar la calidad arquitectónica de nuestra propuesta final.

De manera personal, yo, Christian Chacón, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres y familiares. Su apoyo incondicional, confianza y sacrificio constante han sido el motor que me permitió alcanzar esta gran meta profesional.

Por mi parte, yo, Jordy Pérez, dedico este logro a mi familia y seres queridos. Gracias por ser mi principal pilar de fortaleza, por creer en mí y por brindarme la motivación necesaria durante todos mis años de formación universitaria.

## **DEDICATORIA**

Yo, Christian Adrián Chacón Farah, A mis abuelos, Sara Cedeño y José Farah, quienes me criaron con el amor y la entrega incondicional de unos padres. Gracias por ser los cimientos más fuertes de mi vida y por enseñarme que con esfuerzo y paciencia se puede construir cualquier sueño. Todo lo que soy, y este logro que hoy alcanzo, se los debo enteramente a ustedes.

De manera personal, yo, Jordy Xavier Pérez Barrera, dedico este trabajo de titulación a mis padres, quienes me brindaron su apoyo incondicional, depositaron su fe en mí y sacrificaron todo de sí mismos para que hoy pueda alcanzar esta meta profesional. Mi mayor anhelo y compromiso vital es retribuirles ese enorme esfuerzo, entregando siempre lo mejor de mí en cada paso que dé. Asimismo, extendiendo esta dedicatoria a mi familia, a mis amigos y a todas las personas que son pilares fundamentales y forman parte de mi universo. Gracias a su presencia e inspiración, este camino ha sido una experiencia grandiosa. Infinitas bendiciones para todos.

## RESUMEN

La investigación estudia la saturación operativa del cementerio parroquial de Baños, ubicado en Cuenca, Azuay. Esta evidencia limitaciones de capacidad, falta de suelo y riesgo de sobreocupación. Esta situación obliga a replantear el equipamiento funerario a través de una visión contemporánea. Por ende, debe romper la tipología del recinto cerrado e incorporar criterios sostenibles y de valor sociocultural para integrarse al tejido urbano.

La propuesta de ampliación busca optimizar el uso del suelo y cambiar el espacio funerario. La investigación usa una metodología mixta con enfoque proyectual; toma el universo de 7.654 habitantes del barrio La Unión y determina una muestra de 160 encuestados; lo cual permite identificar las percepciones, las necesidades del usuario y los factores de intervención.

Como resultado, la propuesta configura un parque-cementerio que articula memoria, paisaje y ciudad. Mediante la densificación controlada en plataformas escalonadas y la inclusión de sistemas de recolección y tratamiento de lixiviados, transforma el cementerio en un espacio urbano vivo. De este modo, se integra funcional y simbólicamente al entorno, mejorando la calidad ambiental y revaloriza las prácticas culturales del duelo.

*Palabras clave:* equipamiento funerario, parque-cementerio, lixiviados, ampliación del cementerio, espacio urbano vivo

## ABSTRACT

This research examines the operational saturation of the “Baños” Parish cemetery, located in Cuenca, Azuay. The study evidences capacity limitations, lack of available land, and the risk of overcrowding. This situation requires a rethinking funerary infrastructure through a contemporary approach. Consequently, it must move beyond the closed-enclosure typology and incorporate sustainable and sociocultural value criteria to integrate into the urban fabric.

The expansion proposal aims to optimize land use and transform the funerary space. The research employs a mixed-methods approach with a design-oriented focus; it considers the total population of 7,654 inhabitants in the “La Unión” neighborhood and determines a sample size of 160 respondents, allowing for the identification of user perceptions, needs, and intervention factors.

As a result, the proposal develops a park-cemetery that integrates memory, landscape, and the city. Through controlled densification on terraced platforms and the incorporation of leachate collection and treatment systems, it transforms the cemetery into a living urban space. In this way, it is functionally and symbolically integrated into its surroundings, improving environmental quality and enhancing the cultural mourning practices.

*Keywords:* funerary facilities, park-cemetery, leachate, cemetery expansion, living urban space

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	III
AGRADECIMIENTOS	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VIII
LISTA DE FIGURAS	XI
LISTA DE TABLAS	XIII
LISTA DE ANEXOS	XIV
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>- 3 -</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>- 3 -</b>
1.1 OBJETIVOS	- 4 -
1.1.1 <i>Objetivo General</i>	- 4 -
1.1.2 <i>Objetivo Específico</i>	- 4 -
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>- 5 -</b>
<b>2. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	<b>- 5 -</b>
2.1 LA EVOLUCIÓN DEL CEMENTERIO COMO ESPACIO URBANO Y SOCIAL	- 5 -
2.2 COSMOVISIÓN Y EL PAISAJE RITUAL EN LAS CULTURAS ANDINAS (CAÑARI - INCA)	- 6 -
2.3 DIMENSIÓN SIMBÓLICA, CULTURAL Y PATRIMONIAL DEL CEMENTERIO	- 7 -
2.3.1 <i>Ritos funerarios, festividades y prácticas culturales</i>	- 8 -
2.3.2 <i>Los cementerios como recurso turístico sostenible</i>	- 9 -
2.4 ARQUITECTURA FUNERARIA, ESTILOS Y TIPOLOGÍAS	- 11 -
2.5 EL PARADIGMA DEL RECINTO CERRADO: SEGREGACIÓN ESPACIAL Y EXCLUSIÓN SOCIAL	- 14 -
2.6 RESIGNIFICACIÓN URBANA Y CULTURAL DEL ESPACIO FUNERARIO	- 16 -
2.7 EL ESPACIO PÚBLICO EN EL EQUIPAMIENTO FUNERARIO	- 17 -
2.8 EL ESPACIO URBANO VIVO: PERMEABILIDAD, VITALIDAD E INTEGRACIÓN	- 19 -
2.9 CEMENTERIO-PARQUE: INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y URBANA	- 21 -
2.10 SUSTENTABILIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA FUNERARIA CONTEMPORÁNEA	- 22 -
2.10.1 <i>Tratamiento de lixiviados</i>	- 24 -
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>- 26 -</b>
<b>3. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>- 26 -</b>
3.1 FASE 1: ANÁLISIS DOCUMENTAL, NORMATIVOS Y CASOS DE ESTUDIO	- 26 -
3.2 FASE 2: ANÁLISIS DEL CONTEXTO URBANO	- 28 -
3.2.1 <i>Cálculo y proyección de la demanda funeraria</i>	- 30 -
3.2.2 <i>Análisis de capacidad operativa y ciclo de rotación espacial</i>	- 31 -
3.3 FASE 3: PROPUESTA PROYECTUAL ARQUITECTÓNICA	- 32 -
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>- 33 -</b>
<b>4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>- 33 -</b>
4.1 DETERMINANTES NORMATIVAS Y ESPACIALES PARA EL DISEÑO DEL ANTEPROYECTO.	- 33 -
4.1.1 <i>Resultados de la revisión normativa y condicionantes de diseño</i>	- 34 -
4.2 ESTRATEGIAS PROYECTUALES DERIVADAS DEL ANÁLISIS DE REFERENTES	- 35 -
4.3 CASO DE ESTUDIO: CEMENTERIO NUEVO DE ÍGUALADA	- 35 -

4.3.1	<i>Emplazamiento y Programa</i>	- 36 -
4.3.2	<i>Configuración del Conjunto</i>	- 37 -
4.3.3	<i>Componentes Básicos del Proyecto</i>	- 38 -
4.3.4	<i>Concepción del Proyecto</i>	- 39 -
4.3.5	<i>Evaluación Crítica y Transferencias</i>	- 40 -
4.4	CASO DE ESTUDIO: CEMENTERIO MEMORIAL PARQUE DAS CEREJEIRAS	- 41 -
4.4.1	<i>Emplazamiento y Programa</i>	- 41 -
4.4.2	<i>Configuración del Conjunto</i>	- 43 -
4.4.3	<i>Componentes Básicos del Proyecto</i>	- 44 -
4.4.4	<i>Concepción del Proyecto</i>	- 45 -
4.4.5	<i>Evaluación Crítica y Transferencias al proyecto</i>	- 46 -
4.5	CASO DE ESTUDIO: PARQUE CEMENTERIO "JOSÉ MARÍA AZAEL FRANCO GUERRERO"	- 47 -
4.5.1	<i>Emplazamiento y programa arquitectónico</i>	- 47 -
4.5.2	<i>Configuración del Conjunto</i>	- 49 -
4.5.3	<i>Componentes del Proyecto</i>	- 50 -
4.5.4	<i>Concepción del Proyecto</i>	- 51 -
4.5.5	<i>Evaluación Crítica y Transferencias al Proyecto</i>	- 51 -
4.6	MATRIZ DE SÍNTESIS Y TRANSFERENCIAS	- 52 -
4.7	DIAGNÓSTICO FÍSICO-ESPACIAL Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA FUNERARIA.	- 53 -
4.7.1	<i>Dimensión Morfológica</i>	- 54 -
4.7.2	<i>Dimensión Perceptiva</i>	- 64 -
4.7.3	<i>Dimensión Social</i>	- 67 -
4.7.4	<i>Tamaño de muestra</i>	- 70 -
4.7.5	<i>Tabulación de los resultados</i>	- 71 -
4.8	DIAGNÓSTICO DEL CEMENTERIO ACTUAL DE BAÑOS	- 76 -
4.8.1	<i>Emplazamiento y programa</i>	- 76 -
4.8.2	<i>Capacidad actual en el cementerio</i>	- 79 -
4.8.3	<i>Relación con el entorno urbano</i>	- 80 -
4.8.4	<i>Configuración del conjunto</i>	- 80 -
4.8.5	<i>Componentes básicos del proyecto</i>	- 82 -
4.8.6	<i>Concepción del proyecto</i>	- 83 -
4.8.7	<i>Evaluación crítica y problemática existente</i>	- 84 -
4.9	SÍNTESIS PROYECTUAL: EL PAISAJE Y LA MATERIALIZACIÓN DEL "ESPACIO URBANO VIVO".	- 84 -
4.9.1	<i>Necesidades detectadas</i>	- 84 -
4.9.2	<i>Síntesis Proyectual: El paisaje ritual y la continuidad espacial como estructuradores de la memoria colectiva</i>	- 85 -
4.9.3	<i>Lenguaje tectónico y materialidad: la consolidación de la memoria constructiva.</i>	- 88 -
4.9.4	<i>Organización del programa arquitectónico</i>	- 90 -
4.9.1	<i>Esquema de relaciones funcionales</i>	- 91 -
4.9.2	<i>Zonificación</i>	- 92 -
4.9.3	<i>Espacios ceremoniales</i>	- 93 -
4.9.4	<i>Espacios administrativos y de servicio</i>	- 95 -
4.9.5	<i>Espacios de enterramiento</i>	- 97 -
4.9.1	<i>Accesos y circulaciones</i>	- 100 -
4.9.2	<i>Relación con el contexto</i>	- 102 -
4.9.3	<i>Dimensionamiento paramétrico del sistema de lixiviados</i>	- 104 -
4.9.4	<i>Presupuesto Referencial</i>	- 104 -
4.9.5	<i>Presupuesto detallado por áreas funcionales</i>	- 107 -
4.9.6	<i>Especificaciones técnicas del anteproyecto</i>	- 116 -
<b>CAPÍTULO V</b>		<b>- 126 -</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>- 126 -</b>

5.1	CONCLUSIONES _____	- 126 -
5.1.1	<i>Sobre la fundamentación teórica, normativa y el análisis de referentes</i> _____	- 126 -
5.1.2	<i>Sobre el diagnóstico territorial, demográfico y simbólico</i> _____	- 126 -
5.1.3	<i>Sobre la síntesis proyectual y la respuesta arquitectónica</i> _____	- 126 -
5.2	RECOMENDACIONES _____	- 127 -
5.2.1	<i>Recomendaciones técnicas</i> _____	- 127 -
5.2.2	<i>Recomendaciones académicas</i> _____	- 127 -
5.2.3	<i>Recomendaciones institucionales</i> _____	- 127 -
5.2.4	<i>Recomendaciones para futuras investigaciones</i> _____	- 127 -
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> _____	<b>- 129 -</b>
	<b>ANEXOS</b> _____	<b>- 133 -</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Vista interior del Cementerio de la Recoleta.....	- 11 -
<b>Figura 2:</b> Vista de mausoleos monumentales en el Cementerio de Montjuïc.....	- 12 -
<b>Figura 3:</b> Mausoleo de la familia Cubillos en Bojacá, evidenciando la arquitectura jerárquica y monumental en el recinto cerrado.....	- 12 -
<b>Figura 4:</b> Vista del Columbario Colina Eterna en Taiwán, mostrando la densificación de nichos en una estructura arquitectónica contemporánea.....	- 13 -
<b>Figura 5:</b> Cementerio Metropolitano de Montpellier.....	- 14 -
<b>Figura 6:</b> Mausoleos monumentales y bóvedas en el cementerio de la Recoleta, Buenos Aires, un referente mundial de necrópolis patrimonial. ....	- 16 -
<b>Figura 7:</b> El Cementerio del Bosque (Skogskyrkogården).....	- 19 -
<b>Figura 8:</b> El Cementerio del Malmö.....	- 22 -
<b>Figura 9:</b> Columbarios de granito.....	- 24 -
<b>Figura 10:</b> Terrazas del Cementerio Nuevo de Igualada.....	- 35 -
<b>Figura 11:</b> Emplazamiento general del Cementerio Nuevo de Igualada.....	- 36 -
<b>Figura 12:</b> Configuración del conjunto y recorrido principal.....	- 38 -
<b>Figura 13:</b> Perspectiva de las terrazas del Cementerio Nuevo de Igualada.....	- 38 -
<b>Figura 14:</b> Detalle Constructivo del Cementerio Nuevo de Igualada.....	- 39 -
<b>Figura 15:</b> Fotografía del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.....	- 41 -
<b>Figura 16:</b> Emplazamiento general del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.....	- 42 -
<b>Figura 17:</b> Mirador del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.....	- 44 -
<b>Figura 18:</b> Fuente de la capilla del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.....	- 44 -
<b>Figura 19:</b> Sección constructiva del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.....	- 45 -
<b>Figura 20:</b> Jardines del Cementerio Municipal de Tulcán.....	- 47 -
<b>Figura 21:</b> Emplazamiento general del Cementerio Municipal de Tulcán.....	- 48 -
<b>Figura 22:</b> Configuración del emplazamiento del Cementerio Municipal de Tulcán.....	- 50 -
<b>Figura 23:</b> Fotografía paisajista del Cementerio Municipal de Tulcán.....	- 51 -
<b>Figura 24:</b> Mapa de zona de estudio.....	- 54 -
<b>Figura 25:</b> Evolución Morfológica en la zona de estudio del año 2010.....	- 55 -
<b>Figura 26:</b> Mapa de altura de edificaciones del año 2010.....	- 55 -
<b>Figura 27:</b> Evolución Morfológica en la zona de estudio del año 2025.....	- 56 -
<b>Figura 28:</b> Mapa de altura de edificaciones del año 2025.....	- 56 -
<b>Figura 29:</b> Mapa de patrón vial en la zona de estudio.....	- 58 -
<b>Figura 30:</b> Mapa de medios de transporte, recorridos y tiempos en la zona de estudio.....	- 58 -
<b>Figura 31:</b> Fotografías del estado actual de las vías.....	- 59 -
<b>Figura 32:</b> Mapa de implantación de las construcciones en el sector de estudio.....	- 60 -
<b>Figura 33:</b> Mapa de la relación de llenos y vacíos en el sector.....	- 61 -
<b>Figura 34:</b> Mapa de usos de suelo en el sector.....	- 62 -
<b>Figura 35:</b> Mapa de la red de espacios públicos.....	- 63 -
<b>Figura 36:</b> Fotografías de las vistas cercanas al cementerio.....	- 64 -
<b>Figura 37:</b> Materiales, texturas y colores del entorno.....	- 65 -
<b>Figura 38:</b> Mapa de sonidos y olores.....	- 65 -
<b>Figura 39:</b> Espacio de ampliación propuesto.....	- 66 -
<b>Figura 40:</b> Topografía del terreno destinado a la ampliación.....	- 67 -
<b>Figura 41:</b> Índices Poblacionales.....	- 69 -
<b>Figura 42:</b> Percepción sobre la accesibilidad.....	- 72 -
<b>Figura 43:</b> Percepción sobre el mantenimiento y limpieza del cementerio actual.....	- 73 -
<b>Figura 44:</b> Percepción sobre la seguridad del lugar.....	- 74 -
<b>Figura 45:</b> Percepción del aporte del cementerio actual al paisaje urbano.....	- 74 -
<b>Figura 46:</b> Ubicación del cementerio de parroquial de Baños.....	- 76 -
<b>Figura 47:</b> Emplazamiento general del cementerio parroquial de Baños.....	- 77 -
<b>Figura 48:</b> Terreno destinado a la ampliación del cementerio parroquial de Baños.....	- 79 -

<b>Figura 49:</b> Muro de la fachada frontal sur del cementerio. ....	- 80 -
<b>Figura 50:</b> Análisis del conjunto (Cementerio parroquial de Baños).....	- 81 -
<b>Figura 51:</b> Pasillo interiores del cementerio parroquial de Baños.....	- 81 -
<b>Figura 52:</b> Acceso actual del cementerio. ....	- 82 -
<b>Figura 53:</b> Murales simbólicos del cementerio.....	- 83 -
<b>Figura 54:</b> Ideas rectoras y circulación propuesta. ....	- 86 -
<b>Figura 55:</b> Integración de los conceptos en el diseño del cementerio y sus elementos (Mausoleo). .....	- 88 -
<b>Figura 56:</b> Materialidad más relevante dentro del proyecto de ampliación del cementerio.....	- 89 -
<b>Figura 57:</b> Esquema de relaciones de funciones. ....	- 92 -
<b>Figura 58:</b> Zonificación del proyecto de ampliación del cementerio. ....	- 93 -
<b>Figura 59:</b> Render de la capilla del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 94 -
<b>Figura 60:</b> Render de las salas de velación del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 94 -
<b>Figura 62:</b> Render de la zona administrativa del anteproyecto del cementerio de Baños.....	- 96 -
<b>Figura 63:</b> Render de la plaza y zona comercial del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 96 -
<b>Figura 64:</b> Render de los osarios y cenizarios del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 97 -
<b>Figura 65:</b> Render de los espacios funerarios del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 98 -
<b>Figura 66:</b> Render de los bloques de bóvedas del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 99 -
<b>Figura 67:</b> Render del mausoleo cívico del anteproyecto del cementerio de Baños.....	- 99 -
<b>Figura 68:</b> Render de los parqueaderos del anteproyecto del cementerio de Baños.....	- 100 -
<b>Figura 69:</b> Render del acceso sur del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 101 -
<b>Figura 70:</b> Render de la rampa del anteproyecto del cementerio de Baños. ....	- 101 -
<b>Figura 71:</b> Render de las escalinatas del anteproyecto del cementerio de Baños.....	- 102 -
<b>Figura 72:</b> Render general del cementerio.....	- 103 -

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Matriz comparativa de análisis de casos de estudio. ....	- 27 -
<b>Tabla 2:</b> Matriz de síntesis y transferencias. ....	- 28 -
<b>Tabla 3:</b> Resumen de los contenidos de la encuesta realizada a la muestra determinada de la población de Baños. ....	- 29 -
<b>Tabla 4:</b> Ficha de presentación de caso de estudio 1 (Cementerio Nuevo de Igualada). ....	- 35 -
<b>Tabla 5:</b> Programa arquitectónico del Cementerio Nuevo de Igualada. ....	- 37 -
<b>Tabla 6:</b> Ficha de presentación de caso de estudio 2 (Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras). ....	- 41 -
<b>Tabla 7:</b> Programa arquitectónico del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras. ....	- 43 -
<b>Tabla 8:</b> Ficha de presentación de caso de estudio 3 (Cementerio Municipal de Tulcán). ....	- 47 -
<b>Tabla 9:</b> Programa arquitectónico del Cementerio Municipal de Tulcán. ....	- 49 -
<b>Tabla 10:</b> Síntesis de aciertos y estrategias de los casos de estudio. ....	- 52 -
<b>Tabla 11:</b> Demografía de la parroquia de Baños. ....	- 68 -
<b>Tabla 12:</b> Inhumaciones y exhumaciones del periodo Enero a junio del 2025. ....	- 69 -
<b>Tabla 13:</b> Edades de los encuestados. ....	- 71 -
<b>Tabla 14:</b> Frecuencia de visita. ....	- 71 -
<b>Tabla 15:</b> Motivo principal que mueve a la gente visitar el cementerio. ....	- 71 -
<b>Tabla 16:</b> Aprobación del paso de recinto cerrado a un espacio urbano vivo. ....	- 75 -
<b>Tabla 17:</b> Principales preocupaciones por parte de los pobladores. ....	- 75 -
<b>Tabla 18:</b> Programa arquitectónico del cementerio parroquial de Baños. ....	- 78 -
<b>Tabla 19:</b> Matriz de Programación y Resolución de Necesidades. ....	- 85 -
<b>Tabla 20:</b> Programa arquitectónico del anteproyecto. ....	- 90 -
<b>Tabla 21:</b> Presupuesto general de referencia del anteproyecto. ....	- 105 -
<b>Tabla 22:</b> Presupuesto detallado de la plaza de ingreso y zona comercial. ....	- 107 -
<b>Tabla 23:</b> Presupuesto detallado de la capilla y salas de velación. ....	- 109 -
<b>Tabla 24:</b> Presupuesto detallado de las bóvedas y mausoleos. ....	- 110 -
<b>Tabla 25:</b> Presupuesto detallado de osarios y cenizarios. ....	- 111 -
<b>Tabla 26:</b> Presupuesto detallado del bloque administrativo y servicios públicos. ....	- 112 -
<b>Tabla 27:</b> Presupuesto detallado del área técnica y operativa. ....	- 114 -
<b>Tabla 28:</b> Presupuesto detallado del parqueadero y urbanismo general. ....	- 115 -

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b> Formato de encuesta para la población.....	- 133 -
<b>Anexo 2:</b> Plano de emplazamiento. ....	- 137 -
<b>Anexo 3:</b> Plano de parqueadero.....	- 138 -
<b>Anexo 4:</b> Plano de la plaza y zona comercial. ....	- 139 -
<b>Anexo 5:</b> Cortes y elevaciones de la plaza y zona comercial. ....	- 140 -
<b>Anexo 6:</b> Plano de la capilla. ....	- 141 -
<b>Anexo 7:</b> Cortes y elevaciones de la capilla.....	- 142 -
<b>Anexo 8:</b> Plano del bloque 1 de bóvedas.....	- 143 -
<b>Anexo 9:</b> Corte y elevaciones de bloque 1 de bóvedas.....	- 144 -
<b>Anexo 10:</b> Plano del bloque 2 de bóvedas.....	- 145 -
<b>Anexo 11:</b> Elevaciones, detalles y axonometría del bloque 2 de bóvedas.....	- 146 -
<b>Anexo 12:</b> Plano del bloque 3 de bóvedas.....	- 147 -
<b>Anexo 13:</b> Elevaciones del bloque 3 de bóvedas. ....	- 148 -
<b>Anexo 14:</b> Plano, elevación y corte de bodega.....	- 149 -
<b>Anexo 15:</b> Plano de la sala de velación. ....	- 150 -
<b>Anexo 16:</b> Cortes y elevación de la sala de velación.....	- 151 -
<b>Anexo 17:</b> Plano de la zona administrativa y del crematorio. ....	- 152 -
<b>Anexo 18:</b> Cortes y elevaciones de la zona administrativa y de cremación. ....	- 153 -
<b>Anexo 19:</b> Planta y detalle del cuarto de recolección de lixiviados.....	- 154 -
<b>Anexo 20:</b> Cortes elevaciones detalles de bóvedas tipo 1, planta del mausoleo. ....	- 155 -
<b>Anexo 21:</b> Sección axonométrica general del cementerio.....	- 156 -

# CAPÍTULO I

## 1. INTRODUCCIÓN

La investigación se desarrolla a través de la observación de la saturación y el aislamiento de la arquitectura funeraria en la parroquia de Baños, Cuenca. Durante los recorridos por el equipamiento actual se observa que el cementerio local está cerca de alcanzar su capacidad. Este espacio sigue operando bajo un modelo de recinto cerrado, una tipología que actualmente no se alinea con la rápida expansión del paisaje circundante. Esta barrera física dificulta responder a los 21,797 habitantes que conforman la demanda demográfica (INEC, 2022) y provoca una ruptura en el tejido social. El problema se evidencia en la densificación vertical del sitio a lo largo de los años. Las administraciones pasadas edificaron bloques de hasta cinco niveles sin considerar a las personas que asisten a visitar a sus familiares, lo cual genera una gran congestión dentro del recinto.

En respuesta a esta realidad, se plantea el diseño de un anteproyecto urbano y arquitectónico para la ampliación del cementerio. Con esta intervención, la expansión del equipamiento adquiere un carácter contemporáneo y permeable. El sitio se diseña con una intención clara: dignificar el espacio del duelo andino mientras se alivian las demandas de infraestructura de la parroquia. Superar la construcción de nichos tradicionales es un desafío que se asume para crear un auténtico parque cementerio. Por consiguiente, la nueva intervención actúa como un espacio cívico accesible a la comunidad. El propósito proyectual busca integrar el diseño de manera armónica con la vida diaria del sector, reduciendo los obstáculos físicos actuales.

Intervenir en este sector resulta necesario para brindar alternativas técnicas a la condición de escasez de suelo citada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2020). Como resultado, la propuesta se justifica por el potencial de organizar el paisaje y mejorar las condiciones operativas del sitio. Este reto se asume considerando el valor de la memoria colectiva del lugar. Al conservar el antiguo cementerio como núcleo histórico del diseño, se protege el patrimonio local, buscando integrar el crecimiento funerario con la innovación arquitectónica y apostando por un desarrollo urbano ordenado.

Para elaborar el anteproyecto se aplica una metodología de enfoque mixto, reuniendo el análisis teórico con los datos prácticos. En el estudio cualitativo se discute el concepto de un espacio urbano vivo y se revisan ejemplos tanto nacionales como internacionales, algo fundamental para definir las estrategias de permeabilidad. Para la etapa cuantitativa, se implementan levantamientos planimétricos del sitio y se consideran los modelos demográficos. Este tipo de información permite dimensionar el número de bóvedas necesarias y prever los requerimientos hidrosanitarios básicos para el funcionamiento adecuado de las plataformas. De este modo, la combinación de técnicas hace posible anclar las decisiones de diseño en la cultura y las normativas locales.

A partir de lo anterior, el diseño se consolida a través de dos aportes espaciales claros. Como primer paso, se plantea una adaptación de la topografía para aprovechar la pendiente natural mediante un sistema de plataformas escalonadas. Así se logra generar senderos de movilidad

accesible que cuentan con una pendiente del 8%, los cuales conectan el cementerio histórico con las nuevas áreas de ampliación. Asimismo, se incluye en la propuesta un sistema preventivo para tratar los lixiviados generados por los restos mortales. Este mecanismo se integra mediante redes de tuberías ubicadas discretamente y cámaras de ventilación detrás de las nuevas bóvedas. En suma, el objetivo proporciona una alternativa proyectual capaz de convertir un espacio poco atractivo en un lugar público efectivo.

Al finalizar el diagnóstico, la congestión actual indica que evitar la expansión tradicional resulta la mejor alternativa. Para vincular lo existente con lo nuevo se considera fundamental plantear una reconfiguración espacial cuidadosa. En este contexto, se concluye que el anteproyecto logra una integración respetuosa con el patrimonio edificado al tomar los ejes del cementerio antiguo para guiar el orden y el diseño de las nuevas plataformas. De esta manera, se materializa la visión de transformar un equipamiento saturado en un paisaje público vivo y seguro para la parroquia.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo General**

- Diseñar un anteproyecto urbano - arquitectónico de ampliación del cementerio parroquial de Baños, Cuenca, a partir de un análisis técnico, territorial, social y simbólico, con el fin de transformar el equipamiento en un espacio funerario contemporáneo, abierto e integrado al tejido urbano y cultural de la parroquia.

### **1.1.2 Objetivo Específico**

- Interpretar fuentes bibliográficas especializadas y casos de estudio relevantes sobre arquitectura funeraria en contextos rurales y urbanos, con el fin de identificar criterios de diseño contemporáneo aplicables a la ampliación del cementerio parroquia de Baños.
- Analizar el estado actual del cementerio parroquial de Baños, la demanda presente y proyectada de los servicios funerarios, a partir de un enfoque mixto que incluya diagnóstico territorial, funcional, demográfico y simbólico.
- Diseñar una propuesta arquitectónica y funcional a nivel de anteproyecto para la ampliación del cementerio parroquial de Baños, integrando criterios culturales, normativos y urbanos que permitan resignificar el espacio funerario como un lugar abierto, simbólico y articulado al entorno parroquial.

## CAPÍTULO II

### 2. REVISIÓN DE LITERATURA

Este apartado desarrolla las categorías teóricas que fundamentan la investigación. Su propósito es orientar la formulación arquitectónica para la ampliación del cementerio parroquial de Baños. Como base conceptual, este marco resulta indispensable para comprender la problemática de estudio, validar la metodología adoptada y, sobre todo, respaldar cada decisión proyectual (Sampieri et al., 2014). Para construirlo, se ha recurrido a una rigurosa selección de fuentes bibliográficas que entrelazan lo urbano y lo arquitectónico con las dimensiones social y cultural, dotando al trabajo de una sólida coherencia académica.

Ahora bien, estructurar este componente trasciende la simple recopilación de definiciones. Tal como advierten Sautu et al. (2005), representa la verdadera postura epistemológica del investigador frente a su objeto de estudio. Exige, por tanto, un análisis crítico de la literatura existente: diseccionar sus aportes, reconocer sus alcances y advertir sus limitaciones. Es precisamente este ejercicio analítico el que sitúa la investigación en un campo disciplinar claro, trazando la hoja de ruta conceptual que guiará tanto el diagnóstico territorial como el diseño del anteproyecto (Sampieri et al., 2014).

A partir de estas bases, se define la postura desde la cual se abordará el caso específico del cementerio de Baños. Se reconoce, ante todo, su crítica condición actual y la urgencia de su transformación. En sintonía con los objetivos trazados y apoyados en las visiones de teóricos como Spínola (2019) y Samper (2003), el proyecto asimila nociones contemporáneas clave: espacio público, accesibilidad, sostenibilidad, memoria colectiva e integración urbana. Así, estas categorías sostienen una propuesta integral.

#### 2.1 La evolución del cementerio como espacio urbano y social

La historiografía urbana demuestra que la génesis del modelo funerario moderno no responde a una evolución tipológica natural; más bien, deriva de las urgencias sanitarias de los siglos XVIII y XIX que Ariès (1983) identifica como el inicio de una estricta lógica de exclusión territorial, esto al desplazar las necrópolis desde los atrios eclesiásticos centrales hacia la periferia, se instauró una barrera física bajo el argumento de la higiene pública. A la inversa de su concepción original, este aislamiento sistemático despojó al recinto fúnebre de su rol tradicional como plaza comunitaria, el cementerio mutó, pasó de ser un núcleo de congregación a un intersticio clausurado (López, 2009). De este modo, esta dinámica histórica explica la condición fundacional del camposanto de Baños, concebido originalmente en un borde geográfico que hoy se encuentra devorado por la conurbación.

De igual importancia, esta mutación espacial trajo consigo un cambio institucional drástico que Zaldumbide (2017) asocia con la secularización y la edificación de muros perimetrales, la administración fúnebre pasó de la iglesia al estado y se impuso una arquitectura del límite. En otras palabras, la autoridad civil comenzó a regular de manera vertical tanto el uso del suelo como el rito, lejos de ser neutral, este cerramiento operó como una frontera ciega. De hecho, las investigaciones

de González et al. (2006) confirman que la organización interior de estos recintos amurallados funciona específicamente para perpetuar las jerarquías de los vivos mediante la monumentalidad. Por lo cual, esta estratificación socioespacial resulta claramente legible en los pesados bloques de bóvedas que hoy saturan el equipamiento de la parroquia.

A pesar de este modelo restrictivo de clausura, la antropología urbana evidencia una resistencia cultural ineludible que Camacho (2018) documenta a través del vínculo emocional y activo de las poblaciones andinas con sus difuntos. Rituales como el Día de los Difuntos transforman temporalmente el espacio en un escenario de vitalidad y reencuentro intergeneracional. Asimismo, Novillo y Montes (2022) definen estas dinámicas locales a través del concepto de "memoria habitada". Luego, al establecer esta noción como variable de análisis, resulta evidente que el cementerio opera como una entidad viva. Desafía su encierro físico. Por consiguiente, estudiar el equipamiento bajo esta categoría teórica permite evaluar críticamente la severa disonancia entre la infraestructura heredada del higienismo y la verdadera vocación territorial del sector.

En definitiva, la convergencia de estas posturas revela que el cementerio contemporáneo es, en esencia, un territorio en disputa. Mientras la herencia higienista y estatal (Ariès, Zaldumbide, González et al.) insiste en la segregación mediante el encierro, la realidad sociocultural (López, Camacho, Novillo y Montes) desborda esos límites a través de la apropiación ritual. Mejor dicho, esta tensión dialéctica establece el postulado central para el análisis en Baños. La saturación del camposanto no es un simple problema métrico de escasez de suelo. Es el colapso absoluto de un modelo incompatible con la memoria comunitaria. Con que, entender esta fractura conceptual permite definir a la permeabilidad y al espacio público como los únicos vectores capaces de reconciliar la infraestructura mortuoria con la ciudad.

## **2.2 Cosmovisión y el paisaje ritual en las culturas andinas (Cañari - Inca)**

La arqueología del paisaje establece que la cosmovisión andina precolombina concibió el fallecimiento como una simbiosis absoluta con el entorno natural; una transición que Márquez (2009) contrapone frontalmente a la segregación visual impuesta por el higienismo europeo. Los ritos incas reflejaban una continuidad vital ininterrumpida. El difunto mantenía su agencia social dentro del cosmos. De la misma forma, esta postura adquiere dimensión territorial al cruzarla con los análisis de Tantaleán (2006). Este autor demuestra que las estructuras monumentales operaban como verdaderos hitos geográficos. Es decir, estaban diseñados ex profeso para conectar espacialmente el mundo de los muertos con el de los vivos. La necrópolis originaria nunca fue un recinto oculto. Al contrario, se consolidó como un paisaje ritual abierto, sagrado y de innegable dominio público.

Asimismo, en el austro ecuatoriano, esta lógica de ocupación alcanzó una notable complejidad formativa que Ortega y Atancuri (2011) asocian con la adaptación orgánica de los espacios ceremoniales al escarpado relieve montañoso. Los asentamientos originarios no se imponían sobre el territorio. Lo leían. De igual manera, las prácticas fúnebres locales utilizaron esta geografía para afirmar la memoria colectiva, adaptando sus enterramientos a la topografía de manera armónica, incluso durante la violenta expansión del Tawantinsuyu (Cortés & Pavlovic, 2022).

De hecho, estos enfoques teóricos aportan una base crítica insustituible. Confirman, desde la evidencia material, que el encierro amurallado constituye una tipología foránea que terminó fracturando la relación histórica entre la población azuaya y su propio paisaje.

Por lo que, la comprensión de esta génesis dota a la investigación de herramientas conceptuales precisas para el análisis urbano, dado que la matriz simbólica local se asienta sobre la reciprocidad con el medio ambiente (Tenecota, 2013). Bajo esta premisa, abordar la problemática de saturación en el cementerio de Baños hace metodológicamente indispensable adoptar la lente teórica del paisaje ritual. Al utilizar categorías como la adaptación topográfica y la ausencia de barreras físicas, se establece un marco evaluativo sólido. De este modo, el enfoque analítico permite evidenciar el fracaso urbano del actual modelo de clausura, definiendo así las dimensiones espaciales requeridas para reintegrar el equipamiento a la dinámica vital de la ciudad.

Como conclusión, al sintetizar estas aproximaciones históricas y arqueológicas, surge una matriz conceptual clara frente al problema del encierro urbano. La visión andina (Márquez, Tantaleán), entretrejida con la lectura territorial cañari (Ortega y Atancuri, Cortés y Pavlovic, Tenecota), desmantela la premisa técnica de que el cementerio deba operar como un recinto ciego. La muerte originaria exige horizonte. Reclama topografía. Por consiguiente, la integración paisajística emerge de la literatura como una dimensión espacial insoslayable. Así que, evaluar el camposanto a través de este prisma ancestral permite establecer que la recuperación topográfica no responde a una simple nostalgia. Más bien, constituye el criterio urbano primario para disolver los muros contemporáneos.

### **2.3 Dimensión simbólica, cultural y patrimonial del cementerio**

La sociología de la muerte postula que el fallecimiento trasciende la escala biológica para construirse como un hecho social ineludible; una práctica colectiva que, como advierte Elías (2009), recae directamente sobre la experiencia de los sobrevivientes. De igual importancia, esta condición exige a las sociedades consolidar mecanismos territoriales de cohesión para procesar la ausencia. Para Spínola (2019), esto significa que el cementerio abandona por completo su rol de simple contenedor infraestructural. Se erige como el anclaje físico y de la memoria donde la comunidad materializa sus vínculos. El espacio mortuario no es un depósito. Mejor dicho, es un escenario activo de interacción social (Valencia, 2023). De hecho, analizar el equipamiento bajo esta amalgama teórica desmantela la posibilidad de que el camposanto opere como un ente hermético. Tal como argumenta López (2009), la extrema complejidad de las relaciones sociales frente a la pérdida repudia el encierro; exige, al contrario, una espacialidad que asuma la permeabilidad necesaria para fungir como soporte del duelo colectivo.

Dentro de este escenario de interacción comunitaria, las dinámicas del luto se estructuran a través de secuencias ceremoniales; un fenómeno que Van Gennep (2008) categoriza antropológicamente como "ritos de paso" y que Valencia (2023) vincula directamente con la consolidación patrimonial de las necrópolis contemporáneas. Estos ritos permiten al individuo fallecido transitar hacia la ancestralidad. Reorganizan a la familia de manera ordenada dentro del

imaginario colectivo. Como resultado de la acumulación histórica de estas prácticas, el recinto adquiere una densidad escultórica y simbólica que lo consolida como un verdadero museo a cielo abierto. Narra la evolución demográfica de la ciudad. No obstante, cuando este patrimonio construido queda confinado tras muros ciegos, su alcance se ve severamente truncado. El aislamiento físico reduce la historia a un simple depósito, interrumpiendo la función del cementerio como garante de la identidad social (López, 2009).

En el contexto andino, la necesidad analítica de permeabilidad espacial se hace aún más evidente al estudiar prácticas vernáculas que exigen un alto nivel de congregación; requerimientos territoriales que Márquez (2009) asocia con la continuidad vital del difunto y que Novillo y Montes (2022) documentan en Baños bajo el concepto de "memoria habitada". Un ejemplo ineludible es el "Ritual del Cinco" o Pichca. Esta práctica purificadora no es un acto pasivo. Requiere proximidad. Exige congregación masiva. Refuerza la idea de que el difunto mantiene un vínculo social activo, principio fundamental de la territorialidad prehispánica (Tantaleán, 2006). A causa de esto, bajo el modelo actual de hacinamiento, el recinto asfixia la manifestación cultural y la vuelve espacialmente insostenible.

En definitiva, la convergencia de la sociología del duelo (Elías, Van Gennep) con la reivindicación del patrimonio y el paisaje vivo (Spínola, Márquez, Tantaleán, Valencia) proporciona la matriz teórica para evaluar la crisis espacial del camposanto parroquial. El cementerio no es un archivo muerto. Es el soporte físico de una transición constante. Analizar sus dinámicas a través de la lente de la memoria habitada desmantela por completo la premisa higienista de la segregación amurallada. La historia local no sobrevive en el encierro. Por consiguiente, el diagnóstico urbano de la infraestructura fúnebre debe medir obligatoriamente su grado de apertura, ya que solo una morfología permeable puede sostener la densidad simbólica que la sociedad de Baños reclama.

### **2.3.1 Ritos funerarios, festividades y prácticas culturales**

La fenomenología del espacio, tal como la concibe Heidegger (1951), postula que el "habitar" del ser humano trasciende la dimensión puramente biológica para anclarse en la relación existencial con la finitud. La construcción del lugar para la muerte no es un mero descarte infraestructural; constituye la reafirmación absoluta de la existencia comunitaria. Bajo esta premisa teórica, los ritos funerarios operan como mecanismos de transición ineludibles. Permiten a la sociedad procesar la pérdida mediante una rigurosa coreografía espacial (Van Gennep, 2008). A pesar de esto, la evolución de esta ritualidad ha sufrido una fractura profunda. Como sostiene Ariès (1983), la transición hacia la asepsia y el ocultamiento modernos ha despojado al rito de su capacidad original para configurar el entorno. De ahí que, estudiar el cementerio contemporáneo exija analizar críticamente esta desaparición espacial para comprender el origen de la segregación urbana.

Las prácticas culturales vinculadas al duelo superan el acto aislado para erigirse como el medio exacto mediante el cual, según Eliade (1991), se manifiesta el espacio sagrado. El ritual transforma un sitio ordinario en un eje del mundo. Lo profano y lo solemne convergen. Asimismo, en la matriz cultural andina, esta sacralidad territorial alcanza su máxima efervescencia durante

festividades como el Día de los Difuntos, dinámicas que Tantaleán (2006) y Márquez (2009) asocian a una percepción cíclica de la existencia. La muerte no es un final absoluto. Al contrario, es un estadio de reciprocidad. Esta visión de continuidad vital choca frontalmente con la tipología arquitectónica de clausura. La memoria exige reactivarse anualmente. Por tal motivo, la demanda antropológica vuelve insostenible el paradigma del recinto amurallado al requerir un escenario de interacción comunitaria ininterrumpida.

Esta ritualidad aporta una capa de extrema complejidad topográfica donde, siguiendo la antropología del espacio de Diez (2004), el paisaje natural y el construido se fusionan inseparablemente para albergar la memoria colectiva. Las festividades fúnebres actúan como verdaderos hitos temporales. Reconfiguran la percepción del territorio y le otorgan un espesor patrimonial que la infraestructura mortuoria está obligada a soportar físicamente (Spínola, 2019). El rito no ocurre simplemente dentro del espacio. Lo define. Lo moldea. Las procesiones masivas exigen fluidez espacial. Demandan permanencia. Luego, analizar el equipamiento desde esta óptica revela que el diseño arquitectónico debe evaluarse según su capacidad para operar como el anclaje material de una identidad local.

En el caso específico de la parroquia de Baños, la identidad cultural se articula mediante ritos vernáculos que conectan el duelo doméstico con el paisaje sagrado, fenómeno documentado por Novillo y Montes (2022) bajo la categoría de "memoria habitada". Prácticas profundamente arraigadas, como el lavatorio purificador de las prendas del difunto en el río, representan un vínculo indisoluble con la geografía. El agua figura como umbral de limpieza. El maíz opera como símbolo innegable de renacimiento. El duelo azuayo exige el contacto directo con los elementos naturales. De este modo, este requerimiento etnográfico establece que cualquier evaluación del déficit espacial del camposanto debe contemplar prioritariamente la severa desconexión actual entre la infraestructura y la matriz hídrica del sector.

Como conclusión, la síntesis de estos marcos filosóficos (Heidegger, Eliade, Diez) con la evidencia etnográfica local (Novillo y Montes) proporciona los vectores analíticos definitivos para deconstruir la morfología funeraria de Baños. La morfología del rito dicta la necesidad del espacio. Si la semilla implica un crecimiento orgánico y el agua establece un flujo de purificación, la arquitectura de clausura representa la negación absoluta de ambos ciclos. Por consiguiente, evaluar la saturación operativa del cementerio requiere trascender la métrica convencional de ocupación. El diagnóstico urbano debe medir la permeabilidad del recinto frente a estos elementos biológicos. Solo al establecer el grado en que los muros asfixian esta continuidad paisajística, será posible definir teóricamente las dimensiones espaciales para que el equipamiento vuelva a operar como un organismo vivo.

### **2.3.2 Los cementerios como recurso turístico sostenible**

La geografía urbana contemporánea establece que el paradigma del espacio fúnebre ha experimentado una transformación radical; un proceso que Pereira et al. (2022) asocian a la transición de áreas de exclusión sanitaria hacia auténticos depositarios de la identidad colectiva. En

otras palabras, este valor patrimonial ha propiciado su inserción en las dinámicas del turismo cultural. Esta práctica no busca fomentar la simple curiosidad visual. Más bien, explora y comprende la historia social a través de los espacios de la muerte. El cementerio trasciende su función original. De hecho, se transforma en un activo dinámico que atrae tanto a la ciudadanía como a investigadores, dialogando con la postura de Spínola (2019) sobre la legibilidad histórica del recinto. De ahí que, adoptar esta lente analítica implique dejar de concebir al camposanto como una trinchera de luto privado. La infraestructura fúnebre posee un potencial innegable para narrar la identidad local, exigiendo teóricamente su apertura al recorrido público.

De igual manera, esta revalorización territorial se sustenta directamente en la morfología de los recintos, condición que Valencia (2023) define al categorizar a las necrópolis históricas como verdaderos museos a cielo abierto. En estos espacios, la estatuaria, las tipologías de los mausoleos y los trazados internos actúan como piezas de exhibición. Capturan la memoria de la ciudad. En el contexto específico de Cuenca, Zambrano (2025) demuestra empíricamente la viabilidad de este enfoque turístico en equipamientos funerarios de mayor escala. Como resultado, esta evidencia local confirma que el valor de un camposanto no depende exclusivamente de su antigüedad. Si no, de su configuración espacial. Por lo que, la presencia de un muro ciego perimetral en Baños representa una contradicción urbana severa. Oculta el patrimonio. Bloquea la permeabilidad visual. De otra manera, el encierro físico anula cualquier posibilidad de que el recinto actúe como un hito educativo y cultural para su propia parroquia.

No obstante, la apertura espacial del cementerio a las dinámicas de visita ciudadana exige un rigor administrativo y de diseño absoluto; requerimiento que Del Puerto y Baptista (2020) vinculan con la aplicación de modelos de sostenibilidad patrimonial. Es imperativo lograr un equilibrio espacial preciso. El uso público debe coexistir con la solemnidad, el respeto y la privacidad que exige el duelo. De este modo, esta integración activa permite que la memoria se sume al desarrollo de la ciudad, transformando lo que López (2009) identificaba como un área de segregación en un nuevo foco de vitalidad comunitaria. Por tal motivo, para evaluar la infraestructura actual de Baños bajo este enfoque, la sostenibilidad deja de ser un concepto puramente ambiental. Se convierte en un criterio de zonificación. El análisis debe medir si la morfología heredada es capaz de incorporar recorridos culturales e infraestructura verde sin alterar la función ritual primordial.

La efectividad de esta transición espacial se evidencia al analizar referentes consolidados, donde el paisaje monumental rigurosamente gestionado logra disolver la lógica original del encierro (Pereira et al., 2022; Valencia, 2023). Un ejemplo paradigmático es el Cementerio de la Recoleta (ver Figura 1). En este caso, un recinto amurallado opera en la actualidad como un núcleo urbano de altísimo valor estético. Demuestra que la gestión turística es una herramienta de conservación sumamente eficaz. A su vez, al trasladar estas lecciones metodológicas al contexto de Baños, se establece un parámetro de evaluación claro. Integrar el cementerio a un circuito cultural parroquial es la única vía para garantizar su mantenimiento a largo plazo. En resumen, analizar el equipamiento desde la perspectiva del patrimonio vivo confirma que el modelo de "recinto cerrado" es insostenible.

El respeto por la memoria no requiere aislamiento urbano. Al contrario, exige la vitalidad integradora del espacio público.



**Figura 1:** Vista interior del Cementerio de la Recoleta

*Nota.* En esta imagen se ve la capacidad del cementerio monumental para funcionar como un recurso turístico sostenible. Fuente: Accor (2025).

## **2.4 Arquitectura funeraria, estilos y tipologías**

La teoría urbana contemporánea establece que la arquitectura de la necrópolis se concibió históricamente bajo el paradigma estricto de replicar la ciudad de los vivos; una visión que Zaldumbide (2017) asocia con la imposición de trazados regulares y jerarquías dictadas por el control institucional. Esta lógica normativa materializó el muro perimetral. Lo erigió como un límite infranqueable. Su función principal fue segregar tajantemente el espacio de reposo del dinamismo exterior, respondiendo a políticas de distanciamiento sanitario. A pesar de su origen clínico, resulta evidente que la morfología de encierro no es un accidente. Es un diseño deliberado. De igual importancia, en el contexto local, esta herencia tipológica define con exactitud la condición del cementerio parroquial de Baños. Establece que el aislamiento del equipamiento no responde a una necesidad espacial del rito. Más bien, obedece a una imposición histórica de control civil.

Asimismo, al interior de estos recintos amurallados, el entorno construido opera sistemáticamente como un mecanismo de diferenciación social; fenómeno que González et al. (2006) identifican en la consolidación del modelo horizontal (ver Figura 2). En esta tipología extensiva, la disciplina arquitectónica se instrumentaliza para exhibir el poder. Un ejemplo incuestionable de esta dinámica excluyente es el mausoleo familiar monumental (ver Figura 3). Caracterizado por el uso de materialidades ostentosas como el mármol, este tipo de sepulcro exalta el linaje. Privatiza fragmentos del territorio colectivo. A causa de esto, esta lógica de dispersión antigua ha consumido la gran mayoría del suelo útil en la parroquia. Genera vacíos inoperantes. Produce áreas residuales. Por lo cual, esta fragmentación intersticial dificulta la circulación peatonal eficiente y destruye la continuidad física que requiere cualquier infraestructura comunitaria.



**Figura 2:** Vista de mausoleos monumentales en el Cementerio de Montjuïc

*Nota.* La imagen muestra la tipología horizontal monumental que ocupa grandes parcelas de construcción ostentosas. Fuente: Thibaut (2023).



**Figura 3:** Mausoleo de la familia Cubillos en Bojacá, evidenciando la arquitectura jerárquica y monumental en el recinto cerrado

*Nota.* El ejemplo visual de la arquitectura del mausoleo demuestra cómo el diseño funerario tradicional exalta el linaje, creando una segregación de clases dentro del recinto amurallado. Fuente: Acevedo (2006).

Como respuesta estrictamente técnica a esta escasez de suelo y al agotamiento del modelo horizontal, la gestión administrativa implementó la tipología vertical (ver Figura 4); una solución morfológica que Báez (2010) describe como el intento institucional por maximizar la densificación en la menor superficie posible. Por el contrario, al priorizar el almacenamiento sobre la calidad del duelo, esta alternativa sacrifica la escala humana. Esta realidad resulta dolorosamente evidente en

la expansión contemporánea de Baños. La proliferación de bloques rígidos de hormigón de hasta cinco niveles crea agresivas barreras visuales. Saturan el espacio interno. Perpetúan la monumentalidad excluyente. Como resultado, estas pesadas estructuras bloquean cualquier diálogo con el paisaje andino circundante, ahogando el desarrollo espacial del sector bajo una lógica netamente utilitaria.



**Figura 4:** Vista del Columbario Colina Eterna en Taiwán, mostrando la densificación de nichos en una estructura arquitectónica contemporánea.

*Nota.* La imagen presenta una solución vertical que utiliza la arquitectura para gestionar la densidad. Fuente: Chao (2016).

La superposición histórica de estos modelos excluyentes ha desencadenado una severa crisis territorial; condición que teóricos como Jacob (2017) definen como la desconexión total entre el equipamiento funerario y la ciudad viva. El camposanto parroquial opera en la actualidad como una isla fortificada. Niega la permeabilidad urbana. Desconoce su entorno. De ahí que analizar esta patología espacial exija comprender que la arquitectura dejó de ser un soporte para la memoria. Se transformó en una herramienta de separación. Por consiguiente, evaluar el impacto de este aislamiento en Baños requiere medir, con rigor metodológico, cómo el muro perimetral y el hacinamiento interno asfixian el tejido barrial, amenazando la supervivencia de las prácticas culturales que exigen proximidad comunitaria.

Paralelamente a las implicaciones segregadoras de los esquemas tradicionales, la teoría urbana asume el desafío de resignificar la infraestructura mediante la tipología de parque cementerio (ver Figura 5); un paradigma que Basmajian y Coutts (2010) y Ariès (1993) vinculan con la disolución de la carga constructiva a través del paisaje. Este enfoque desmaterializa los límites físicos. Transforma el espacio mortuario en un ecosistema que aporta resiliencia ambiental. En lugar de utilizar el hormigón como frontera, el modelo adopta la cobertura vegetal como estrategia máxima de integración. De esta forma, para el caso de Baños, utilizar este concepto como matriz de

evaluación resulta indispensable. Reemplazar la ostentación volumétrica por calidad paisajística constituye el parámetro analítico exacto para dictar cómo devolverle la dignidad y la amplitud al equipamiento.



**Figura 5:** Cementerio Metropolitano de Montpellier

*Nota.* Esta tipología ilustra enfoque paisajístico que diluye los enterramientos en el entorno natural. Fuente: Caroline (2022).

Como conclusión, la convergencia crítica de estos enfoques tipológicos y urbanos (Zaldumbide, González et al., Báez, Basmajian y Coutts, Jacob) consolida un marco diagnóstico irrefutable, el cual Spínola (2019) sintetiza al exigir que el diseño funerario abandone la rigidez para priorizar la convivencia cívica. El cementerio no puede operar como un simple depósito de restos. Es un catalizador social. Luego, al cruzar la evolución de la tumba con el impacto urbano del muro perimetral, se evidencia que el modelo de clausura colapsó. El recinto cerrado fracasó. La memoria exige ciudad. En definitiva, el diagnóstico espacial de la infraestructura en Baños debe orientarse a medir su capacidad para dismantelar estas barreras simbólicas y físicas. Solo la transición teórica hacia un espacio urbano vivo y democrático permitirá que el equipamiento recupere su estatus como pieza fundamental de la parroquia.

## **2.5 El paradigma del recinto cerrado: Segregación espacial y exclusión social**

La teoría urbana del paisaje funerario concibe a la necrópolis como un "espacio intersticial"; un umbral morfológico que López (2009) define por su existencia suspendida entre la cotidianidad vital y la perpetuidad del recuerdo. Su naturaleza territorial dual lo faculta para operar como un lugar cívico. Procesa el duelo colectivo. Consolida la memoria barrial. En contra de esta vocación de encuentro, la evolución histórica del modelo moderno distorsionó violentamente el paisaje. Como advierte Ariès (1983), la transición natural fue sustituida por una barrera física y conceptual rígida. Nació el paradigma del recinto cerrado. Esta alteración tipológica despojó al equipamiento de su

escala humana, transformando un escenario diseñado para la congregación social en una trinchera de estricto aislamiento urbano.

En el contexto territorial ecuatoriano, la formalización de esta clausura no respondió exclusivamente a las crisis higienistas; obedeció a una lógica de control institucional que Zaldumbide (2017) asocia con los procesos históricos de secularización. El Estado instrumentalizó el cerramiento perimetral. Impuso un límite legal y visual sobre la muerte. De este modo, la arquitectura del encierro se transformó en un dispositivo de poder ineludible para ordenar, zonificar y vigilar el espacio fúnebre, materializando muros que aíslan deliberadamente el fenómeno de la trama urbana viva (González et al., 2006). En el caso específico del cementerio parroquial de Baños, esta imposición administrativa se traduce hoy en fronteras opacas de hormigón. Asfixian el predio. Interrumpen cualquier diálogo con el entorno. Consolidan una patología espacial severa.

Esta condición de encierro genera un profundo conflicto socioespacial al colisionar directamente con el valor que la comunidad le asigna al camposanto; una dinámica de apropiación que López (2009) categoriza bajo el concepto de "territorio de pertenencia". Desde la dimensión etnográfica, los deudos repudian la visión del simple depósito de restos. El lugar facilita la continuidad del lazo afectivo. Exige proximidad. No obstante, el diseño hermético del recinto opera sistemáticamente en contra de esta necesidad humana fundamental. Sus muros ciegos, accesos restrictivos y circulaciones limitadas crean una doble exclusión territorial. Por un lado, expulsan a la ciudad de las dinámicas del cementerio. Por otra parte, confinan a la memoria lejos de la vitalidad del espacio público.

La tipología de clausura resulta en la actualidad un modelo morfológicamente insostenible, condición que se agrava al analizar la incompatibilidad del recinto con las prácticas vernáculas locales (Novillo y Montes, 2022; Tantaleán, 2006). Como se evidencia en el panorama físico de Baños (ver Figura 6), el muro exterior representa la negativa rotunda de la ciudad a integrar su propia historia. Esta arquitectura de la segregación silencia el patrimonio. Invisibiliza la "memoria habitada". Impide categóricamente que los ritos andinos de congregación masiva se desarrollen a plenitud. Por consiguiente, recuperar el valor cívico del equipamiento exige establecer a la permeabilidad como el eje central del diagnóstico urbano. Como resultado, evaluar la deconstrucción teórica de estos límites físicos constituye el paso metodológico obligatorio para fundamentar cómo el predio debe abandonar el encierro para transformarse en un espacio verdaderamente activo, democrático y vivo.



**Figura 6:** Mausoleos monumentales y bóvedas en el cementerio de la Recoleta, Buenos Aires, un referente mundial de necrópolis patrimonial.

*Nota.* La imagen ilustra cómo la arquitectura funeraria de élite, a través de sus mausoleos, esculturas y diseño urbano, transforma el cementerio en un espacio de valor histórico. Fuente: Curren (2016).

## **2.6 Resignificación urbana y cultural del espacio funerario**

La geografía urbana crítica postula que, a causa del control institucional impuesto por el modelo moderno, los recintos fúnebres latinoamericanos heredaron profundas dinámicas de exclusión; una condición de encierro que Zaldumbide (2017) vincula intrínsecamente a la disputa por la tierra y la equidad social. De hecho, las necrópolis tradicionales ecuatorianas reflejan una marcada segregación de clases en sus tipologías de entierro. Materializan la desigualdad. Privatizan el luto. A la inversa de esta realidad asfixiante, la resignificación arquitectónica trasciende lo puramente estético. Se convierte en un acto ineludible de justicia urbana. Por lo cual, diagnosticar la crisis territorial en la parroquia de Baños exige evaluar la permeabilidad de sus barreras físicas y simbólicas. El análisis debe medir el grado de democratización del suelo de la memoria. De esta forma, solo al deconstruir teóricamente el límite perimetral se establece el parámetro metodológico para superar la exclusión histórica del equipamiento.

Asimismo, esta exigencia de democratización espacial demanda, simultáneamente, una rigurosa sensibilidad hacia las dinámicas antropológicas locales, ya que, como documentan González et al. (2006), los cementerios andinos no operan como simples depositarios de cuerpos. Mejor dicho, funcionan como verdaderos territorios de pertenencia. Expresan la fuerza inquebrantable del linaje. Fomentan la cohesión comunitaria. En las poblaciones del altiplano y la sierra, la primacía de la memoria colectiva sobre la individualidad rige la organización morfológica del entorno. La resignificación del cementerio contemporáneo de Baños debe fundamentarse metodológicamente en estas prácticas vernáculas. El rito exige congregación. El duelo reclama amplitud. Por lo que, la matriz de evaluación urbana repudia la imposición de modelos funerarios externos o asépticos,

estableciendo que la capacidad de la infraestructura para proveer plazas y recorridos compartidos es el indicador exacto de su compatibilidad con la cosmovisión parroquial.

Paralelamente, al consolidar este anclaje social y cultural, el equipamiento supera su condición marginal para revalorizarse como un activo urbano; una transición que Andrade de Lima Morais et al. (2018) identifican como el mecanismo principal para generar sostenibilidad económica e institucional mediante el turismo patrimonial. En otras palabras, clasificar y gestionar estos sitios como bienes culturales permite su inserción en circuitos productivos. Genera recursos vitales para su conservación. El camposanto abandona el abandono administrativo. Bajo esta perspectiva analítica, concebir la infraestructura fúnebre de Baños como un recurso paisajístico dinámico obliga a reevaluar su aislamiento actual. Luego, el diagnóstico debe contemplar cómo el muro ciego bloquea el mantenimiento institucional, la seguridad y la accesibilidad universal, variables críticas para integrar definitivamente el recinto a la vitalidad cívica de la ciudad.

De igual importancia, la urgencia de consolidar esta resignificación integral (social, cultural y económica) se hace aún más evidente al evaluar la vulnerabilidad de la infraestructura urbana ante escenarios de crisis, fenómeno estudiado exhaustivamente por Del Puerto y Baptista (2020) durante la pandemia de COVID-19. El modelo tradicional de recinto cerrado colapsó. El hacinamiento demostró su letalidad. La emergencia sanitaria desnudó la obsolescencia técnica del encierro. Este precedente histórico establece un criterio de evaluación ineludible para el sector. A causa de esto, el análisis espacial debe medir la capacidad del equipamiento para operar como una infraestructura resiliente, ventilada y adaptable a nuevos protocolos biosanitarios; requerimientos urbanos que la tipología de bloques de hormigón superpuestos es morfológicamente incapaz de satisfacer.

En definitiva, la convergencia teórica de la equidad urbana (Zaldumbide, 2017), el arraigo andino (González et al., 2006), la sostenibilidad patrimonial (Andrade de Lima Morais et al., 2018) y la resiliencia sanitaria (Del Puerto y Baptista, 2020) proporciona los vectores definitivos para deconstruir el paradigma del aislamiento. La resignificación trasciende la simple mitigación de la saturación. Exige un cambio tipológico radical. La transición teórica hacia un "espacio urbano vivo" se consolida como el único marco metodológico capaz de fundamentar la necesidad de una infraestructura verde, flexible y multifuncional. En resumen, al entrelazar estas variables de estudio, el diagnóstico garantiza que la evaluación del cementerio actual evidencie su inoperancia, sentando las bases analíticas para que el futuro equipamiento recupere su relevancia cívica y su capacidad de cobijo comunitario.

## **2.7 El espacio público en el equipamiento funerario**

La historiografía urbana demuestra que la instauración del modelo higienista despojó al cementerio de su carácter de plaza cívica; un proceso de segregación que López (2009) identifica como el origen del confinamiento estrictamente utilitario del dolor. Para revertir esta exclusión territorial y consolidar un verdadero espacio urbano vivo, es imperativo que la infraestructura renueve su visión morfológica. Debe transitar desde la concepción de simple depósito hacia la categoría de "territorio intersticial". De ahí que esta resignificación espacial constituya la clave

analítica para generar profundos sentidos de pertenencia comunitaria. El valor que una sociedad otorga a su suelo se refleja directamente en el nivel de integración de sus difuntos. Por consiguiente, evaluar la crisis del camposanto de Baños exige medir su grado de desconexión social. Restituir su rol perdido demanda, teóricamente, establecer al espacio público como el ancla fundamental para sostener la memoria colectiva del barrio.

De igual manera, al deconstruir analíticamente la barrera física del encierro, el nuevo espacio público adquiere un inmenso potencial cultural al consolidarse como un museo a cielo abierto; categoría que Valencia (2023) utiliza para revalorizar a la necrópolis como un repositorio irremplazable de la historia ciudadana. El equipamiento sobrepasa su función netamente sepulcral. Es decir, se convierte en un activo patrimonial dinámico. En el contexto de la parroquia de Baños, aprovechar este potencial hace indispensable la inclusión del recinto en las estrategias de gestión urbana. Esta integración exige diagnosticar los déficits actuales de la infraestructura. Por tal motivo, la matriz de evaluación territorial debe determinar si el diseño heredado garantiza la accesibilidad universal, la contemplación paisajística y la interpretación del patrimonio. Solo una morfología abierta y permeable permite transformar el luto individual en una experiencia compartida de cohesión ciudadana.

Para evaluar esta apertura cívica en el espacio público, la disciplina arquitectónica debe abandonar la monumentalidad excluyente de las bóvedas tradicionales; un requerimiento metodológico que Jacob (2017) fundamenta en la necesidad de articular una relación sutil y equilibrada entre el monumento, la memoria y el paisaje natural. Este método analítico es el único capaz de conformar auténtica vitalidad urbana. Rechaza la rigidez. Prioriza la permeabilidad. Exige un profundo respeto por el entorno físico. De hecho, aplicar este estándar de evaluación en Baños significa diagnosticar el nivel de incompatibilidad entre la masividad del hormigón actual y la fenomenología del lugar. Disolver visual y espacialmente los límites entre el cementerio y la ciudad se establece, por lo cual, como la premisa teórica central para reconectar al individuo con su geografía histórica.

En definitiva, la convergencia crítica de estas posturas teóricas dicta un rechazo absoluto al perímetro marginal, optando irrevocablemente por un diagnóstico basado en la multifuncionalidad del espacio urbano. Mientras López (2009) brinda el anclaje social y Valencia (2023) la justificación patrimonial, Jacob (2017) proporciona la estrategia de integración paisajística. La viabilidad analítica de esta tríada conceptual se evidencia de forma magistral en referentes internacionales consolidados, como el Cementerio del Bosque (Skogskyrkogården) en Estocolmo (ver Figura 7). Diseñado por Asplund y Lewerentz, y estudiado exhaustivamente por Campo-Ruiz (2013), este Patrimonio de la Humanidad funciona como un extenso parque público donde el duelo se gestiona a través de un paisaje forestal inmersivo.



**Figura 7:** El Cementerio del Bosque (Skogskyrkogården)

*Nota.* La imagen expresa un espacio público abierto presente en el cementerio que funciona como un gran parque. Fuente: Guthrie (2013).

Este referente demuestra empíricamente cómo la arquitectura verde armoniza la función fúnebre con la vida ciudadana. Como resultado, valida de manera irrefutable el marco metodológico de esta investigación. El espacio público del cementerio contemporáneo de Baños debe ser evaluado por su capacidad para operar, paralelamente, como un territorio de consuelo, un recurso educativo y un ecosistema absorbente plenamente integrado a la cotidianidad de sus habitantes.

### **2.8 El espacio urbano vivo: permeabilidad, vitalidad e integración**

La teoría del diseño contemporáneo define al "espacio urbano vivo" como la antítesis morfológica absoluta del modelo de clausura; un enfoque que Carmona et al. (2010) fundamentan en la priorización estricta de la permeabilidad física y la interconexión social. Esta visión rechaza la lógica del control institucional. Al contrario, busca reinsertar el equipamiento fúnebre en la dinámica cotidiana. Desde la sociología urbana, López (2009) categoriza esta transición como la urgente recuperación del "territorio intersticial". En otras palabras, un umbral que debe vincularse ineludiblemente con la ciudad a través de flujos peatonales continuos. De esta forma, para diagnosticar la crisis espacial en el cementerio parroquial de Baños, esta apertura constituye el primer parámetro de evaluación. La deconstrucción teórica de las barreras perimetrales es el paso metodológico indispensable para lograr que la infraestructura deje de percibirse como una isla fortificada y recupere su estatus como extensión natural del tejido barrial.

Inmediatamente, al disolver conceptualmente estos límites físicos, el recinto adquiere su cualidad urbana definitoria más importante: la vitalidad. Esta característica, como argumenta Spínola (2019), exige una profunda resignificación de las funciones del lugar, permitiendo que el cementerio trascienda el uso esporádico para consolidarse como un recurso cívico permanente. El

equipamiento debe acoger recorridos contemplativos. Fomenta la educación ciudadana. Soporta actividades comunitarias no estrictamente fúnebres. Por lo cual, en el contexto local de Baños, evaluar esta vitalidad espacial resulta fundamental para medir la capacidad de la infraestructura de albergar las prácticas vernáculas y festividades andinas. El análisis debe determinar si la morfología actual permite devolver la escala humana al rito. Establece a la apropiación ciudadana como el indicador definitivo del éxito urbano.

No obstante, la materialización de esta vitalidad exige un rigor técnico absoluto frente a la saturación territorial; un equilibrio que Madroñal (2021) vincula con la implementación de tipologías de enterramiento de alta densidad, modulares y de bajo impacto. El nuevo modelo no puede sacrificar la capacidad operativa. Más bien, debe optimizarla. A causa de esto, la deconstrucción del cerramiento resulta esencial para la gestión ambiental. Paralelamente, frente al paradigma histórico que priorizó la pavimentación extensiva, Neckel et al. (2017) sostienen que el diseño fúnebre idóneo debe garantizar la permeabilidad del suelo. Facilita la infiltración hídrica. Promueve la reforestación. Aplicar este criterio ecológico en Baños exige que el equipamiento trascienda su función sepulcral para operar como una verdadera infraestructura verde. Libera superficie útil a nivel de suelo para conformar un entorno transitable y regenerativo.

A su vez, para que esta integración sociourbana funcione de manera equitativa, la accesibilidad universal se erige como un imperativo espacial innegociable. Al reflexionar sobre la configuración de los bordes, Jacob (2017) sugiere que los límites arquitectónicos deben ser tratados con extrema delicadeza, creando transiciones fenomenológicas sutiles entre la calle y el espacio de reflexión. La disciplina proyectual debe evaluar los obstáculos físicos. Democratiza el uso del lugar. Gracias a esta fluidez peatonal, se habilita la revalorización del recinto mediante su inserción en circuitos de turismo patrimonial (Andrade de Lima Morais et al., 2018). De este modo, el diagnóstico del cementerio de Baños debe asumir que solo una red peatonal libre de barreras garantizará que personas de todas las condiciones utilicen el equipamiento como un punto de encuentro cotidiano y un referente cultural de la parroquia.

Como conclusión, la viabilidad de esta transición conceptual (Velásquez López, Carmona, Fajardo Spínola, Neckel, Jacob) cuenta con referentes empíricos irrefutables. Un ejemplo paradigmático de esta filosofía de apertura es el Cementerio General de Santiago de Chile; una necrópolis tradicional que, como documenta Valencia Palacios (2023), abandonó su encierro decimonónico para resignificarse como un museo a cielo abierto con paisajismo activo. Este caso demuestra que la gestión inteligente del territorio transforma un modelo cerrado en un núcleo altamente dinámico. Atrae la vida urbana. Respeta la solemnidad del duelo. De ahí que el "espacio urbano vivo" consolide la matriz teórica definitiva de esta investigación. Al establecer a la permeabilidad morfológica y la inclusión ecológica como variables de estudio, se fundamenta metodológicamente la urgencia de revertir el aislamiento en Baños, garantizando que el patrimonio y el recuerdo se reintegren activamente a la equidad de la ciudad.

## 2.9 Cementerio-Parque: Integración paisajística y urbana

La ecología urbana contemporánea establece que el modelo amurallado tradicional no solo generó dinámicas de segregación social. Más bien, desencadenó severas crisis ambientales; una patología territorial que Neckel et al. (2017) y Basmajian y Coutts (2010) asocian con la incompatibilidad de la infraestructura gris frente al crecimiento demográfico. A causa de esto, el modelo de parque cementerio emerge como la respuesta analítica idónea. Desde esta perspectiva, se advierte sobre los graves riesgos sanitarios inherentes a la tipología tradicional. Contamina el suelo. Compromete los acuíferos por lixiviación. Exige un diseño optimizado que minimice el impacto. Por tal motivo, para el caso de Baños, la clave metodológica radica en reconceptualizar el recinto. No es una superficie inerte pavimentada. De hecho, debe evaluarse teóricamente por su capacidad de operar como una infraestructura verde funcional que promueva la permeabilidad, mitigue la contaminación y regenere el ecosistema local.

Paralelamente, para consolidar analíticamente esta tipología de parque, la evaluación arquitectónica debe priorizar la mínima intrusión constructiva; un principio proyectual que Campo-Ruiz (2013) demuestra al estudiar la absoluta sobriedad en el diseño del paisaje nórdico. La reducción de la masa construida minimiza drásticamente la huella ecológica del equipamiento. Bajo esta lógica espacial, la cobertura vegetal deja de ser un mero telón de fondo decorativo. Al contrario, se convierte en el elemento compositivo principal. Esta inversión de jerarquías morfológicas facilita la contemplación. Dignifica el rito. De igual importancia, esta desmaterialización redefine estructuralmente la relación entre la función fúnebre y el sistema general de espacios públicos, transformando el área en lo que López (2009) categoriza como un "territorio intersticial" plenamente activo.

Por consiguiente, intervenir teóricamente en los espacios de la memoria exige entenderlos como estructuras dinámicas donde el entorno natural es el soporte principal de la historia; un enfoque que Jacob (2017) fundamenta al exigir un diálogo sutil y equilibrado entre las preexistencias topográficas y las nuevas inserciones. Mediante la utilización estratégica de la vegetación endémica y los senderos orgánicos, la percepción del límite rígido se disuelve. El muro perimetral desaparece visualmente. De la misma forma, al aplicar esta matriz de evaluación en el cementerio parroquial de Baños, se establece que el equipamiento no puede seguir operando como un objeto aislado. Requiere ineludiblemente de apertura cívica (Spínola, 2019). Por lo cual, diagnosticar su viabilidad futura requiere medir su capacidad para transformarse en un espacio de reflexión continua, integrado a la trama verde de la urbe.

De hecho, la efectividad analítica de esta integración territorial se comprueba al estudiar referentes empíricos de mínima intervención, como el cementerio en Malmö (ver Figura 8), cuyo tratamiento espacial refleja fielmente los principios de organicidad documentados por Campo-Ruiz (2013). Este recinto opera como una extensión fluida del bosque. Se caracteriza por entierros dispersos. Utiliza vegetación autóctona de manera protagónica. Configura límites visuales imperceptibles. Es decir, su diseño demuestra cómo la arquitectura del paisaje es capaz de absorber

el crecimiento de la ciudad de forma sensible y sostenible. Como resultado, provee un espacio cívico que entrelaza magistralmente la memoria monumental con el uso público diario.



**Figura 8:** El Cementerio del Malmö

*Nota.* Antiguo cementerio que demuestra el conjunto de arquitectura y paisaje. Fuente: Lewerentz (2015).

En definitiva, la convergencia de la ecología urbana (Neckel et al., 2017) con la teoría del paisaje fúnebre (Campo-Ruiz, 2013; Jacob, 2017) demuestra que la integración ambiental trasciende lo puramente estético. Se consolida como un requisito funcional ineludible. Mientras los estudios de saneamiento fundamentan la necesidad de proteger el suelo, las directrices proyectuales establecen cómo desmaterializar el encierro. De ahí que el diagnóstico del cementerio de Baños asuma un reto metodológico claro. Debe medir el equilibrio entre la exigencia de una alta densidad demográfica y la consolidación de un entorno permeable. De este modo, solo a través de este rigor evaluativo se logrará dictaminar cómo reinsertar el territorio de duelo en las dinámicas sociales y ambientales de la parroquia, sentando las bases teóricas para la consolidación del espacio urbano vivo.

## **2.10 Sustentabilidad en la infraestructura funeraria contemporánea**

La planificación urbana contemporánea advierte que el modelo tradicional de extensión horizontal enfrenta una crisis de insostenibilidad crítica; un colapso territorial que Báez (2010) impulsa por la rápida saturación del suelo y las presiones inmobiliarias. Esta tipología primigenia favorecía el contacto directo con la tierra. Individualizaba el duelo. A pesar de estos valores antropológicos, su mayor limitación radica en la inviabilidad geométrica de mantener una expansión infinita dentro de tejidos consolidados. Este conflicto es palmario en el cementerio parroquial de Baños. La ocupación desordenada ha agotado casi en su totalidad las reservas del predio. De ahí que esta escasez exija un cambio de paradigma urgente. El diagnóstico debe transitar desde la

simple acumulación de sepulturas hacia una métrica de optimización espacial. Es decir, evaluar la capacidad del equipamiento para garantizar su viabilidad a largo plazo sin depredar el entorno.

Frente a este agotamiento territorial, la densificación emerge como una necesidad ineludible que Madroñal (2021) aborda desde una perspectiva estrictamente ecológica. A diferencia de la verticalidad masiva que genera agresivas barreras de hormigón, el diseño sostenible exige una densificación controlada. Implementa columbarios de baja escala. Se integra miméticamente a la topografía. De igual importancia, al maximizar el uso del suelo sin saturar el campo visual, esta arquitectura ecológica libera superficie para la creación de áreas verdes y plazas de uso público. Por consiguiente, el análisis espacial en Baños debe medir cómo esta liberación del plano base permite que el cementerio cumpla su función de reposo. Mejor dicho, establece el parámetro exacto para devolver espacio vital a la comunidad.

Más allá de la eficiencia geométrica, la sustentabilidad de la infraestructura fúnebre exige una profunda responsabilidad material para la mitigación de impactos; una urgencia sanitaria que Neckel et al. (2017) asocian con la severa contaminación del subsuelo. Los sistemas de inhumación tradicionales en tierra o bóvedas deficientes generan graves externalidades ecológicas. Contaminan los suelos. Comprometen los mantos acuíferos subterráneos. De hecho, Cachaguay Viracucha (2024) y Jaramillo Merino (2024) documentan que la filtración de lixiviados cadavéricos convierte al recinto en un foco de riesgo latente. A causa de esto, la evaluación arquitectónica de la necrópolis debe trascender lo puramente estético. Debe medir la viabilidad de incorporar sistemas técnicos centralizados de impermeabilización y neutralización. De esta forma, la transición hacia tipologías de reducción se consolida como el único mecanismo válido para minimizar drásticamente la huella ecológica y el peligro sanitario.

Para materializar analíticamente esta transformación ecológica, la disciplina proyectual encuentra en el modelo de parque cementerio una estrategia inmejorable; un enfoque de contención y sobriedad que Campo-Ruiz (2013) demuestra al estudiar intervenciones nórdicas emblemáticas. La arquitectura reduce drásticamente su masa. Prioriza la permeabilidad del suelo. Reactiva el ciclo hídrico natural. Asimismo, en el contexto latinoamericano, esta sustentabilidad representa también una cuestión de justicia y equidad territorial frente a la crítica escasez de suelo (Zaldumbide, 2017). Al gestionar eficientemente el espacio disponible mediante nichos integrados a la topografía, se resuelve la inminente saturación demográfica sin sacrificar las reservas cívicas. Por lo cual, en la parroquia de Baños, esta eficiencia territorial constituye la variable principal para democratizar el acceso al espacio de la memoria. Evita expansiones desmedidas. Disuelve visualmente el límite entre el equipamiento y la ciudad.

La convergencia teórica del saneamiento ambiental (Cachaguay Viracucha, 2024), la mínima intrusión paisajística (Campo-Ruiz, 2013), el control de fluidos biológicos (Mosquipa, 2020) y la equidad territorial (Zaldumbide, 2017) define a la sustentabilidad funeraria como un concepto holístico. La infraestructura no puede resolver la demanda mediante una expansión horizontal indiscriminada. Tampoco debe recurrir a modelos de inhumación asépticos ajenos a las tradiciones

locales (ver Figura 9). Por el contrario, exige un diseño riguroso que respete las preexistencias topográficas. Como resultado, el diagnóstico del recinto contemporáneo establece que la liberación del plano base y la captación de lixiviados son requerimientos normativos obligatorios. Al integrar la eficiencia espacial con el rigor de la ingeniería ambiental, el análisis garantiza que el cementerio supere su condición de pasivo urbano. En definitiva, sienta las bases teóricas para transformarlo en una infraestructura viva y resiliente, capaz de albergar el recuerdo colectivo en total equilibrio con el ecosistema.



**Figura 9:** Columbarios de granito.

*Nota.* En la imagen se evidencia el tamaño apropiado de los columbarios, idea que se plantea en la propuesta. Fuente: *Memorial Parks* (2025).

### **2.10.1 Tratamiento de lixiviados**

La ingeniería sanitaria urbana advierte que el confinamiento histórico de los cementerios tras muros ciegos respondió a la incapacidad técnica para gestionar los residuos biológicos; una patología que Jaramillo Merino (2024) asocia con la necesidad absoluta de controlar los lixiviados para garantizar la viabilidad de la infraestructura. La descomposición cadavérica genera fluidos altamente tóxicos. Exige contención. Demanda neutralización. De hecho, si el objetivo analítico de esta investigación es deconstruir el recinto cerrado, resulta un imperativo metodológico evaluar primero este riesgo biológico. Por tal motivo, la planificación arquitectónica debe transitar desde la concepción de un contenedor pasivo hacia una infraestructura reactiva. En otras palabras, el diagnóstico territorial debe contemplar a los drenajes especializados y la impermeabilización de celdas como variables constructivas esenciales para proteger la salud del entorno.

De igual importancia, la urgencia de implementar estas soluciones tecnológicas se dimensiona al comprender el severo impacto que genera una necrópolis sin tratamiento; dinámica que Cachaguay Viracucha (2024) evalúa al advertir que un diseño inadecuado facilita la dispersión de contaminantes. Esta carga degradante representa un peligro latente. Propicia la acumulación de agentes químicos. Introduce metales pesados en los estratos colindantes (Mosquipa, 2020). Satura la tierra. Envenena los mantos acuíferos. A causa de esto, en el caso de Baños, donde la expansión urbana ha absorbido el recinto, el análisis espacial debe concebir al camposanto como un regulador ambiental ineludible. Por consiguiente, la evaluación de las barreras de contención físicas y una correcta zonificación hidrológica se vuelven parámetros vitales para evitar la degradación del suelo, garantizando que el paisaje circundante sea seguro y habitable.

Asimismo, al converger las posturas de estos investigadores, se evidencia que el equipamiento moderno exige un sistema de gestión activa in situ. Mientras la vulnerabilidad del entorno demanda una inserción espacial rigurosa (Cachaguay Viracucha, 2024; Jaramillo Merino, 2024), la toxicidad biológica hace indispensable su neutralización técnica (Mosquipa, 2020). Esta síntesis teórica sugiere que la transición hacia un espacio urbano vivo requiere que la arquitectura funcione como un filtro ecológico. A la inversa del modelo obsoleto de acumulación pasiva, la sustentabilidad articula la técnica constructiva con la planificación urbana. Por lo cual, la matriz de evaluación establece que la apertura comunitaria y paisajística del recinto jamás debe comprometer la seguridad sanitaria del territorio.

Trasladando este rigor teórico al diagnóstico de la infraestructura en Baños, el control ambiental exige evaluar la viabilidad de incorporar cuartos técnicos especializados; núcleos conectados a redes de conducción hermética integradas a las nuevas tipologías de nichos. En estas estaciones centrales, los lixiviados captados deben ser sometidos a procesos fisicoquímicos para neutralizar su carga contaminante antes de su disposición final. Capta el fluido. Neutraliza la toxicidad. Cierra el ciclo biológico. De este modo, dando un paso hacia la resiliencia ecológica, el análisis proyectual debe dictaminar la factibilidad de reutilizar el efluente tratado en el sistema de riego de las áreas verdes ornamentales. Es decir, el diseño se evalúa por su capacidad para transformar una patología sanitaria en un recurso funcional. En definitiva, esta métrica de saneamiento garantiza que la arquitectura nutra, proteja y dinamice al nuevo espacio urbano vivo de la parroquia, desmantelando por completo el riesgo ambiental del encierro.

## CAPÍTULO III

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se definió como un estudio de carácter aplicado y proyectual, sustentado en un enfoque metodológico mixto que integró herramientas cualitativas y cuantitativas. A diferencia de los estudios puramente descriptivos, este trabajo adoptó la investigación-proyectual como eje central, bajo la premisa de que el acto de diseñar era el mecanismo óptimo para transformar un problema territorial y social en una solución espacial concreta (en este caso, pasar del recinto cerrado existente en el cementerio de Baños al espacio urbano vivo), tal como sugieren Groat y Wang (2013). El componente cualitativo se centró en interpretar la dimensión simbólica del luto, la memoria y la percepción del espacio público de la comunidad de Baños, mediante el desarrollo de encuestas con preguntas enfocadas en usos, frecuencia de visita, percepción del espacio y proyección futura del camposanto.

Simultáneamente, el componente cuantitativo permitió objetivar la realidad física mediante el cálculo de la demanda demográfica y el dimensionamiento espacial regulado por normativas (Creswell y Clark, 2018; Del Puerto y Baptista, 2020). La integración de ambas perspectivas garantizó que la metodología no solo diagnosticara un problema, sino que articulara directamente los objetivos específicos de la investigación con el proceso de diseño arquitectónico, asegurando que la propuesta fuera una respuesta técnica fundamentada en las dinámicas culturales del territorio (Villagrán, 2011; Zaldumbide, 2017).

#### 3.1 Fase 1: Análisis documental, normativos y casos de estudio

Esta primera fase metodológica se vinculó directamente con el primer objetivo específico de la investigación, enfocado en establecer la fundamentación teórica y legal que influye en las ideas para el diseño del anteproyecto. Para este propósito, se adoptó la técnica de investigación de análisis documental, utilizando matrices de síntesis como instrumento principal de recolección y sistematización de datos. Mediante esta herramienta, se examinaron de forma sistemática y crítica los cuerpos normativos vigentes a nivel nacional y local, destacando el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia de Baños 2020 y el Reglamento de Regulación Administrativa, Financiera y Operacional del Cementerio Parroquial de Baños “Jardín de Sueño Eterno” (Durán, 2020).

El propósito de este escrutinio normativo consistió en extraer y parametrizar los criterios técnicos urbanísticos de estricto cumplimiento para la intervención. El procedimiento metodológico buscó identificar las limitantes y condicionantes de diseño relacionadas con la edificabilidad, las exigencias de accesibilidad, los coeficientes de impermeabilización del suelo y los requerimientos sanitarios para el manejo del equipamiento.

De manera simultánea a la revisión legal, la metodología integró la técnica de análisis proyectual propuesta por Gastón (2009), orientada a la evaluación morfológica, espacial y funcional de la arquitectura contemporánea. Bajo este enfoque de base cualitativa, se seleccionaron de

manera intencionada tres casos de estudio referentes a la tipología funeraria. El estudio riguroso de estos tres casos se ejecutó con la finalidad de deconstruir e identificar lógicas de emplazamiento y resoluciones técnicas aplicables a problemáticas territoriales similares a las del área de intervención.

Se estructuró una matriz comparativa orientada a contrastar y sintetizar las variables más relevantes de los referentes analizados (ver Tabla 1). La aplicación de este instrumento permitió decantar y extraer estrategias espaciales propias de los cementerios ecológicos y parques públicos (Basmajian y Coutts, 2010; Coutts et al., 2018). Con la integración de los datos normativos y las estrategias espaciales obtenidas de esta primera fase, se conformó el marco táctico necesario para justificar el proceso de diseño arquitectónico de un equipamiento concebido como un espacio urbano vivo e integrado a la ciudad (Huaccha, 2025).

**Tabla 1:** Matriz comparativa de análisis de casos de estudio.

Aspecto analizado	Criterios de análisis	Resultados
Emplazamiento y programa	Ubicación urbana, relación con el entorno, topografía, clima, accesos, superficie del predio, capacidad funeraria	Identificación de condicionantes físicas y ambientales que influyen en la implantación y en la organización del programa
Configuración y conjunto	Organización espacial, jerarquía de espacios, sistema de circulaciones, relación entre llenos y vacíos	Determinación de soluciones constructivas recurrentes y su relación con el contexto y el uso
Componentes básicos del proyecto	Materialidad, sistemas constructivos, elementos arquitectónicos, accesos, cerramientos	Comprensión de los criterios conceptuales y culturales que estructuran cada proyecto
Concepción del proyecto	Idea rectora y enfoque simbólico	Comprensión de los criterios conceptuales y culturales que estructuran cada proyecto
Evaluación crítica y transferencia	Cementerio-parque	Definición de criterios proyectuales y estrategias espaciales aplicables al cementerio parroquial de Baños

**Fuente:** Elaboración propia.

Como paso final del análisis de referentes, los tres casos de estudio se analizan conjuntamente en una matriz de síntesis y transferencias (ver Tabla 2), donde se rescatan las estrategias (aciertos) y debilidades más relevantes de cada uno, dichas estrategias que influyen directamente en el desarrollo de la propuesta de ampliación del cementerio parroquial de Baños.

**Tabla 2:** Matriz de síntesis y transferencias.

Caso de estudio	Estrategias (Aciertos)	Evaluación crítica (Debilidades)	Transferencia arquitectónica
Caso 1	Acertos que potencian el proyecto.	Elementos que restan fuerza al proyecto.	Estrategias que se implementan al diseño.
Caso 2	Acertos que potencian el proyecto.	Elementos que restan fuerza al proyecto.	Estrategias que se implementan al diseño.
Caso 3	Acertos que potencian el proyecto.	Elementos que restan fuerza al proyecto.	Estrategias que se implementan al diseño.

**Fuente:** Elaboración propia.

### **3.2 Fase 2: Análisis del contexto urbano**

La segunda fase responde al objetivo de diagnosticar la situación actual del equipamiento, integrado las dimensiones morfológica, perceptiva y social propuestas por Carmona et al. (2010). Es fundamental aclarar que el análisis del sitio no constituye una metodología en sí misma, sino que es el resultado directo de la aplicación sistemática de técnicas de campo como el levantamiento planimétrico del cementerio actual y el levantamiento fotográfico in situ, para después con estos datos en campo generar mapas referenciales de la zona de estudio, el emplazamiento actual del cementerio y redibujo del mismo. La aplicación de estas técnicas de campo generó como resultado la identificación de patologías críticas en el cementerio actual, evidenciando saturación morfológica traducida en la construcción desordenada de nichos de hasta cinco niveles y la existencia de muros ciegos que desarticulan el cementerio de su entorno.

Para el estudio de las condiciones físicas, se emplearon herramientas GIS y modelado 3D preliminar para generar esquemas de asoleamiento y topografía, cuyos resultados determinaron la orientación óptima de los nuevos bloques para evitar humedades y la necesidad técnica de trazar rampas con una pendiente máxima del ocho por ciento para garantizar la accesibilidad universal. Para abordar la dimensión social, se aplicó una encuesta estructurada (ver Tabla 3) dirigida a la población del barrio La Unión (ver Anexo 1), cuyo universo total es de 7.654 habitantes según proyecciones del INEC (2022). Mediante la fórmula estadística para poblaciones finitas descrita por Castro (2003), con un nivel de confianza del noventa y cinco por ciento y un margen de error de cinco por ciento, se determinó la muestra probabilística. Los datos obtenidos en este instrumento validaron empíricamente la demanda urgente de nuevas plazas de inhumación y confirmaron la aceptación comunitaria para transformar el espacio funerario en un entorno paisajístico y habitable.

Para determinar la muestra de población a la que se dirige la encuesta, se utiliza la siguiente formula:

$$(n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}) \quad (1)$$

n= Tamaño de la muestra buscado

N= Tamaño de la Población o Universo

Z= Parámetro Estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e= Error de estimación máximo aceptado

p=Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (éxito)

q= (1-p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

**Tabla 3:** Resumen de los contenidos de la encuesta realizada a la muestra determinada de la población de Baños.

Sección	Variables	Permite
Sección A – Información general	Edad Género Sector de residencia Tiempo de permanencia	Caracterizar el perfil del encuestado. Medir arraigo territorial. Relacionar percepción con experiencia comunitaria.
Sección B – Uso y frecuencia	Frecuencia de visita Motivos de asistencia Participación en rituales tradicionales	Determinar intensidad de uso Identificar funciones rituales y sociales Detectar requerimientos programáticos
Sección C – Percepción del espacio	(Escala tipo Likert) Criterios evaluados: Accesibilidad Seguridad Mantenimiento Paisaje Correspondencia cultural	Medir calidad espacial percibida. Detectar déficits funcionales. Fundamentar criterios técnicos de diseño.
Sección D – Proyección futura	Aceptación de modelo abierto Cementerio-parque Recorridos patrimoniales Nuevos espacios comunitarios	Evaluar viabilidad social del anteproyecto. Identificar expectativas y preocupaciones.

Sección	Variables	Permite
		Incorporar participación comunitaria al diseño.

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.1 Cálculo y proyección de la demanda funeraria

Para determinar las necesidades espaciales del cementerio parroquial de Baños a largo plazo, el diseño metodológico requirió, en primera instancia, estimar la demanda funeraria base. Para ello, se emplearon los datos empíricos de las defunciones registradas en la parroquia durante un semestre (enero a junio), periodo en el cual se contabilizaron 35 decesos. A partir de este dato, se calculó una media mensual de 5,83 defunciones (GAD, 2025).

Con este valor base establecido, se procedió a estimar el número de defunciones anuales mediante la siguiente formulación matemática:

$$\text{Defunciones anuales} = \text{Media mensual de defunciones} \times 12 \text{ meses} \quad (2)$$

Posteriormente, para alinear el análisis con el horizonte de diseño arquitectónico y planificación territorial, se calculó la demanda proyectada simple para un periodo de 20 años. La ecuación aplicada fue:

$$\text{Demanda base a 20 años} = \text{Defunciones anuales} \times 20 \text{ años.} \quad (3)$$

Con el propósito de dotar de mayor rigor técnico a la proyección, fue necesario ajustar este modelo lineal incorporando la dinámica demográfica de la parroquia. Por consiguiente, se integró al análisis la tasa de crecimiento poblacional, estimada previamente en un 1,4 % anual. Se aplicó una ecuación de crecimiento exponencial para determinar el incremento de defunciones hacia el final del periodo:

$$(P_F = P_i * (1 + r)^t): \quad (4)$$

$$\text{Defunciones dentro de 20 años} = \text{Defunciones anuales base} \times 1,014^{20} \quad (5)$$

La aplicación de esta tasa de crecimiento permitió calcular la demanda acumulada aproximada que el equipamiento deberá absorber durante las dos décadas de proyección. Este procedimiento estadístico tuvo como finalidad principal establecer el rango cuantitativo de sepulturas requeridas, dato indispensable para justificar la escala de la ampliación.

### 3.2.2 Análisis de capacidad operativa y ciclo de rotación espacial

Una vez proyectada la demanda, la segunda fase del método cuantitativo consistió en dimensionar la infraestructura arquitectónica propuesta para el cementerio. Para establecer la capacidad real del equipamiento, no solo se contabilizó el número físico de unidades, sino que se integró la variable temporal de ocupación, regida por normativas locales.

Para definir el tiempo de ocupación, se tomaron como base los lineamientos del Reglamento de Regulación Administrativa, Financiera y Operacional del Cementerio Parroquial de Baños “Jardín de Sueño Eterno” (2023). De acuerdo con este instrumento legal, el periodo de exhumación se establece a los 4 años de inhumación, con la posibilidad de una renovación de arriendo por 4 años adicionales. Considerando el escenario de ocupación máxima, se estableció un ciclo de rotación estándar de 8 años por unidad de sepultura.

Para determinar cuántas veces podría reutilizarse una misma bóveda dentro del horizonte de diseño del proyecto, se aplicó la siguiente relación:

$$\text{Ciclos de rotación} = \frac{\text{Horizonte del proyecto (20 años)}}{\text{Años por ciclo legal (8 años)}} \quad (6)$$

Para evaluar matemáticamente la viabilidad de la propuesta urbano-arquitectónica frente a la demanda poblacional estimada, se estructuró una fórmula que relaciona la oferta espacial proyectada (675 bóvedas contempladas en el diseño arquitectónico) con los ciclos de rotación previamente calculados. El cálculo del uso efectivo de la infraestructura se ejecutó mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Usos potenciales} = \text{N}^\circ \text{ de bóvedas propuestas} \times \text{Ciclos de rotación} \quad (7)$$

Este procedimiento de cálculo (usos potenciales de bóvedas), sumado a la cuantificación de las unidades complementarias proyectadas (700 osarios y cenizarios destinados a absorber los restos de exhumaciones y cremaciones), constituyó el mecanismo metodológico para comprobar si la cabida arquitectónica planteada lograría satisfacer la demanda acumulada del cementerio durante los próximos 20 años.

Para concluir esta fase, se empleó el análisis del cementerio parroquial de Baños se apoya en la metodología de análisis proyectual de Gastón (2009), aplicada como herramienta de lectura crítica del caso existente. Este método permite examinar de forma sintética el emplazamiento, la organización espacial, las circulaciones, la relación entre llenos y vacíos, la materialidad y la concepción simbólica del conjunto, a partir de planimetría, registro fotográfico y observación directa. La descomposición sistemática del proyecto facilita identificar su lógica interna, niveles de saturación y criterios de implantación, estableciendo lineamientos técnicos transferibles a la propuesta de ampliación.

### 3.3 Fase 3: Propuesta proyectual arquitectónica

La tercera y última fase metodológica constituyó la síntesis proyectual. En esta etapa, los datos recabados y analizados en las fases diagnósticas previas se transformaron en directrices arquitectónicas concretas, orientadas a dar cumplimiento al objetivo general de la investigación. El proceso de diseño del anteproyecto se estructuró metodológicamente a partir de la aplicación sistemática de tres categorías de criterios proyectuales (aplicar criterios normativos y sanitarios al dimensionamiento de la infraestructura, implementar criterios urbanos y proyectuales derivados de los casos de estudio, por último, integrar simbologías y elementos culturales presentes en la parroquia).

En primer lugar, se aplicaron los criterios normativos y sanitarios obtenidos en la fase uno para dimensionar y configurar la infraestructura fúnebre, así como para proyectar los sistemas técnicos complementarios destinados al control ambiental y tratamiento de lixiviados. En segundo lugar, se implementaron criterios urbanos (derivados de la matriz de síntesis y transferencias, realizada a los referentes, ver Tabla 2) con el propósito de reconfigurar los límites del predio. Este procedimiento metodológico buscó establecer estrategias de diseño orientadas a sustituir el cerramiento opaco tradicional por bordes permeables que fomentaran la integración peatonal. En tercer lugar, se integraron criterios simbólicos y perceptivos, los cuales guiaron la zonificación de los espacios de congregación, la orientación espacial hacia los ejes visuales del paisaje de Cuenca y la selección de materialidad pétreo y vegetación nativa para salvaguardar la identidad de la parroquia (Indrianingrum et al., 2023).

Para la materialización gráfica y la comprobación de estas estrategias, el procedimiento técnico recurrió al uso de herramientas digitales fundamentadas en la metodología de Modelado de Información de Construcción (BIM, por sus siglas en inglés). Mediante el empleo secuencial de software especializado de diseño asistido y modelado (tales como ArchiCAD, Revit y SketchUp), se elaboraron maquetas virtuales que permitieron simular el comportamiento espacial, la adaptabilidad topográfica y la articulación estructural del conjunto arquitectónico (Eastman et al., 2011).

En síntesis, esta fase metodológica culminó con la diagramación y elaboración de un cuerpo técnico integral. La recolección de los datos de diseño se consolidó en un portafolio de láminas arquitectónicas que incluyó: planos de implantación general, plantas funcionales zonificadas, cortes técnicos orientados a evidenciar los sistemas de drenaje y la manipulación topográfica, además de elevaciones contextualizadas y perspectivas tridimensionales. La generación de estos documentos gráficos constituyó el instrumento final de la metodología, cuyo contenido demuestra la materialización de la propuesta técnica y será analizado a profundidad en el capítulo de Resultados y Discusión.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente apartado constituye la síntesis integradora de la investigación, donde los datos obtenidos en las fases previas se transforman en una propuesta arquitectónica técnica y argumentada. La estructura de este apartado responde a la ejecución secuencial de la metodología planteada: se inicia con la validación de la fase 1, donde el análisis del marco normativo y los referentes internacionales establecen los estándares de gestión y espacialidad contemporánea. Posteriormente, se articulan los hallazgos de la fase 2, que comprenden el diagnóstico físico-morfológico y social del cementerio de Baños, permitiendo identificar las patologías de saturación y las demandas reales de la población. Finalmente se presenta la fase 3, que se materializa en el ante proyecto arquitectónico, donde cada decisión de diseño (desde la altura de los bloques hasta el sistema de tratamiento de lixiviados) se justifica como una respuesta directa a la intersección de la normativa, el sitio y la técnica.

A continuación, no solo exponen los resultados aislados, sino que confronta la realidad actual del equipamiento con las posibilidades que ofrece la arquitectura proyectual. Se pone especial énfasis en cómo la correcta interpretación de los ciclos de exhumación y la aplicación de criterios antropométricos permiten superar el modelo de bloques masivos de cinco niveles, proponiendo en su lugar una infraestructura de baja densidad, permeable y digna. Así, los resultados presentados demuestran que es posible transitar del “recinto cerrado” hacia un “espacio urbano vivo”, donde el cumplimiento de las regulaciones financieras y operativas del GAD Parroquial de Baños se alinea con una visión de paisaje urbano y sostenibilidad ambiental, garantizando la vigencia del cementerio para las próximas décadas.

#### **4.1 Determinantes normativas y espaciales para el diseño del anteproyecto.**

En la ejecución de la primera fase metodológica se exponen los resultados derivados de la revisión sistemática de fuentes documentales, marcos normativos y referentes arquitectónicos. El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Baños (2020) y el Reglamento Operacional del Cementerio Parroquial de Baños (2023) rigen el uso del suelo. Determinan los ciclos de exhumación. Proporcionan el marco de realidad técnica de la intervención. Estos resultados indican que los lineamientos legales actúan como la base ineludible para el diseño espacial. Es decir, la síntesis de estos hallazgos demuestra que la saturación actual no es un simple problema de escasez física. Más bien, representa una oportunidad urbana para aplicar modelos de gestión de alta rotación. El equipamiento exige eficiencia. Demanda un diseño de baja densidad.

Asimismo, el análisis proyectual de casos contemporáneos examina la urgencia de transitar desde el recinto cerrado hacia un espacio urbano vivo. Este hallazgo normativo y referencial justifica directamente las decisiones posteriores sobre la altura de los bloques y la permeabilidad de los bordes. De hecho, la integración de sistemas ambientales asegura que la propuesta arquitectónica no opere como una solución aislada. Rompe el confinamiento. Mitiga el impacto ecológico. En

definitiva, se interpreta que el análisis inicial fundamenta la respuesta espacial en estándares internacionales de sostenibilidad, garantizando de igual importancia el respeto irrenunciable a la cultura funeraria local de la parroquia.

#### **4.1.1 Resultados de la revisión normativa y condicionantes de diseño**

En la revisión del marco legal a nivel macro se observa que la Constitución de la República del Ecuador (2008) y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) exigen la garantía de servicios públicos dignos. Asimismo, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Baños 2020-2025 dictamina en su apartado de propuestas la ampliación obligatoria del cementerio parroquial. Estos resultados indican que la intervención no constituye una acción espacial aislada. Es decir, el crecimiento del recinto obedece a un objetivo estratégico y territorial para extender la vida útil del equipamiento. De hecho, este hallazgo normativo coincide con lo planteado por Zaldumbide (2017), quien afirma que la administración estatal debe gestionar eficientemente el uso del suelo fúnebre para ordenar la ciudad. A causa de esto, el diseño arquitectónico subordina su morfología al bienestar comunitario. Protege la identidad local. Garantiza la viabilidad institucional. De igual manera, la evaluación del Reglamento del Cementerio (2023) y los informes del GAD exigen directrices operativas innegociables sobre el mantenimiento y el control digital. Por consiguiente, la normativa ambiental fundamenta la transición conceptual hacia un parque cementerio que preserve especies arbóreas endémicas, como el jacarandá, regenerando la biodiversidad del sector.

Paralelamente, el análisis de los instrumentos urbanos y de seguridad expone limitantes espaciales críticas. El PDOT (2020) y el Plan de Uso y Gestión de Suelo (PUGS Cuenca, 2022) establecen estrictas exigencias de retiros urbanos y controlan el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS). La Ley Orgánica de Discapacidades (LOD, 2012) en su artículo 60 y la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2243 ordenan la eliminación obligatoria de barreras físicas. El Decreto Ejecutivo 2393 dicta la seguridad ocupacional de los trabajadores mediante la mitigación de riesgos biológicos. Estos datos determinan la necesidad insoslayable de reducir la infraestructura de hormigón. Mejor dicho, exigen priorizar jardines absorbentes, rampas adaptadas a la topografía y flujos de servicio segregados. Este hallazgo coincide con Campo-Ruiz (2013) en la priorización de la mínima intrusión constructiva para reducir la huella ecológica. De la misma forma, se alinea con Neckel et al. (2017), quienes sostienen que un diseño idóneo asegura la permeabilidad del suelo frente al riesgo de inundaciones. La ley restringe la pavimentación. El diseño exige fluidez. Democratiza el espacio público. Por lo cual, la cesión de áreas verdes interiores compensa jurídicamente la ocupación de la franja de retiro tradicional, optimizando los costos de drenaje artificial y salvaguardando la salud de la cuadrilla municipal.

De igual importancia, en el Reglamento de Regulación Administrativa, Financiera y Operacional del Cementerio Parroquial de Baños (2023) se observa que el tiempo de permanencia máxima de los restos en bóvedas de arriendo es de ocho años. Cumplido este plazo, la exhumación y el traslado a nichos es un procedimiento obligatorio. Estos resultados indican que la saturación

histórica del predio no deriva exclusivamente de la escasez espacial o territorial. Más bien, obedece a una deficiente gestión del ciclo de rotación biológica. La administración falló. El modelo colapsó. La monumentalidad se descontroló. De este modo, el ciclo legal de ocho años se convierte en la directriz técnica principal que viabiliza matemáticamente la optimización y el reciclaje espacial. Este hallazgo corrobora lo expuesto por Madroñal (2021), quien afirma que la densificación contemporánea debe ser controlada y de baja escala. A la inversa de la verticalidad tradicional de cinco niveles que generó barreras visuales agresivas (Báez, 2010), la rotación eficiente permite proyectar bloques de un máximo de tres niveles. La altura disminuye. La ergonomía mejora. Evita riesgos laborales para el sepulturero. En definitiva, se interpreta que el cumplimiento estricto del marco normativo desmantela la monumentalidad excluyente, validando una arquitectura de baja densidad y visualmente permeable que disuelve el "recinto cerrado" para reintegrar el equipamiento a la dinámica de Baños.

#### 4.2 Estrategias proyectuales derivadas del análisis de referentes

El análisis de casos de estudio permite identificar estrategias proyectuales aplicables a la ampliación del cementerio parroquial de Baños. Los referentes internacionales y nacionales (Cementerio Nuevo de Igualada, Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras y Parque-cementerio José María Azael Franco Guerrero) revisados evidencian la importancia de incorporar recorridos peatonales claros, áreas ajardinadas, espacios rituales flexibles, zonificación funcional y estrategias de integración visual con el paisaje. Asimismo, se observa que los cementerios contemporáneos fortalecen su vínculo con la comunidad mediante accesos abiertos, tratamiento paisajístico y la incorporación de elementos simbólicos que refuerzan la identidad local (Indrianingrum et al., 2023).

#### 4.3 Caso de estudio: Cementerio Nuevo de Igualada



**Figura 10:** Terrazas del Cementerio Nuevo de Igualada.

Nota. Figura muestra una fotografía del Cementerio Nuevo de Igualada. Fuente: Cabrera, 2019.

**Tabla 4:** Ficha de presentación de caso de estudio 1 (Cementerio Nuevo de Igualada).

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Cementerio Nuevo de Igualada</b>
----------------------------	-------------------------------------

Arquitectos / Entidad	Enric Miralles & Carme Pinós
Año de construcción	1989-1991
Ubicación	Igualada, Cataluña, España
Superficie aproximada	80.000- 120.000 m <sup>2</sup>
Tipología	Cementerio-parque
Condición del terreno	Fuerte pendiente
Concepto central	Integración al paisaje mediante recorrido procesional

Fuente: Datos extraídos de *ArchDaily* (s. f.).

### 4.3.1 Emplazamiento y Programa

El Cementerio de Igualada se emplaza en una antigua cantera a las afueras de la ciudad de Igualada, España, caracterizada por una topografía abrupta y fuertemente erosionada (ver Figura 11). El proyecto aprovecha esta condición geográfica como punto de partida, insertándose en el terreno mediante un descenso progresivo que transforma la visita en un recorrido simbólico. La elección del lugar permite que el cementerio se integre al paisaje natural, evitando una implantación dominante o artificial (Aguado Peirón, 2016).



#### LEYENDA

1. Parqueadero	4. Nichos/ Bóvedas	7. Zona de Servicio y seguridad
2. Acceso	5. Sepultura en tierra	
3. Capilla	6. Bóvedas	

**Figura 11:** Emplazamiento general del Cementerio Nuevo de Igualada

Fuente: *ArchDaily* (s. f.).

El programa arquitectónico se organiza a partir de espacios funerarios, recorridos peatonales, áreas de enterramiento y lugares de permanencia, sin recurrir a una zonificación rígida (Ver Tabla 5). En lugar de imponer un esquema funcional tradicional, el proyecto adapta el programa a la topografía existente, haciendo que los espacios emerjan como parte del terreno. Esta estrategia responde a una concepción del cementerio como paisaje habitable y no como recinto cerrado (ArchDaily, s. f.).

**Tabla 5:** Programa arquitectónico del Cementerio Nuevo de Igualada

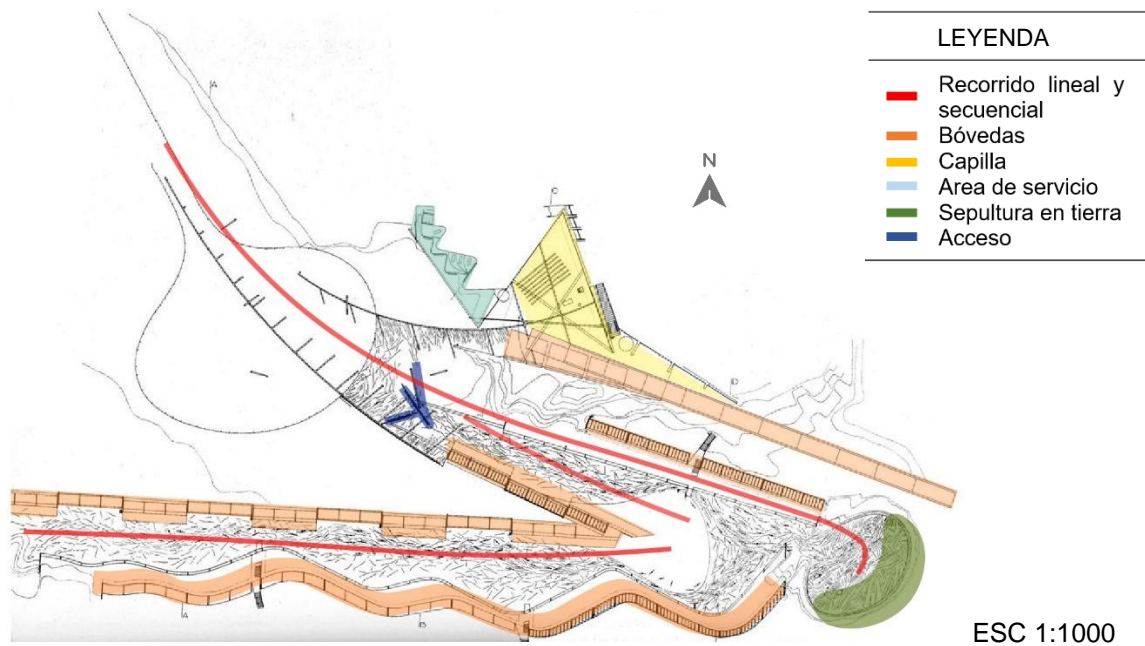
ZONA	ESPACIO	FUNCIÓN	AREA REFERENCIAL(M <sup>2</sup> )
Zona de acceso	Acceso principal	Transición simbólica entre la ciudad y el recinto funerario	850
	Plaza-Umbral	Espacio de inicio y recorrido	2,200
Zona de circulación ritual	Camino principal en trinchera	Recorrido procesional y contemplativo	5,500
	Senderos	Conexión entre áreas	2,890
Zona Funeraria	Nichos en muros	Inhumación integrada con el terreno	3,000
	Tumbas en tierra	Sepultura tradicional	1,700
Zona de estancia	Espacios comunes	Permanencia y contemplación	1,200
	Bancas y miradores	Observación y descanso	650
Zona paisajística	Taludes y cubiertas verdes	Integración topográfica	13,500
	Jardines	Acompañamiento ambiental	6,000

Fuente: Datos tomados de *ArchDaily* (s.f.).

#### 4.3.2 Configuración del Conjunto

La configuración del conjunto se basa en un sistema lineal y secuencial que acompaña el descenso natural del terreno. El proyecto no se percibe como un objeto unitario, sino como una sucesión de episodios espaciales conectados por recorridos que guían al visitante de manera gradual. Esta organización refuerza la idea de proceso y tránsito, coherente con el carácter simbólico del lugar (Miralles & Pinós, 1994).

La organización del espacio en el recinto se apoya en muros rampas y plataformas que evitan intenciones monumentales. Al prescindir de un eje compositivo estricto el diseño adquiere un carácter orgánico y continuo con su entorno natural (ver Figura 12). Así este concepto abierto invita al recogimiento, esto propone una alternativa clara frente a la cuadrícula repetitiva tradicional de las necrópolis convencionales.

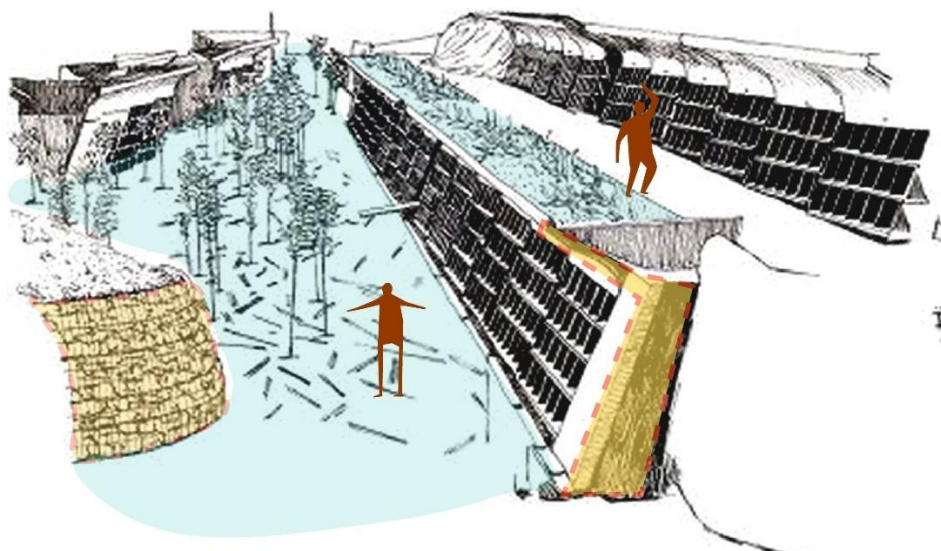


**Figura 12:** Configuración del conjunto y recorrido principal.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.3.3 Componentes Básicos del Proyecto

Entre los componentes fundamentales del proyecto destacan los muros de contención, los recorridos excavados y las plataformas funerarias, los cuales actúan como elementos estructurantes del conjunto. Estos componentes no solo cumplen una función constructiva, sino que también configuran la experiencia espacial del visitante, estableciendo límites, pausas y direcciones dentro del recorrido (ver Figura 13).



**Figura 13:** Perspectiva de las terrazas del Cementerio Nuevo de Igualada.

Fuente: Elaboración propia.

La materialidad, basada principalmente en hormigón y piedra, refuerza la relación con el terreno y transmite una sensación de permanencia y austeridad (ver Figura 14). Los elementos arquitectónicos se integran al paisaje mediante texturas y colores que dialogan con la tierra, evitando contrastes innecesarios. De este modo, los componentes básicos funcionan como una extensión del lugar más que como objetos autónomos.



**Figura 14:** Detalle Constructivo del Cementerio Nuevo de Igualada.

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.3.4 Concepción del Proyecto**

La concepción del Cementerio de Igualada se fundamenta en la idea de la muerte como un proceso de retorno al paisaje y a la memoria colectiva. Miralles y Pinós plantean el proyecto como un recorrido emocional, donde el descenso físico simboliza el tránsito vital y la introspección personal. Esta intención se manifiesta en la manera en que el espacio se revela progresivamente al visitante (Aguado Peirón, 2016). El proyecto evita la monumentalidad tradicional y propone una arquitectura que acompaña, más que imponer.

La forma arquitectónica surge directamente del terreno, estableciendo una relación inseparable entre concepto, espacio y materialidad. Esta concepción transforma el cementerio en un lugar de reflexión, donde arquitectura y paisaje construyen conjuntamente el significado del espacio funerario.

El proyecto evita la monumentalidad tradicional y propone una arquitectura que acompaña, más que imponer. La forma arquitectónica surge directamente del terreno, estableciendo una relación inseparable entre concepto, espacio y materialidad. Esta concepción transforma el

cementerio en un lugar de reflexión, donde arquitectura y paisaje construyen conjuntamente el significado del espacio funerario.

#### **4.3.5 Evaluación Crítica y Transferencias**

El análisis de este referente permite identificar estrategias útiles para el manejo de terrenos con pendientes pronunciadas. Como principal aporte al proyecto se rescata el uso de muros de contención habitables. En lugar de ver la inclinación como un obstáculo que requiere mover grandes cantidades de tierra el Cementerio de la Igualdad utiliza estos muros para sostener el terreno y albergar nichos simultáneamente (ArchDaily, 2021). Esta estrategia técnica se transfiere al diseño arquitectónico. Porque permite crear terrazas escalonadas que se adaptan de forma natural a la topografía organizando el espacio de manera eficiente.

Pero a pesar del acierto topográfico el proyecto presenta problemas en su relación con el usuario final. El diseño del Cementerio de la Igualdad plantea bloques de bóvedas de hasta cinco niveles de altura. En otras palabras, la decisión prioriza el almacenamiento masivo sobre la ergonomía del doliente. Un muro de cinco niveles supera el alcance visual y físico de una persona promedio. Los niveles superiores resultan inalcanzables sin el uso de escaleras móviles. De otra manera se excluye a personas de la tercera edad o con movilidad reducida impidiendo actos básicos del duelo como limpiar una lápida.

El análisis del Cementerio de la Igualdad demuestra que la eficiencia espacial nunca debe lograrse a costa de la experiencia humana. Para la expansión del cementerio en Baños, Cuenca, se aplicarán las siguientes decisiones de diseño:

- Utilizar la estrategia de muros de contención habitables para resolver los desniveles del terreno, creando terrazas que se adapten a la topografía natural de la zona.
- Se rechazará la verticalidad excesiva buscando limitar los bloques de bóvedas a alturas ergonómicas, garantizando que el espacio sea accesible y amigable para adultos mayores o personas con movilidad reducida.
- Buscar una integración ecológica y urbana al mantener una altura controlada en los muros de contención, la intervención arquitectónica reducirá su impacto visual. Esto permitirá que el cementerio se integre de manera más fluida con el entorno urbano circundante y facilitará la aplicación de métodos ecológicos, como la incorporación de paisajismo y vegetación en las terrazas resultantes.

#### 4.4 Caso de estudio: Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras



**Figura 15:** Fotografía del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.

*Nota.* Fotografía realizada con dron que enseña un hito llamativo del cementerio. Fuente: Currer (2016).

**Tabla 6:** Ficha de presentación de caso de estudio 2 (Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras).

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Memorial Parque das Cerejeiras</b>
Arquitectos / Entidad	CRISA Santos Arquitectos (y equipo de proyecto)
Proyecto / reordenamiento	1993-2018
Ubicación	São Paulo, Brasil
Superficie aproximada	300.000 m <sup>2</sup> (área declarada del parque funerario)
Tipología	Cementerio-parque / memorial paisajístico
Condición del terreno	Terreno periurbano con áreas verdes, paisaje natural, zona de laderas suaves / medio relieve
Concepto central	Cementerio integrado al paisaje: naturaleza, memoria, paisajismo y experiencia humana

Fuente: Datos tomados de ArchDaily (s.f.).

##### 4.4.1 Emplazamiento y Programa

El Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras se localiza en un extenso terreno periurbano en Brasil, caracterizado por una topografía ondulada y una fuerte presencia de vegetación existente. El proyecto se implanta respetando las condiciones naturales del sitio, aprovechando las pendientes suaves para organizar el conjunto sin alteraciones agresivas del terreno (ver Figura 16). Esta estrategia refuerza la idea del cementerio como parque integrado al paisaje (ArchDaily, 2019).



EMPLAZAMIENTO

ESC: 1:5000

LEYENDA

- |                                     |                     |                         |                  |
|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| 1. Portería-Entrada                 | 6. Sala de velorios | 11. Proyecto vida verde | 16. Marquesina   |
| 2. Plaza de la eternidad            | 7. Jardín           | 12. Sendero ecológico   | 17. Cafetería    |
| 3. Velatorio                        | 8. Orquidiario      | 13. Despensa            | 18. Floricultura |
| 4. Capilla                          | 9. Sanitarios       | 14. Vivero              | 19. Ventas       |
| 5. Acuario                          | 10. Mirador         | 15. Anfiteatro          | 20. Capilla      |
| Q. Espacios de sepulturas en tierra |                     |                         |                  |

**Figura 16:** Emplazamiento general del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.

Fuente: ArchDaily (s. f.).

El programa arquitectónico se distribuye en amplias áreas de inhumación en tierra, jardines memoriales, senderos peatonales, espacios ceremoniales y servicios complementarios (ver Tabla 7). A diferencia del modelo compacto, el proyecto prioriza la dispersión controlada de los usos, permitiendo que el visitante experimente el lugar como un espacio abierto y continuo. Esta organización responde a un enfoque contemporáneo del espacio funerario como paisaje de memoria (Silva, 2020).

**Tabla 7:** Programa arquitectónico del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.

ZONA	ESPACIO	FUNCIÓN	AREA REFERENCIAL(M <sup>2</sup> )
Zona de acceso	Acceso principal	Control de ingreso vehicular y peatonal	2000
	Plaza de acceso	Espacio de transición y encuentro	4000
Zona administrativa	Administración	Gestión operativa del cementerio	1200
	Sala de atención	Atención a los usuarios	1200
Zona ceremonial	Capilla	Ceremonias religiosas	2500
	Sala de velación	Velación y despedida familiar	3500
Zona de inhumación	Áreas de sepultura en tierra	Inhumación integrada al paisaje	160 000
	Jardines memoriales	Conmemoración simbólica	40 000
Zona paisajística	Senderos peatonales-rampas	Recorridos contemplativos	45 000
	Áreas verdes arboladas	Estructura paisajística del parque	150 000
Zona de servicios	Servicios sanitarios, cuartos de limpieza	Servicio para visitantes	300
	Cuartos técnicos, bodegas	Mantenimiento e infraestructura	400

Fuente: Datos extraídos de ArchDaily (s.f.).

#### 4.4.2 Configuración del Conjunto

La configuración del conjunto se basa en una estructura abierta y horizontal. Los espacios se articulan mediante recorridos paisajísticos que conectan las distintas zonas del cementerio. No existe un límite rígido entre arquitectura y naturaleza. Sino que se plantea una transición progresiva para diluir la percepción de un recinto cerrado. De este modo la disposición favorece la lectura del proyecto como parque conmemorativo antes que como infraestructura funeraria tradicional (ArchDaily 2019).

El proyecto se configura entonces bajo el modelo espacial de cementerio parque. El diseño paisajístico domina y organiza todo el terreno. En cambio, este conjunto distribuye las zonas de sepultura de forma expansiva. El vacío y las grandes extensiones de césped actúan como el eje estructurador principal. Así se elimina cualquier sensación de hacinamiento propia de los recintos tradicionales llenos de pabellones de concreto y se genera un entorno visualmente sereno.

La circulación interna se resuelve mediante una red de senderos peatonales muy claros. Estos caminos conectan las distintas terrazas del proyecto (ver Figura 17). Aprovechando los desniveles naturales de la topografía se intercalan miradores estratégicos a lo largo del recorrido. Estos puntos funcionan como nodos de pausa que dividen sutilmente las áreas del cementerio. Igualmente se utilizan materiales duros como piedra y hormigón. Esto delimita las rutas sin romper la continuidad del paisaje.



**Figura 17:** Mirador del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.

Fuente: Fonseca (2020).

Dentro de este trazado abierto, el diseño distribuye microespacios de contemplación equipados con pequeñas fuentes y acuarios a baja escala (ver Figura 18). Estos cuerpos de agua se integran estratégicamente en la planimetría para romper la monotonía espacial y ofrecer puntos de interés sensorial. Su ubicación milimétrica no solo articula los recorridos públicos, sino que transforma las zonas de transición en áreas terapéuticas que guían al usuario y fomentan la introspección.



**Figura 18:** Fuente de la capilla del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.

Fuente: Divulgação (2020).

#### **4.4.3 Componentes Básicos del Proyecto**

Entre los componentes esenciales del proyecto destacan los jardines conmemorativos, las áreas de sepultura en tierra, los senderos peatonales y los espacios de estancia. Estos elementos funcionan como piezas flexibles que se adaptan al crecimiento progresivo del cementerio, permitiendo ampliaciones sin alterar la lógica general del diseño (ArchDaily, 2019).

La materialidad se caracteriza por el uso predominante de elementos naturales y de bajo impacto visual, como vegetación nativa, caminos permeables y estructuras discretas (ver Figura 19). Esta elección reduce la presencia de elementos constructivos pesados y refuerza la continuidad entre el paisaje natural y el espacio funerario. El resultado es un ambiente sereno, propicio para la contemplación y el recuerdo.



**Figura 19:** Sección constructiva del Cementerio Memorial Parque das Cerejeiras.

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.4.4 Concepción del Proyecto**

La concepción del Memorial Parque das Cerejeiras se fundamenta en la idea del cementerio como espacio de vida, memoria y contacto con la naturaleza. El proyecto redefine el rito funerario, trasladándolo desde el encierro hacia una experiencia abierta, donde el paisaje cumple un rol simbólico central. Esta visión coincide con enfoques contemporáneos que entienden el espacio funerario como parte del sistema de áreas verdes urbanas (Silva, 2020).

Igualmente, el diseño busca generar bienestar emocional mediante recorridos tranquilos visuales abiertas y una atmosfera poco opresiva. Al contrario de los recintos tradicionales la arquitectura se subordina al paisaje actuando como soporte del lugar. El complejo cuenta con 300.000 metros cuadrados. Es decir, utiliza los principios de la biofilia para acompañar el proceso de duelo de una manera orgánica (ArchDaily 2019).

Asimismo, en el lugar se incorporan elementos de diseño paramétrico y placas de acero curvas. Estas funcionan como una metáfora física de las etapas de la vida humana. De este modo el proyecto transforma la visita al cementerio en una experiencia de recogimiento vinculada directamente al entorno natural.

#### **4.4.5 Evaluación Crítica y Transferencias al proyecto**

El mayor acierto de este caso de estudio es su concepción como un parque abierto. Al priorizar el uso extensivo de jardines sobre las planchas de concreto, el proyecto elimina la carga visual opresiva de los cementerios tradicionales. Esta estrategia de diseño demuestra que el paisajismo no es un simple adorno, sino el elemento principal que organiza el espacio. Para el proyecto de expansión en Baños, se adoptará este enfoque, garantizando que las áreas verdes predominen y sirvan como un respiro visual que suavice la presencia de la infraestructura funeraria.

A partir del análisis espacial y sensorial del cementerio de Brasil, se extraen las siguientes estrategias y se aplican en la expansión en Baños, adaptándolas a la geometría estricta del nuevo diseño:

- Se busca replicar el modelo de cementerio parque para reducir la saturación visual del concreto. Los jardines no son espacios residuales, sino que se diseñan a partir de ejes y líneas rectas. De hecho, esto organiza el recorrido y brinda un respiro visual que integra el proyecto con el entorno natural.
- La topografía para generar plataformas de observación. Estos miradores trazados con líneas limpias y ortogonales funcionan como espacios de descompresión emocional. De esta manera los visitantes pueden hacer una pausa para alejarse de los nichos y conectar de forma directa con el paisaje.
- Se tomará en cuenta el uso del agua a través de espejos o canales lineales como una herramienta de diseño psicológico. Integrados en la rígida geometría del conjunto estos elementos aportan un sonido constante que enmascara el ruido urbano. De este modo se reduce la ansiedad. Esto garantiza una atmosfera de paz, calma e introspección para las personas.

#### 4.5 Caso de estudio: Parque Cementerio “José María Azael Franco Guerrero”



**Figura 20:** Jardines del Cementerio Municipal de Tulcán.

Nota. Tomado de los espectaculares topiarios del cementerio de Tulcán. Fuente: Drake (2019).

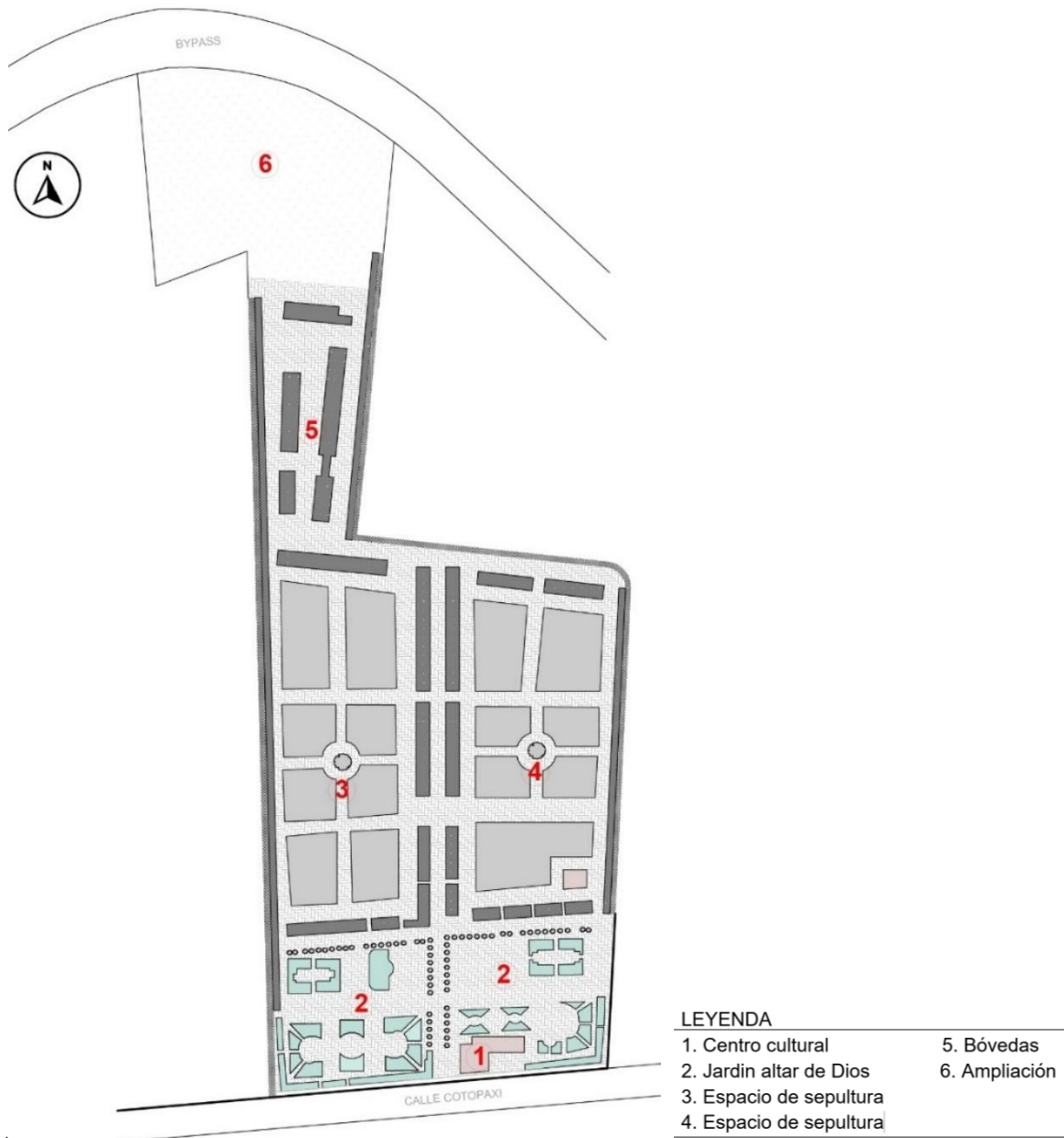
**Tabla 8:** Ficha de presentación de caso de estudio 3 (Cementerio Municipal de Tulcán).

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Parque Cementerio “José María Azael Franco Guerrero”</b>
Arquitectos / Entidad	Municipio de Tulcán, Azael Franco Guerrero (Escultor y jardinero)
Proyecto / reordenamiento	1936 (inicio del cementerio) 1960-1970 (Proyecto paisajístico)
Ubicación	Tulcán, provincia del Carchi, Ecuador
Superficie aproximada	80.000 -100.000 m <sup>2</sup>
Tipología	Cementerio-parque paisajístico / memorial paisajístico
Condición del terreno	Terreno con pendiente suave con terrazas naturales
Concepto central	Se desarrolla sobre un cementerio preexistente transformándolo sin desplazarlo. Paisaje simbólico basado en esculturas que presentan figuras precolombinas, animales, arcos, portales y caminos rituales

**Fuente:** Elaboración propia.

##### 4.5.1 Emplazamiento y programa arquitectónico

El Cementerio Municipal de Tulcán se emplaza en un área urbana consolidada, ocupando una extensión aproximada de ocho hectáreas, lo que le permite desarrollarse como un sistema abierto y predominantemente paisajístico (ver Figura 21). Su implantación responde a una lógica horizontal, donde el terreno plano facilita la lectura continua del espacio y la organización de amplias áreas verdes. Esta condición favorece una experiencia visual abierta y controlada, en la que el paisaje adquiere mayor protagonismo que la edificación (Aguado Peirón, 2016).



EMPLAZAMIENTO

ESC 1:1500

**Figura 21:** Emplazamiento general del Cementerio Municipal de Tulcán.

Fuente: Elaboración propia.

El Cementerio Municipal de Tulcán se implanta en un terreno con una fuerte presencia paisajística, donde la vegetación escultórica especialmente el ciprés estructura los recorridos y define la experiencia espacial del conjunto. Según Jiménez (2023), el valor del cementerio no radica únicamente en su función funeraria, sino en la configuración del espacio como un sistema simbólico abierto, en el que el visitante construye su recorrido a través de ejes verdes y vacíos controlados. Desde la metodología de análisis proyectual planteada por Gastón, este emplazamiento evidencia una relación directa entre programa, paisaje y significado, donde el espacio verde actúa como elemento organizador del proyecto más que como simple acompañamiento.

El programa arquitectónico se estructura a partir de zonas de inhumación, recorridos peatonales, jardines escultóricos y áreas de apoyo mínimo. A diferencia de otros cementerios de carácter monumental, el de Tulcán prioriza el uso del espacio exterior como soporte principal de las actividades funerarias y simbólicas, reduciendo la presencia de volúmenes construidos y reforzando su carácter de cementerio-parque (ver Tabla 9).

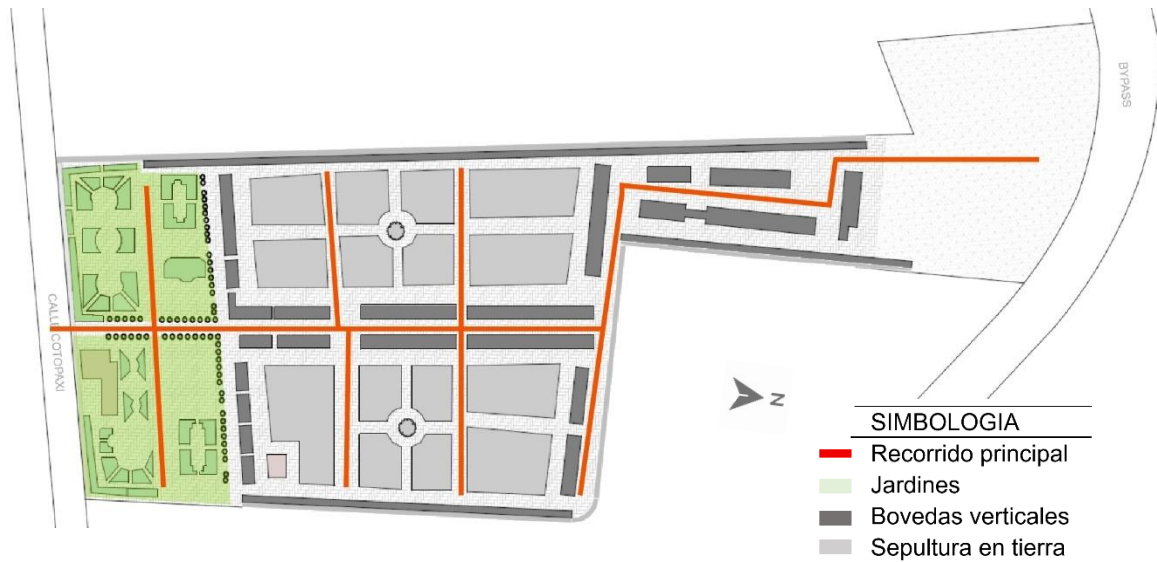
**Tabla 9:** Programa arquitectónico del Cementerio Municipal de Tulcán.

ZONA	ESPACIO	FUNCIÓN	AREA REFERENCIAL(M <sup>2</sup> )
Zona de acceso	Acceso principal	Ingreso y control al cementerio	600
	Atrios de ingreso	Espacio de transición	1200
Zona de circulación ritual	Senderos principales	Recorridos principales	10.000
	Senderos secundarios	Conectividad interna	8000
Zona Funeraria	Sepulturas en tierra	Inhumación tradicional	14.000
	Nichos y mausoleo	Enterramiento vertical	4500
Zona paisajística	Jardines escultóricos	Topiaria patrimonial	38.000
	Espacio de contemplación	Estancia y memoria	2500
Zona de servicios	Servicios sanitarios	Atención a visitantes, de uso público	120
	Cuarto de instalaciones, bodegas	Bodegas de mantenimientos y cuarto de maquina	830

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4.5.2 Configuración del Conjunto

La configuración del conjunto se basa en una trama de senderos ortogonales que organizan los espacios funerarios y permiten una circulación clara y legible (ver Figura 22). Estos recorridos estructuran el cementerio en sectores reconocibles, facilitando la orientación del visitante sin recurrir a una señalización excesiva. La disposición regular del trazado refuerza el carácter ordenado del conjunto y establece una relación directa entre espacio, recorrido y memoria.



ESC 1:800

**Figura 22:** Configuración del emplazamiento del Cementerio Municipal de Tulcán.

Fuente: Elaboración propia.

La estructura espacial se complementa con áreas verdes continuas que actúan como elementos de transición entre sectores. Esta configuración evita la fragmentación del espacio y permite que el cementerio funcione como un sistema integrado, donde los límites entre circulación, contemplación y enterramiento se diluyen progresivamente, generando una experiencia espacial serena y controlada.

#### 4.5.3 Componentes del Proyecto

El Cementerio de Tulcán responde a una visión del espacio funerario como un lugar de memoria colectiva y expresión cultural. El proyecto inicio en la década de 1930 gracias al trabajo continuo de José María Azael Franco. Este administrador decidido transformar el predio plantando arboles de ciprés en los pasillos. Luego el conjunto trasciende su función original para convertirse en un paisaje simbólico. Aquí la vegetación es utilizada como un lenguaje expresivo. De hecho, las formas esculpidas en los árboles rompen la imagen rígida de los recintos tradicionales. El proyecto trasciende su función original para convertirse en un paisaje simbólico, donde la vegetación es utilizada como lenguaje expresivo.

Esta aproximación coincide con lo planteado por Aguado Peirón (2016), quien señala que los cementerios contemporáneos pueden actuar como arquitecturas de la memoria más allá de su función funeraria. En los extensos jardines de Tulcán se observan figuras precolombinas y representaciones de las culturas locales. Es decir, el paisajismo narra la historia del Ecuador a través de la naturaleza. Así las personas experimentan un recorrido muy diferente al luto convencional.

El uso del arte topiario como recurso principal permite una lectura cultural del sitio. Esto vincula las practicas locales con la identidad y la memoria de los ciudadanos del sector. La concepción del proyecto integra entonces valores patrimoniales turísticos y simbólicos. De la misma

manera consolida al cementerio como un referente urbano importante dentro de la ciudad. En suma, la intervención demuestra que el cuidado de la flora puede sostener el valor de un equipamiento por años sin recurrir a grandes bloques de concreto.

#### 4.5.4 Concepción del Proyecto

Jiménez (2023) señala que la concepción del cementerio se apoya en el uso del ciprés como elemento ordenador del paisaje, funcionando tanto como límite visual como componente simbólico asociado a la memoria y la trascendencia (ver Figura 23). Esta decisión proyectual otorga coherencia al conjunto y refuerza la lectura del cementerio como un jardín escultórico, donde el tratamiento vegetal sustituye a la monumentalidad arquitectónica tradicional. Desde la metodología de análisis proyectual planteada por Cristina Gastón, esta estrategia evidencia una concepción basada en operaciones espaciales claras, en las que el paisaje actúa como principal generador del proyecto, integrando función, recorrido y significado en una sola lógica compositiva.



**Figura 23:** Fotografía paisajista del Cementerio Municipal de Tulcán.

**Fuente:** Gallego (2022).

La propuesta conceptual se sustenta en la continuidad entre territorio y arquitectura, sustituyendo la monumentalidad funeraria tradicional por un lenguaje vegetal que democratiza la experiencia espacial. Como señalan Barragán y Vázquez (2020) en estudios sobre paisaje andino, la vegetación puede actuar como vehículo identitario que vincula a las comunidades con su entorno. Tulcán resignifica la memoria colectiva mediante una estética viva, accesible y profundamente enraizada en su contexto cultural.

#### 4.5.5 Evaluación Crítica y Transferencias al Proyecto

A partir del análisis de este referente, se identifican contrastes importantes entre la arquitectura tradicional y el paisajismo. Las siguientes lecciones se evalúan y transfieren a la propuesta de expansión en Baños:

- El cementerio de Tulcán mantiene un modelo de muros verticales que superan los cinco niveles de bóvedas. Esta configuración genera un impacto visual opresivo y carece de ergonomía. De igual forma excluye a los usuarios con movilidad reducida al momento de visitar a sus familiares. Por lo tanto, este esquema masivo se rechaza por completo para la nueva intervención. En la propuesta de Baños el diseño prioriza una escala humana accesible. Esto limita la altura de los bloques para evitar la sensación de encierro. Así se garantiza un recorrido cómodo para todas las personas.
- El mayor aporte de este caso de estudio es su capacidad de trascender la función puramente funeraria. El recinto logra consolidarse como un hito turístico de la región respaldado por la presencia de un centro cultural. Esta visión de uso mixto se integra en el proyecto. La expansión en Baños no solo funciona como un camposanto. De esta forma se concibe como un espacio público y cultural al mismo tiempo. El diseño arquitectónico invita a la comunidad a recorrer el sitio. De esta manera el lugar de duelo se transforma en un espacio de memoria y contemplación paisajística.

#### 4.6 Matriz de Síntesis y Transferencias

En la Tabla 10 se observa la síntesis de aciertos, debilidades y transferencias arquitectónicas de tres referentes específicos. En primer lugar, el Cementerio de la Igualdad destaca por el uso de muros de contención adaptables a la topografía. A pesar de este acierto técnico, presenta una accesibilidad deficiente a causa de sus bóvedas de varios pisos. A continuación, el Cementerio de Brasil exhibe la implementación total del modelo "cementerio-parque", incorporando miradores y cuerpos de agua terapéuticos sin debilidades espaciales aparentes. Por otro lado, el Cementerio de Tulcán resalta por su inclusión de un centro cultural y su alto valor turístico. No obstante, mantiene una tipología de recinto cerrado caracterizada por muros verticales opresivos y encierro visual.

**Tabla 10:** Síntesis de aciertos y estrategias de los casos de estudio.

<b>Caso de Estudio</b>	<b>Estrategias Rescatables (Aciertos)</b>	<b>Evaluación Crítica (Debilidades)</b>	<b>Transferencia Arquitectónica al Proyecto</b>
Cementerio de la Igualdad	Uso de muros de contención que permiten mejor adaptabilidad en terrenos de mucha pendiente.	La presencia de bóvedas de varios pisos, dificulta la ergonomía y accesibilidad universal deficiente.	Diseñar muros escalonados que prioricen la ergonomía, para generar terrazas verdes accesibles.
Cementerio de Brasil	Totalmente el uso del modelo de "cementerio-parque", implementando miradores y cuerpos de agua terapéuticos en los recorridos.	No tiene una debilidad en concreto, no obstante, sus formas y geometría varían.	Estructurar el paisaje mediante ejes ortogonales, integrando miradores geométricos y espejos de agua como aislantes acústicos.
Cementerio de Tulcán	Inclusión de un centro cultural, enfoque en el	Mantiene un modelo tradicional de recinto	Concebir el cementerio como un

<b>Caso de Estudio</b>	<b>Estrategias Rescatables (Aciertos)</b>	<b>Evaluación Crítica (Debilidades)</b>	<b>Transferencia Arquitectónica al Proyecto</b>
	valor turístico y jardines con arbustos que simulan formas inspiradas en la cultura de Tulcán.	cerrado con muros verticales opresivos, bóvedas de varios niveles y encierro visual.	espacio público cultural de uso mixto, intercalando vegetación y volúmenes menores en recorridos rectos.

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados indican que la monumentalidad vertical y el encierro físico destruyen la ergonomía del usuario. Dicho de otra manera, la arquitectura fúnebre masiva aísla a la comunidad. El modelo tradicional colapsa. La topografía exige adaptación. Como resultado, las estrategias transferibles dictan la urgencia de transformar el equipamiento en un espacio público de uso mixto. En concreto, el análisis establece que el futuro diseño debe estructurar el paisaje mediante muros escalonados para crear terrazas verdes, integrando espejos de agua como aislantes acústicos y reduciendo la masividad de los volúmenes en los recorridos.

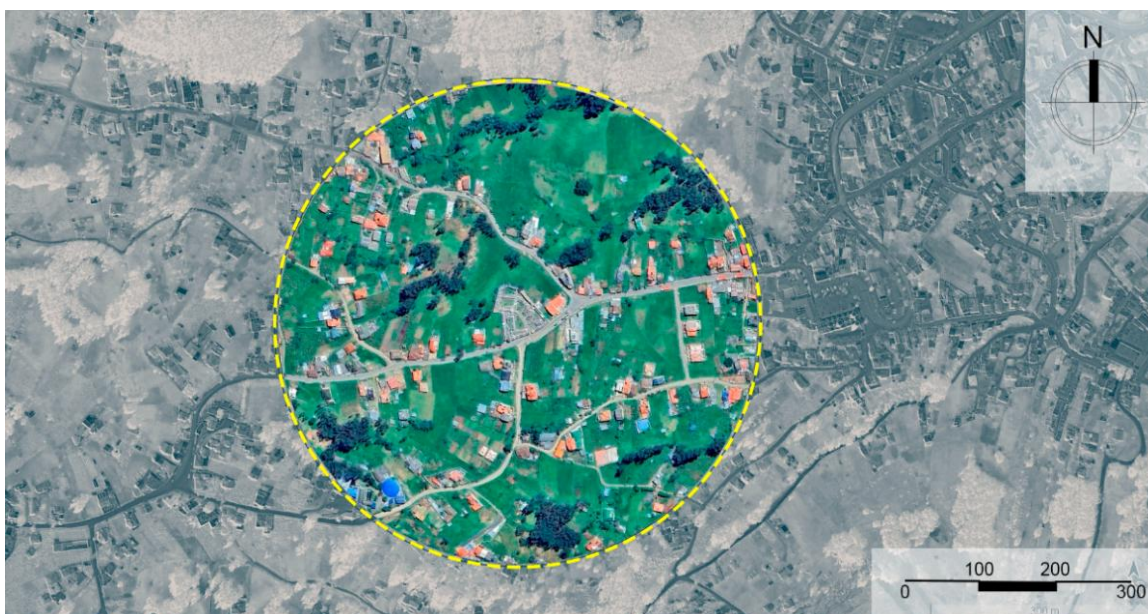
Este hallazgo empírico coincide rigurosamente con lo planteado por Campo-Ruiz (2013), quien afirma que la adopción del modelo de parque minimiza la huella ecológica e integra el recinto a la ciudad. Igualmente, el acierto turístico y cultural evidenciado en Tulcán corrobora la postura de Valencia (2023) respecto a la capacidad de la necrópolis para operar como un museo a cielo abierto. Por el contrario, las severas debilidades detectadas (bóvedas altas y muros ciegos) materializan exactamente la patología urbana advertida por Zaldumbide (2017). El muro excluye. La altura segrega. Priva la accesibilidad universal. Visto que los referentes nacionales aún arrastran este modelo obsoleto de control institucional, se justifica metodológicamente el rechazo a la verticalidad extrema.

En definitiva, se interpreta que la propuesta para la parroquia de Baños debe fundamentarse en la transferencia directa de estos parámetros paisajísticos. De ahí que el diagnóstico prohíba categóricamente la repetición de bloques inaccesibles. Por consiguiente, el anteproyecto adopta terrazas permeables y elementos hídricos, garantizando que el diseño no solo resuelva el déficit de inhumación, sino que consolide un entorno urbano social, cultural y conmemorativo.

#### **4.7 Diagnóstico físico-espacial y proyección de la demanda funeraria.**

En la Figura 24 se observa el área de estudio correspondiente a la Fase 2 de la investigación, la cual ubica al cementerio parroquial de Baños dentro del Polígono de Intervención Territorial (PIT) UP-BAN-7. Igualmente, se determina un radio de análisis de 300 metros tomando como punto central el emplazamiento mortuario actual. Estos resultados espaciales indican la necesidad de evaluar las dinámicas urbanas de manera integral. El entorno influye directamente. La infraestructura no es una isla. De hecho, establecer este perímetro ampliado permite comprender con mayor precisión la situación macro y micro del territorio, evidenciando las relaciones espaciales que condicionan al predio.

Este enfoque analítico coincide rigurosamente con lo planteado por Carmona et al. (2010), quienes afirman que el diseño urbano exige estudiar el entorno a través de seis dimensiones sistemáticas: morfológica, perceptiva, social, visual-estética, funcional y temporal. Es decir, la lectura transversal de estas capas ofrece una radiografía completa de la dinámica barrial. A la inversa de los diagnósticos tradicionales que aíslan el equipamiento fúnebre, la aplicación de esta metodología facilita entender cómo funciona el sitio en la actualidad. Mide el impacto. Evalúa las tensiones. Justifica las decisiones de diseño. En definitiva, se interpreta que este diagnóstico físico-espacial es el instrumento que permite proyectar soluciones arquitectónicas coherentes, garantizando que el futuro proyecto responda con precisión técnica tanto a la identidad de la comunidad presente como a la inminente demanda funeraria de la parroquia.



**Figura 24:** Mapa de zona de estudio.

**Nota.** La figura muestra la zona de estudio delimitada en un radio de 300 metros. Fuente: Elaboración propia.

#### **4.7.1 Dimensión Morfológica**

En primer lugar, la dimensión morfológica se evalúa mediante el enfoque de Carmona et al. (2010). Examina los patrones físicos estructurales de la ciudad. Analiza el trazado vial, las parcelas, los usos de suelo y la red de espacios públicos. Es decir, la revisión sistemática de estos componentes permite comprender la configuración actual del tejido urbano. Mide la influencia espacial. Identifica las dinámicas sociales.

##### **a. Evolución Morfológica del sector de estudio**

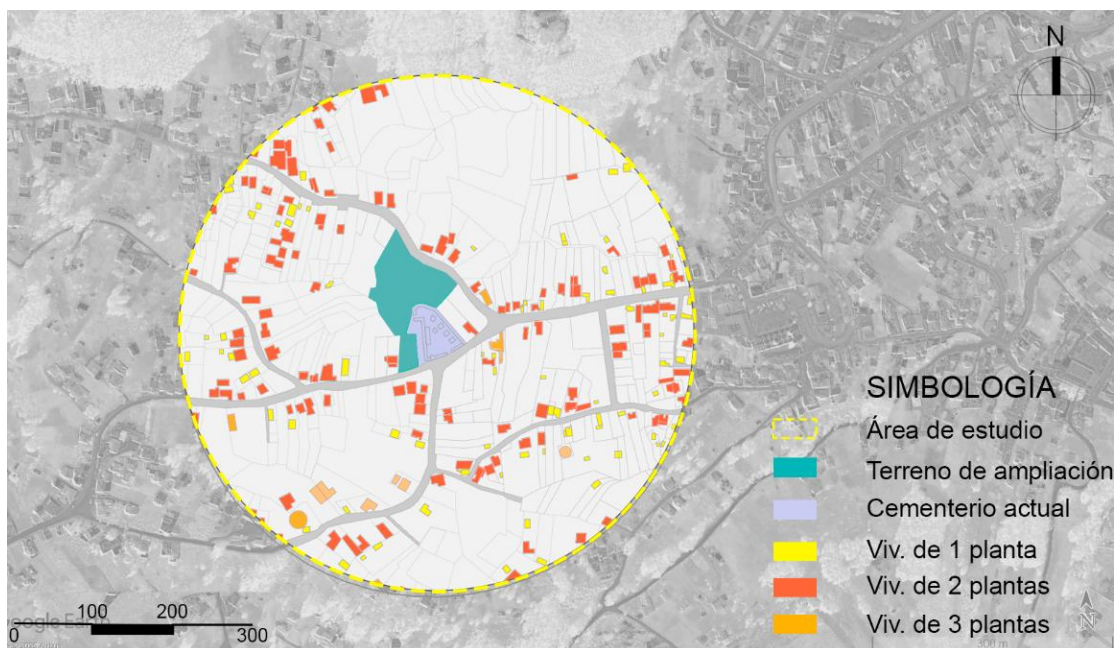
Con relación a la evolución territorial, los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022) y el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2020) revelan que la parroquia de Baños abarca 25.144,30 hectáreas. La población asciende a 21.797 habitantes. En efecto, esta cifra refleja un crecimiento demográfico significativo frente a los 17.483 residentes registrados en el año 2010. A continuación, en las Figuras 25 y 26 se observa que la densidad

poblacional histórica de la parroquia fluctuaba entre 19,51 y 0,61 hab/Ha. Por otro lado, en el análisis proyectado al año 2025 (Figuras 27 y 28), el escenario actual muestra cambios morfológicos moderados en el radio de estudio. La densidad del sector se sitúa entre 0,10 y 1,00 hab/Ha. Igualmente, el 68,31 % de las 5.996 viviendas documentadas en la zona de planificación se encuentran ocupadas por residentes.



**Figura 25:** Evolución Morfológica en la zona de estudio del año 2010.

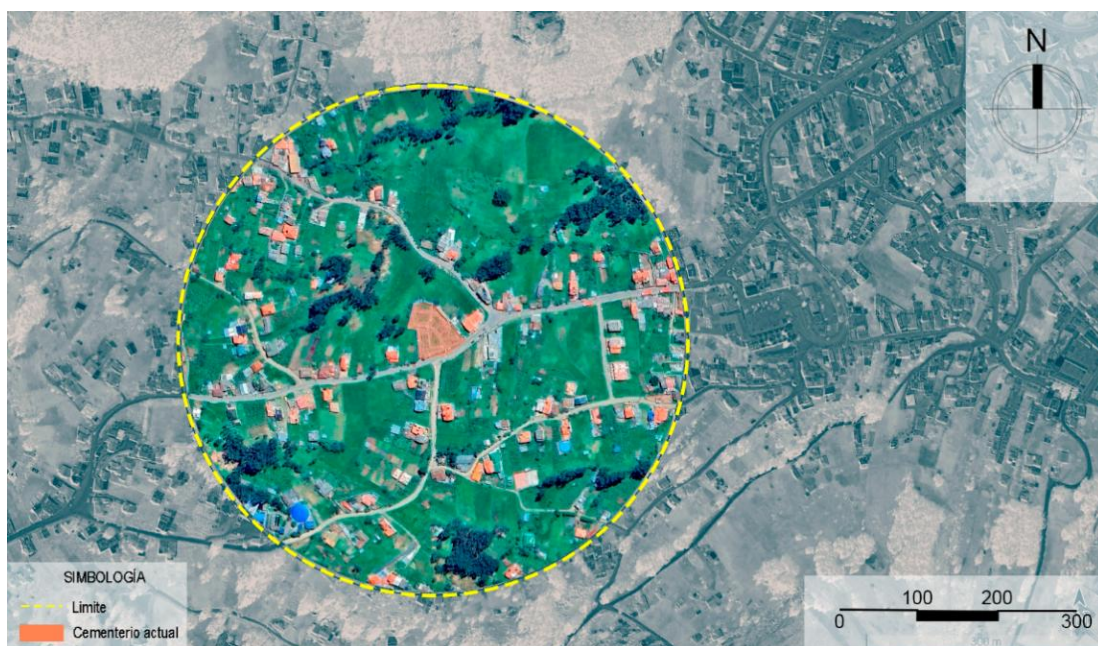
**Nota.** La figura muestra una fotografía el entorno urbano del año 2010. Fuente: Elaboración propia.



**Figura 26:** Mapa de altura de edificaciones del año 2010.

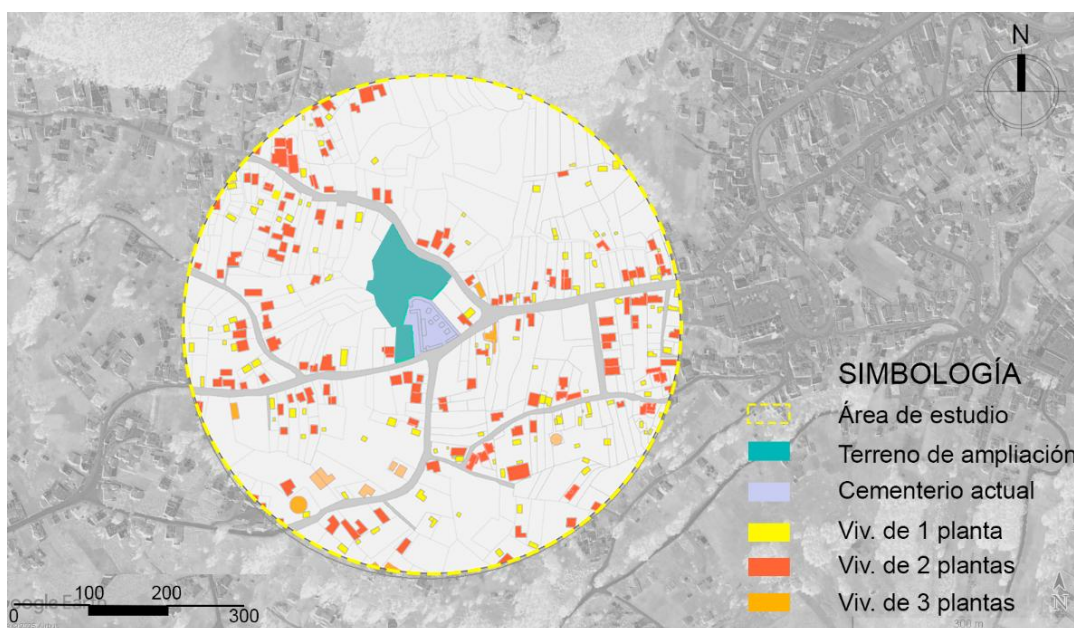
**Nota.** La figura muestra el análisis morfológico del entorno urbano en el año 2010. Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados indican que la zona adyacente al cementerio mantiene una baja concentración habitacional. El crecimiento es progresivo. La escala constructiva es homogénea. Dicho de otra manera, la expansión demográfica incrementa la ocupación del suelo, pero no altera drásticamente la estructura general del barrio, donde predominan estrictamente las edificaciones de uno y dos pisos.



**Figura 27:** Evolución Morfológica en la zona de estudio del año 2025.

**Nota.** La figura muestra una fotografía el entorno urbano del año 2025. Fuente: Elaboración propia.



**Figura 28:** Mapa de altura de edificaciones del año 2025.

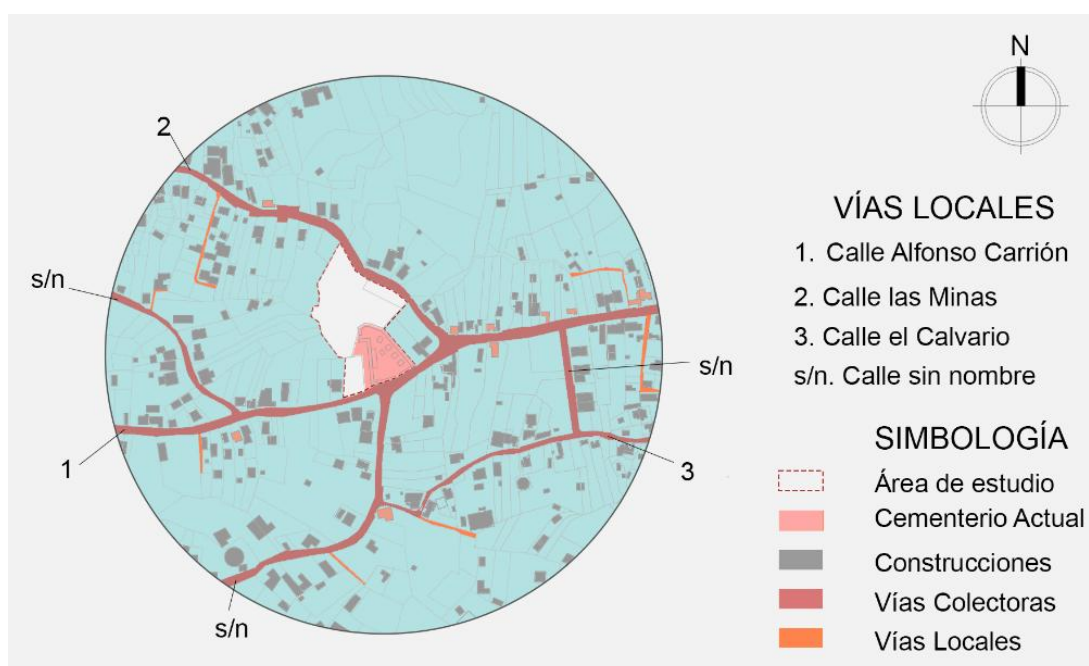
**Nota.** La figura muestra el análisis morfológico del entorno urbano en el año 2025. Fuente: Elaboración propia.

Este hallazgo coincide rigurosamente con lo planteado por Carmona et al. (2010), quienes afirman que el entendimiento de las dinámicas de parcelación es fundamental para proyectar soluciones arquitectónicas coherentes. De la misma forma, la consolidación de un entorno de baja escala exige una respuesta infraestructural que respete la fenomenología del lugar, principio defendido por Jacob (2017). Por el contrario, imponer bloques funerarios masivos en este tejido residencial generaría una fractura visual severa. El hormigón asfixia. La altura excesiva segrega. Visto que el sector circundante al predio no supera los dos niveles constructivos, se justifica metodológicamente el rechazo absoluto a la edificación vertical de alta densidad en el equipamiento fúnebre.

En definitiva, se interpreta que la morfología urbana existente determina los límites espaciales del futuro recinto. De ahí que el diagnóstico dicte la viabilidad técnica de una intervención máxima de un nivel de altura. Como resultado, este análisis garantiza que la ampliación del cementerio se integre armónicamente a la escala barrial, mitigando el impacto paisajístico y respondiendo con sensibilidad a las necesidades espaciales de la comunidad presente y futura.

#### **b. Elementos Morfológicos: Patrón de vías**

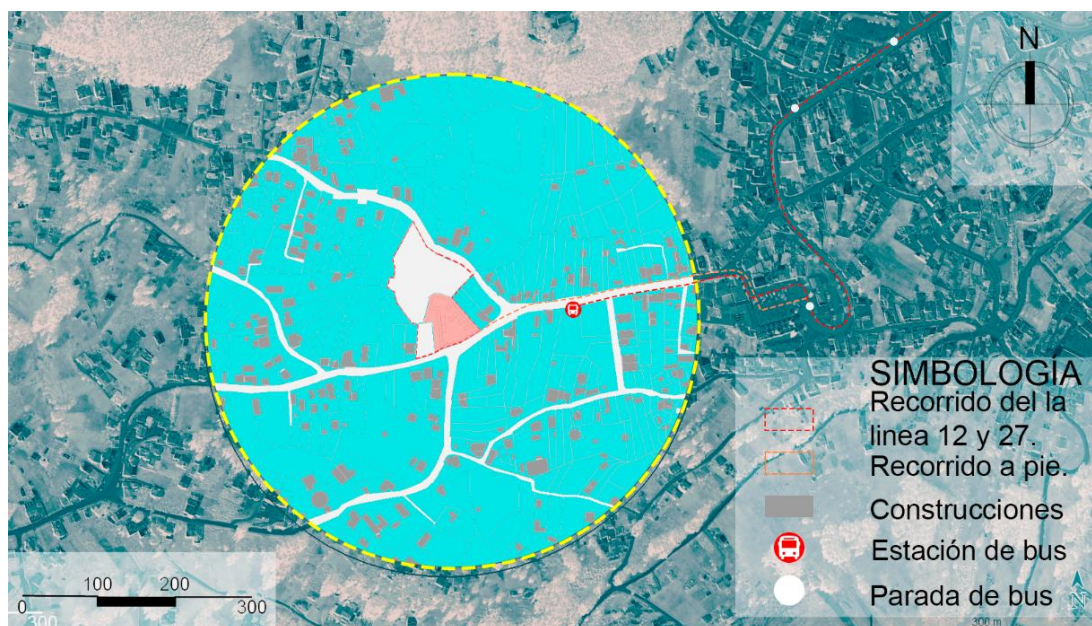
Con respecto a la movilidad del sector, en la Figura 29 se observa la aproximación a las jerarquías viales que articulan el área de estudio con el contexto urbano inmediato. Predominan las vías colectoras, las cuales representan el 80 % de la red. Cuentan con dos carriles. Poseen doble sentido de circulación. Exhiben veredas laterales de aproximadamente un metro, configurando secciones de ocho metros y velocidades permitidas de 30 a 50 km/h. De la misma forma, la red se complementa con vías locales de tres metros de ancho y aceras de noventa centímetros que canalizan el tráfico directo hacia las manzanas.



**Figura 29:** Mapa de patrón vial en la zona de estudio.

**Nota.** La figura expone el análisis de los patrones viales de la zona. Fuente: Elaboración propia.

Al mismo tiempo, en la Figura 30 se determina que la parroquia está servida por las líneas 12 y 27 de transporte público. Ambas rutas finalizan su recorrido frente al GAD parroquial y al Santuario Católico, tras un desplazamiento de 40 a 60 minutos desde el centro de Cuenca. Es decir, este nodo cívico de llegada exige un recorrido peatonal de 484,34 metros hacia el cementerio, lo cual toma un tiempo estimado de 10 minutos. A pesar de esta afluencia, el recinto actual posee un único acceso sobre la calle Alfonso Carrión. Condiciona la llegada. Limita la permeabilidad. Congestiona el flujo.



**Figura 30:** Mapa de medios de transporte, recorridos y tiempos en la zona de estudio.

**Nota.** La figura revela los recorridos desde la última estación hasta el cementerio. Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados indican que la concentración vehicular y peatonal en un solo punto ahoga la funcionalidad del equipamiento y degrada la experiencia del usuario. En efecto, este hallazgo territorial coincide con lo planteado por Carmona et al. (2010), quienes afirman que la permeabilidad física y la interconexión de la red vial son vitales para la vitalidad del espacio urbano. Igualmente, el diseño actual de un solo acceso contradice el principio de accesibilidad universal y democratización del espacio defendido por Jacob (2017). El muro aísla. La calle segrega. Visto que los flujos de los dolientes colisionan directamente con las labores operativas, se justifica metodológicamente la urgencia de segregar las circulaciones.

En definitiva, se interpreta que el diagnóstico exige la estructuración de un sistema de doble acceso para dignificar el recorrido peatonal (ver Figura 31). De ahí que la evaluación urbana dicte la apertura de un ingreso técnico y administrativo por la calle Alfonso Carrión, destinado exclusivamente al tránsito de carrozas fúnebres y mantenimiento. Por consiguiente, se establece el requerimiento espacial de un acceso público jerarquizado frente a la calle Las Minas. Como resultado, esta segregación de flujos mejora la conexión directa con las rutas de transporte, evita la

saturación vehicular y reconecta estructuralmente el espacio fúnebre con las dinámicas de la ciudad viva.

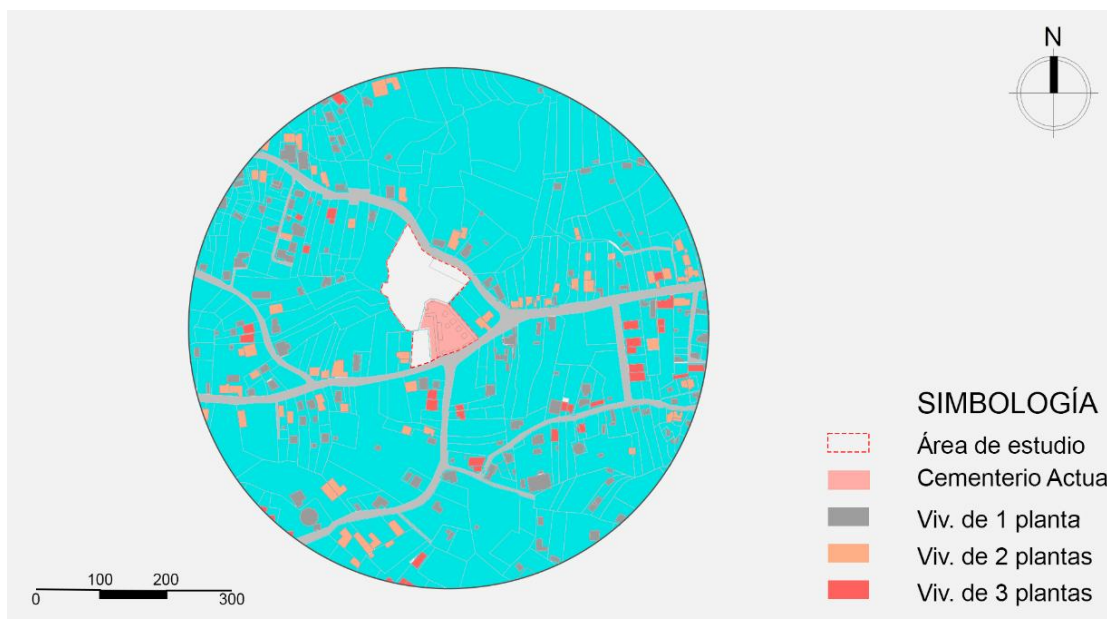


**Figura 31:** Fotografías del estado actual de las vías.

**Nota.** La figura presenta las dos vías que conectan directamente con el terreno. Fuente: Elaboración propia.

### ***c. Patrón de parcelas y edificaciones***

Con respecto a la disposición de las manzanas en el área de estudio, en la Figura 32 se observa un patrón predominantemente asimétrico. Se caracteriza por formas y dimensiones variables. Identifica una fragmentación del suelo en parcelas de distintas superficies. En efecto, en el sector se reconocen lotes de pequeña y mediana escala, destinados principalmente al uso residencial con edificaciones de uno y dos niveles. Estos resultados indican que la configuración espacial evidencia una trama urbana irregular. Es decir, el tejido es el producto directo de un desarrollo demográfico gradual y no planificado de manera uniforme. El crecimiento es progresivo y la consolidación es orgánica.



**Figura 32:** Mapa de implantación de las construcciones en el sector de estudio.

**Nota.** La figura evidencia las alturas e implantaciones de las construcciones. Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca (PDOT, 2020) establece para el Polígono de Intervención Territorial UP-BAN-7 una implantación aislada para las edificaciones. Exige un retiro frontal de cinco metros. Dictamina retiros laterales y posteriores de tres metros. A partir del análisis territorial, se observa que este tipo de implantación es el más frecuente en el sector. No obstante, también se identifican tipologías pareadas y continuas en menor proporción. En cuanto a la escala vertical, la mayoría de las construcciones cumplen con el marco normativo, presentando alturas que oscilan entre uno y tres pisos.

Visto que tanto el cementerio existente como el área de estudio presentan una ocupación casi total del suelo disponible, se determina que la saturación predial condiciona severamente los criterios de implantación. El espacio escasea. La densidad aumenta. Dicho de otra manera, la lectura de este tejido urbano irregular coincide con lo planteado por Carmona et al. (2010), quienes afirman que el patrón de parcelas dicta las restricciones funcionales y visuales de cualquier nueva inserción arquitectónica. Por el contrario, a las expansiones genéricas que arrasan con el entorno, la consolidación de esta trama exige una adaptación topográfica milimétrica. Igualmente, este hallazgo empírico corrobora la postura de Jacob (2017) sobre la necesidad de subordinar la monumentalidad fúnebre a la escala predominante del barrio.

En definitiva, se interpreta que la ocupación del suelo y la irregularidad de las parcelas prohíben la alteración agresiva del relieve. De ahí que la matriz de evaluación dicte que el proyecto de ampliación debe estructurarse a partir de una adaptación cuidadosa a la pendiente natural del terreno. Por consiguiente, el diagnóstico establece la obligación técnica de optimizar la ocupación del espacio, priorizando la generación de áreas verdes permeables. Como resultado, el respeto estricto por la escala y altura predominantes del sector garantiza una integración armónica con el paisaje, disolviendo el impacto visual de la infraestructura fúnebre en el contexto urbano inmediato.

#### d. Usos de suelo

Con respecto a la ocupación territorial, en la Figura 33 se observa el mapeo de llenos y vacíos del sector de estudio. Identifica un total de 328 predios. En concreto, 161 lotes se encuentran edificados, lo cual representa el 49,08 % del área analizada, concentrándose principalmente en las zonas este y oeste. Por otro lado, existen 167 predios no edificados (50,92 %), localizados mayoritariamente hacia el sector norte. El terreno vacante predomina. El tejido urbano está fragmentado. La amplitud espacial es evidente. Es decir, estos resultados indican un alto potencial de crecimiento y transformación urbana. En efecto, la presencia significativa de lotes desocupados refuerza la pertinencia del diagnóstico y su capacidad para aportar directrices que garanticen el desarrollo ordenado del sector.



**Figura 33:** Mapa de la relación de llenos y vacíos en el sector.

**Nota.** La figura enseña la relación llenos/vacíos con respecto al entorno natural y construido. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, en la Figura 34 se determina la distribución funcional del área. El crecimiento responde principalmente a una vocación habitacional. El 74,75 % de los lotes se destina de manera exclusiva a vivienda. Igualmente, el 18,42 % del suelo corresponde a uso agrícola. Al mismo tiempo, apenas un 6,83 % combina el uso residencial con comercio de pequeña escala. Coexisten dinámicas rurales y urbanas. La dotación de servicios es escasa. El equipamiento es nulo. Dicho de otra manera, esta distribución refleja severas limitaciones espaciales para satisfacer las necesidades cotidianas de los habitantes, reforzando la urgencia de incorporar nuevos núcleos de apoyo comunitario.



**Figura 34:** Mapa de usos de suelo en el sector.

**Nota.** La figura indica los usos de suelo presentes en la zona de estudio. Fuente: Elaboración propia.

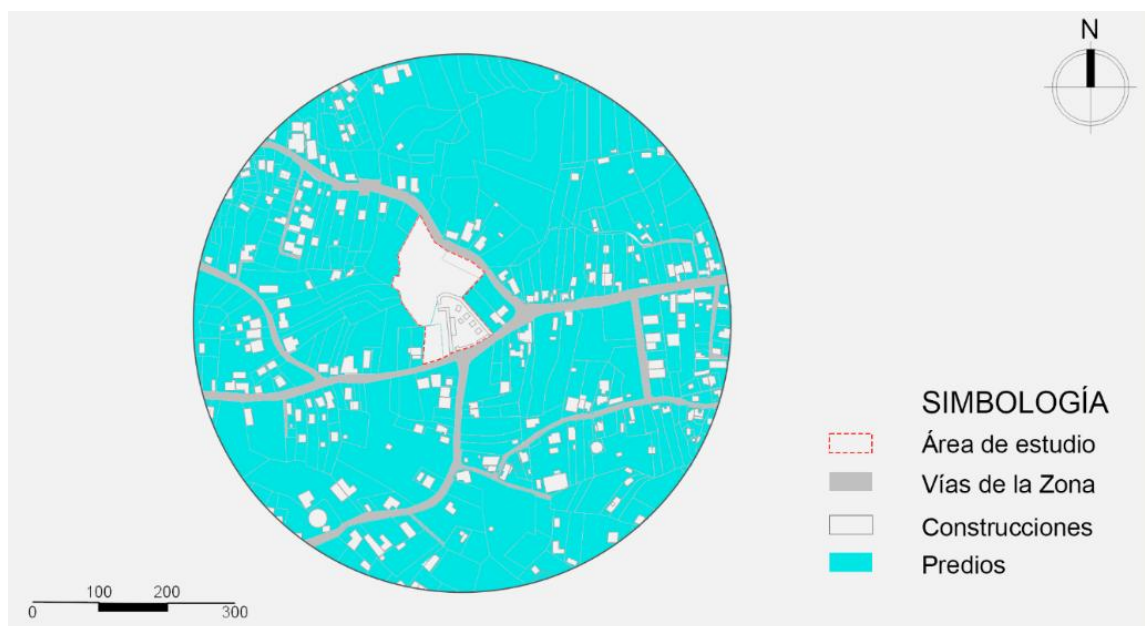
En particular, el hallazgo más relevante de esta dimensión morfológica radica en la ausencia física de espacios destinados a la velación. Visto que el sector carece de esta infraestructura, el tejido barrial sufre una sobrecarga funcional. Este resultado sociourbano coincide rigurosamente con lo documentado por Novillo y Montes (2022), quienes afirman que los habitantes de Baños se ven obligados a realizar los velorios en sus propias viviendas, demandando un enorme esfuerzo logístico comunitario. De la misma forma, esta carencia empírica corrobora la postura de López (2009) respecto a la necesidad de dotar al cementerio de un rol cívico que trascienda el encierro utilitario.

De ahí que el diagnóstico prohíba concebir al cementerio como un simple recinto de enterramiento. Por consiguiente, la evaluación territorial dictamina la modificación obligatoria del programa arquitectónico. El equipamiento exige salas de velación. Demanda plazas de congregación comunitaria. Requiere espacios de contención emocional. En definitiva, se interpreta que el anteproyecto debe transformarse estructuralmente para suplir este déficit real de la parroquia, consolidando un anclaje social que alivie la carga logística de las familias y opere como un verdadero espacio urbano vivo.

#### ***e. Delimitación del espacio***

Con respecto a la configuración de los límites, en la Figura 35 se observa una marcada carencia de áreas cívicas en la zona de estudio. El equipamiento público más cercano al cementerio se localiza a 484,34 metros hacia el este. Corresponde al GAD parroquial, el mirador y la plaza central de Baños. Allí se concentran las actividades festivas. El sector fúnebre carece de lugares de encuentro. La oferta es nula. Es decir, estos resultados indican una débil relación socioespacial entre los habitantes y la infraestructura mortuoria, la cual permanece inactiva durante la mayor parte

del tiempo. En efecto, esta desconexión se agrava por la presencia de muros perimetrales ciegos y una imagen urbana asociada exclusivamente al confinamiento, factores que desalientan por completo su uso cotidiano.



**Figura 35:** Mapa de la red de espacios públicos

**Nota.** La figura exhibe la ausencia de espacios públicos dentro de la zona. Fuente: Elaboración propia.

Este hallazgo coincide con lo planteado por López (2009), quien afirma que la arquitectura del encierro transforma un escenario de congregación natural en una trinchera de aislamiento. El muro excluye. La percepción visual aleja. Al contrario de concebir esta ausencia de plazas como una limitante estática, el diagnóstico la identifica como la principal oportunidad de intervención territorial. De ahí que la evaluación dicte la creación obligatoria de un ecosistema fúnebre verde, cultural y abierto. El equipamiento debe atraer a los visitantes. Revitalizar el barrio y consolidar la memoria colectiva.

Concretamente, la síntesis final del análisis morfológico exige establecer una conexión espacial directa entre el recinto patrimonial existente y el área de ampliación. Dicho de otra manera, el nuevo diseño debe estructurarse sin barreras perimetrales, favoreciendo su integración absoluta con el entorno. Esta premisa metodológica corrobora la postura de Campo-Ruiz (2013) respecto a la disolución de los límites físicos mediante el paisajismo para conformar verdaderos parques urbanos. De igual forma, la evaluación determina la necesidad ineludible de incorporar un recorrido peatonal continuo que atraviese el conjunto, vinculando la calle Alfonso Carrión con la calle Las Minas. En otras palabras, la estrategia proyectual debe promover un flujo transversal, permitiendo que el equipamiento se fusione de manera natural con la dinámica diaria de la parroquia. La calle penetra el recinto. El peatón domina el espacio.

Asimismo, los datos recopilados ponen en evidencia la urgencia de incorporar espacios destinados a la velación de los cuerpos dentro del programa arquitectónico. Visto que la zona

presenta una escala constructiva baja y una topografía irregular, estas nuevas edificaciones exigen una adaptación cuidadosa al relieve. En definitiva, se interpreta que la dimensión morfológica establece los parámetros volumétricos innegociables para el anteproyecto. Como resultado, el diagnóstico garantiza que la propuesta respete el tipo de implantación y la altura predominante del sector, ofreciendo una solución funcional y contextualizada que transforma un lote marginado en un anclaje fundamental para el equipamiento público de la parroquia de Baños.

#### **4.7.2 Dimensión Perceptiva**

Para empezar, el análisis de la dimensión perceptiva permite evaluar la relación sensorial y visual entre el entorno construido y sus habitantes. Lejos de operar como un simple inventario, los resultados determinan las condicionantes estéticas, materiales y de confort ambiental. El equipamiento debe integrarse. La identidad rural prevalece. Es decir, esta evaluación asegura paramétricamente que el nuevo recinto responda al paisaje de la parroquia.

##### **a. Vistas**

Con respecto a las visuales, el registro fotográfico del entorno inmediato (ver Figura 36) evidencia un predominio del paisaje natural y de edificaciones tradicionales de adobe. Estas perspectivas refuerzan el carácter apacible del sector. Ofrecen puntos de observación de alto valor paisajístico. En efecto, al identificar la calidad de este entorno rural, el diagnóstico prohíbe rotundamente la implementación de muros ciegos perimetrales. Por el contrario, la evaluación territorial exige una arquitectura permeable. Enmarca las montañas. Permite que la vegetación exterior penetre en el recinto. De manera que se favorece de forma directa la vocación contemplativa del espacio fúnebre.



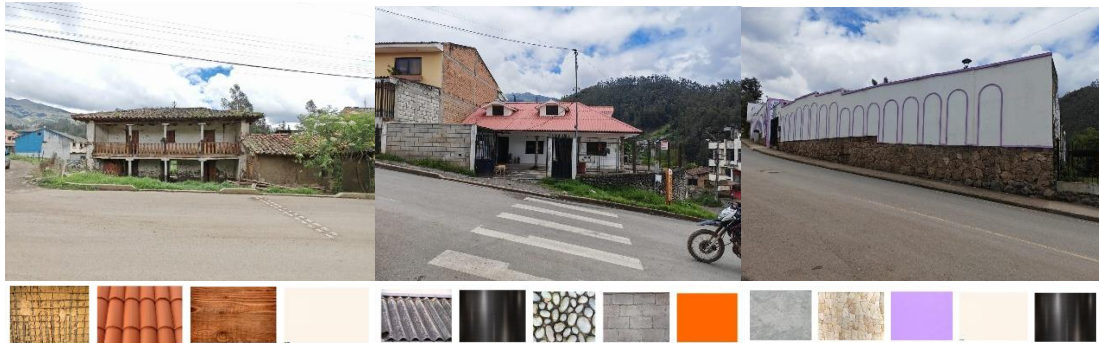
**Figura 36:** Fotografías de las vistas cercanas al cementerio.

**Nota.** La figura evidencia la presencia de vistas favorables para el proyecto. Fuente: Elaboración propia.

##### **b. Texturas y colores**

A continuación, el levantamiento de las edificaciones colindantes y los cerramientos actuales (ver Figura 37) revela una fuerte identidad constructiva basada en sistemas locales. Predominan los revoques de tierra, la madera, la teja artesanal y el uso del travertino propio de Baños. Dicho de otra manera, el entorno presenta un código material históricamente definido. Por consiguiente, este hallazgo justifica de manera estricta la selección paramétrica de los acabados para el nuevo

proyecto. El diseño debe incorporar materialidad pétreo, superficies porosas y tonalidades tierra. Como resultado, esta decisión mimetiza los nuevos volúmenes con la tradición, expresando solidez y respeto absoluto por la memoria constructiva del lugar.

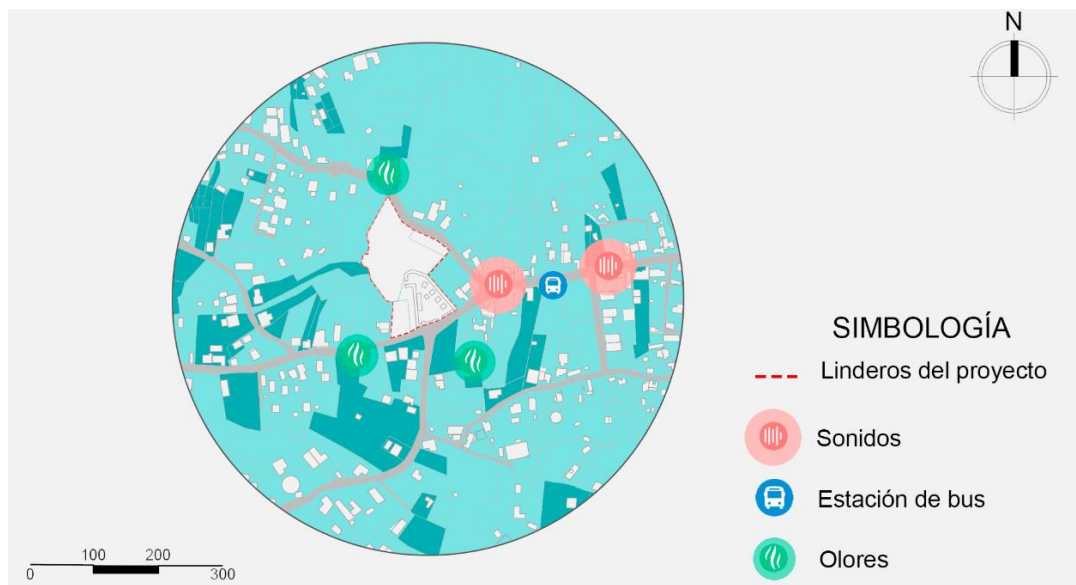


**Figura 37:** Materiales, texturas y colores del entorno.

**Nota.** La figura ofrece la vista de las ediciones cercanas al cementerio. Fuente: Elaboración propia.

### c. Olores y Sonidos

En cuanto a la evaluación sensorial, en la Figura 38 se determina que el sector goza de un confort olfativo adecuado, predominando aromas propios de la actividad agrícola colindante. A pesar de que el ambiente es generalmente silencioso, se identifica un severo foco de impacto acústico en la intersección de las calles Alfonso Carrión y Las Minas. El ruido impacta. Los buses de transporte público saturan la parada de descanso. A causa de esto, el resultado sonoro condiciona ineludiblemente la zonificación espacial del anteproyecto. En concreto, las áreas destinadas a la congregación, el duelo y el silencio deben emplazarse lo más alejadas posible de este nodo vehicular. Al mismo tiempo, la matriz exige proyectar franjas de amortiguamiento vegetal y barreras acústicas naturales en los bordes críticos para garantizar la solemnidad interior.



**Figura 38:** Mapa de sonidos y olores.

**Nota.** La figura evidencia la presencia de factores perceptivos dentro de la zona. Fuente: Elaboración propia.

#### **d. La falta de lugar**

Por otro lado, el mapeo de la red pública (ver Figura 39) demuestra una marcada hegemonía de la propiedad privada. Existe una carencia crítica de espacios colectivos. Falta un hito referencial para los moradores. Visto que la comunidad sufre esta "falta de lugar", el recinto cerrado del cementerio actual representa un área subutilizada y urbanamente segregada. En otras palabras, esta deficiencia territorial fundamenta la estrategia proyectual de "ruptura tipológica". El diagnóstico dictamina eliminar los límites físicos restrictivos. Este hallazgo empírico coincide rigurosamente con los principios de integración paisajística planteados por Campo-Ruiz (2013). El autor afirma que el diseño debe desmaterializar sus bordes. De ahí que la infraestructura asuma el doble rol de equipamiento funerario y parque forestal. En definitiva, esta decisión técnica resuelve simultáneamente la gestión de la muerte y el déficit de áreas de esparcimiento.



**Figura 39:** Espacio de ampliación propuesto

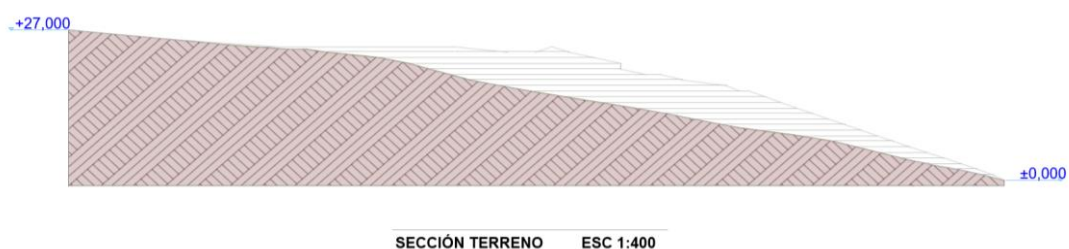
**Nota.** La figura revela los recorridos desde la última estación hasta el cementerio. Fuente: Elaboración propia.

#### **e. Condiciones climáticas**

De igual forma, el análisis climático determina que la parroquia presenta temperaturas estables que oscilan entre 10 °C y 16 °C. Los vientos moderados mantienen una dirección predominante suroeste-noreste. Lejos de ser datos referenciales, estas variables ambientales dictaminan la orientación geométrica y funcional del recinto. Así pues, los volúmenes cerrados (como las salas de velación) requieren una orientación estratégica para optimizar la captación solar pasiva. Garantiza el confort térmico interior. Evita la dependencia de climatización artificial. Igualmente, la dirección predominante de los vientos obliga a emplazar el cuarto técnico de tratamiento de lixiviados en un sector específico. Las corrientes de aire deben disipar posibles emanaciones en dirección opuesta a las plazas de congregación y viviendas vecinas. De modo que se asegura la salubridad total del "espacio urbano vivo".

#### **f. Topografía y suelo**

Para finalizar, el levantamiento planimétrico del predio (ver Figura 40) evidencia una topografía marcadamente inclinada. Presenta una pendiente promedio del 15 % en sentido sur-norte. Registra un desnivel total cercano a los 27 metros hasta alcanzar la cota más baja en el extremo norte. En efecto, esta pronunciada inclinación opera como el principio generador innegociable de la volumetría. La pendiente dicta la forma. El relieve manda. Por lo cual, la evaluación exige diseñar un sistema de plataformas escalonadas que se asienten sobre el perfil natural de la ladera, evitando movimientos de tierra agresivos. De la misma forma, la pendiente sur-norte viabiliza un sistema de drenaje de lixiviados y aguas lluvias íntegramente por gravedad, conduciendo los fluidos hacia la planta de tratamiento ubicada exactamente en la cota más baja.



**Figura 40:** Topografía del terreno destinado a la ampliación.

Fuente: Elaboración propia.

Globalmente, se interpreta que la configuración topográfica y ambiental del sitio no representa una limitante. Al contrario, actúa como el estructurador principal del partido arquitectónico. El diseño en plataformas escalonadas garantiza que los módulos de bóvedas no se obstruyan visualmente entre sí. Mantiene perspectivas ininterrumpidas hacia el paisaje natural. Conviene subrayar que estas visuales panorámicas justifican la inclusión de plazas de meditación en cada nivel. Para concluir, la utilización de muros de contención revestidos con piedra y travertino local responde a la durabilidad frente a la intemperie (10-16 °C). Mimetiza la infraestructura. Consolida el sentido de pertenencia y arraigo de los usuarios con el nuevo espacio funerario.

#### **4.7.3 Dimensión Social**

##### **a. Vida pública**

Para empezar, el análisis de la dimensión social examina la vitalidad comunitaria y su relación con la infraestructura física. Los datos del GAD parroquial (2021) evidencian que las comunidades rurales de Baños se caracterizan por altos niveles de solidaridad. Promueven la participación colectiva. Fomentan la conservación del patrimonio local. A pesar de esta cohesión barrial histórica, la evaluación territorial revela una progresiva desvinculación de los habitantes con el espacio fúnebre. La infraestructura aísla. El recinto excluye. Es decir, la escasa integración del cementerio con las actividades cotidianas anula el sentido de pertenencia y el bienestar emocional de los pobladores.

Este hallazgo coincide rigurosamente con lo planteado por Spínola (2019), quien afirma que el cementerio contemporáneo debe erigirse como un anclaje físico donde la comunidad materializa sus vínculos. Por el contrario, el encierro actual opera como un contenedor inerte que fragmenta la vida pública. Visto que la parroquia demanda imperativamente oportunidades de encuentro y recreación, el diagnóstico establece la necesidad ineludible de reconectar a las personas con su memoria colectiva. Por consiguiente, la propuesta debe asumir el rol de eje articulador sociourbano, transformando un lote marginado en un verdadero escenario de interacción social.

**b. Demografía de la parroquia de Baños**

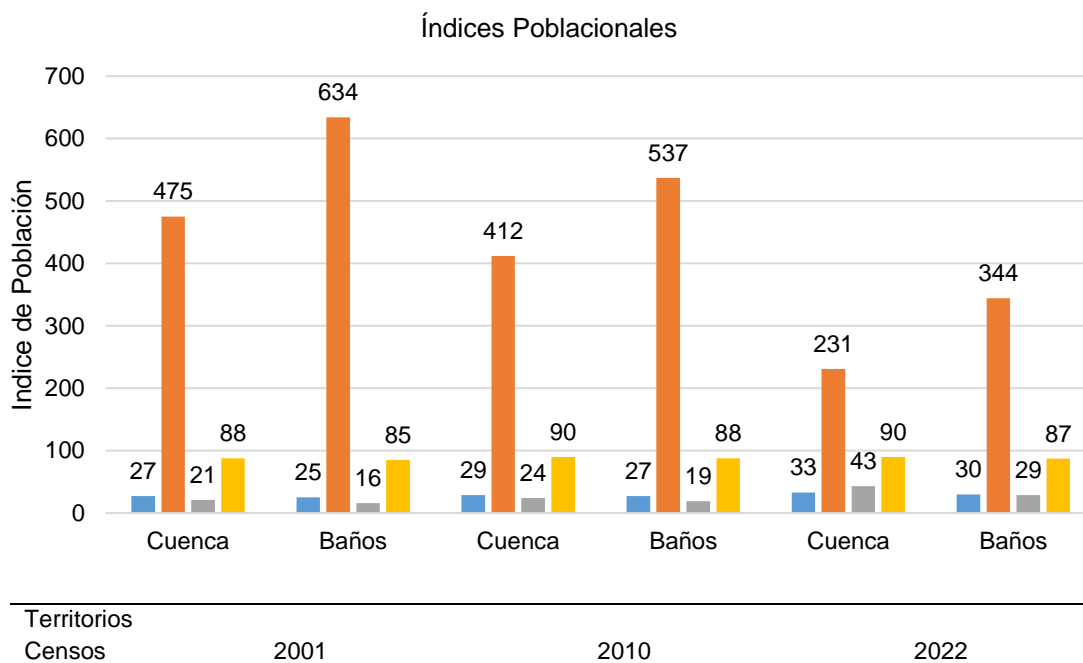
Con respecto a la dinámica poblacional, en la Tabla 11 se observa que la parroquia registra un total de 21.797 habitantes, según el Censo Nacional (INEC, 2022). La composición refleja un 46,55 % de hombres y un 53,45 % de mujeres. En concreto, existen aproximadamente 87 hombres por cada 100 mujeres. A continuación, los datos citados por Pontarollo, Mendieta y Ontaneda (2019) en el PDOT (2020) demuestran un incremento poblacional del 34,91 % en relación con el año 2001. La tasa de crecimiento promedio anual se consolida en un 1,4 %. La expansión es constante. La población aumenta. Dicho de otra manera, estos resultados indican una presión demográfica sostenida que incide directamente sobre la red de servicios colectivos.

**Tabla 11:** Demografía de la parroquia de Baños.

CENSOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
2001	5762	6811	12573
2010	7931	9031	16962
2022	10146	11651	21797

**Fuente:** Datos obtenidos del PDOT parroquial de Baños (2020).

Por otro lado, el análisis de la estructura etaria (ver Figura 41) muestra que Baños presenta una población predominantemente joven en comparación con el cantón Cuenca. El índice de juventud es alto. No existe un proceso marcado de envejecimiento actual. No obstante, este comportamiento anticipa una transición progresiva hacia una etapa adulta en el mediano y largo plazo. El relevo generacional es inminente. La tasa de mortalidad crecerá gradualmente. Este hallazgo empírico corrobora la advertencia de Neckel et al. (2017) respecto a la profunda crisis espacial que detona el crecimiento demográfico sobre infraestructuras fúnebres estáticas. De la misma forma, la saturación inminente justifica la aplicación de los principios de equidad territorial de Zaldumbide (2017) para prever la demanda futura.



**Figura 41:** Índices Poblacionales.

**Nota.** La figura indica datos de los índices poblacionales de la parroquia de Baños. Fuente: PDOT (2020).

En definitiva, se interpreta que el crecimiento anual del 1,4 % prohíbe rotundamente las soluciones arquitectónicas a corto plazo. De ahí que el diagnóstico demográfico dicte la obligación técnica de planificar la ampliación bajo rigurosos criterios de alta capacidad y optimización volumétrica. Como resultado, la evaluación garantiza que el equipamiento responda con resiliencia tanto a la demanda actual como proyectada, asegurando la sostenibilidad integral del territorio fúnebre para las próximas décadas.

### **c. Demanda Actual y Proyectada del Cementerio**

En primer lugar, en la Tabla 12 se observa el Informe Semestral de la Administración del Cementerio (enero-junio 2025). El espacio registra 35 inhumaciones (29 en bóvedas del GAD, 5 en familiares y 2 en nichos). Al mismo tiempo, el documento reporta 17 exhumaciones. El análisis estadístico de estas defunciones evidencia una media mensual de 5,8 decesos. Es decir, la demanda funeraria actual del recinto se sitúa en un rango promedio de 6 sepulturas por mes.

**Tabla 12:** Inhumaciones y exhumaciones del periodo Enero a junio del 2025.

MESES	INHUMACIÓN				EXHUMACIONES GENERALES
	BOVEDA		NICO		
	GAD	FAMILIA	GAD	FAMILIA	
ENERO	3				1
FEBRERO	2	1			2
MARZO	6		1		4
ABRIL	8	1	1		6
MAYO	6	1			2
JUNIO	4	3			2
TOTAL			35		17

**Fuente:** Datos extraídos del GAD parroquial de Baños (2025).

A continuación, al aplicar el modelo de proyección demográfica hacia un horizonte de 20 años, se determina una media histórica de 70 defunciones anuales. Visto que la tasa de crecimiento poblacional de la parroquia asciende al 1,4 % anual, los resultados evidencian que la demanda funeraria acumulada exigirá un rango estimado de entre 1.540 y 1.600 sepulturas. En efecto, estos valores confirman cuantitativamente el colapso de la infraestructura existente. La magnitud de esta demanda demuestra que continuar con un modelo tradicional de ocupación horizontal extensiva resulta insostenible para el territorio. La tierra se agota. El recinto colapsa.

Este hallazgo matemático coincide rigurosamente con lo planteado por Madroñal (2021), quien afirma que la densificación controlada es el único imperativo arquitectónico válido para garantizar la viabilidad del equipamiento a largo plazo. De la misma forma, la urgencia de abandonar la expansión horizontal corrobora la postura de Báez (2010) sobre el agotamiento crítico del suelo urbano. Por el contrario, a las lógicas de anexión indiscriminada de predios, el diagnóstico dicta una gestión inteligente y cíclica del espacio existente.

Con respecto a la mitigación de este déficit, la evaluación territorial dictamina el dimensionamiento estratégico de 675 bóvedas nuevas. Concretamente, al someter esta oferta espacial al análisis del ciclo de rotación legal (establecido en 8 años máximos por unidad según el Reglamento del GAD, 2023), los resultados arrojan que la infraestructura permite 2,5 ciclos de uso ininterrumpido durante las dos décadas de vida útil. Como resultado, la capacidad operativa real alcanza un total de 1.687 usos potenciales. El cálculo es exacto. La respuesta espacial absorbe por completo la necesidad máxima parroquial (1.600 servicios).

De igual forma, el análisis de resultados valida la inclusión ineludible de 700 osarios y cenizarios. Dicho de otra manera, esta infraestructura complementaria demuestra ser funcionalmente indispensable dentro del ciclo de rotación. Absorbe el flujo de restos derivados de las exhumaciones periódicas. Libera las bóvedas principales de manera digna. Responde al incremento progresivo de la cremación en la localidad.

En definitiva, se interpreta que la relación entre la demanda poblacional y la oferta espacial paramétrica garantiza la operatividad del cementerio durante los próximos 20 años sin requerir expansiones territoriales inmediatas. De ahí que la discusión de estos resultados confirme que el dimensionamiento arquitectónico exigido es técnicamente suficiente y funcionalmente viable. Por consiguiente, la investigación demuestra la factibilidad de resolver la crisis de saturación del recinto cerrado, sentando las bases físicas y matemáticas para transformar el camposanto en una infraestructura resiliente, sostenible y plenamente integrada a las dinámicas de Baños.

#### **4.7.4 Tamaño de muestra**

Para empezar, mediante la aplicación de la fórmula de cálculo muestral (Ecuación 1) descrita en el apartado metodológico, se determina de manera técnica la dimensión paramétrica del estudio. El resultado establece un universo exacto de 160 personas encuestadas. Es decir, este procedimiento fundamenta metodológicamente la obtención de datos sobre percepciones,

frecuencias de uso y demandas del equipamiento fúnebre. La medición es exacta. El diagnóstico es cuantitativo. De ahí que la definición de esta muestra constituya el insumo empírico clave para sustentar la toma de decisiones y orientar la formulación de los requerimientos arquitectónicos como una respuesta integral a la problemática identificada.

#### 4.7.5 Tabulación de los resultados

##### a. Grupo etario

Con respecto a la estructura demográfica, la tabulación evidencia la distribución del grupo etario de la muestra de 160 personas. Predominan los adultos de 40 a 59 años (45 personas) y el segmento de 25 a 39 años (38 personas). En efecto, esta redistribución estadística permite analizar los resultados bajo un escenario demográficamente coherente con la realidad territorial.

**Tabla 13:** Edades de los encuestados.

Grupo etario	Muestra (n=160)
15–24 años	35 personas
25–39 años	38 personas
40–59 años	45 personas
60+ años	29 personas
<15 años	13 personas

**Fuente:** Elaboración propia.

##### b. Frecuencia de visita

A continuación, los datos sobre la dinámica de uso evidencian una patología de ocupación severa. El 45,5 % de los encuestados asiste al recinto apenas una vez al año (rara vez). Al mismo tiempo, el 27,3 % declara no asistir nunca.

**Tabla 14:** Frecuencia de visita.

Categoría	%	Muestra (n=160)
Nunca	27,3%	44 personas
Rara vez (1 vez/año)	45,5%	73 personas
Ocasional (2–6 veces/año)	18,2%	29 personas
Mensualmente	9,0%	14 personas
Semanalmente	0%	0 personas

**Fuente:** Elaboración propia.

##### c. Motivo principal de visita

En cuanto a los motivos, el 45,63 % restringe su presencia exclusivamente a la visita de difuntos o al duelo, mientras que apenas un 9,37 % concibe al lugar como un espacio de recreación o paseo. Dicho de otra manera, estos resultados indican un uso predominantemente ritual y esporádico. El equipamiento es monofuncional. El espacio está desolado.

**Tabla 15:** Motivo principal que mueve a la gente visitar el cementerio.

Motivo	%	Proyección
Visitar difuntos / duelo	45,63%	73 personas
Actividades religiosas	18,13%	29 personas

Motivo	%	Proyección
Paseo / recreación	9,37%	15 personas
No asiste	26,87%	43 personas

Fuente: Elaboración propia.

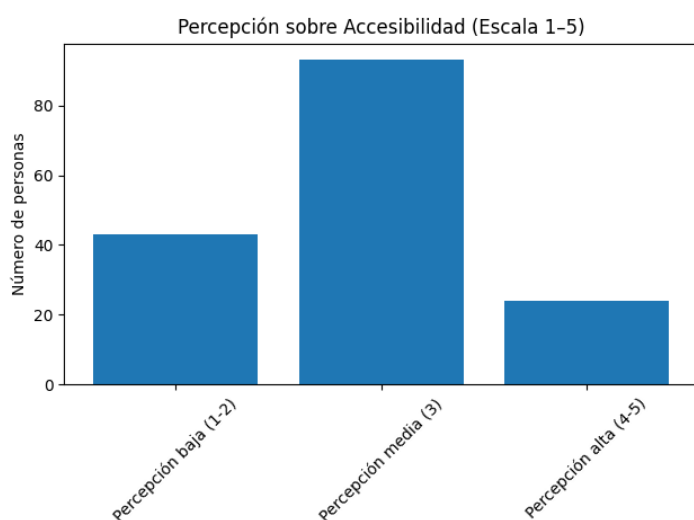
Este hallazgo empírico coincide rigurosamente con lo advertido por López (2009), quien afirma que la segregación puramente utilitaria del dolor desconecta a la infraestructura de la ciudad viva. Por consiguiente, el diagnóstico exige una diversificación programática urgente para resignificar el lugar hacia un modelo de mayor integración comunitaria.

#### **d. Percepción del estado físico (Escala del 1 al 5)**

Con respecto a la evaluación espacial del cementerio parroquial, los gráficos evidencian una tendencia predominante hacia valoraciones intermedias (58 %). Le siguen percepciones bajas (27%) y una minoría de altas (15 %). La estadística es clara. El usuario no está satisfecho. Es decir, esta distribución indica que el equipamiento cumple su función básica de sepultura, pero incumple los estándares de calidad funcional y ambiental. La concentración de respuestas en el rango medio refleja una operatividad meramente pasiva. Carece de confort. Por consiguiente, las deficiencias diagnosticadas afectan directamente la experiencia comunitaria y la integración urbana del conjunto.

- Accesibilidad:

En cuanto a la conectividad, la percepción intermedia sugiere severas limitaciones en el tránsito peatonal. Se evidencia barreras físicas internas. Falta jerarquización de ingresos. En efecto, este parámetro evaluativo implica la necesidad ineludible de optimizar recorridos para garantizar la accesibilidad universal. De ahí que el diagnóstico dicte replantear los accesos como elementos integradores hacia la red vial y los espacios públicos circundantes (ver Figura 42). El recinto debe abrirse. La calle debe articularse.

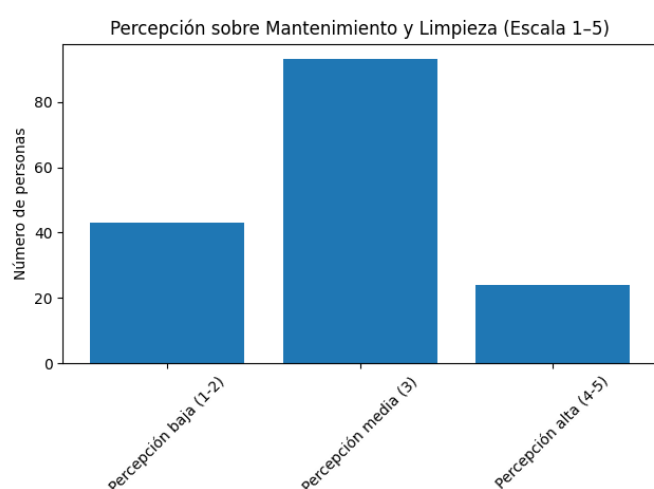


**Figura 42:** Percepción sobre la accesibilidad.

**Nota.** La figura presenta las respuestas de la comunidad sobre la percepción de la accesibilidad al cementerio. Fuente: Elaboración propia.

- **Mantenimiento:**

De igual manera, la valoración media indica que el estado actual no presenta un deterioro crítico. No obstante, tampoco transmite una imagen de cuidado permanente ni calidad paisajística. El espacio luce estancado. La estética es obsoleta. Como resultado, los datos revelan la importancia de incorporar criterios proyectuales de bajo mantenimiento. Exigen materiales durables. Concretamente, la arquitectura funeraria contemporánea demanda espacios que evoquen serenidad y dignidad, factores que dependen directamente de estrategias de paisajismo sostenible (ver Figura 43).

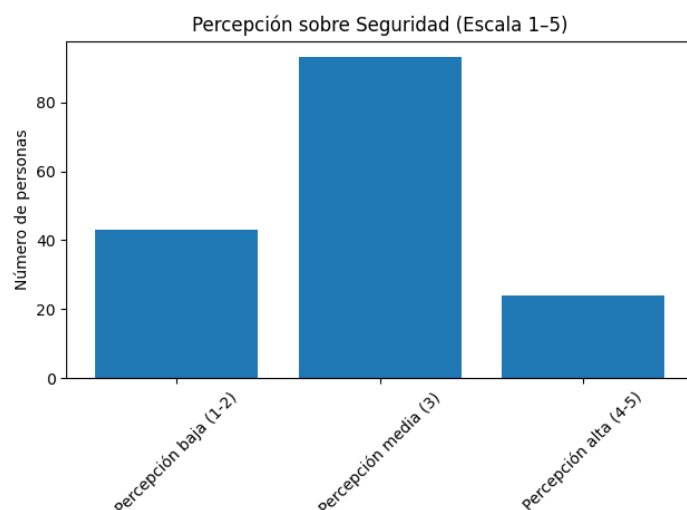


**Figura 43:** Percepción sobre el mantenimiento y limpieza del cementerio actual.

**Nota.** La figura señala las respuestas de la comunidad sobre la percepción del mantenimiento y limpieza del cementerio. Fuente: Elaboración propia.

- **Seguridad:**

Por otro lado, la percepción moderada delata carencias en iluminación y control visual. Genera zonas ciegas. Delimita áreas residuales. Visto que la claridad espacial es deficiente, la optimización de este parámetro requiere una configuración morfológica que favorezca la vigilancia natural. Dicho de otra manera, la generación de visuales abiertas refuerza la sensación de resguardo (ver Figura 44). La seguridad trasciende lo técnico. Se consolida como un componente simbólico vital para la apropiación comunitaria, requerimiento que coincide exactamente con los parámetros urbanos exigidos por Carmona et al. (2010).

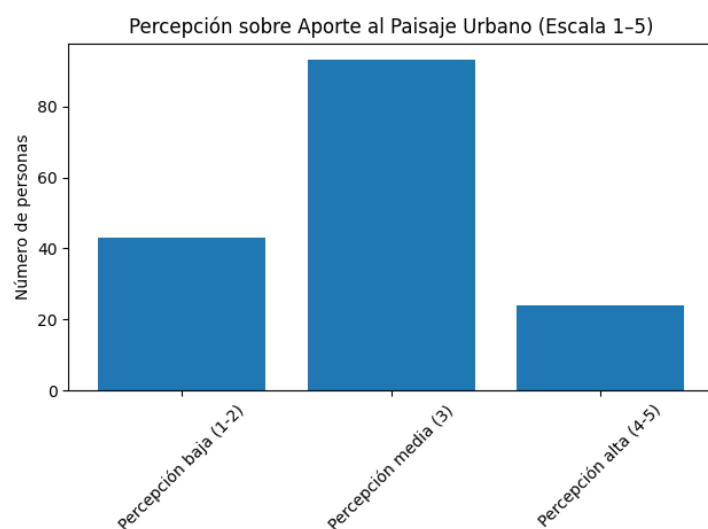


**Figura 44:** Percepción sobre la seguridad del lugar.

**Nota.** La figura exhibe las respuestas de la comunidad sobre la percepción de la seguridad del cementerio. Fuente: Elaboración propia.

- Aporte paisajístico:

Para finalizar, la valoración media confirma que el cementerio no opera como un hito articulador dentro de la parroquia. La imagen urbana es pobre. El impacto ambiental es nulo. A causa de esto, el resultado refuerza la urgencia de resignificar el equipamiento mediante la integración de áreas verdes y recorridos contemplativos (ver Figura 45). En otras palabras, la evaluación territorial prohíbe limitarse a aumentar la capacidad de bóvedas. Obliga a reconfigurar el espacio como un ecosistema abierto y territorialmente permeable, estrategia fundamentada teóricamente por Campo-Ruiz (2013).



**Figura 45:** Percepción del aporte del cementerio actual al paisaje urbano.

**Nota.** La figura presenta las respuestas de la comunidad sobre la percepción del aporte al paisaje urbano por parte del cementerio. Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, los resultados demuestran que el cementerio funciona mecánicamente. Al contrario de potenciar sus capacidades sociales y urbanas, las reprime. La condición estadística de "aceptable pero no óptima" se convierte en un argumento técnico irrefutable. Justifica la ampliación y exige la transformación tipológica. De este modo, la investigación orienta el anteproyecto hacia un modelo contemporáneo, mejorando la coherencia espacial, la accesibilidad y el valor paisajístico en respuesta ineludible a las demandas de la parroquia.

#### **e. Transformación a modelo parque-jardín**

Por otro lado, frente a la posibilidad de transformar el recinto histórico hacia un modelo de parque-jardín, la tabulación evidencia que el 54,38 % de los encuestados responde de manera afirmativa. Igualmente, un 36,25 % adicional aprueba esta transición espacial siempre que se estructure bajo límites controlados. Es decir, más del 90 % de la muestra proyectada valida conceptualmente la apertura morfológica del lugar. La comunidad exige permeabilidad. El modelo cerrado caducó.

**Tabla 16:** Aprobación del paso de recinto cerrado a un espacio urbano vivo.

<b>Respuesta</b>	<b>%</b>	<b>Proyección</b>
Sí	54,38%	87 personas
Sí, con límites	36,25%	58 personas
No / No sabe	9,37%	15 personas

**Fuente:** Elaboración propia.

En efecto, este contundente respaldo estadístico corrobora la viabilidad del diseño contemporáneo propuesto por Campo-Ruiz (2013). El autor dictamina que la desmaterialización de las barreras físicas y la integración paisajística logran disolver el estigma de la arquitectura fúnebre. Como resultado, el análisis de las encuestas garantiza que la transición hacia un ecosistema abierto no es una simple intención estética. La apertura cuenta con un respaldo social absoluto.

#### **f. Principales Preocupaciones**

A continuación, al evaluar los criterios de insatisfacción sobre el cementerio actual de la parroquia, los resultados evidencian un profundo descontento comunitario. Los encuestados identifican que sus mayores preocupaciones radican en el deficiente mantenimiento de la imagen urbana (58 personas) y la falta de espacio por saturación física (44 personas). Al mismo tiempo, la inseguridad y la infraestructura insuficiente registran 29 menciones cada una.

**Tabla 17:** Principales preocupaciones por parte de los pobladores.

<b>Preocupaciones</b>	<b>N° de personas</b>
Falta de espacio / saturación	44
Mantenimiento e imagen	58
Seguridad	29
Infraestructura insuficiente	29

**Fuente:** Elaboración propia.

Estos datos cuantitativos revelan una realidad social innegable. La comunidad repudia el hacinamiento. Rechaza los bloques que superan la escala humana. Demanda una intervención

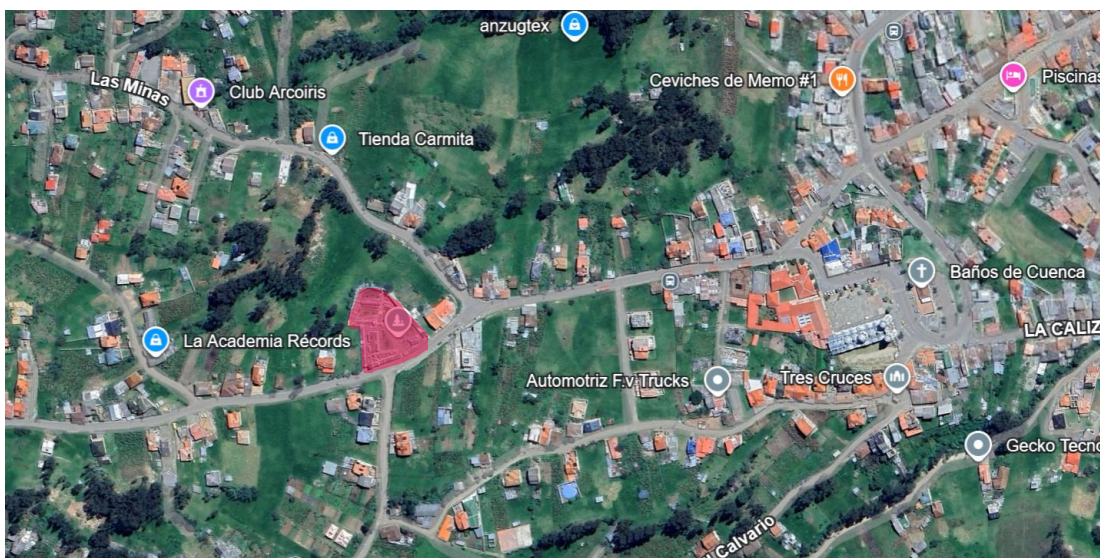
arquitectónica inmediata. Dicho de otra manera, la población no solo identifica una crisis de salud pública derivada de la falta de suelo. Al contrario de la pasividad, manifiesta un fuerte rechazo hacia la configuración espacial actual que dificulta la accesibilidad. Este hallazgo empírico respalda la premisa de López (2009) sobre la urgencia de reconectar a las personas con su memoria colectiva a través de la dignidad del espacio construido.

En definitiva, se interpreta que el estado de hacinamiento del recinto actual es incapaz de ofrecer consuelo y habitabilidad. De ahí que la propuesta de transitar hacia un "espacio urbano vivo" no sea una opción aislada, sino una respuesta directa a las exigencias barriales. De este modo, el diagnóstico impone la inclusión obligatoria de áreas verdes, fluidez peatonal y plazas de contemplación para satisfacer las demandas de los habitantes de Baños.

#### 4.8 Diagnóstico del cementerio actual de Baños

##### 4.8.1 Emplazamiento y programa

El Cementerio Parroquial de Baños "Jardín de sueño eterno" se localiza entre una vía pública sin denominación oficial y la calle Las Minas, dentro del área urbana de la parroquia. Su único acceso se produce a través de La calle Alfonso Carrión Heredia, la cual corresponde a una calle local asfáltica con una sección de 8 metros, caracterizada por un flujo vehicular considerable. A pesar de su proximidad con la iglesia parroquial y la plaza central de Baños, ubicadas a aproximadamente 410 metros (ver Figura 46)., el cementerio no mantiene una relación directa ni articulada con estos espacios centrales.

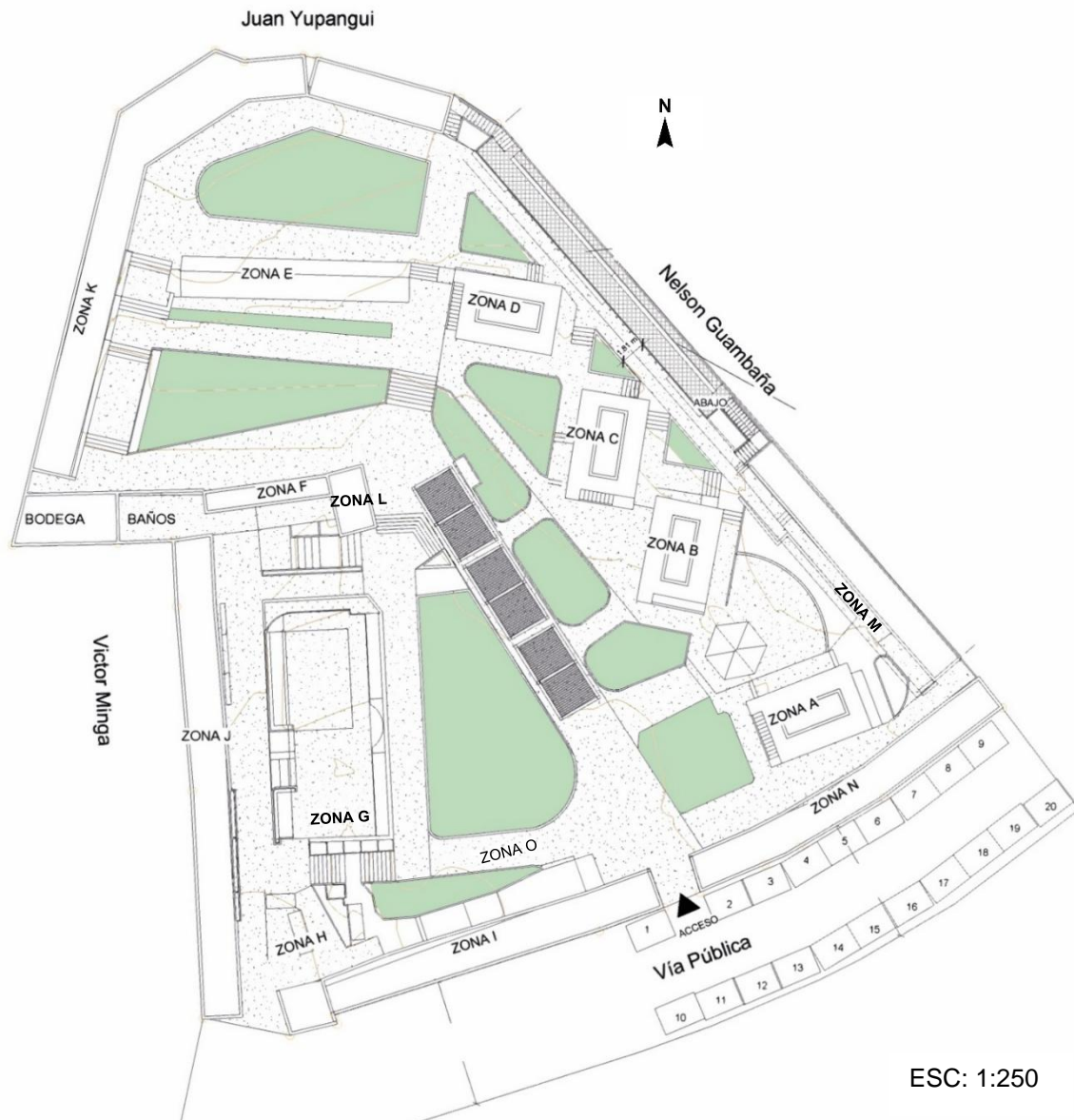


**Figura 46:** Ubicación del cementerio de parroquial de Baños.

Fuente: Google maps (2025).

El programa arquitectónico del cementerio se orienta casi exclusivamente a la función de inhumación en nichos verticales, organizados en bloques de cuatro a cinco niveles. No se identifican usos complementarios relevantes, como espacios ceremoniales diferenciados o áreas de estancia prolongada, lo que reduce la diversidad funcional del conjunto (ver Figura 47). Esta concentración

programática responde a la necesidad de optimizar el suelo disponible ante una capacidad casi colmatada, situación frecuente en cementerios tradicionales de crecimiento progresivo (Reyes Granda, 2016).



**LEYENDA**

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| A: Bóvedas y Nichos             | J: Bóvedas                       |
| B: Bóvedas y Nichos             | K: Bóvedas y Nichos              |
| C: Bóvedas y Nichos             | L: Bóvedas                       |
| D: Bóvedas y Nichos             | M: Bóvedas                       |
| E: Nichos                       | N: Bóvedas                       |
| F: Bóvedas y Nichos             | L: Mirador                       |
| G: Bóvedas, Nichos y fosa común | O: Monumento al ángel,<br>jardín |
| H: Bóvedas                      |                                  |
| I: Bóvedas                      |                                  |

**Figura 47:** Emplazamiento general del cementerio parroquial de Baños.

Fuente: Elaboración Propia

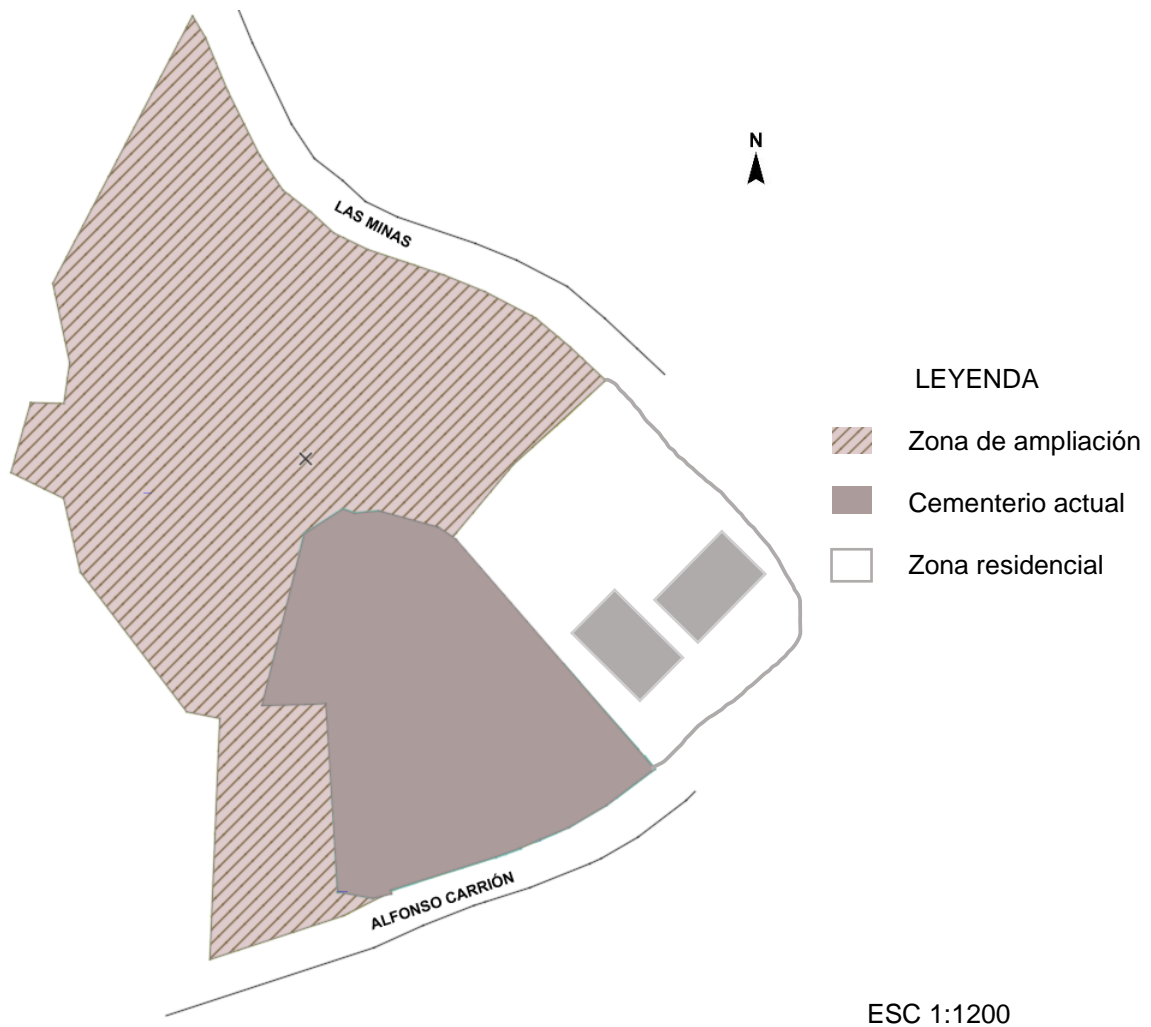
Se desarrolla sobre un terreno con una superficie total aproximada de 3.042,00m<sup>2</sup>. Esta superficie se distribuye entre áreas destinadas a bóvedas y nichos, espacios verdes ornamentales, caminerías, jardineras, fosa común y áreas de apoyo como bodega y osario, evidenciando una ocupación intensiva del suelo y una limitada disponibilidad para futuras ampliaciones.

**Tabla 18:** Programa arquitectónico del cementerio parroquial de Baños.

ZONA	ESPACIO	FUNCIÓN	AREA REFERENCIAL(M <sup>2</sup> )
Zona de acceso y control	Acceso principal	Control de ingreso y salida, punto de orientación	15,00
	Punto de información	Orientación a visitantes	3,00
Zona de inhumación vertical Zona Funeraria Zona paisajística Zona de servicios	Bloques de bóvedas y nichos (A, B, C, D)	Sepultura vertical	151,20
	Bloques de bóvedas (I)	Sepultura vertical	84,48
	Bloques de bóvedas (N)	Sepultura vertical	68,00
	Bloques de bóvedas (J)	Sepultura vertical	99,02
	Bloques de bóvedas (G)	Sepultura vertical	145,94
	Bloques de bóvedas (K)	Sepultura vertical	125,78
	Bloques de bóvedas (E)	Sepultura vertical	46,44
Zona paisajística	Bloques de bóvedas (M)	Sepultura vertical	156,87
	Áreas verdes y jardinería	Acompañamiento simbólico y visual	479,47
Zona de servicios	Baterías sanitarias	Atención a usuarios	22,83
	Bodega	Almacenamiento y mantenimiento	25,83
	Área de mirador	Servicio y apoyo funcional	48,66
Zona complementaria	Zona H	Uso auxiliar / transición	29,85

**Fuente:** Elaboración Propia

Con respecto a la capacidad de acogida territorial, la evaluación planimétrica determina que el predio destinado para la ampliación abarca una superficie exacta de 6.917,69 m<sup>2</sup>. Es decir, esta nueva reserva de suelo se fusionará irreversiblemente con la infraestructura histórica. En concreto, al integrar el recinto actual de 3.042,00 m<sup>2</sup>, el diagnóstico consolida un polígono de intervención unificado que alcanza los 9.959,69 m<sup>2</sup> (ver Figura 48). La suma trasciende la matemática. El territorio se integra. La escala muta. En efecto, este nuevo dimensionamiento físico corrobora la viabilidad espacial del anteproyecto. De ahí que la conformación de esta macro-manzana fúnebre de casi una hectárea dictamine la capacidad de carga real del equipamiento.



**Figura 48:** Terreno destinado a la ampliación del cementerio parroquial de Baños.

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.8.2 Capacidad actual en el cementerio

Actualmente se cuenta con una capacidad funeraria consolidada que resulta de la superposición de diferentes etapas de crecimiento. De acuerdo con el catastro levantado en el año 2016, el camposanto disponía de 1.378 bóvedas y 410 nichos, configurando la base estructural del conjunto funerario. Posteriormente, en el año 2024, el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial ejecutó una ampliación interna que incorporó 276 bóvedas adicionales, incrementando la capacidad total de bóvedas a 1.654 unidades, mientras que el número de nichos se mantiene en 410. Según el informe semestral 2025, la disponibilidad actual es limitada, registrándose 126 bóvedas públicas del GAD, 37 bóvedas familiares no legalizadas, 243 bóvedas de familia disponibles y apenas 8 nichos libres, lo que evidencia un estado avanzado de ocupación. Esta condición confirma que, pese a las ampliaciones puntuales realizadas, el cementerio ha alcanzado un nivel crítico de saturación que compromete su funcionamiento futuro y refuerza la necesidad de una intervención planificada de mayor escala.

### 4.8.3 Relación con el entorno urbano

Uno de los aspectos más determinantes del emplazamiento es la ausencia de relación visual y perceptiva con el espacio público, debido a la presencia de un muro perimetral continuo de gran altura que delimita completamente el predio (ver Figura 49). Este cerramiento impide cualquier tipo de diálogo entre el cementerio y su contexto urbano, reforzando una condición de recinto cerrado y excluyente. Como resultado, el equipamiento se percibe desde el exterior como un límite físico y simbólico, más que como un espacio de memoria integrado al paisaje urbano y social de Baños.

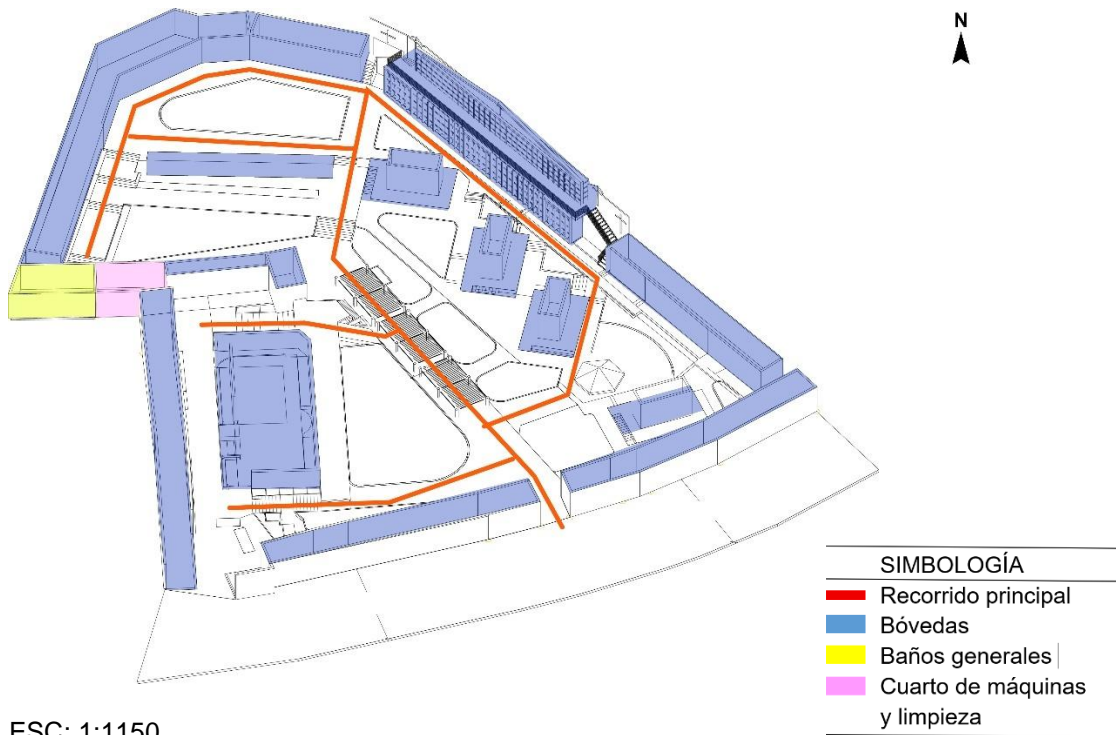


**Figura 49:** Muro de la fachada frontal sur del cementerio.

Fuente: Elaboración propia.

### 4.8.4 Configuración del conjunto

La organización espacial del Cementerio Parroquial de Baños responde a un modelo de crecimiento progresivo y acumulativo, más que a una estructura planificada desde una lógica integral. La disposición de los bloques de nichos y bóvedas evidencia una ocupación intensiva del terreno, donde los espacios se han incorporado conforme a necesidades inmediatas, sin una jerarquía clara entre áreas principales, secundarias y de servicio (ver Figura 50). Esta condición genera una lectura fragmentada del conjunto, dificultando la comprensión global del espacio y su funcionamiento interno.



ESC: 1:1150

**Figura 50:** Análisis del conjunto (Cementerio parroquial de Baños).

Fuente: Elaboración propia

La distribución interna de los espacios funerarios prioriza la maximización de la capacidad de enterramiento, evidenciada en la disposición vertical de nichos de hasta cuatro y cinco niveles (ver Figura 51). Esta lógica de densificación reduce los espacios de transición, estancia y contemplación, elementos fundamentales en un equipamiento de carácter memorial. Como resultado, el conjunto transmite una sensación de saturación espacial, donde la arquitectura responde más a la urgencia funcional que a la construcción de una experiencia espacial ordenada, legible y acorde al valor simbólico del lugar.



**Figura 51:** Pasillo interiores del cementerio parroquial de Baños.

Fuente: Elaboración propia

El entorno próximo al cementerio está conformado principalmente por edificaciones de baja densidad y usos residenciales dispersos, sin una estructura urbana definida ni espacios públicos articuladores. La vía de acceso corresponde a una calle local de sección reducida, con limitadas condiciones de conectividad y sin tratamiento urbano que refuerce la presencia del equipamiento funerario. Esta situación provoca que el cementerio funcione como un elemento aislado dentro del territorio, sin continuidad espacial ni visual con el resto de la parroquia.

#### 4.8.5 Componentes básicos del proyecto

El equipamiento del Cementerio Parroquial de Baños se estructura mediante componentes funcionales básicos. Estos abarcan bloques de bóvedas caminerías internas áreas verdes fosa común bodega baterías sanitarias y un único acceso principal. La disposición de los elementos responde a una ocupación progresiva del lote. De hecho, se priorizo el aprovechamiento del espacio mediante la edificación vertical. Los módulos de nichos alcanzan hasta cinco niveles de altura. Esto define una organización espacial densa y compacta. Por lo tanto, existe una clara falta de espacios de transición o áreas de permanencia para los usuarios.

El sistema de circulación interna inicia a partir del acceso principal (ver Figura 52) que funciona como ingreso y salida simultáneamente. Desde este lugar se articula una red de rutas que combina rampas y escaleras para superar la fuerte pendiente del terreno. Sin embargo, esta adaptación topográfica es parcial. Pues las rampas actuales no cumplen las normativas técnicas de accesibilidad universal. Esto limita el uso del recinto para personas con movilidad reducida. La ausencia de accesos secundarios reduce la eficiencia del complejo. Así se condiciona la evacuación y el flujo peatonal intenso durante los días de alta afluencia.



**Figura 52:** Acceso actual del cementerio.

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la materialidad, el cementerio emplea sistemas constructivos tradicionales. Las bóvedas y nichos están edificados en hormigón armado y mampostería de ladrillo, con acabados empastados y pintura en tonos blanco y morado. Las caminerías presentan superficies de cemento afinado y adoquín de hormigón, mientras que los nichos se protegen mediante rejas de hierro forjado o acero. Como intervención reciente se identifica una pérgola ubicada en el acceso principal, construida con estructura de madera y cubierta de vidrio. Esta combinación de materiales evidencia un enfoque funcional, con limitada intención arquitectónica integral.

#### 4.8.6 Concepción del proyecto

La concepción del Cementerio Parroquial de Baños responde a un modelo tradicional de cementerio urbano cerrado, donde la prioridad se centra en la eficiencia del uso del suelo y la maximización de la capacidad de inhumación. La ausencia de enterramientos en tierra y mausoleos individuales evidencia una lógica de crecimiento vertical, adoptada como respuesta a la escasez de espacio disponible y al incremento sostenido de la demanda funeraria.

El proyecto carece de una intención compositiva unificadora. Las ampliaciones sucesivas se integran de forma aditiva, sin una planificación global que articule recorridos, espacios simbólicos y áreas de permanencia. Esta condición coincide con lo señalado por Reyes Granda (2016), quien identifica que muchos cementerios parroquiales ecuatorianos evolucionan mediante intervenciones puntuales que priorizan la funcionalidad inmediata sobre la calidad espacial y urbana.

En el plano simbólico y perceptivo, la concepción del espacio incorpora elementos de carácter religioso y cultural, como murales y piezas escultóricas, que actúan como hitos dentro del conjunto. Estos recursos aportan significado y orientación al visitante, aunque su implantación se produce de manera aislada, sin integrarse plenamente a una narrativa espacial coherente (ver Figura 53). La repetición modular de bóvedas y nichos, construidos principalmente en hormigón y acabados con revestimientos simples, refuerza una imagen predominantemente utilitaria, donde la expresión arquitectónica queda subordinada a la optimización del espacio disponible.



**Figura 53:** Murales simbólicos del cementerio.

Fuente: Elaboración propia

En conjunto, la concepción actual del recinto evidencia una tensión constante entre la necesidad de expansión y las limitaciones físicas del predio. Las recientes intervenciones de

densificación confirman una estrategia de crecimiento hacia el interior, incrementando la ocupación del suelo y reduciendo progresivamente los espacios libres. Esta dinámica plantea desafíos relevantes para la lectura espacial, la calidad ambiental y la posibilidad de futuras intervenciones que permitan reordenar el conjunto bajo criterios más estructurados y sostenibles.

#### **4.8.7 Evaluación crítica y problemática existente**

El análisis físico y funcional del equipamiento funerario evidencia patologías críticas que comprometen su operatividad. Las problemáticas que justifican la urgencia de una reestructuración espacial se sintetizan en los siguientes puntos:

- **Saturación morfológica:** La limitación territorial obliga a una ocupación intensiva del predio. Se levantaron estructuras verticales de hasta cinco niveles para resolver la falta de espacio. Esta implantación fragmentada carece de un rigor compositivo claro. Es decir, se priorizó la urgencia de las inhumaciones por encima de la calidad espacial. Por lo tanto, esto genera un hacinamiento evidente. Así se desvirtúa por completo la lectura arquitectónica del recinto original.
- **Déficit programático:** El conjunto carece de infraestructuras ceremoniales complementarias, como oratorios o salas de velación, desplazando el rito al ámbito doméstico. Esta restricción tipológica reduce el equipamiento a una estricta función de depósito mortuario, anulando su capacidad para operar como soporte integral de la memoria.
- **Vulnerabilidad en accesibilidad:** Un único ingreso y la topografía accidentada limitan severamente la movilidad. El sistema de rampas incumple la normativa técnica de accesibilidad universal, configurando barreras físicas que excluyen a usuarios con movilidad reducida y fragmentan la continuidad de los recorridos peatonales internos.
- **Precariedad de confort:** La dotación de mobiliario urbano, iluminación y elementos de estancia es deficiente frente a la carga de usuarios. Esta escasez debilita las condiciones de habitabilidad del recinto, desincentivando la permanencia prolongada y limitando la apropiación del espacio como lugar de encuentro colectivo.

El diagnóstico evidencia que el recinto actual agotó su capacidad física y operativa. Hasta ahora el lugar funciona como un enclave urbano segregado. Frente a esta saturación la propuesta de cementerio abierto plantea disolver los límites perimetrales. A la vez se busca optimizar las condiciones de la topografía. Esta intervención arquitectónica va más allá de una simple densificación. En conclusión, el objetivo es consolidar un espacio público continuo e inclusivo. Así se logra reintegrar el valor de la memoria colectiva al paisaje y al tejido social de la parroquia.

### **4.9 Síntesis proyectual: el paisaje y la materialización del "espacio urbano vivo".**

#### **4.9.1 Necesidades detectadas**

El análisis físico del recinto evidenció patologías críticas: saturación espacial, déficit programático, exclusión peatonal y desconexión urbana. Para mitigar estas problemáticas, el

proyecto plantea la siguiente matriz de necesidades espaciales, definiendo los nuevos componentes arquitectónicos que garantizarán la operatividad y sostenibilidad del conjunto.

**Tabla 19:** Matriz de Programación y Resolución de Necesidades.

Zona Arquitectónica	Espacios	Necesidad que resuelve
Velatorios	Salas de velación 1 y 2	Mitiga la carencia histórica de espacios para el duelo <i>in situ</i> .
Plaza y Accesos	Puestos de flores, Garita	Ordena el ingreso y articula el recinto con el espacio público local.
Administración	Recepción, Oficinas, Archivo, Sala de reuniones	Centraliza el control operativo y administrativo, actualmente disperso o inexistente.
Columbarios	Módulos de cenizarios	Resuelve la saturación del suelo mediante sistemas de alta densidad espacial.
Capilla	Templo ecuménico, Atrio	Cubre el déficit de infraestructura solemne para congregación colectiva.
Bloque Crematorio	Hornos, Frigorífico, Tanatopraxia, Exhumación	Dota al equipamiento de autonomía técnica y bioseguridad en el manejo de restos.
Mantenimiento	Bodegas, Vestidores, Herramientas	Asegura el soporte logístico necesario para el cuidado integral del recinto.
Área de Inhumación	Bóvedas, Nichos, Osarios, Miradores	Adapta las estructuras a la topografía para frenar el hacinamiento vertical.
Mausoleo Cívico	Tumbas escultóricas, Jardineras	Genera hitos de memoria que rompen la monotonía visual del antiguo cementerio.
Estacionamientos	Parqueaderos públicos administrativos y	Evita el colapso vial en la parroquia durante los eventos fúnebres.
Infraestructura	Cuarto de lixiviados, Bombas	Previene la contaminación de mantos freáticos, garantizando resiliencia ambiental.

Fuente: Elaboración propia.

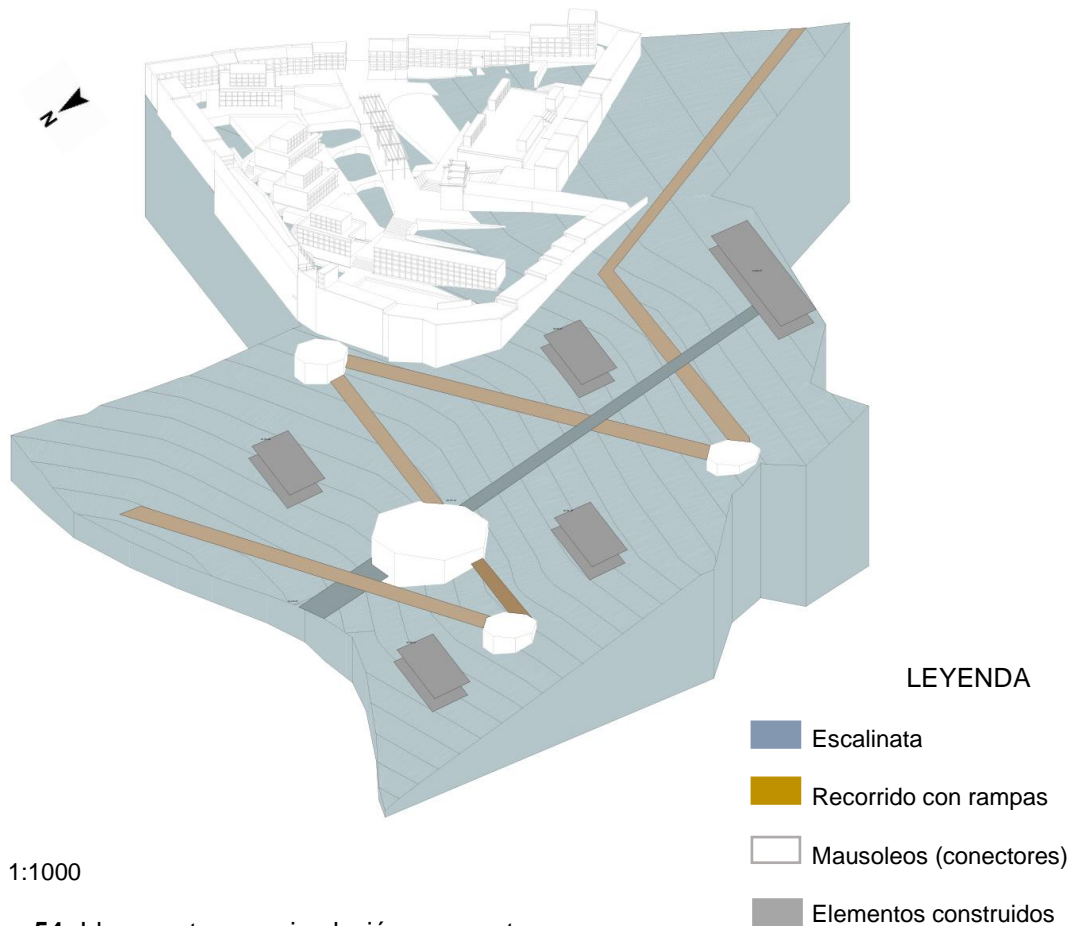
#### **4.9.2 Síntesis Proyectual: El paisaje ritual y la continuidad espacial como estructuradores de la memoria colectiva**

La materialización arquitectónica de la propuesta trasciende la mera disposición funcional de módulos de inhumación para consolidar un concepto proyectual riguroso: la configuración de un paisaje ritual y topográfico. Lejos de operar como elementos aislados, cada decisión de diseño responde a un sistema articulado que busca suturar la fractura urbana existente, transformando la noción del "recinto cerrado" en un "espacio urbano vivo". Este concepto rector se fundamenta en la integración de la memoria histórica de Baños con las nuevas demandas espaciales, utilizando el recorrido, la topografía y el simbolismo cultural como principales herramientas de diseño.

##### **a. Integración urbana y zonificación estratégica**

El proyecto se concibe a partir de una lectura crítica de los flujos urbanos del sector. En respuesta a la congestión y segregación diagnosticadas previamente, la implantación se estructura mediante una dualidad de accesos que direcciona el comportamiento del usuario. Hacia el sur (calle

Alfonso Carrión), se emplaza el nodo operativo y administrativo, albergando el acceso técnico, parqueaderos de servicio y el nuevo equipamiento de cremación. En contraparte, el acceso público se jerarquiza hacia el norte (calle Las Minas). Esta decisión obliga al visitante a recorrer el proyecto en sentido norte-sur, garantizando la contemplación integral del paisaje arquitectónico (ver Figura 54).



ESC: 1:1000

**Figura 54:** Ideas rectoras y circulación propuesta.

**Fuente:** Elaboración propia.

Para anclar el proyecto a la ciudad, el acceso norte se resuelve mediante una plaza escalonada que actúa como activador urbano. Ante la carencia de comercio complementario identificada en el diagnóstico, esta plaza absorbe puestos de venta de flores, reactivando la economía local. Asimismo, el diseño de este espacio público incorpora un sistema de plataformas con caídas de agua, un gesto proyectual que no solo resuelve el desnivel, sino que resignifica simbólicamente los ritos tradicionales de lavado en los ríos de la parroquia de Baños.

**b. La topografía como generatriz espacial y programática**

La pendiente natural del 15 % no se abordó como una barrera, sino como el principio estructurador del complejo. Mediante un sistema de plataformas escalonadas, el proyecto se adapta orgánicamente a la topografía, minimizando el impacto ambiental. Estas terrazas habitables permitieron integrar los nuevos programas fúnebres que el diagnóstico demandaba (como las salas

de velación públicas) asegurando su accesibilidad y dotándolas de visuales ininterrumpidas hacia el entorno.

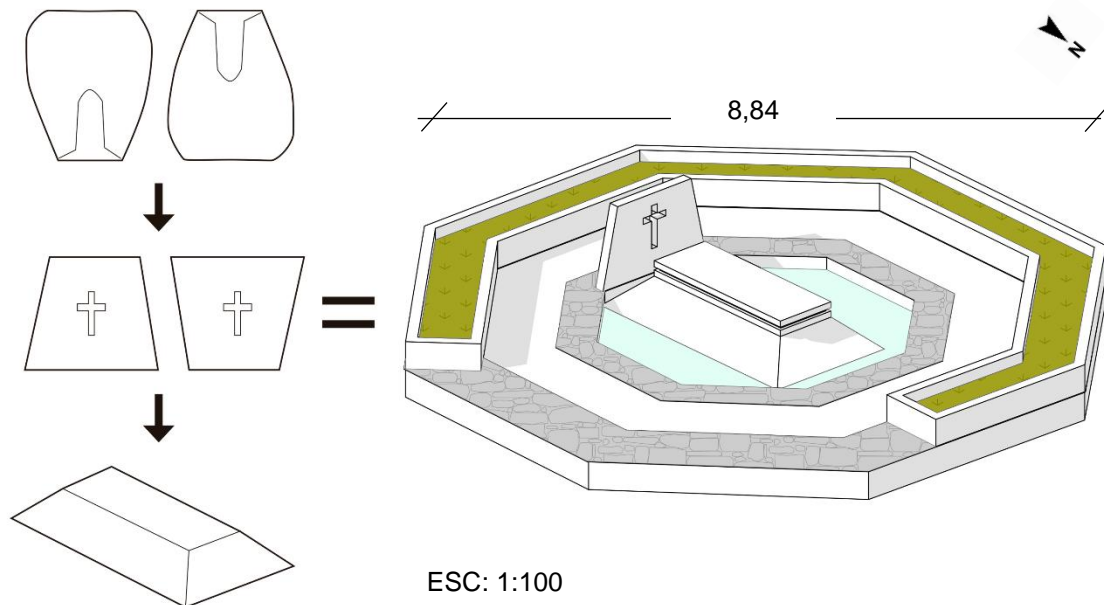
Para entrelazar estas plataformas, el concepto arquitectónico propone un sistema de circulaciones que rinde homenaje a la preexistencia. A partir de la prolongación de las directrices geométricas del cementerio histórico, se configuró una red de rampas continuas que simulan una sutura entre lo antiguo y lo nuevo. De manera complementaria a este recorrido accesible, el diseño introduce un eje jerárquico longitudinal compuesto por escalinatas. Este trayecto directo atraviesa topográficamente la parte inferior de la capilla, configurando un túnel de transición que simboliza el rito de paso desde la penumbra terrenal hacia la luz espiritual, culminando en los espacios de congregación y velación.

### ***c. Hitos simbólicos, memoria y materialidad***

La legibilidad del recorrido está puntuada por nodos arquitectónicos de alta carga simbólica. El principal hito articulador es la Capilla, cuya morfología octogonal es una abstracción purificada de las formas presentes en el cementerio original. A diferencia de las estructuras tradicionales, el templo carece de muros perimetrales, permitiendo una permeabilidad visual total hacia el paisaje. Su diseño culmina en una apertura cenital que baña de luz natural el altar de la cruz, rodeado por un espejo de agua, creando un epicentro de meditación y conexión espiritual.

En los vértices donde el sistema de rampas cambia de dirección, el proyecto implanta los mausoleos, utilizándolos como remates visuales. Estos espacios abiertos prescinden de límites físicos, rodeados por jardineras y piletas de agua que refuerzan la solemnidad del acto de recordar. Formalmente, los monumentos fúnebres centrales, al igual que el diseño geométrico de las lápidas, osarios y bloques de bóvedas, nacen de la abstracción de la semilla del maíz, rindiendo homenaje a la cosmovisión y los ritos ancestrales del territorio (ver Figura 55).

El concepto de "espacio vivo" se consolida a través del diseño paisajístico. La selección vegetal no es ornamental, sino identitaria: la incorporación de pencos y cola de caballo ancla el proyecto a la flora endémica de Baños. Paralelamente, la siembra estratégica de jacarandás y violetas silvestres introduce una cromática intencionada que replica y preserva, desde la naturaleza, el característico color violeta que define la identidad visual de las fachadas del cementerio histórico.



**Figura 55:** Integración de los conceptos en el diseño del cementerio y sus elementos (Mausoleo).

**Fuente:** Elaboración propia.

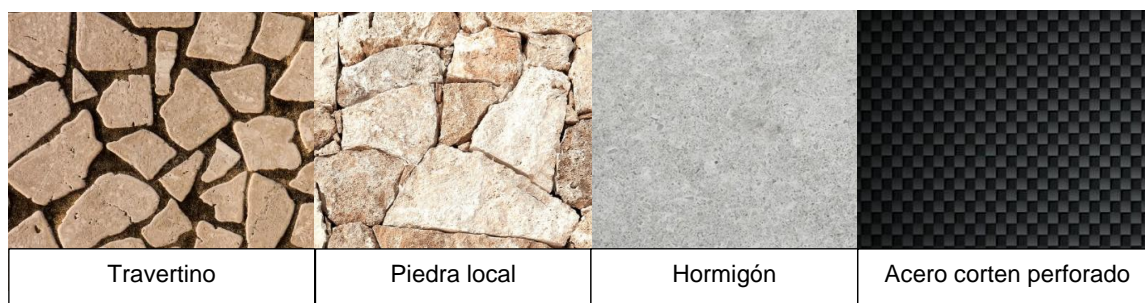
En conclusión, el anteproyecto demuestra que la resolución del déficit de infraestructura funeraria puede lograrse mediante una arquitectura profundamente enraizada en su contexto. A través de la topografía, el simbolismo hídrico y vegetal, y la reinterpretación geométrica de la cultura local, el equipamiento deja de ser un depósito de restos para consolidarse como un parque ritual, garante de la identidad y la memoria colectiva de la parroquia.

#### **4.9.3 Lenguaje tectónico y materialidad: la consolidación de la memoria constructiva.**

La selección material del anteproyecto no responde a un ejercicio meramente estético o de revestimiento, sino que constituye la traducción física del concepto de "espacio urbano vivo". El lenguaje tectónico adoptado busca establecer un diálogo coherente entre la preexistencia histórica de la parroquia de Baños y la nueva intervención contemporánea, utilizando la materialidad como un vehículo para transmitir arraigo, solemnidad y permanencia. Cada material especificado en el proyecto cumple una doble función: resolver las exigencias estructurales y climáticas del sitio, y evocar la identidad constructiva local.

Para garantizar la continuidad visual y simbólica con el recinto histórico, la paleta cromática del proyecto se estructura a partir de acabados en color blanco. Esta decisión proyectual se extrae directamente de las fachadas del cementerio actual, trasladando su carga simbólica hacia la nueva propuesta para generar una atmósfera de calma, paz y recogimiento espiritual. Este fondo neutro y purificado entra en diálogo directo con el travertino, una piedra de profunda tradición local presente tanto en los equipamientos públicos de la ciudad de Cuenca como en las fachadas del cementerio parroquial de Baños. La reincorporación del travertino en los basamentos y elementos singulares de

la propuesta ancla la intervención en su contexto, dignificando el espacio funerario a través de un material que la comunidad reconoce como propio (ver Figura 56).



**Figura 56:** Materialidad más relevante dentro del proyecto de ampliación del cementerio.

Fuente: Elaboración propia.

En el desarrollo del sistema de circulaciones (el cual configura el recorrido ritual a través de la topografía accidentada) la lógica material responde a criterios de resistencia mecánica. Para la configuración de rampas, caminerías y escalinatas, se determinó el uso de hormigón armado, garantizando la durabilidad y estabilidad necesarias para absorber el 15 % de pendiente del terreno. Sin embargo, para evitar que esta infraestructura adquiriera un carácter excesivamente duro o ajeno al entorno rural, el hormigón se articula con piedra local, específicamente canto rodado y piedra tallada. La implementación de estos materiales pétreos en la pavimentación y en los muros de contención de baja altura dota al recorrido de una textura táctil y artesanal, mimetizando la intervención con el paisaje natural y respetando la escala humana.

Por otro lado, la jerarquía espacial de la capilla octogonal exige una expresión tectónica diferenciada. Para este hito articulador se optó por el uso de hormigón visto, asumiendo un carácter de influencia brutalista que expone la desnudez y honestidad del material. Esta arquitectura limpia y desprovista de ornamentos superfluos refuerza la solemnidad del templo. Su rugosidad interactúa dramáticamente con la apertura cenital de la cubierta, permitiendo que la luz natural resbale sobre sus texturas y enfatice la transición simbólica desde la penumbra hacia la luz espiritual.

Para la resolución de los nuevos equipamientos funcionales (que comprenden las salas de velación, el área administrativa y el crematorio) se proyectó una piel arquitectónica contemporánea que dialoga con la tradición. Las fachadas de estos volúmenes se recubren con una envolvente de acero corten pintado de blanco. La especificación técnica del acero corte garantiza una alta durabilidad estructural y bajo mantenimiento frente a la intemperie, mientras que su acabado cromático en blanco subordina el material industrial a la atmósfera de recogimiento del recinto. Esta doble fachada se configura como una celosía mediante un patrón de perforaciones cuadradas cuya disposición geométrica abstrae, nuevamente, la forma de la semilla del maíz. Este filtro permeable no solo refuerza el concepto ritual y ancestral del proyecto, sino que cumple una función bioclimática estricta: tamiza el ingreso de luz natural y garantiza la ventilación cruzada, otorgando el máximo confort y privacidad a las familias durante los procesos de duelo.

Finalmente, en el acceso norte, donde se emplaza la plaza escalonada y la zona comercial, la materialidad experimenta una transición para responder a una escala urbana y cívica. En este sector, concebido como el activador económico del proyecto, se incorpora el ladrillo visto combinado con estructuras metálicas. El ladrillo, siendo el material predominante e inconfundible de la arquitectura vernácula de Cuenca, genera un sentido inmediato de familiaridad para los usuarios que acuden a los puestos de flores. Su calidez, contrastada con la ligereza de la estructura metálica, consolida el concepto de "espacio urbano vivo", logrando que los límites entre la ciudad, el comercio cotidiano y el recinto funerario se disuelvan a través de un lenguaje constructivo contemporáneo, pero profundamente enraizado en su herencia cultural.

#### 4.9.4 Organización del programa arquitectónico

Una vez definidas las necesidades funcionales, se estructura el programa arquitectónico detallado. La siguiente matriz establece el dimensionamiento de cada zona, garantizando la eficiencia logística y la separación rigurosa entre las áreas de uso público, ceremoniales y de servicio técnico.

**Tabla 20:** Programa arquitectónico del anteproyecto.

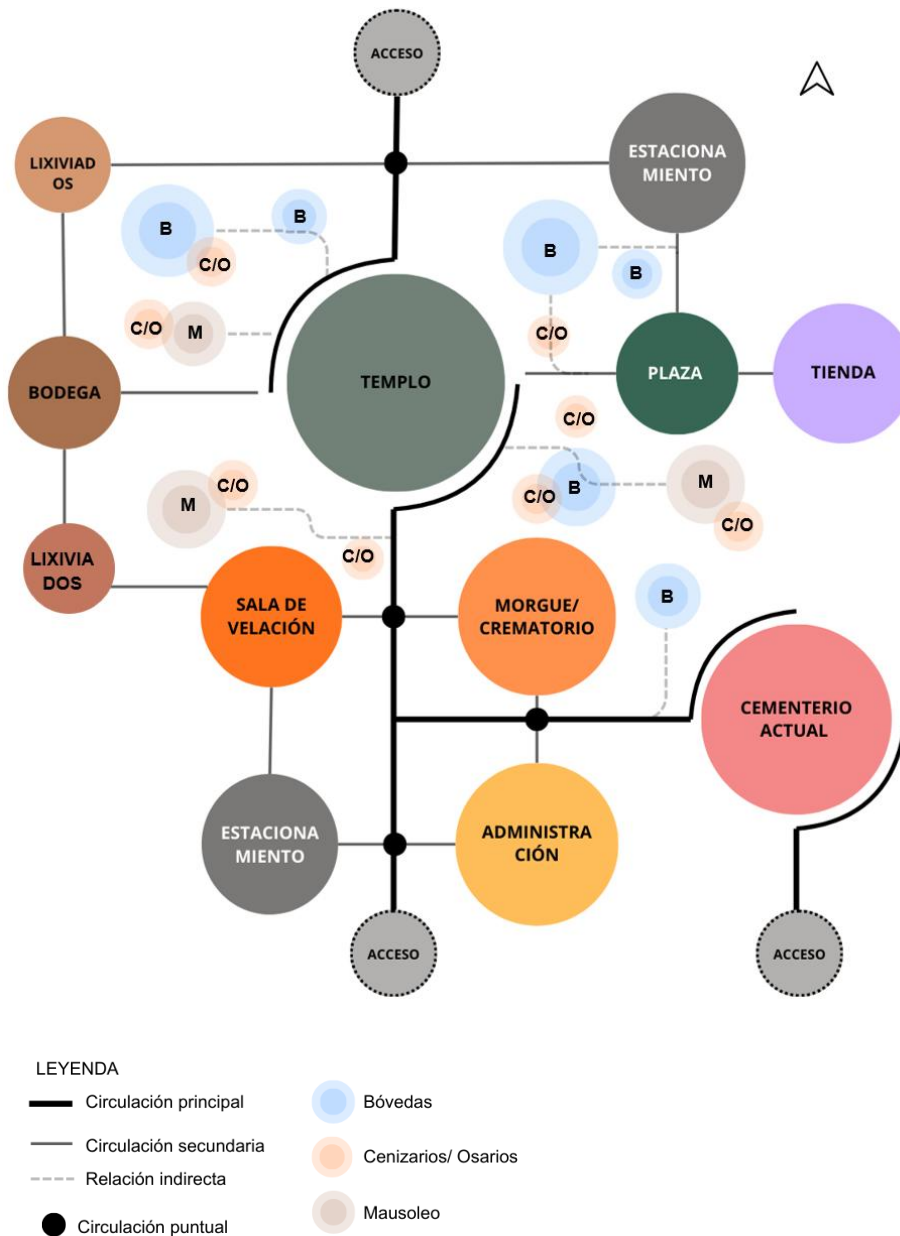
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS				
Salas de Velación	Sala de velación 1	1	55,9	55,9
	Sala de velación 2	1	59,74	59,74
Plaza	Puesto de Flores	2	6,76	13,52
	Guardia	1	6,76	6,76
Administración	Baño	3	1,38	4,14
	Recepción	1	7,06	7,06
	Sala de espera	1	7,06	7,06
	Secretaría	1	12,44	12,44
	Documentos	1	9,92	9,92
	Servicios religiosos y legales	1	7,06	7,06
	Contabilidad	1	7,06	7,06
	Gerencia	1	18,61	18,61
	Sala de reuniones	1	18,61	18,61
	Jefe de obras	1	7,06	7,06
Capilla	Catafalco	1	202,09	202,09
	Atrio			
	Información	1	7,06	7,06
	Administración	1	13,24	13,24
	Baño Públicos	1	1,38	1,38
	Bodega de Urnas	1	9,92	9,92
	Hornos	1	16,39	16,39
	Cuarto de control	1	4,27	4,27
	Vestidores	1	6,76	6,76

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS				
Preparación del cadáver y crematorio	Desembarque	1	37,63	37,63
	Triturado	1	4,27	4,27
	Cuarto de máquinas	1	6,76	6,76
	Sala de conservación	1	23,14	23,14
	Sala de tanatopraxia	1	21,51	21,51
	Sala de Exhumación	1	21,51	21,51
	Baño para el personal	1	1,38	1,38
Bodegas y Construcción	Bodega General			
	Herramientas	1	73,07	73,07
	Baño Casillero			
Área de Uso	Bóvedas	675	1,54	1039,5
	Osario/Cenizarios	700	0,16	112
	Fregaderos	32	0,25	8
	Miradores	3	33,42	100,26
Mausoleo Cívico	Jardinera	3	67,03	201,09
	Tumba con escultura			
Baños Públicos	Baños Hombres	1	16,26	16,26
	Baños Mujeres	1	18,8	18,8
	Baños Especiales	2	3,9	7,8
Parqueaderos	Público General	9	15	135
	Administración	3	15	45
Cuarto de lixiviados	Cuarto general	1	14,82	14,82

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4.9.1 Esquema de relaciones funcionales

Para establecer la distribución espacial óptima del recinto, se desarrolla un organigrama de relaciones. Este esquema determina el grado de afinidad y conexión directa, indirecta o nula entre las distintas zonas. A partir de esta matriz lógica, se estructura la zonificación final, garantizando una circulación eficiente y evitando cruces conflictivos entre los flujos públicos, ceremoniales y logísticos (ver Figura 57).

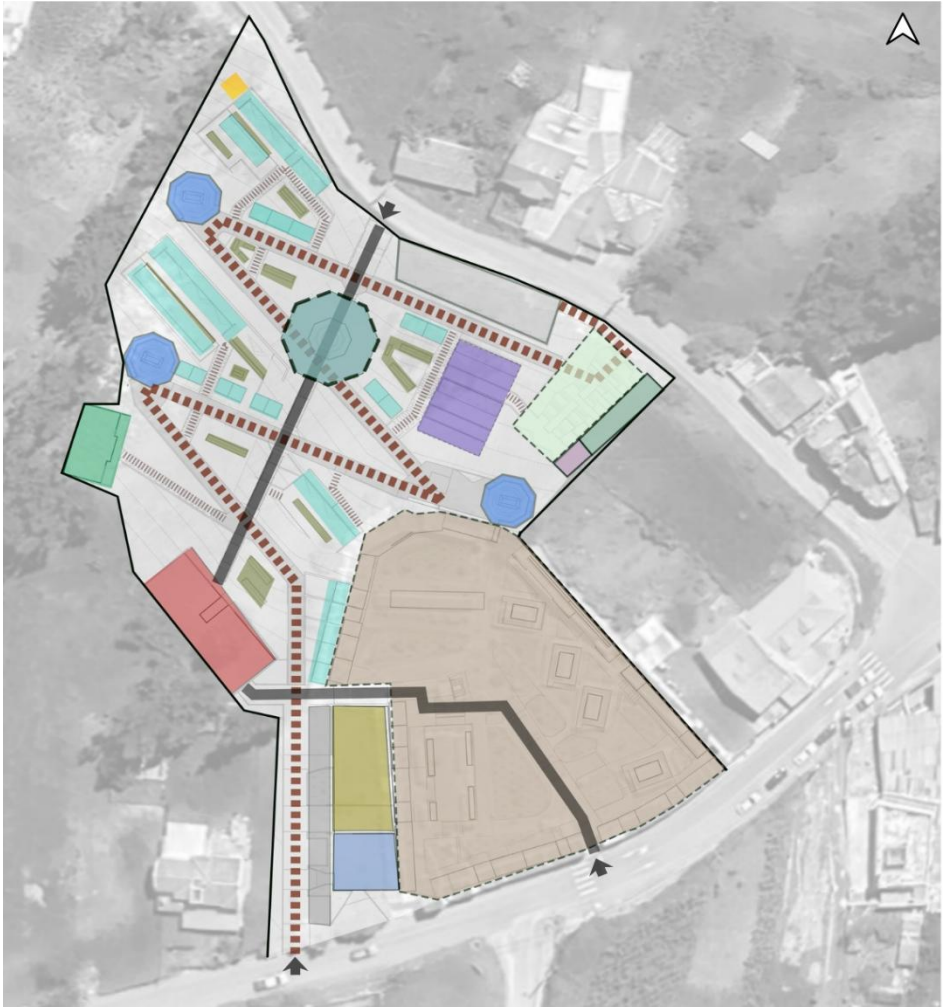


**Figura 57:** Esquema de relaciones de funciones.

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.9.2 Zonificación

La distribución estratégica de este programa se sintetiza en el esquema de zonificación. Esta organización espacial independiza los flujos, confinando las áreas de tratamiento técnico y liberando las plataformas cívicas para el uso público.



LEYENDA

<span style="color: red;">■</span> Sala de velación	<span style="color: yellow;">■</span> Cuarto de lixiviados	<span style="color: purple;">■</span> Baños
<span style="color: olive;">■</span> Morgue/crematorio	<span style="border: 1px dashed black;">■</span> Capilla	<span style="color: blue;">■</span> Mausoleo
<span style="color: lightblue;">■</span> Administración	<span style="color: green;">■</span> Bodega	<span style="color: grey;">■</span> Parqueadero
<span style="border: 1px dashed black;">■</span> Cementerio actual	<span style="border: 1px dashed black;">■</span> Plaza	<span style="color: black;">➔</span> Accesos
<span style="color: cyan;">■</span> Bóvedas	<span style="color: olive;">■</span> Cenizarios/ Osarios	<span style="border: 1px dashed brown;">■</span> Circulación universal
<span style="color: purple;">■</span> Bloque de Bóvedas	<span style="color: green;">■</span> Tienda	<span style="border: 1px solid black;">■</span> Circulación principal

ESC: 1:1000

**Figura 58:** Zonificación del proyecto de ampliación del cementerio.

Fuente: Elaboración propia.

### 4.9.3 Espacios ceremoniales

#### a. Capilla

La capilla se erige como el hito central del conjunto bajo una tipología a cielo abierto. Su resolución estructural se fundamenta en un basamento de muros portantes de hormigón ciclópeo y piedra de río, encargados de soportar la cubierta superior de hormigón armado (ver anexo 6).

Al interior de este espacio permeable, la integración del elemento agua y el diseño de mobiliario fijo propician una atmósfera idónea para la meditación y el rezo (ver anexo 7). Esta configuración material y espacial fusiona la solemnidad del rito fúnebre con la apertura visual directa hacia el firmamento y el entorno natural.



**Figura 59:** Render de la capilla del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### ***b. Sala de velación***

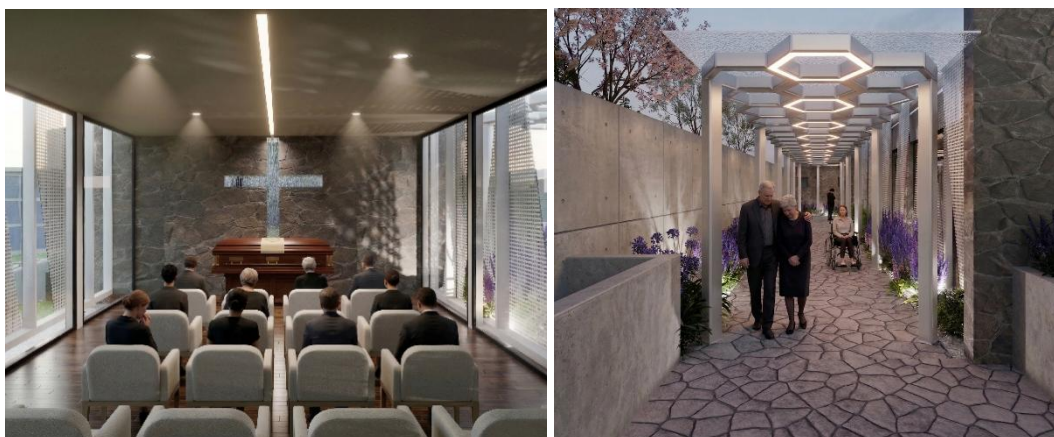
Las salas de velación operan como espacios de recogimiento íntimo para los usuarios. El anteproyecto plantea ahora dos salas independientes ubicadas en la cota más alta del terreno. Esta localización privilegiada permite aprovechar las visuales panorámicas hacia el paisaje andino (ver anexos 15 y 16). La sala principal tiene capacidad para albergar cómodamente a 26 personas. En cambio, la sala secundaria ofrece un entorno más reducido para 17 usuarios. Ambas estructuras cuentan con baños propios y pequeñas áreas de estar anexas.



**Figura 60:** Render de las salas de velación del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

El acceso a estos módulos se resuelve mediante escaleras frontales y un ingreso posterior estratégico. Este último conecta con un pasillo continuo de más de dos metros de ancho. De este modo se garantiza la accesibilidad universal para personas en silla de ruedas o con movilidad reducida. Igualmente, este corredor amplio facilita el traslado de los ataúdes hacia el interior de las salas. En los exteriores las edificaciones están rodeadas por jardines con vegetación específica. Se propone el uso de flores moradas para embellecer la zona y mejorar la calidad olfativa del entorno. Así se configura un ambiente digno y reconfortante para los dolientes.



**Figura 61:** Render de las salas de velación del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### **4.9.4 Espacios administrativos y de servicio**

##### **a. Administración**

El bloque de administración y morgue conforman un solo conjunto logístico y de gestión para el equipamiento. Su emplazamiento en el acceso principal sur colinda con el cementerio histórico. Esto establece una conexión física y operativa directa entre ambas etapas del proyecto. Esta ubicación le permite funcionar como un centro informativo de primera línea. Así se centraliza el control de ingresos la atención a los familiares y el archivo documental del recinto (ver anexos 17 y 18).

De igual forma el complejo integra las instalaciones del crematorio. Esta zona operativa cuenta con sus propias oficinas de contabilidad y administración para agilizar los trámites legales. También dispone de una recepción independiente y áreas de aseo exclusivas para el personal técnico. Para la conservación temporal de los cuerpos se implementó una cámara frigorífica. Este cuarto frío tiene una capacidad máxima para albergar ocho cadáveres de manera simultánea. Con esta organización espacial se logra separar el flujo público general de los procesos sanitarios.



**Figura 62:** Render de la zona administrativa del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

### ***b. La plaza y zona comercial***

Este espacio funciona como un solo equipamiento integrado. Se localiza en la zona norte actuando como uno de los ingresos principales desde la calle Las Minas (ver anexo 4 y 5). La estructura comercial se destina principalmente a la venta de flores y productos funerarios como velas. El conjunto cuenta con dos locales específicos para el comercio y un tercer módulo destinado para el guardia y la vigilancia del recinto. De igual importancia se incluyen baterías sanitarias completas para hombres mujeres y personas con discapacidad garantizando la accesibilidad universal.



**Figura 63:** Render de la plaza y zona comercial del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

Al tratarse de un punto de acceso peatonal principal el diseño prioriza la facilidad del movimiento entre las terrazas, Se implementa un sistema combinado de escaleras amplias y rampas con pendientes normativas para superar el desnivel del terreno de forma autónoma. En el propio ingreso se integra una pequeña cascada o estanques de agua. Este elemento funciona de manera decorativa y paisajística mejorando el atractivo visual del cementerio. De este modo el sonido constante del agua se utiliza como un medio psicológico. Se busca generar una atmosfera de paz calma e introspección para los usuarios.

### **c. Morgue y crematorio**

Por su parte, el bloque técnico que alberga la morgue y el área de cremación se confina en un sector de acceso restringido, vinculado con la zona de administración y la sala de velaciones. Esta separación programática garantiza el cumplimiento riguroso de los protocolos de bioseguridad en el manejo de restos mortales, dotando al proyecto de total autonomía operativa sin comprometer la solemnidad del recorrido público (ver anexo 17 y 18).

## **4.9.5 Espacios de enterramiento**

### **a. Los osarios y cenizarios**

Se conciben como módulos exentos de hormigón, distribuidos de manera libre y fluida a lo largo del recinto. Su implantación orgánica y dispersa permite una adaptación natural a la topografía del terreno, integrando las estructuras mortuorias de forma respetuosa con el recorrido paisajístico del parque.



**Figura 64:** Render de los osarios y cenizarios del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

A nivel formal y funcional, los bloques incorporan tapas octogonales de acero que replican la directriz geométrica del templo. Su diseño obedece a estrictos criterios de ergonomía, estableciendo una altura máxima de 1.80 m para garantizar que los deudos puedan acceder e interactuar con las lápidas de manera cómoda y segura, eliminando la necesidad de escaleras, algunos de esos cuentan con jardineras en la parte superior con juegos florales y lavanda.

#### **b. Bóvedas Tipo 1: Módulos exentos**

Se disponen de manera libre acompañando el recorrido de las rampas principales. Su morfología adopta volúmenes trapezoidales que descansan sobre plataformas de piedra, adaptándose sutilmente al desnivel. Se estructuran en un máximo de tres niveles para garantizar la accesibilidad ergonómica al estrato superior sin requerir escaleras o elementos auxiliares. Estos bloques cuentan con cámaras internas de recolección de lixiviados, a su vez, estas funcionan como respiraderos a través de ductos con carbón activado para eliminar los malos olores (ver Anexo 20).



**Figura 65:** Render de los espacios funerarios del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### **c. Bóvedas Tipo 2: Terrazas y miradores**

La segunda tipología conforma grandes extensiones longitudinales de trazo recto que estructuran la topografía escarpada. Dada su vasta envergadura espacial, estas infraestructuras se constituyen operativamente como los bloques principales destinados a los procesos de exhumación. Simultáneamente, estos módulos escalonados de tres niveles funcionan como muros de contención y miradores panorámicos, ofreciendo espacios de pausa contemplativa (ver anexo 8,9,10, 11, 12 y 13).



**Figura 66:** Render de los bloques de bóvedas del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### ***d. Mausoleos Octogonales***

Esta tipología se compone de tres hitos arquitectónicos de hormigón que jerarquizan el paisaje funerario. Su planta octogonal dialoga directamente con la matriz geométrica del templo ecuménico, consolidando a estos módulos como elementos focales de alta relevancia compositiva dentro de la trama general del cementerio (ver Anexo 20).



**Figura 67:** Render del mausoleo cívico del anteproyecto del cementerio de Baños.

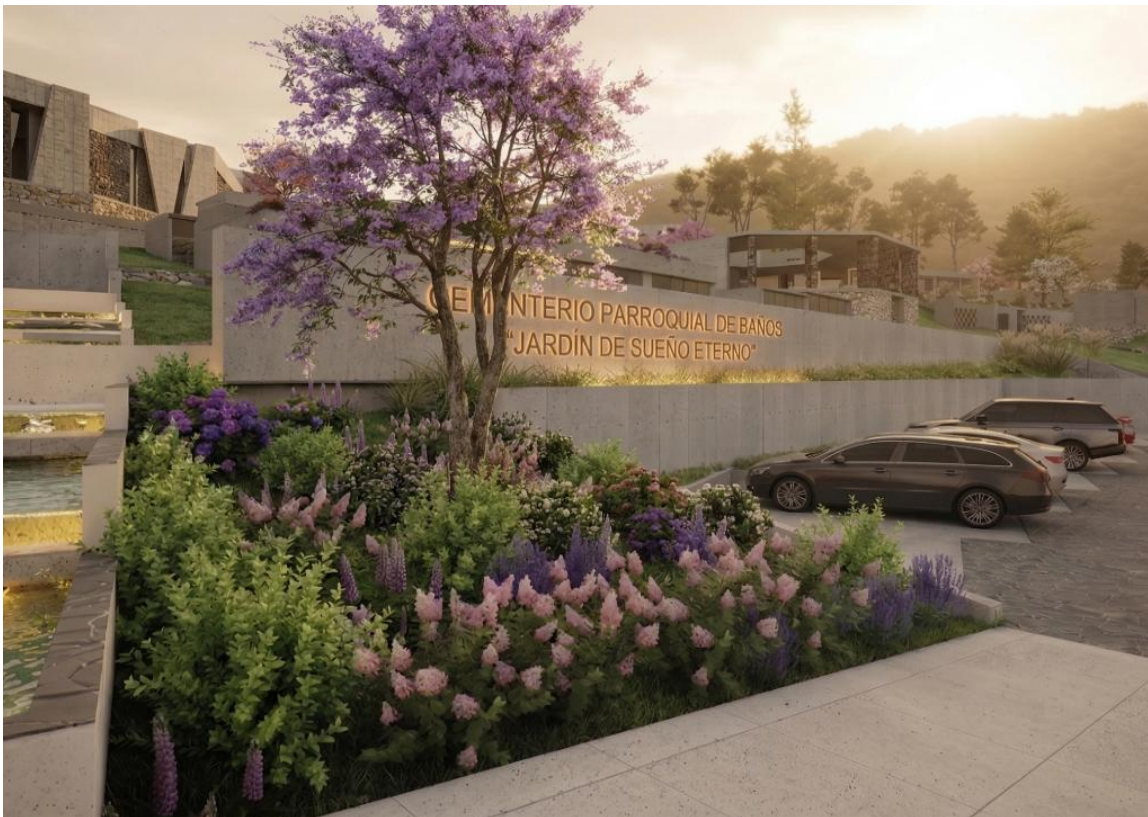
**Fuente:** Elaboración propia.

A nivel funcional, los mausoleos están destinados exclusivamente a la sepultura tradicional en tierra. Para enfatizar su carácter solemne y privado, cada bloque se encuentra confinado perimetralmente por espejos de agua y anillos de vegetación, generando una atmósfera de aislamiento sensorial y recogimiento íntimo para las familias.

#### **4.9.1 Accesos y circulaciones**

##### **a. Acceso Norte**

El proyecto plantea una permeabilidad controlada mediante dos ingresos estratégicos. El acceso principal Norte, orientado hacia la calle Las Minas, se configura mediante una transición de rampas y escalinatas que conectan la acera con la plaza de ingreso y con la capilla, integrando de manera fluida el área de parqueo público para visitantes.



**Figura 68:** Render de los parqueaderos del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

##### **b. Acceso sur**

El acceso Sur se destina estrictamente al flujo operativo y administrativo. Esta entrada incorpora una vía vehicular de uso restringido que permite el arribo directo del carro fúnebre hasta la morgue, optimizando la logística interna y dotando de estacionamientos exclusivos para el personal de servicio.

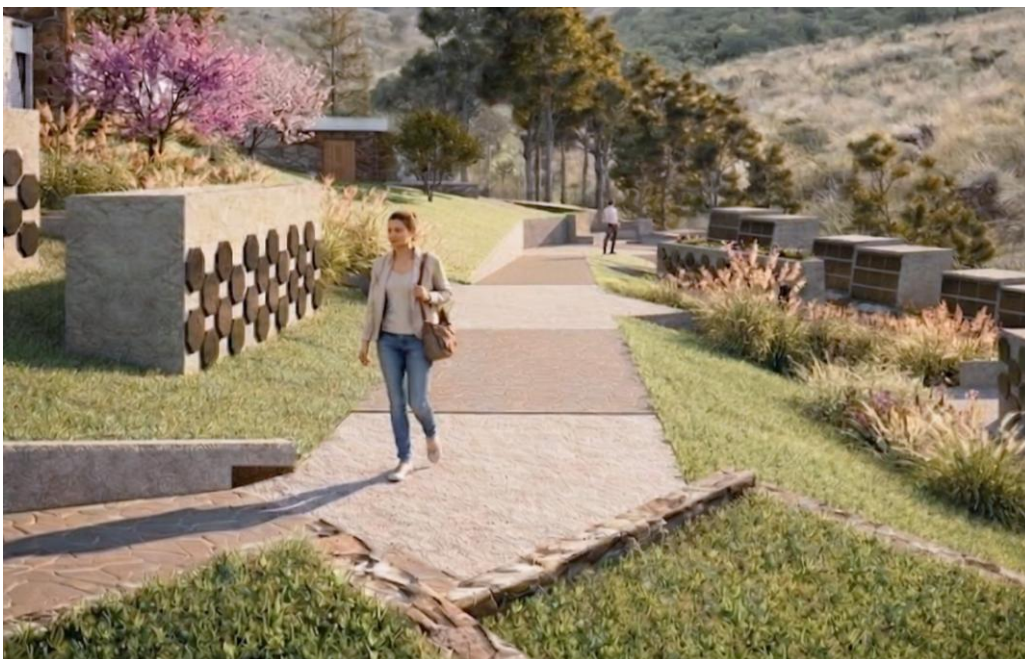


**Figura 69:** Render del acceso sur del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

### ***c. Rampa y movilidad universal***

El sistema de movilidad peatonal se estructura mediante una rampa monumental revestida en piedra andesita abujardada. Su trazado garantiza la accesibilidad universal al mantener una pendiente máxima del 8%, incorporando descansos rítmicos que permiten pausas ergonómicas durante el ascenso. Este acabado local proporciona la fricción antideslizante necesaria para un tránsito seguro de peatones y sillas de ruedas.



**Figura 70:** Render de la rampa del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### **d. Escalinatas**

Complementando la rampa, se traza un eje de circulación peatonal principal mediante escalinatas de hormigón visto que operan como una vía directa o atajo espacial. Aprovechando el relieve, esta ruta atraviesa un túnel por debajo del templo ecuménico simbolizando el tránsito de la penumbra a la luz y culmina directamente en las salas de velación. Este trayecto está acompañado por paisajismo lineal de *Equisetum hyemale* (cola de caballo), aportando una textura natural que guía el recorrido.



**Figura 71:** Render de las escalinatas del anteproyecto del cementerio de Baños.

**Fuente:** Elaboración propia.

#### **4.9.2 Relación con el contexto**

La implantación del proyecto responde de manera estratégica a la consolidación del tejido urbano de la parroquia de Baños. Durante años el muro perimetral histórico funcionó como una barrera que aislaba el recinto de sus vecinos. Al desmaterializar esta estructura el equipamiento se proyecta como una gran plaza cívica que sutura la fractura espacial existente. Esta apertura física fomenta una relación permeable con la vialidad inmediata. Así se cede espacio público real para la interacción social de los habitantes (ver Anexo 2). En lugar de bloquear el paso el diseño invita a las personas a transitar libremente. Esto transforma un borde conflictivo en un lugar de encuentro seguro previo a las ceremonias fúnebres.

El límite físico del recinto abandona por completo el uso tradicional de cerramientos opacos o barreras de bloque superpuestas. En su lugar es el propio desnivel topográfico el que organiza el

espacio. La configuración de las nuevas plataformas escalonadas demarca de manera natural la transición entre el entorno exterior y el camposanto. Esto enfatiza la total apertura e integración visual del conjunto arquitectónico. De este modo el cambio de altura indica al usuario que está ingresando a un lugar de respeto. Se logra una división psicológica efectiva prescindiendo de elementos constructivos pesados que bloqueen el paisaje andino de la zona.

Frente a la complejidad del terreno definida por un fuerte desnivel el proyecto descarta la modificación masiva del relieve. Hacer grandes movimientos de tierra resultaría costoso e invasivo para la estabilidad del suelo. En cambio, la arquitectura se asienta sobre un sistema de terrazas que respetan el perfil original de la ladera. Una rampa principal actúa como el elemento articulador que absorbe esta pendiente. Este recorrido continuo garantiza un tránsito peatonal fluido e inclusivo. De igual forma el trazado con una inclinación del 8% permite que adultos mayores o personas en silla de ruedas puedan acceder a todos los niveles sin depender de terceros.

Para concluir la accesibilidad vehicular se resuelve mediante la configuración de áreas de estacionamiento segregadas del flujo peatonal. Esta zona de transición logística resulta de gran utilidad práctica. Pues mitiga la congestión histórica que se genera en las calles estrechas aledañas durante los oficios fúnebres. Paralelamente los ingresos se ensanchan para recibir a los grupos de dolientes de manera cómoda. Esto jerarquiza la conexión peatonal hacia el interior del recinto. Luego de implementar estas áreas de desahogo los vehículos de servicios o las carrozas mortuorias ya no interrumpen el tráfico normal de la parroquia.



**Figura 72:** Render general del cementerio

**Fuente:** Elaboración propia.

### **4.9.3 Dimensionamiento paramétrico del sistema de lixiviados**

Con respecto a la mitigación del riesgo biológico, la evaluación paramétrica cruza las dimensiones arquitectónicas del Cuarto de Lixiviados con los índices de carga contaminante establecidos en la fundamentación teórica. En concreto, la planta técnica detallada en el Anexo 19 presenta una geometría de 3,80 m por 3,90 m. El espacio es compacto. La operatividad es máxima. Es decir, el diseño confina el tratamiento en un área controlada de 14,82 m<sup>2</sup>, albergando un tanque de homogenización vertical con una capacidad operativa de 12.500 litros.

A continuación, el análisis territorial contrasta este volumen de retención con la tasa real de generación de efluentes cadavéricos. Según lo expuesto por Neckel et al. (2017), un cuerpo humano en proceso de reducción esquelética genera un promedio de entre 30 y 40 litros de lixiviados. Visto que la propuesta arquitectónica incorpora 675 bóvedas nuevas, la carga total acumulada durante un ciclo de ocho años oscilaría entre los 20.250 y 27.000 litros. No obstante, los datos evidencian que el tanque de 12,5 m<sup>3</sup> no opera como un pozo de almacenamiento estático, sino como un pulmón de homogenización dinámica. El goteo es gradual. La descomposición es paulatina.

Por consiguiente, la infraestructura recibe el caudal intermitente de las terrazas escalonadas y alimenta de manera ininterrumpida la planta de tratamiento físico-químico. Esta estrategia de gestión cíclica coincide con los criterios de Madroñal (2021), quien afirma que el éxito de un cementerio parque radica en el tratamiento activo de residuos para evitar la saturación del suelo. Como resultado, la capacidad volumétrica calculada absorbe con absoluta holgura los picos de generación biológica, impidiendo cualquier desbordamiento del sistema.

En efecto, el diseño garantiza que los fluidos sean descargados de manera segura hacia la red de alcantarillado, cumpliendo con los límites máximos de vertido. De igual forma, la inclusión de filtros de carbón activado en los respiraderos, fundamentada en la necesidad de control de gases (Zaldumbide, 2017), anula la emanación de olores hacia el exterior. La salubridad se blindada. El entorno se protege. En definitiva, se interpreta que el dimensionamiento del cuarto técnico es matemáticamente exacto. De este modo, la discusión de los resultados demuestra que la ampliación resuelve la crisis sanitaria de Baños sin comprometer la integridad ambiental del equipamiento.

### **4.9.4 Presupuesto Referencial**

Con respecto a la factibilidad económica, el presupuesto referencial paramétrico asciende a un total de 1.819.587,50 USD. Este monto materializa la inversión técnica necesaria para la ejecución integral del equipamiento fúnebre en la parroquia Baños (ver Tabla 21). En concreto, el valor contempla las obras preliminares, la consolidación estructural, la arquitectura mortuoria y las instalaciones indispensables de bioseguridad (sistemas hidrosanitarios y tratamiento de lixiviados). De igual forma, la estimación incorpora la ejecución del diseño paisajístico exterior. El recinto se oxigena. La calle se articula. Es decir, la cifra financia directamente la consolidación física del "espacio urbano vivo".

A continuación, el análisis territorial demuestra que esta inversión trasciende el simple gasto en metros cuadrados constructivos. En efecto, representa la consolidación de un equipamiento público especializado que absorbe la presión demográfica proyectada para los próximos 20 años. El modelo tradicional colapsó. La saturación es innegable. Por consiguiente, el costo se justifica rigurosamente mediante la optimización estricta del uso del suelo y la densificación controlada. Dicho de otra manera, la planificación presupuestaria articula la funcionalidad técnica con la dignidad espacial y la urgencia ambiental.

Por otro lado, la realidad financiera del GAD Parroquial de Baños prohíbe la erogación total de este capital en una sola etapa. Visto que los recursos institucionales son limitados frente a la magnitud de la obra, el diagnóstico dictamina la ejecución obligatoria del proyecto mediante un sistema de construcción por fases. La obra se fragmenta. La operatividad se acelera. De ahí que la estrategia técnica exija priorizar la edificación de los componentes críticos iniciales: el primer bloque de terrazas y bóvedas, las circulaciones principales, el cuarto de lixiviados y los accesos. Como resultado, el equipamiento entra en funcionamiento a corto plazo con una inversión inicial reducida, resolviendo la crisis sanitaria inmediata sin descapitalizar a la junta parroquial.

En definitiva, se interpreta que la materialización escalonada garantiza la sostenibilidad absoluta del recinto. Al mismo tiempo, la infraestructura construida se autofinancia progresivamente a través del sistema de tasas de arrendamiento, mantenimiento y rotación cíclica, mecanismos ya establecidos en el reglamento interno del GAD. Por lo cual, el monto estimado de 1.8 millones de dólares no opera como un déficit pasivo. Actúa como un motor de desarrollo social. Para concluir, la investigación demuestra que esta planificación financiera estructurada por fases es la única vía técnica para erradicar el hacinamiento actual, transformando el equipamiento obsoleto en un servicio digno, resiliente y perdurable para la comunidad de Baños.

**Tabla 21:** Presupuesto general de referencia del anteproyecto.

Ítem	Descripción del Rubro	Unidad	Cantidad (Aprox.)	P. Unitario (\$)	P. Total (\$)
<b>1.0</b>	<b>Trabajos preliminares y movimiento de tierras</b>				<b>85.400,00</b>
1.1	Replanteo, nivelación y trazado topográfico	m <sup>2</sup>	10.000	1,20	12.000,00
1.2	Desbroce y limpieza del terreno	m <sup>2</sup>	10.000	0,85	8.500,00
1.3	Excavación masiva a máquina (conformación de terrazas)	m <sup>3</sup>	15.000	3,50	52.500,00
1.4	Desalojo de material sobrante a botadero autorizado	m <sup>3</sup>	3.100	4,00	12.400,00
<b>2.0</b>	<b>Estructuras y muros de contención</b>				<b>514.500,00</b>
2.1	Hormigón ciclópeo para cimentaciones de muros	m <sup>3</sup>	800	110,00	88.000,00

Ítem	Descripción del Rubro	Unidad	Cantidad (Aprox.)	P. Unitario (\$)	P. Total (\$)
2.2	Hormigón armado f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> (muros de contención)	m <sup>3</sup>	650	280,00	182.000,00
2.3	Hormigón armado f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> (zapatas, columnas, losas)	m <sup>3</sup>	550	290,00	159.500,00
2.4	Acero de refuerzo estructural Fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	65.000	1,15	74.750,00
2.5	Impermeabilización asfáltica en trasdós de muros	m <sup>2</sup>	1.200	8,54	10.250,00
<b>3.0</b>	<b>Arquitectura funeraria (módulos)</b>				<b>218.750,00</b>
3.1	Construcción de bóvedas prefabricadas/in situ (3 niveles max)	u	675	280,00	189.000,00
3.2	Construcción de osarios y cenizarios	u	700	42,50	29.750,00
<b>4.0</b>	<b>Albañilería y acabados arquitectónicos</b>				<b>294.600,00</b>
4.1	Mampostería de bloque (e=15cm) en edificaciones	m <sup>2</sup>	1.800	16,50	29.700,00
4.2	Enlucido interior y exterior + pintura elastomérica	m <sup>2</sup>	3.500	12,00	42.000,00
4.3	Revestimiento en piedra local y travertino (muros y fachadas)	m <sup>2</sup>	2.200	45,00	99.000,00
4.4	Pisos interiores (porcelanato antideslizante alto tráfico)	m <sup>2</sup>	1.500	32,00	48.000,00
4.5	Cielos rasos (gypsum antihumedad en salas de velación)	m <sup>2</sup>	1.200	18,50	22.200,00
4.6	Carpintería metálica, vidrio templado y puertas	glb	1	53.700,00	53.700,00
<b>5.0</b>	<b>Instalaciones hidrosanitarias y ambientales</b>				<b>124.000,00</b>
5.1	Red hidrosanitaria general (edificios y baños públicos)	glb	1	35.000,00	35.000,00
5.2	Red de captación hermética de lixiviados (tubería PVC 110mm)	ml	850	22,00	18.700,00
5.3	Cuarto técnico y Planta de tratamiento físico-químico	glb	1	48.300,00	48.300,00
5.4	Sistema de drenaje pluvial (pozos y sumideros)	glb	1	22.000,00	22.000,00

Ítem	Descripción del Rubro	Unidad	Cantidad (Aprox.)	P. Unitario (\$)	P. Total (\$)
<b>6.0</b>	<b>Instalaciones eléctricas y electrónicas</b>				<b>75.000,00</b>
6.1	Red eléctrica general (acometidas, tableros, cableado)	glb	1	42.000,00	42.000,00
6.2	Iluminación exterior (luminarias LED solares en senderos)	u	80	250,00	20.000,00
6.3	Sistema de seguridad (CCTV) y alarmas	glb	1	13.000,00	13.000,00
<b>7.0</b>	<b>Equipamiento especial</b>				<b>105.000,00</b>
7.1	Horno crematorio industrial certificado (filtros cero emisiones)	u	1	85.000,00	85.000,00
7.2	Equipamiento de morgue y cámaras frigoríficas	glb	1	20.000,00	20.000,00
<b>8.0</b>	<b>Urbanismo y paisajismo</b>				<b>165.000,00</b>
8.1	Caminerías y plazas (adoquín permeable y hormigón lavado)	m <sup>2</sup>	3.500	28,00	98.000,00
8.2	Mobiliario urbano (bancas de hormigón, basureros ecológicos)	glb	1	15.000,00	15.000,00
8.3	Reforestación y capa vegetal (Jacarandás, especies endémicas)	m <sup>2</sup>	4.000	13,00	52.000,00
	Subtotal costo directo de obra				\$1.582.250,00
	Costos Indirectos (Administración, Utilidad, Imprevistos) 15%				\$237.337,50
	<b>Presupuesto referencial total</b>				<b>\$1.819.587,50</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.9.5 Presupuesto detallado por áreas funcionales

##### a. Plaza de ingreso y zona comercial

Tabla 22: Presupuesto detallado de la plaza de ingreso y zona comercial.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Total (\$)
<b>1. Preliminares y movimiento de tierras</b>				
Limpieza, nivelación y replanteo topográfico	m <sup>2</sup>	1.250,00	1,85	2.312,50

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Total (\$)
Excavación manual y mecánica para conformación de plaza y accesos	m <sup>3</sup>	480,00	4,50	2.160,00
Mejoramiento de suelo y compactación (Subbase)	m <sup>3</sup>	250,00	17,85	4.462,50
<b>2. Obras civiles y hormigones</b>				
Contrapiso de H.S. f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> , e=8cm (Base para pavimentos)	m <sup>2</sup>	1.100,00	11,39	12.529,00
Malla electrosoldada R84 (Para contrapisos)	m <sup>2</sup>	1.100,00	2,47	2.717,00
Mampostería de bloque e=15cm (Muros de la tienda comercial)	m <sup>2</sup>	85,00	16,50	1.402,50
Losa de cubierta H.A. f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (Tienda comercial)	m <sup>2</sup>	45,00	45,00	2.025,00
<b>3. Acabados y pavimentos exteriores</b>				
Adoquín permeable tipo holandés (Tráfico peatonal)	m <sup>2</sup>	850,00	22,50	19.125,00
Hormigón lavado con piedra de canto rodado (Senderos y bordes)	m <sup>2</sup>	250,00	28,00	7.000,00
Enlucido y pintura exterior elastomérica (Fachada comercial)	m <sup>2</sup>	170,00	12,00	2.040,00
<b>4. Mobiliario urbano e iluminación</b>				
Bancas de hormigón armado fundidas in situ	u	12,00	185,00	2.220,00
Luminarias LED de piso (Empotrables en caminerías)	u	24,00	45,00	1.080,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Total (\$)
Basureros ecológicos de acero inoxidable	u	6,00	120,00	720,00
<b>5. Paisajismo</b>				
Conformación de áreas verdes y siembra de césped	m <sup>2</sup>	150,00	4,50	675,00
Siembra de árboles endémicos (Jacarandás, altura 1.5m)	u	8,00	85,00	680,00
<b>SUBTOTAL:</b>				<b>\$ 61.148,50</b>

Fuente: Elaboración propia.

**b. Capilla y Salas de Velación**

**Tabla 23:** Presupuesto detallado de la capilla y salas de velación.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>1. Estructura y obra gruesa</b>				
Hormigón armado f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en cimentaciones y vigas de amarre	m <sup>3</sup>	115,00	285,00	32.775,00
Columnas y pórticos de H.A. f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> (Acabado visto)	m <sup>3</sup>	65,00	295,00	19.175,00
Mampostería de ladrillo panelón visto (Interiores salas de velación)	m <sup>2</sup>	420,00	18,50	7.770,00
Cubierta: Estructura metálica + Paneles termoacústicos + Teja artesanal	m <sup>2</sup>	950,00	68,00	64.600,00
<b>2. Revestimientos y acabados de fachada</b>				
Revestimiento con piedra Travertino de Baños (Fachadas principales)	m <sup>2</sup>	680,00	45,00	30.600,00
Enlucido liso y pintura elastomérica de alta resistencia	m <sup>2</sup>	550,00	12,50	6.875,00
Zócalos de piedra andesita en base de muros exteriores	ml	180,00	14,00	2.520,00
<b>3. Pisos y carpintería</b>				
Piso de porcelanato antideslizante (Alto tráfico, formato 60x120)	m <sup>2</sup>	1.100,00	34,00	37.400,00
Ventanería de aluminio negro y vidrio laminado 8mm (Control acústico)	m <sup>2</sup>	210,00	135,00	28.350,00
Puertas pivotantes de madera de Seique (Ingresos principales)	u	4,00	850,00	3.400,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>4. Instalaciones y confort ambiental</b>				
Instalación eléctrica: Iluminación LED cálida e indirecta	glb	1,00	14.500,00	14.500,00
Sistema de sonido integrado y megafonía para capilla	glb	1,00	5.200,00	5.200,00
Cielo raso de madera con tratamiento acústico (Salas de velación)	m <sup>2</sup>	380,00	42,00	15.960,00
<b>SUBTOTAL:</b>				<b>\$ 269.125,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**c. Bloques de bóvedas y mausoleos (Módulos 1, 2 y 3)**

**Tabla 24:** Presupuesto detallado de las bóvedas y mausoleos.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>1. Movimiento de tierras y conformación de terrazas</b>				
Excavación masiva a máquina (Conformación de plataformas)	m <sup>3</sup>	8.500,00	3,50	29.750,00
Desalojo de material sobrante a botadero autorizado	m <sup>3</sup>	2.000,00	4,00	8.000,00
<b>2. Estructuras y muros de contención</b>				
Hormigón ciclópeo (60% H.S. - 40% Piedra) en cimentación de muros	m <sup>3</sup>	350,00	110,00	38.500,00
Hormigón armado f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> (Muros de contención de plataformas)	m <sup>3</sup>	400,00	280,00	112.000,00
Hormigón armado f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> (Losas y estructura de las 675 bóvedas)	m <sup>3</sup>	350,00	290,00	101.500,00
Acero de refuerzo estructural Fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	45.000,00	1,15	51.750,00
<b>3. Arquitectura funeraria y acabados</b>				
Mampostería de bloque e=15cm	m <sup>2</sup>	1.200,00	16,50	19.800,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
(Divisiones internas de bóvedas)				
Enlucido y recubrimiento hidrófugo interior (Cámaras de inhumación)	m <sup>2</sup>	2.500,00	14,00	35.000,00
Tapas de bóveda en granito/mármol con anclajes de acero inoxidable	u	675,00	85,00	57.375,00
Revestimiento exterior con piedra Travertino de Baños (Fachadas)	m <sup>2</sup>	650,00	45,00	29.250,00
<b>4. Sistema ambiental (lixiviados y gases)</b>				
Red de lixiviados: Tubería PVC 110mm pared gruesa (Pendiente 2%)	ml	650,00	18,50	12.025,00
Respiraderos con filtros de carbón activado (Control de olores)	u	675,00	15,00	10.125,00
Impermeabilización asfáltica multicapa (Trasdós de muros y cubiertas)	m <sup>2</sup>	1.500,00	8,50	12.750,00
			<b>SUBTOTAL:</b>	<b>\$ 517.825,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

Fuente

**d. Zona de osarios y cenizarios (700 unidades).**

**Tabla 25:** Presupuesto detallado de osarios y cenizarios.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>1. Obras civiles y estructura</b>				
Replanteo, nivelación y excavación manual para bases	m <sup>2</sup>	150,00	3,80	570,00
Hormigón armado f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> en cimentación y losas de base	m <sup>3</sup>	35,00	250,00	8.750,00
Muros y divisiones de H.A. f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (Estructura de nichos)	m <sup>3</sup>	48,00	280,00	13.440,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
Acero de refuerzo estructural Fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	3.200,00	1,15	3.680,00
<b>2. Revestimientos y acabados</b>				
Impermeabilización asfáltica multicapa en trasdós y cubiertas	m <sup>2</sup>	180,00	8,50	1.530,00
Revestimiento exterior con piedra Travertino de Baños (Laterales)	m <sup>2</sup>	210,00	45,00	9.450,00
Enlucido y recubrimiento hidrófugo interior (Cámaras individuales)	m <sup>2</sup>	850,00	14,00	11.900,00
Tapas de cenizario/osario en mármol/granito con anclajes	u	700,00	32,00	22.400,00
<b>3. Urbanismo inmediato y paisajismo</b>				
Adoquín permeable tipo holandés (Caminerías de aproximación)	m <sup>2</sup>	120,00	22,50	2.700,00
Iluminación LED cálida empotrada en piso (Bañador de pared)	u	15,00	45,00	675,00
<b>SUBTOTAL:</b>				<b>\$ 75.095,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**e. Bloque administrativo y servicios públicos (Baterías sanitarias)**

**Tabla 26:** Presupuesto detallado del bloque administrativo y servicios públicos.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>1. Estructura y obra gruesa</b>				
Excavación manual para plintos y zanjas de cimentación	m <sup>3</sup>	120,00	4,50	540,00
Hormigón armado f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> en plintos y riostras	m <sup>3</sup>	45,00	250,00	11.250,00
Columnas y vigas de H.A. f'c=210 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	35,00	280,00	9.800,00
Acero de refuerzo estructural Fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	4.500,00	1,15	5.175,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
Losa de cubierta alivianada H.A. f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (e=20cm)	m <sup>2</sup>	430,00	45,00	19.350,00
<b>2. Mampostería y acabados arquitectónicos</b>				
Mampostería de bloque e=15cm (Muros divisorios y perimetrales)	m <sup>2</sup>	450,00	16,50	7.425,00
Enlucido interior/externo y pintura lavable de alto tráfico	m <sup>2</sup>	900,00	12,50	11.250,00
Piso de porcelanato (Tráfico medio, oficinas administrativas)	m <sup>2</sup>	280,00	25,00	7.000,00
Piso y recubrimiento de cerámica antideslizante (Baños públicos)	m <sup>2</sup>	300,00	22,00	6.600,00
Cielo raso de placas de yeso (Estándar en oficinas, antihumedad en baños)	m <sup>2</sup>	430,00	18,50	7.955,00
<b>3. Carpintería y mobiliario fijo</b>				
Ventanería de aluminio anodizado y vidrio claro 6mm	m <sup>2</sup>	85,00	95,00	8.075,00
Puertas de madera tamborada con marco (Oficinas interiores)	u	12,00	180,00	2.160,00
Mesones de granito pulido para baterías de lavabos públicos	ml	12,00	120,00	1.440,00
Divisiones modulares de cabinas sanitarias (Acero inoxidable/melamina)	u	10,00	350,00	3.500,00
<b>4. Instalaciones y servicios</b>				
Red hidrosanitaria (Agua potable y desagües en baños y cafetería GAD)	glb	1,00	12.500,00	12.500,00
Piezas sanitarias (Inodoros fluxómetro, urinarios, lavabos de sobreponer)	u	18,00	180,00	3.240,00
Red eléctrica, luminarias LED y cableado estructurado (Voz y datos)	glb	1,00	15.000,00	15.000,00
			<b>SUBTOTAL:</b>	<b>\$ 132.260,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**f. Área técnica y operativa (Morgue, crematorio y lixiviados)**

**Tabla 27:** Presupuesto detallado del área técnica y operativa.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>1. Estructura y obra gruesa (Alta resistencia)</b>				
Excavación y conformación de fosos técnicos (Crematorio/Planta)	m <sup>3</sup>	210,00	4,50	945,00
Hormigón armado f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> en cimentación profunda y losas	m <sup>3</sup>	110,00	280,00	30.800,00
Muros de corte y columnas H.A. f'c=240 kg/cm <sup>2</sup> (Cuarto de máquinas)	m <sup>3</sup>	85,00	290,00	24.650,00
Acero de refuerzo estructural Fy=4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg	9.500,00	1,15	10.925,00
<b>2. Mampostería y acabados sanitarios</b>				
Mampostería de bloque e=15cm y 20cm (Aislamiento térmico/acústico)	m <sup>2</sup>	380,00	18,00	6.840,00
Revestimiento epóxico antibacterial en pisos y medias cañas (Morgue)	m <sup>2</sup>	150,00	45,00	6.750,00
Piso de hormigón industrial alisado con cuarzo (Cuarto técnico)	m <sup>2</sup>	300,00	28,00	8.400,00
Enlucido y pintura lavable resistente a químicos	m <sup>2</sup>	760,00	14,50	11.020,00
<b>3. Equipamiento especial e industrial</b>				
Horno crematorio industrial certificado (Filtros cero emisiones)	u	1,00	85.000,00	85.000,00
Equipamiento de morgue (Cámaras frigoríficas y mesas de acero inox)	glb	1,00	20.000,00	20.000,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
Planta de tratamiento físico-químico de lixiviados (Filtros y bombas)	glb	1,00	48.300,00	48.300,00
<b>4. Instalaciones especiales</b>				
Sistema de extracción mecánica y ventilación con filtros HEPA	glb	1,00	12.500,00	12.500,00
Red eléctrica de fuerza (Trifásica) y tableros de control industrial	glb	1,00	8.500,00	8.500,00
Red hidrosanitaria especial (Desagües químicos y trampas de sólidos)	glb	1,00	4.800,00	4.800,00
<b>SUBTOTAL:</b>				<b>\$ 279.430,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**g. Parqueadero y Urbanismo general (Vías, rampas y paisajismo)**

**Tabla 28:** Presupuesto detallado del parqueadero y urbanismo general.

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
<b>1. Movimiento de tierras y conformación vial</b>				
Desbroce, limpieza y nivelación de terrenos exteriores	m <sup>2</sup>	3.800,00	0,85	3.230,00
Excavación y corte a máquina para terrazas de parqueadero	m <sup>3</sup>	1.200,00	3,50	4.200,00
Conformación y compactación de subbase y base clase 2 (e=20cm)	m <sup>3</sup>	760,00	18,50	14.060,00
<b>2. Obras civiles, rampas y pavimentos</b>				
Bordillos y cunetas de hormigón simple f'c=210 kg/cm <sup>2</sup>	ml	650,00	15,00	9.750,00
Adoquín ecológico vehicular (Tipo rejilla o gramoquín para parqueos)	m <sup>2</sup>	1.100,00	25,50	28.050,00
Hormigón lavado antideslizante (Rampas de accesibilidad universal)	m <sup>2</sup>	850,00	26,00	22.100,00

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	TOTAL (\$)
Muros bajos de contención para jardineras (Hormigón ciclópeo)	m <sup>3</sup>	120,00	110,00	13.200,00
<b>3. Paisajismo y amortiguamiento ambiental</b>				
Provisión y tendido de tierra vegetal abonada	m <sup>3</sup>	450,00	12,00	5.400,00
Siembra de árboles de gran copa (Jacarandás, Arupos)	u	65,00	85,00	5.525,00
Franjas de amortiguamiento acústico (Arbustos densos perimetrales)	ml	420,00	18,00	7.560,00
Conformación de áreas de césped natural	m <sup>2</sup>	1.500,00	4,50	6.750,00
<b>4. Equipamiento urbano e iluminación exterior</b>				
Postes de iluminación LED solar autónoma (Senderos y parqueos)	u	45,00	320,00	14.400,00
Señalización vial horizontal y vertical (Pintura de tráfico)	glb	1,00	2.500,00	2.500,00
Bolardos metálicos de delimitación peatonal	u	35,00	45,00	1.575,00
			<b>SUBTOTAL:</b>	<b>\$ 138.300,00</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.9.6 Especificaciones técnicas del anteproyecto

##### a. Adoquín permeable tipo holandés (Tráfico peatonal)

Descripción: Suministro y colocación de pavimento articulado permeable en la plaza de ingreso. Este rubro es fundamental para favorecer la infiltración de aguas lluvias al subsuelo, reduciendo la carga sobre el sistema de alcantarillado de la parroquia y mitigando el efecto de isla de calor en las áreas de congregación masiva.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Adoquín prefabricado de hormigón (resistencia 300 kg/cm<sup>2</sup>), arena de sílice para sello de juntas, cama de arena gruesa de asiento (e=4cm).

Equipo mínimo: Compactadora de placa vibratoria (sapito), cortadora de disco con hoja diamantada, nivel, herramienta manual.

Mano de obra calificada: Albañil especialista en pavimentos, Peón.

Procedimiento de trabajo: Nivelación estricta de la cama de arena sobre el contrapiso curado. Colocación de los adoquines a tope siguiendo el patrón de diseño ortogonal o en espina de pescado.

Sellado de las juntas mediante el barrido de arena de sílice y consolidación final con la compactadora de placa vibratoria protegida con almohadilla de neopreno para evitar desportillamientos.

**b. Bancas de hormigón armado fundidas in situ**

Descripción: Construcción de mobiliario urbano fijo distribuido estratégicamente en la plaza para fomentar la congregación, el descanso y la apropiación del espacio por parte de la comunidad. El diseño in situ previene el vandalismo y asegura la durabilidad frente al clima exterior.

Unidad: u (unidad)

Materiales: Hormigón  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, acero de refuerzo  $Fy=4200$  kg/cm<sup>2</sup> (varillas de 10mm y 8mm), alambre recocido, tableros de madera contrachapada para encofrado, líquido desmoldante, sellador transparente mate.

Equipo mínimo: Concretera de medio saco, vibrador de hormigón de aguja, amoladora, herramienta manual de carpintería y albañilería.

Mano de obra calificada: Carpintero encofrador, Albañil, Peón.

Procedimiento de trabajo: Armado de la canastilla de acero anclada a las esperas dejadas en el contrapiso. Colocación y apuntalamiento rígido del encofrado tratado con desmoldante. Vertido del hormigón asegurando una vibración continua para evitar cangrejeras y obtener un acabado caravista liso. Tras el desencofrado y curado, se biselan las aristas con amoladora para seguridad del usuario y se aplica el sellador transparente para impermeabilizar la superficie.

**c. Revestimiento con piedra Travertino de Baños**

Descripción: Suministro e instalación de placas de travertino natural extraído localmente. Este rubro busca mimetizar la edificación con el paisaje de la parroquia y reducir los costos de mantenimiento a largo plazo. La porosidad del material favorece la integración visual y la durabilidad frente a la humedad del sector.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Placas de travertino (e=2cm), mortero de pega de alta adherencia tipo bond, sellador hidrófugo mate transparente (invisible), separadores de 2mm.

Equipo mínimo: Cortadora de mesa refrigerada por agua, nivel láser, amoladora angular, andamios tubulares.

Mano de obra calificada: Maestro albañil enchapadore, Peón.

Procedimiento de trabajo: Preparación de la superficie mediante picado y limpieza. Aplicación de mortero de pega con llana dentada tanto en la pared como en la pieza (doble encolado). Instalación respetando juntas de dilatación. Una vez fraguado, se realiza la limpieza profunda de

residuos y se aplica el sellador hidrófugo para proteger la piedra de manchas y eflorescencias sin alterar su color natural.

#### **d. Estructura de cubierta termoacústica + Teja artesanal**

Descripción: Construcción de un sistema de techumbre que garantice el confort térmico interior sin depender de sistemas mecánicos. Se combina la ligereza del acero con la capacidad aislante de paneles sándwich y la estética tradicional de la teja de arcilla.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Perfiles de acero estructural laminados en caliente, paneles sándwich de poliuretano (e=30mm), teja artesanal de arcilla cocida, impermeabilizante asfáltico, pernos de anclaje A325.

Equipo mínimo: Soldadora eléctrica, tronzadora de metal, andamios, equipo de seguridad para trabajos en altura.

Mano de obra calificada: Soldador estructural, Maestro techador, Peones.

Procedimiento de trabajo: Montaje y soldadura de la estructura metálica según planos de detalle. Instalación de los paneles termoacústicos asegurando el traslape hermético. Aplicación de una capa de protección asfáltica previa a la colocación de la teja artesanal, la cual se fija mediante ganchos o mortero de pega para evitar deslizamientos por viento. Dicho de otra manera, se crea una cámara de aire que rompe el puente térmico, manteniendo las salas de velación a una temperatura estable y confortable.

#### **e. Hormigón armado $f'c=240 \text{ kg/cm}^2$ para Muros de Contención**

Descripción: Construcción de muros de sostenimiento para conformar las terrazas escalonadas de los Módulos 1, 2 y 3. El terreno exige adaptación. La pendiente manda. Es decir, esta partida estructural absorbe el desnivel natural del 15 % sin alterar drásticamente la morfología original de la ladera, garantizando la estabilidad geotécnica de las bóvedas que se asientan sobre cada plataforma.

Unidad: m<sup>3</sup>

Materiales: Cemento Portland tipo I, arena gruesa lavada, ripio triturado, agua potable, acero corrugado  $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ , aditivo plastificante/impermeabilizante en masa.

Equipo mínimo: Concreteira de un saco o bomba de hormigón premezclado, vibrador de aguja (mínimo 2 unidades), andamiaje, encofrado metálico o fenólico.

Mano de obra calificada: Maestro mayor, Armador, Carpintero encofrador, Albañil, Peones.

Procedimiento de trabajo: Excavación y fundición del replantillo. Armado minucioso de la parrilla de acero según planos estructurales, garantizando los recubrimientos normativos.

Colocación y arriostamiento del encofrado. Vertido del hormigón en capas no mayores a 40 cm, aplicando vibración continua para evitar oquedades. Curado con agua o membrana química durante 7 días ininterrumpidos.

**f. Red hermética de lixiviados y respiraderos con filtro (Anexo 19)**

Descripción: Implementación del sistema de bioseguridad para el manejo de los subproductos de la descomposición cadavérica. En efecto, este rubro transforma la tipología contaminante del modelo tradicional en una infraestructura ecológicamente responsable, protegiendo los acuíferos y garantizando un ambiente salubre en el "espacio urbano vivo".

Unidad: ml (tubería) / u (filtros)

Materiales: Tubería PVC de 110mm de pared gruesa, pegamento PVC de alta presión, grava con cal (lecho filtrante base), respiraderos con cartuchos recambiables de carbón activado.

Equipo mínimo: Herramienta manual de plomería, nivel láser, cortadora de tubo.

Mano de obra calificada: Maestro hidrosanitario, Peón.

Procedimiento de trabajo: Previo al fundido de la losa base de las bóvedas, se instala la red de tuberías de 110mm asegurando una pendiente estricta del 2 % hacia la red matriz que conduce a la planta de tratamiento. En el sustrato de cada nicho se coloca una capa de grava tratada con cal. A continuación, se instalan los ductos de ventilación vertical en la parte superior posterior de la bóveda, rematados con el filtro de carbón activado, el cual neutraliza los olores y gases antes de su liberación al exterior. Se realizan pruebas de estanqueidad (llenado con agua) obligatorias antes del sellado final.

**g. Impermeabilización asfáltica multicapa**

Descripción: Aplicación de un sistema de barrera contra el agua en el trasdós (parte posterior) de los muros de contención y en las cubiertas de los módulos de bóvedas. Por consiguiente, se previene la filtración de humedad del terreno hacia el interior de los nichos y se bloquea la fuga accidental de fluidos biológicos hacia el suelo.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Imprimante asfáltico base solvente, manto asfáltico modificado con polímeros (APP o SBS) de 3mm a 4mm de espesor con refuerzo de poliéster.

Equipo mínimo: Soplete a gas propano, espátulas metálicas, rodillos de felpa, equipo de protección personal ignífugo.

Mano de obra calificada: Impermeabilizador especialista, Peón.

Procedimiento de trabajo: Limpieza absoluta del hormigón fraguado y seco. Aplicación de la capa de imprimante mediante rodillo. Termofusión del manto asfáltico utilizando el soplete,

asegurando traslapes mínimos de 10 cm entre rollos. Sellado perimetral de los bordes con espátula caliente para garantizar una adherencia total sin bolsas de aire.

#### ***h. Muros y divisiones de H.A. $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ (Estructura de nichos)***

Descripción: Construcción integral del bloque de osarios y cenizarios mediante celdas de hormigón armado fundidas en sitio. El tamaño reducido de estos nichos exige una precisión milimétrica en el encofrado. Es decir, esta partida garantiza la indeformabilidad de la estructura frente a cargas vivas y sismos, asegurando la estanqueidad individual de cada compartimento para la conservación digna de los restos óseos y cenizas.

Unidad: m<sup>3</sup>

Materiales: Hormigón premezclado o in situ  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  con agregado fino (ripio triturado de 1/2" máximo para facilitar el ingreso en encofrados estrechos), acero corrugado de 8mm y 10mm, tableros fenólicos o moldes metálicos modulares, líquido desmoldante.

Equipo mínimo: Concretera, vibrador de aguja de cabezal delgado (3/4"), andamios.

Mano de obra calificada: Maestro albañil, Carpintero encofrador, Armador, Peones.

Procedimiento de trabajo: Trazado minucioso de la retícula de nichos sobre la losa de base. Armado de la malla de acero bidireccional. Colocación de los moldes modulares impregnados con desmoldante, asegurando su perfecta escuadra y plomo. Vertido cuidadoso del hormigón con vibración constante para evitar oquedades o "cangrejeras" en los tabiques delgados. Desencofrado tras alcanzar la resistencia inicial y curado húmedo continuo.

#### ***i. Tapas de cenizario/osario en mármol/granito con anclajes***

Descripción: Suministro e instalación de las placas de cierre definitivas para cada unidad. En efecto, este componente no solo cumple una función de sellado hermético, sino que aporta la solemnidad estética y el espacio físico para la epitafia, respetando la memoria del difunto y la uniformidad visual del conjunto funerario.

Unidad: u (unidad)

Materiales: Placas de mármol o granito pulido (espesor 1.5 cm a 2 cm) cortadas a medida exacta, rosetones o pernos embellecedores de acero inoxidable, sellador de poliuretano antihongos.

Equipo mínimo: Taladro percutor con broca diamantada, ventosas de succión para manipulación de placas, pistola de calafateo.

Mano de obra calificada: Marmolista instalador, Peón.

Procedimiento de trabajo: Perforación precisa de las cuatro esquinas de la placa y sus correspondientes orificios en los tabiques de hormigón del nicho. Colocación de la urna o restos en el interior. Aplicación de un cordón perimetral de poliuretano en el borde interior de la tapa para

garantizar un sello hermético contra la humedad y los insectos. Fijación mecánica final de la placa mediante los pernos de acero inoxidable, ajustando con cuidado para evitar fisuras en la piedra natural.

***j. Red hidrosanitaria y piezas sanitarias de alto tráfico (Baños públicos)***

Descripción: Implementación del sistema de provisión de agua y evacuación de aguas servidas para el bloque de servicios. Visto que el cementerio operará como un espacio público abierto, la afluencia de visitantes exige baterías sanitarias robustas. El flujo es constante. La higiene es prioritaria. De ahí que se dictamine el uso de sistemas de descarga institucional que eviten el colapso por vandalismo o mal uso.

Unidad: glb (red) / u (piezas sanitarias)

Materiales: Tubería de PVC presión (agua potable), tubería PVC desagüe (pared gruesa), inodoros y urinarios cerámicos de alta eficiencia con válvulas tipo fluxómetro, lavabos de sobreponer, grifería temporizada de pulsador automático.

Equipo mínimo: Herramienta manual de plomería, termofusora, taladro percutor, amoladora.

Mano de obra calificada: Maestro hidrosanitario, Peón.

Procedimiento de trabajo: Trazado de regatas en mampostería. Instalación de la red de tuberías asegurando las pendientes de evacuación (mínimo 2%) hacia las cajas de revisión exteriores. Pruebas de presión (100 PSI durante 24h para agua potable). A continuación, tras la instalación de recubrimientos cerámicos, se fijan las piezas sanitarias con pernos de anclaje de acero inoxidable y se sella el perímetro con silicón antihongos. Se instalan y calibran las griferías temporizadas para garantizar el ahorro hídrico.

***k. Red eléctrica y cableado estructurado (Voz y Datos para Oficinas GAD)***

Descripción: Dotación de energía eléctrica, iluminación y red informática para el bloque administrativo. En efecto, la gestión del cementerio contemporáneo requiere una base de datos digital estricta para controlar los ciclos de exhumación (8 años). Es decir, la arquitectura debe proporcionar el soporte físico para los servidores y estaciones de trabajo de la administración parroquial.

Unidad: glb (global)

Materiales: Tubería conduit EMT y PVC, cableado eléctrico THHN en calibres normativos, cable UTP Categoría 6 (datos), tableros de distribución, tomacorrientes polarizados, luminarias LED panel 60x60, rack de comunicaciones.

Equipo mínimo: Herramienta manual de electricista, multímetro, certificador de red, dobladora de tubos.

Mano de obra calificada: Maestro electricista, Técnico en telecomunicaciones, Peones.

Procedimiento de trabajo: Canalización de ductos por losas y paredes de bloque previo al enlucido. Tendido del cableado eléctrico separando los circuitos de iluminación, tomacorrientes y fuerza. Al mismo tiempo, se canaliza la red de datos evitando paralelismos cercanos con líneas de alta tensión para impedir interferencias. Montaje del rack de comunicaciones, terminación de puntos de red (RJ45) y colocación de luminarias empotradas en el cielo raso de yeso.

#### ***l. Piso y recubrimiento de cerámica antideslizante (Baños públicos)***

Descripción: Suministro e instalación de recubrimiento cerámico para garantizar la asepsia y facilitar la limpieza en áreas húmedas de alta congregación.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Cerámica antideslizante PEI IV o V (formatos rectificadas), bondexa o mortero adherente, porcelana para emporar resistente a químicos, separadores.

Mano de obra calificada: Albañil especialista en acabados.

Procedimiento de trabajo: Preparación de firmes mediante impermeabilización asfáltica en frío. Colocación de la cerámica con llana dentada, respetando las pendientes (1.5%) hacia los sumideros de piso para evitar empozamientos. Emporado final con masilla epóxica para evitar la proliferación de bacterias en las juntas.

#### ***m. Horno crematorio industrial certificado (Filtros cero emisiones)***

Descripción: Suministro, instalación y calibración de un equipo de cremación de última tecnología. Con respecto a la mitigación del impacto ambiental, la evaluación territorial prohíbe la emisión de gases tóxicos hacia las zonas residenciales colindantes. Por consiguiente, el sistema exige la incorporación de una cámara de postcombustión y filtros de retención de partículas.

Unidad: u (unidad)

Materiales y Equipo: Horno de doble cámara revestido con ladrillo refractario de alta alúmina, quemadores automatizados a gas GLP o natural, sistema de monitoreo computarizado, chimenea de acero inoxidable (doble pared aislada).

Equipo mínimo: Grúa articulada para montaje, equipo de soldadura industrial, herramientas de calibración térmica.

Mano de obra calificada: Ingeniero termomecánico, Técnicos instaladores certificados por el fabricante.

Procedimiento de trabajo: Construcción previa de la losa de cimentación con especificaciones antivibratorias. Montaje del cuerpo principal del horno mediante grúa. Ensamblaje de la cámara secundaria y la chimenea extractora asegurando el sellado hermético contra fugas. Conexión a la

red eléctrica trifásica y a la matriz de combustible. Finalmente, se ejecutan pruebas de funcionamiento en vacío y mediciones de calidad de aire para garantizar la certificación "cero emisiones" antes de su entrega operativa.

***n. Planta de tratamiento físico-químico de lixiviados***

Descripción: Implementación del sistema centralizado de depuración de fluidos biológicos provenientes de la red hermética de las bóvedas. Es decir, este componente técnico recibe, neutraliza y esteriliza los lixiviados antes de su descarga segura a la red de alcantarillado municipal. El impacto ecológico se reduce a cero. Los acuíferos se protegen.

Unidad: glb (global)

Materiales: Tanques de homogenización de fibra de vidrio (PRFV), dosificadores automáticos de reactivos químicos (cloro, coagulantes), bombas centrífugas antiobstrucción, filtros de lecho profundo, tablero de control PLC.

Mano de obra calificada: Ingeniero ambiental, Técnico electromecánico, Peones.

Procedimiento de trabajo: Instalación de los tanques receptores en la cota más baja del terreno (extremo norte) para aprovechar el flujo por gravedad. Conexión de la red matriz proveniente de las bóvedas. Acople de las bombas de recirculación y los sistemas de dosificación química. Pruebas hidráulicas del sistema y calibración del PLC para garantizar que el efluente final cumpla con los límites máximos permisibles de descarga estipulados por la normativa ambiental vigente.

***o. Revestimiento epóxico antibacterial en pisos y medias cañas (Morgue)***

Descripción: Aplicación de recubrimiento polimérico continuo en la zona de morgue y preparación de cuerpos. Visto que el área está expuesta a fluidos biológicos y químicos agresivos, el diagnóstico dicta la eliminación absoluta de juntas o porosidades donde puedan proliferar patógenos.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Resina epóxica autonivelante 100% sólidos de grado hospitalario, imprimante epóxico, masilla de reparación, arena de cuarzo fina (para textura antideslizante).

Equipo mínimo: Pulidora de pisos de diamante, rodillos de púas, llanas dentadas, aspiradora industrial.

Mano de obra calificada: Instalador especialista en polímeros.

Procedimiento de trabajo: Escarificado mecánico del contrapiso de hormigón para abrir el poro. Aspirado profundo. Aplicación del imprimante para sellar la humedad. A continuación, se vierte la resina autonivelante, extendiéndola con llana y pasando el rodillo de púas para liberar burbujas

de aire. Se conforma la "media caña" (curva sanitaria) en la intersección entre el piso y la pared (mínimo 10 cm de altura) para facilitar el lavado a presión.

**p. Adoquín ecológico vehicular (Tipo gramoquín para parqueos)**

Descripción: Instalación de pavimento articulado con vacíos interiores destinados al crecimiento de césped. Visto que los parqueaderos tradicionales de asfalto generan islas de calor y saturación pluvial, el diagnóstico dictamina el uso estricto de superficies permeables. La huella ecológica se reduce. La infiltración natural se garantiza.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Adoquines prefabricados de hormigón tipo celosía (resistencia 400 kg/cm<sup>2</sup>), arena gruesa para cama de asiento, tierra vegetal abonada para llenado de celdas, semilla de césped resistente al alto tráfico.

Equipo mínimo: Compactadora manual de placa, herramienta menor.

Mano de obra calificada: Albañil pavimentador, Peón agrícola.

Procedimiento de trabajo: Sobre la base granular compactada al 95 % del Proctor Modificado, se extiende una capa de arena de 4 cm. Se colocan las piezas de gramoquín a tope, trabando las juntas. Se barren los espacios vacíos con tierra vegetal abonada hasta el ras del adoquín. Finalmente, se esparce la semilla de césped y se riega abundantemente, logrando una superficie transitable que absorbe el agua lluvia y se mimetiza visualmente con el paisaje del cementerio-parque.

**q. Rampas de accesibilidad universal en hormigón lavado**

Descripción: Construcción de circulaciones inclinadas para salvar los 27 metros de desnivel topográfico del terreno sin recurrir exclusivamente a escaleras. En efecto, la evaluación morfológica prohíbe la segregación de usuarios con movilidad reducida. El diseño exige equidad. El recorrido debe ser continuo.

Unidad: m<sup>2</sup>

Materiales: Hormigón f'c=210 kg/cm<sup>2</sup>, malla electrosoldada, retardante de fraguado superficial, sellador acrílico transparente.

Equipo mínimo: Concretera, hidrolavadora a presión, nivel, llanas de madera.

Mano de obra calificada: Albañil especialista, Peones.

Procedimiento de trabajo: Fundición de la loseta de la rampa respetando estrictamente una pendiente máxima del 8 % y descansos cada 6 metros. Tras el nivelado superficial, se aplica un retardante de fraguado químico. Al día siguiente, se lava la superficie con hidrolavadora a presión para remover la lechada de cemento superficial y exponer el agregado pétreo. De este modo, se

obtiene una textura altamente antideslizante, fundamental para la seguridad de los dolientes en un clima húmedo como el de Baños.

***r. Franjas de amortiguamiento acústico (Arbustos densos)***

Descripción: Siembra perimetral de barreras vegetales tupidas en la intersección de las calles Alfonso Carrión y Las Minas. A causa de la contaminación acústica generada por los buses de transporte público, el diagnóstico exige una solución pasiva para proteger la solemnidad interior del recinto.

Unidad: ml (metro lineal)

Materiales: Especies arbustivas endémicas de follaje perenne y denso (altura inicial 1.0 m), tierra negra, abono orgánico, tutores de madera.

Mano de obra calificada: Jardinero especialista, Peón.

Procedimiento de trabajo: Excavación de zanjas continuas de 60x60 cm a lo largo del lindero expuesto al ruido vehicular. Relleno parcial con sustrato mejorado. Siembra de los arbustos en un patrón de tresbolillo (zigzag) para maximizar la densidad de la barrera física. Por consiguiente, la vegetación absorbe las ondas sonoras de baja y alta frecuencia, disuelve el límite visual del muro tradicional y reconecta el espacio fúnebre con la ecología de la ciudad.

# CAPÍTULO V

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

El desarrollo de la investigación finaliza con el diseño del anteproyecto urbano arquitectónico para la ampliación del cementerio parroquial de Baños. Mediante la aplicación de la metodología propuesta se logra transformar la concepción tradicional del recinto para integrarlo al tejido físico y cultural del sector. A partir de este resultado se establecen las siguientes conclusiones derivadas del cumplimiento de los objetivos específicos.

#### 5.1.1 Sobre la fundamentación teórica, normativa y el análisis de referentes

Se concluye que el marco normativo y teórico funciona como el eje estructurante para definir la escala y la viabilidad del diseño. La revisión del Reglamento del Cementerio local y el PUGS Cuenca demostró que el problema de saturación exige abandonar la construcción de bloques invasivos de cinco niveles. En su lugar se propone el uso de módulos ergonómicos de tres pisos. De igual importancia, el análisis de las normativas de salud evidencio la necesidad de implementar un sistema para el manejo preventivo de lixiviados. Al aplicar estos lineamientos legales directamente en los planos se valida el cambio de tipología. Pues esto permite consolidar un parque cementerio capaz de respetar los retiros y aportar extensas áreas verdes a la comunidad. Así la arquitectura responde a la ley sin perder su calidad espacial.

#### 5.1.2 Sobre el diagnóstico territorial, demográfico y simbólico

Se concluye que las condiciones físicas y sociales del predio obligan a descartar cualquier expansión convencional. La triangulación de datos demográficos y el levantamiento topográfico determinaron que el desnivel del terreno representa la base geométrica para organizar el espacio. Asimismo, el diagnóstico territorial saca a la luz el riesgo sanitario existente por la falta de tratamiento de residuos biológicos en un suelo con pendiente pronunciada. En base a esto, se determina que la parroquia requiere un equipamiento cívico complejo para resolver el déficit de espacios de duelo dignos. Esto integra áreas de velación y cremación, que responden a las dinámicas actuales de los habitantes. De esta manera la proyección matemática de la población se traduce en metros cuadrados de infraestructura útil.

#### 5.1.3 Sobre la síntesis proyectual y la respuesta arquitectónica

Se concluye que el anteproyecto resuelve los déficits espaciales y sanitarios encontrados al traducir los datos del diagnóstico en estrategias de diseño aplicables. La adaptación a la topografía mediante plataformas escalonadas demuestra ser una buena alternativa para evitar los movimientos de tierra agresivos y facilitar el manejo de lixiviados por gravedad. De forma similar se establece que la incorporación de circulaciones diferenciadas soluciona el tema de la segregación histórica del predio. Por último, el uso de materiales locales junto con la integración de especies endémicas garantiza que la nueva infraestructura sea asimilada por la comunidad. En conclusión, el recinto se

proyecta como un espacio necesario para albergar la memoria colectiva sin alterar el paisaje andino de la parroquia.

## **5.2 Recomendaciones**

### **5.2.1 Recomendaciones técnicas**

El equipo de diseño estructural, hidrosanitario y ambiental deberá desarrollar los estudios de ingeniería de detalle y ensayos geotécnicos exhaustivos para la ejecución del anteproyecto. Específicamente, se requiere el cálculo estructural preciso para la estabilización de los taludes que conforman las plataformas escalonadas, adaptándose a la compleja topografía andina del sector. Asimismo, es imperativo dimensionar con exactitud la red de tuberías, los filtros y las cámaras de ventilación ubicadas en la parte posterior de las bóvedas para el sistema ecológico de recolección de lixiviados. Estas acciones técnicas garantizarán no solo la viabilidad constructiva y la mitigación total del impacto biológico, sino también la operatividad, seguridad estructural y salubridad del equipamiento frente al incremento proyectado de la demanda mortuoria a largo plazo.

### **5.2.2 Recomendaciones académicas**

La Facultad de Ingeniería, Industria y Construcción debe institucionalizar los hallazgos teórico-prácticos de esta investigación, incorporándolos como un referente metodológico de vanguardia en los talleres de diseño urbano, arquitectura del paisaje y conservación patrimonial. Se sugiere tomar los planos de las plataformas escalonadas a manera de modelo arquitectónico comprobado. Este material gráfico permite a los estudiantes evaluar nuevas soluciones espaciales sin la necesidad de empezar desde cero. Dejar esta documentación técnica a disposición consolida el esfuerzo práctico del anteproyecto.

### **5.2.3 Recomendaciones institucionales**

Para asegurar la viabilidad espacial del anteproyecto, se recomienda al GAD parroquial de Baños mantener la permeabilidad de los límites propuestos. El diseño plantea un modelo abierto y pensado directamente para la integración de los vecinos del sector. Resulta indispensable conservar las áreas verdes que son de transición para evitar la futura construcción de muros que interrumpen la continuidad visual del recinto. Con el fin de evitar la futura construcción de muros que interrumpen la continuidad visual del recinto. El cuidado de los senderos peatonales y la vegetación planteada garantiza que el equipamiento opere en la práctica como un espacio público vivo. Con estas medidas físicas se protege la esencia de la intervención arquitectónica, asegurando que el paisaje rural se relacione con la memoria colectiva de manera sencilla

### **5.2.4 Recomendaciones para futuras investigaciones**

Para ampliar el alcance de esta propuesta, se plantea la opción de desarrollar a nivel de detalle el mobiliario urbano y el paisajismo. El anteproyecto define la estructura de las plataformas escalonadas y los senderos principales. Queda pendiente profundizar en los materiales de las bancas, la iluminación y la señalética que existirán dentro del recinto. Tomar el módulo de bóvedas

y el sistema de lixiviados como punto de partida. Con estos elementos base es posible evaluar su adaptación a otros cementerios de la zona que presenten desniveles críticos. Crear un manual de detalles constructivos le daría continuidad al diseño original.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accorhotels. (2024). Descubre el Cementerio de la Recoleta en Buenos Aires.
- Álvarez Castro, A. C. (2021). Análisis del comportamiento de elección de cementerios ecológicos en la ciudad de Guayaquil [Trabajo de titulación de maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio Institucional UCSG.
- Andrade de Lima Morais, I., Araújo de Holanda, L., & Körössy, N. (2018). Potencialidades y límites del turismo cementerial en Brasil. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 27(1), 65–83.
- Ariès, P. (1983). *El hombre ante la muerte*. Taurus.
- Arquitecturayempresa. (2019). Cementerio Jardín de Joncherolles, Francia.
- Arroyas Langa, E. (2006). Los blogs: perspectivas individuales en el espacio público. *Global Media Journal*, 3(6), 1–7.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008. Montecristi, Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). Registro Oficial Suplemento 303 de 19 de octubre de 2010. Quito, Ecuador.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). Ley Orgánica de Discapacidades. Registro Oficial Suplemento 796 de 25 de septiembre de 2012. Quito, Ecuador.
- Ayuntamiento de Barcelona. (s.f.). Cementerio de Montjuïc.
- Báez, F. (2010). Próximo a morir. Fondo de Cultura Económica.
- Basmajian, C., & Coutts, C. (2010). Planning for the Dead: Redesigning Cemetery Land Use. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 305-322.
- Behet Bondzio Lin Architekten. (2023). Columbario Colina Eterna en Taiwán. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/1003169/columbario-colina-eterna-behet-bondzio-lin-architekten>
- Cachaguay Viracucha, W. S. (2024). Evaluación de la contaminación en agua y suelo causado por cementerios en los cantones Quito, Mejía y Rumiñahui [Trabajo de integración curricular, Escuela Politécnica Nacional]. Repositorio Institucional EPN.
- Camacho Zambrano, M. (2018). Cosmovisión de la muerte en el ritual festivo del día de difuntos en cementerios de Quito y sus alrededores [Informe de investigación]. Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6369/4/Camacho%2C%20M.-CON-003-Cosmovisi%C3%B3n%20v.2.pdf>
- Cambisaca Maldonado, K. A. (2025). Informe semestral de la administración del cementerio periodo de enero a junio de 2025. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Baños.
- Campo-Ruiz, I. (2013). ¿Menos o más? La construcción del kiosco de Lewerentz en el cementerio de Malmo. *proyecto, progreso, arquitectura*, (8), 132–147. <https://doi.org/10.12795/ppa.2012.i8.08>
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design*. Architectural Press.
- Castro, R. (2003). *El diseño de cementerios: Normativas, tipologías y gestión del espacio funerario*. Ediciones de la U.
- Coutts, C., Basmajian, C., & Williams, P. (2018). Cemeteries as Green Infrastructure. En: M. A.

- Rahman (Ed.), *The Routledge Handbook of Urban Ecology*. Routledge.
- Cortés Rodríguez, C., & Pavlovic Barbaric, D. (2022). Los Jazmines: Prácticas funerarias locales durante la presencia del Inka y el Contacto Hispano en Chile Central. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 54(1).
- Dejtár, F. (2016). Cementerio La Recoleta: Historia de uno de los cementerios más increíbles del mundo. *ArchDaily*. <https://www.archdaily.co/co/799478/cementerio-la-recoleta-historia-de-uno-de-los-cementerios-mas-increibles-del-mundo>
- Del Puerto, C. B., & Baptista, M. L. C. (2020). Necrópoles frente a pandemia Covid-19: Cenário turístico. *Rosa dos Ventos*, 12(Esp. 3). <https://doi.org/10.18226/21789061.v12i3a16>
- Elias, N. (2009). *La soledad de los moribundos*. (C. Martín, Trad.). Fondo de Cultura Económica.
- Fajardo Spínola, M. (2019). Cementerios, memoria y arquitectura: Un enfoque desde el urbanismo latinoamericano. *Revista Arquitectura y Sociedad*, 8(2), 101–115.
- Fajardo Spínola, S. (2019). *La transformación del cementerio: De la arquitectura de la reclusión a la arquitectura de la resignificación* [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid].
- Gamboa Samper, P. (2003). El sentido urbano del espacio público. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1(7), 13–18.
- García Yero, A. M., Prieto Herrera, O. D., Mazorra Acosta, H., & Henry Knight, K. Z. (2022). Investigaciones histórico-culturales del Cementerio General de Camagüey. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 12(3), e1112.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca. (2022). *Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Cuenca (PUGS)*. Dirección General de Planificación Territorial. Cuenca, Ecuador.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Baños. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la Parroquia Baños 2020-2025*. Baños, Cuenca, Ecuador.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Baños. (2023). *Reglamento de Regulación Administrativa, Financiera y Operacional del Cementerio Parroquial de Baños "Jardín de Sueño Eterno"*. Baños, Cuenca, Ecuador.
- González, J. C., Martínez, A., Mutis, J. P., & Gómez, C. (2006). Cementerios en el altiplano cundiboyacense. *Historia Crítica*, (32), 236–272. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81103210>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Huaccha Muñoz, J. L. (2025). *Propuesta de diseño arquitectónico de un cementerio ecológico sustentable para la mejora de la gestión de servicios funerarios*. [Tesis de grado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional UPN.
- Ilustre Municipalidad de Cuenca. (2001). *Ordenanza General para la Administración del Equipamiento Comunitario en el Sector Rural del Cantón Cuenca (Ordenanza N° 129)*. Registro Oficial, 24 de enero de 2001. Cuenca, Ecuador.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (s.f.). *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2243: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, espacios urbanos y rurales. Requisitos*. Quito, Ecuador.
- Jacob, S. (2017). Una pequeña parte de la arquitectura. *ARQ*, (95), 40–45. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37550590005>
- Jaramillo Merino, S. B. (2024). *Evaluación de la contaminación ambiental en agua ocasionada por*

- cementerios en la provincia Pichincha-Ecuador [Trabajo de integración curricular, Escuela Politécnica Nacional]. Repositorio Institucional EPN.
- Lerma Gómez, B. A. (2006). La muerte: una experiencia simbólica. El caso del cementerio Central de Bogotá [Tesis, Universidad Nacional de Colombia].
- Madroñal Alfonso, M. (2021). La arquitectura funeraria contemporánea: Un análisis desde la experiencia espacial y el simbolismo. *Revista Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*, 11(1), 45–61.
- Márquez Valadez, D. (2009). Ritos funerarios de los gobernantes incas y mexicas. Tesis de licenciatura. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Mosquiza Chipana, R. (2020). Determinación de trazas de metales pesados en suelos agrícolas regados con lixiviados de cementerio a partir de comparaciones [Tesis de titulación, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.
- Neckel, A., Costa, C., Nunes Mario, D., Saggin Sabadin, C. E., & Thaines Bodah, E. (2017). Environmental damage and public health threat caused by cemeteries: A proposal of ideal cemeteries for the growing urban sprawl. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 9(2), 216–230. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.009.002.ao09>
- Neu, T. (2016). El paisaje intermedio: entre lo urbano y lo rural. Una franja de transición. *Revista Opera*, (19), 81–105. <https://doi.org/10.18601/16578651.n19.05>
- Novillo Verdugo, M., & Montes Sánchez, M. (Comps.). (2022). *Baños: La memoria habitada*. Universidad de Cuenca.
- Ortega Heras, M. J., & Atancuri Pacurucu, N. P. (2011). Los nuevos descubrimientos de los Asentamientos Cañarís [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS.
- Pereira, T., Pereira, M. L., & Limberger, P. F. (2022). Dark tourism: analysis of the relationship between motivations, experiences, and benefits of visitors at Recoleta Cemetery, Argentina. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16, e-2493. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2493>
- Pereira, V., Pereira, E., & Limberger, R. (2022). O cemitério como atrativo turístico: uma abordagem do Dark Tourism. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16(2).
- Pérez H., E. (2004). Percepción del espacio público. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1(8), 27–31.
- Pintado Segovia, J., & Sánchez Mejía, J. (2022). El Ritual del Cinco o Pichca y su permanencia en la Parroquia de Baños. En M. Novillo Verdugo & M. Montes Sánchez (Comps.), *Baños: La memoria habitada*. Universidad de Cuenca.
- Presidencia de la República del Ecuador. (1986). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo 2393). Registro Oficial 565 de 17 de noviembre de 1986. Quito, Ecuador.
- Quispe Monar, S. M., Quintana Yáñez, J. M., & Inca Falconi, A. F. (2023). La exhumación de cadáveres como aporte a procesos ministeriales y judiciales en el Cementerio Municipal de la ciudad de Riobamba. *Cuestiones Políticas*, 41(78), 470–492. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4178.33>
- Rodríguez, R. (2007). Un acercamiento al paisaje urbano. *Arquitectura y Urbanismo*, XXVIII(3), 28–31.
- Sánchez Sánchez, M., & Toledo Vintimilla, R. (2019, 11-16 de noviembre). El cementerio como recurso educativo: El caso del Cementerio Patrimonial de Cuenca [Ponencia]. Encuentro

Iberoamericano de Cementerios Patrimoniales, Málaga, España.

- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., & Elbert, R. (2005). Manual de metodología: Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. CLACSO.
- Tantaleán, H. (2006). Regresar para construir: prácticas funerarias e ideología(s) durante la ocupación Inka en Cutimbo, Puno-Perú. *Chungará (Arica)*, 38(1), 129-143.
- Tenecota Nieves, D. G. (2013). Estudio de los signos y símbolos de la Cultura Cañari, aplicado al diseño de mobiliario para un espacio habitable [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional de la Universidad de Cuenca.
- Valencia Palacios, M. (2023). Los cementerios tradicionales como museos a cielo abierto. Indagaciones sobre el potencial del Cementerio General de Santiago de Chile. *Devenir*, 10(20), 155–172. <https://doi.org/10.21754/devenir.v10i20.1696>
- Valle Barbosa, M. A., Robles Bañuelos, J. R., Muñoz de la Torre, A., Carrillo Núñez, G. G., & Vargas Valle, I. A. (2021). Cementerios y cadáveres durante las crisis epidémicas en Guadalajara, Jalisco. México. *Horizonte Sanitario*, 20(1), 79–88. <https://doi.org/10.19136/hs.a20n1.3844>
- Van Gennepe, A. (2008). Los ritos de paso. Alianza Editorial.
- Varas Rodríguez, D. C. (2015). Imaginario funerario popular en cementerios del Ecuador [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio Institucional UASB-Digital.
- Velásquez López, P. A. (2009). Los cementerios... Territorios intersticiales. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 14(2), 24–38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126692009>
- Zahra, F., Hakim, M. N., Wibowo, A. M., & Istiyani, D. (2024). The role of Jepuro inter-ethnic cemeteries in religious moderation: Global sociological and anthropological perspectives. *Social and Education History*, 13(3), 207–228. <https://doi.org/10.17583/hse.15015>
- Zahra, M., Hakim, A., Wibowo, S., & Istiyani, N. (2024). Interethnic Cemetery and its Potential for Moderation. *Journal of Multicultural Education*, 16(1).
- Zaldumbide Rueda, L. (2017). La disputa por la memoria y la tierra en el cementerio de La Magdalena de Quito. *Revista Colombiana de Sociología*, 40(1), 213–229. <https://doi.org/10.15446/rsc.v40n1.61959>
- Zambrano Moreno, D. T. (2025). Posibilidades turísticas, una mirada desde distintas percepciones: Caso Cementerio Patrimonial de Cuenca-Ecuador [Trabajo de titulación, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional de la Universidad de Cuenca.

# ANEXOS

**Anexo 1:** Formato de encuesta para la población.

## ENCUESTA: PERCEPCIONES Y USOS DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS

La presente encuesta forma parte de la investigación titulada "Del recinto cerrado al espacio urbano vivo: propuesta del cementerio contemporáneo de Baños, Cuenca", desarrollada como proyecto de titulación de la carrera de Arquitectura de la Universidad Católica de Cuenca.

El propósito de este instrumento es recopilar las percepciones, experiencias de uso y necesidades de los residentes del barrio La Unión y de los usuarios frecuentes del cementerio parroquial de Baños. El cuestionario busca conocer la opinión ciudadana respecto al estado físico actual del recinto, sus dinámicas de visita y el potencial de transformar este equipamiento en un espacio digno, transitable e integrado a la vida comunitaria.

La información obtenida es de vital importancia, ya que permitirá comprender la dimensión social, cultural y afectiva que la población le otorga a este lugar. Sus respuestas constituirán la base empírica para fundamentar un diseño arquitectónico participativo, contextualizado y respetuoso de la memoria local. La participación es estrictamente voluntaria y anónima, garantizando que los datos recolectados serán utilizados exclusivamente con fines académicos y de análisis estadístico.

Agradecemos de antemano su valioso tiempo y colaboración.

### SECCIÓN A- INFORMACION GENERAL

1. EDAD: \_\_\_\_\_

2. GÉNERO

Femenino

Masculino

Prefiero no decirlo

Otro: \_\_\_\_\_

3. Barrio o sector donde vive:

\_\_\_\_\_

4. ¿Hace cuánto tiempo vive en la parroquia de Baños?

*Marca solo un óvalo.*

1 año

1-5 años

6-15 años

más de 15 años

### SECCION B - USO Y FRECUENCIA

5. ¿Con qué frecuencia visita el cementerio parroquial?

*Marca solo un óvalo.*

- Nunca
- Rara vez (1 vez al año)
- Ocasionalmente (2-6 veces/año)
- Mensualmente
- Semanalmente

6. ¿Cuál es el motivo principal de sus visitas?

*Marca solo un óvalo.*

- Visitar difuntos / duelo
- Mantenimiento / limpieza de tumbas
- Actividades religiosas
- Paseo / recreación
- Otro: \_\_\_\_\_

7. ¿Suele asistir a eventos tradicionales (ej. Día de Difuntos, rituales locales) en el cementerio?

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

### **SECCION C - PERCEPCIONES SOBRE EL SITIO**

Para las afirmaciones siguientes, indique su grado de acuerdo: 1=Totalmente en desacuerdo

2=En desacuerdo

3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo

4=De acuerdo

5=Totalmente de acuerdo.

8. El cementerio es accesible para personas mayores o con movilidad reducida.

1  2  3  4  5

9. El nivel de mantenimiento y limpieza del cementerio es adecuado.

1  2  3  4  5

10. Me siento seguro/a al visitar el cementerio durante el día.

1  2  3  4  5

11. El cementerio contribuye positivamente al paisaje urbano de la parroquia.

1  2  3  4  5

12. El cementerio refleja y respeta las prácticas culturales locales

1  2  3  4  5

#### SECCION D - PREFERENCIAS DE DISEÑO Y USO FUTURO

13. ¿Estaría de acuerdo con transformar parte del cementerio en un espacio más abierto (parque-jardín) manteniendo zonas de inhumación?

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No  
 No lo sabe

14. ¿Acepta que el cementerio reciba visitantes interesados en su valor patrimonial/turístico (recorridos guiados)?

*Marca solo un óvalo.*

- No  
 Sí, con límites  
 Sí, totalmente

15. ¿Estaría dispuesto a participar en actividades comunitarias de mantenimiento o talleres

sobre la memoria del lugar?

*Marca solo un óvalo.*

Si

No

Tal vez

16. ¿Cuál es su principal preocupación respecto al cementerio hoy?

---

---

---

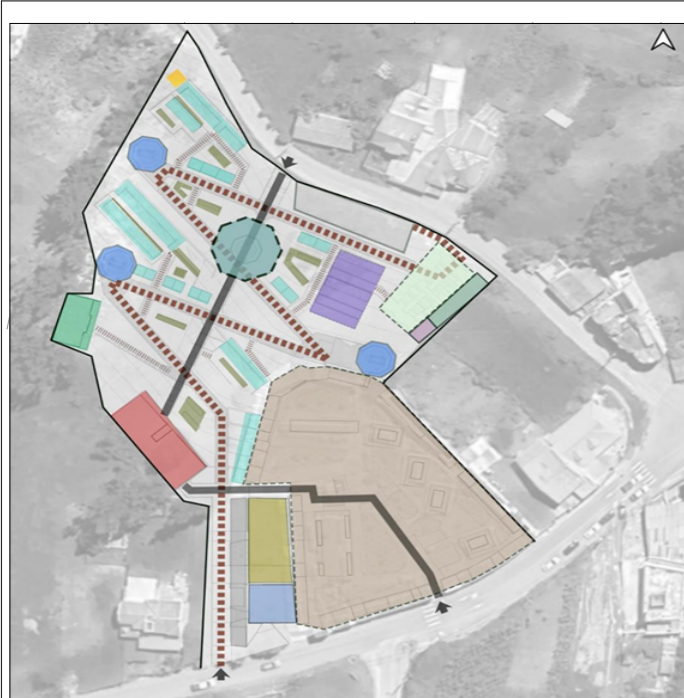
17. ¿Desea agregar algún comentario o sugerencia sobre cómo integrar el cementerio a la vida urbana de Baños?

---

---

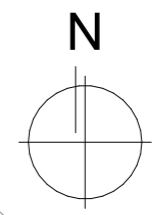
---

---



**LEYENDA**

Sala de velación	Cuarto de lixiviados	Baños
Morgue/crematorio	Capilla	Mausoleo
Administración	Bodega	Parqueadero
Cementerio actual	Plaza	Accesos
Bóvedas	Cenizarios/ Osarios	Circulación universal
Bloque de Bóvedas	Tienda	Circulación principal



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DE EMPLAZAMIENTO

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

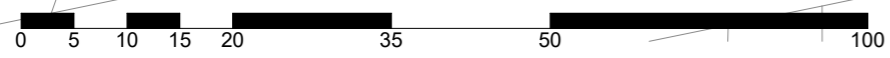
ESCALA:  
1:750

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
1/20

NÚMERO DE ANEXO:  
2

Escala 1:750



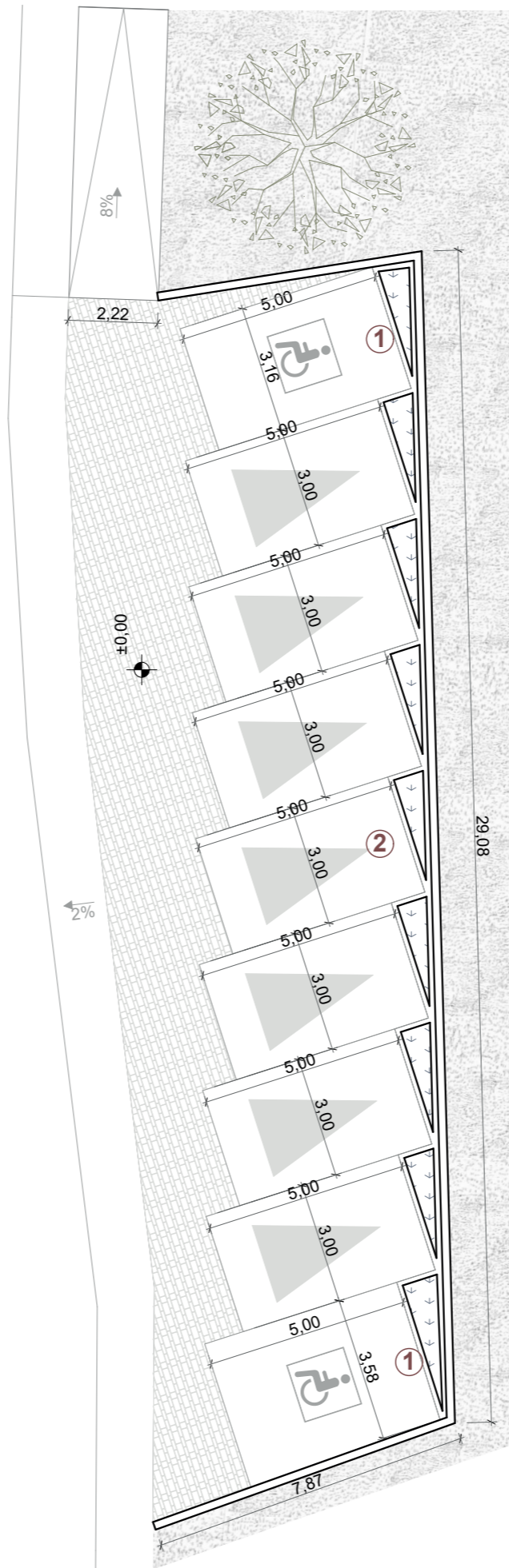
# PARQUEADERO



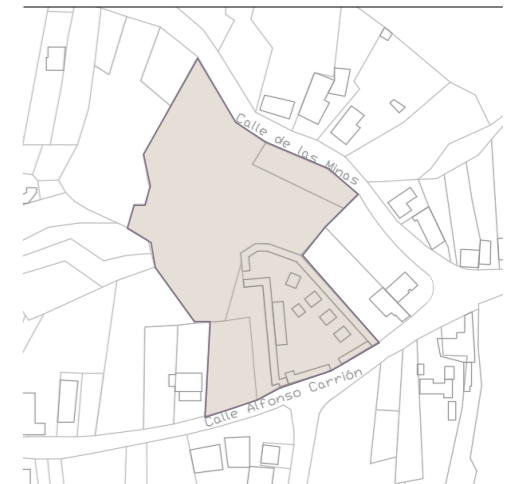
UBICACIÓN

## PROGRAMA

- 1. Parqueadero de discapacitados
- 2. Parqueaderos



PLANTA DE PARQUEADEROS



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DEL PARQUEADERO

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
2/20

NÚMERO DE ANEXO:  
3

# PLAZA Y ZONA COMERCIAL



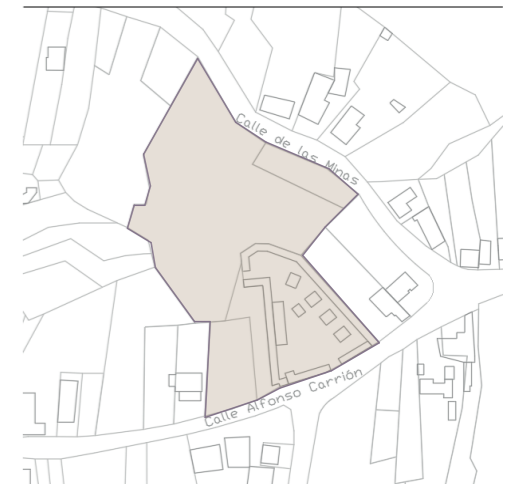
UBICACIÓN

## PROGRAMA

1. Recibidor
2. Tienda de flores
3. Tienda de flores
4. Cuarto de seguridad
5. Baños de hombre
6. Baños de mujeres



PLANTA DE LA PLAZA Y ZONA COMERCIAL



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DE LA PLAZA Y ZONA COMERCIAL

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

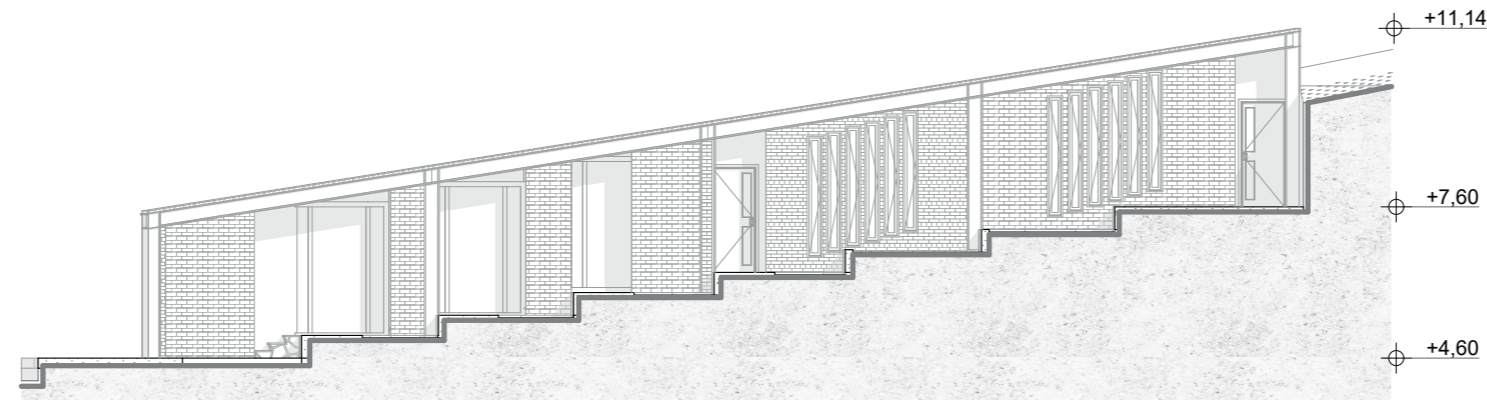
ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

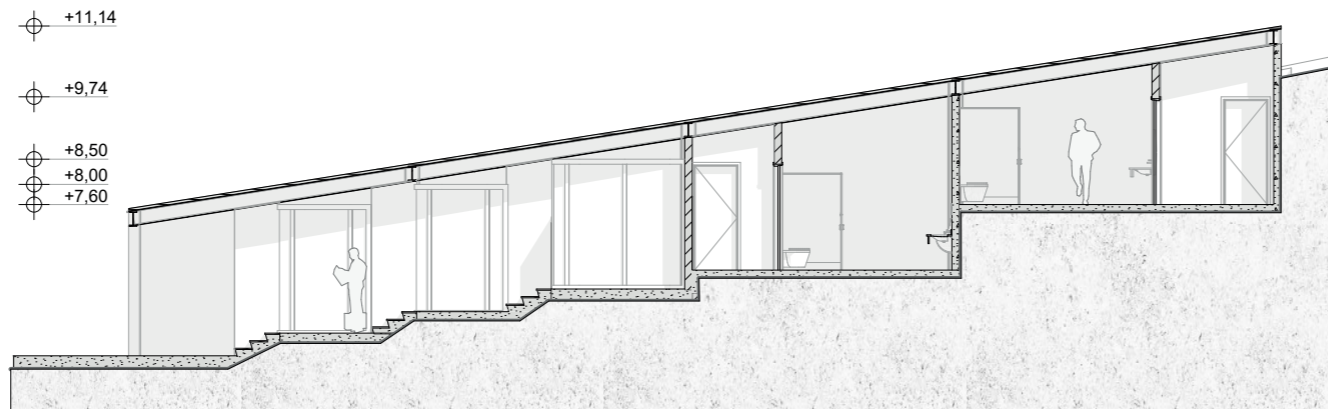
NÚMERO DE LÁMINA:  
3/20

NÚMERO DE ANEXO:  
4

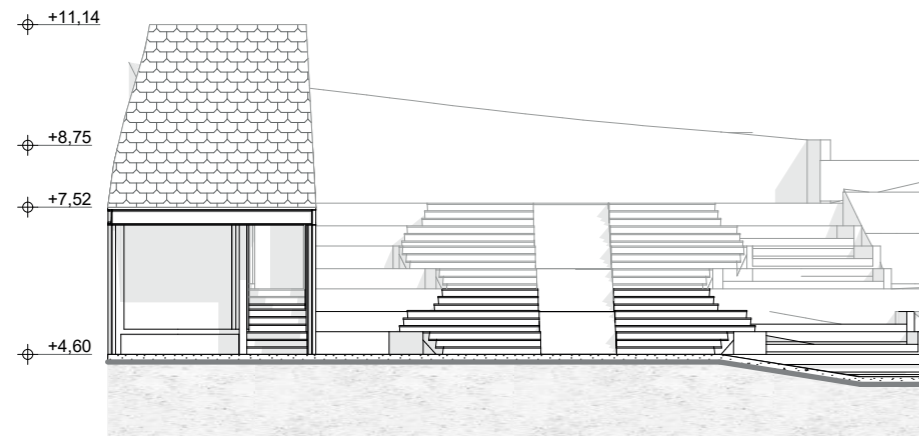
# PLAZA Y ZONA COMERCIAL



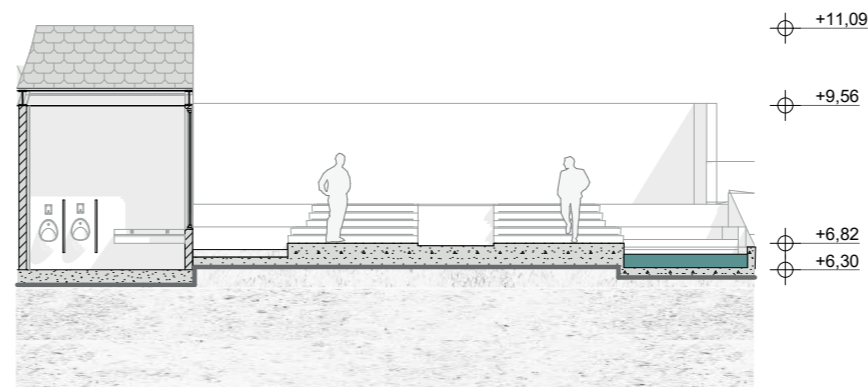
ELEVACIÓN ESTE



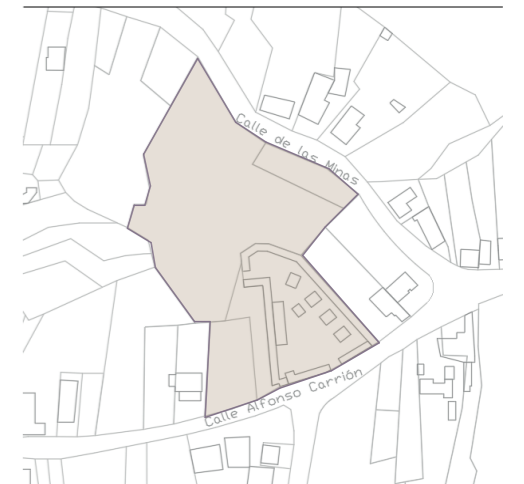
SECCIÓN A-A



ELEVACIÓN FRONTAL



SECCIÓN B-B



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
CORTES Y ELEVACIONES DE LA PLAZA Y ZONA COMERCIAL

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
4/20

NÚMERO DE ANEXO:  
5

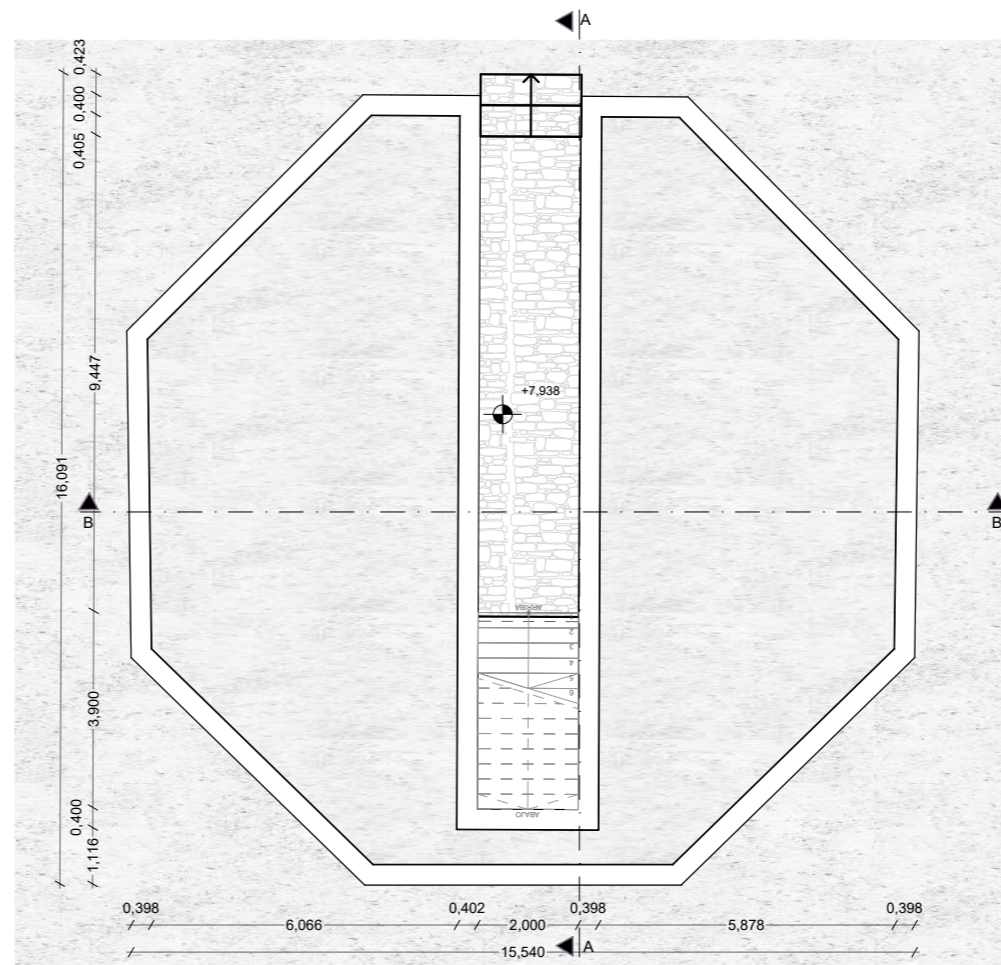
# CAPILLA



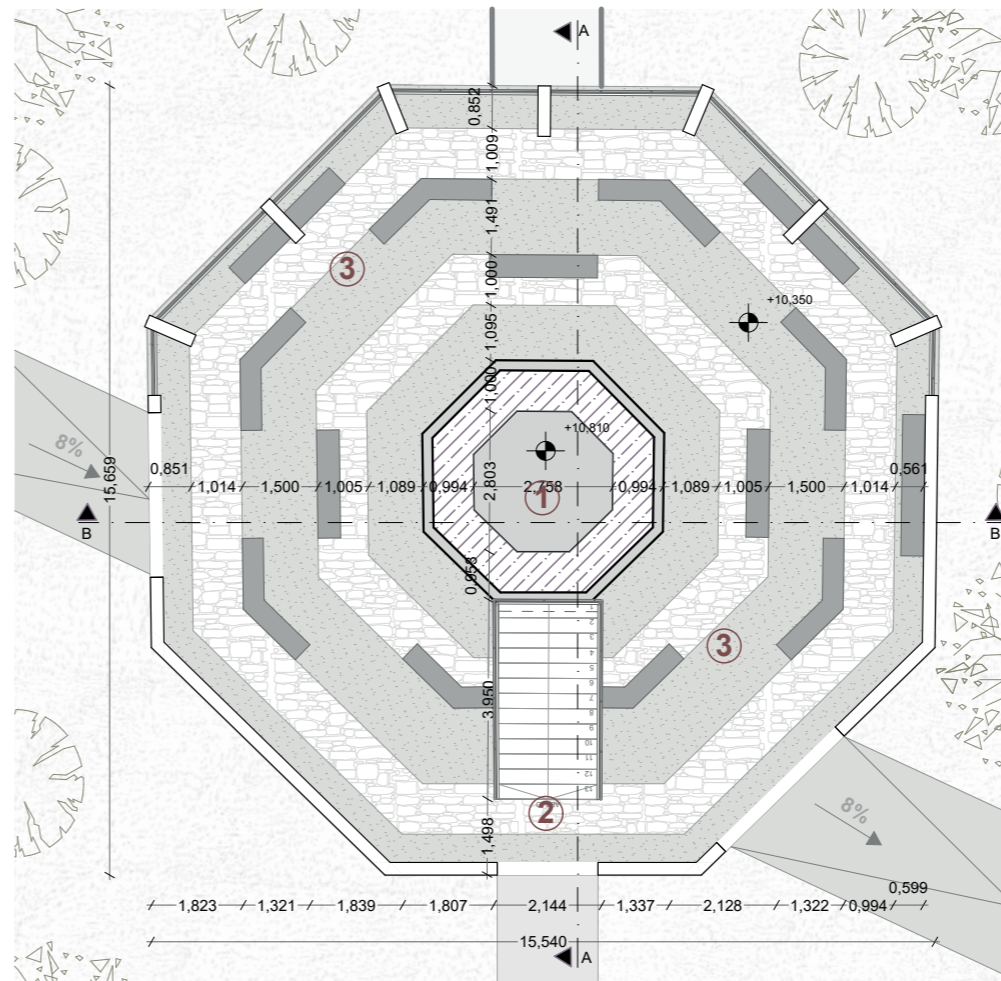
UBICACIÓN

## PROGRAMA

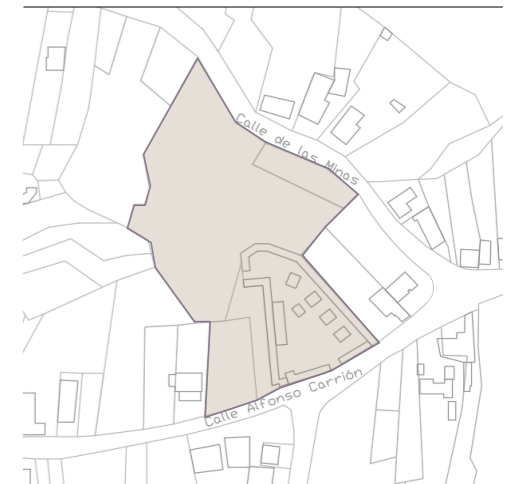
1. Catafalco
2. Hall de acceso
3. Zona de asientos



PLANTA SUBSUELO



PLANTA BAJA



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO  
PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE  
SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DE LA CAPILLA

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

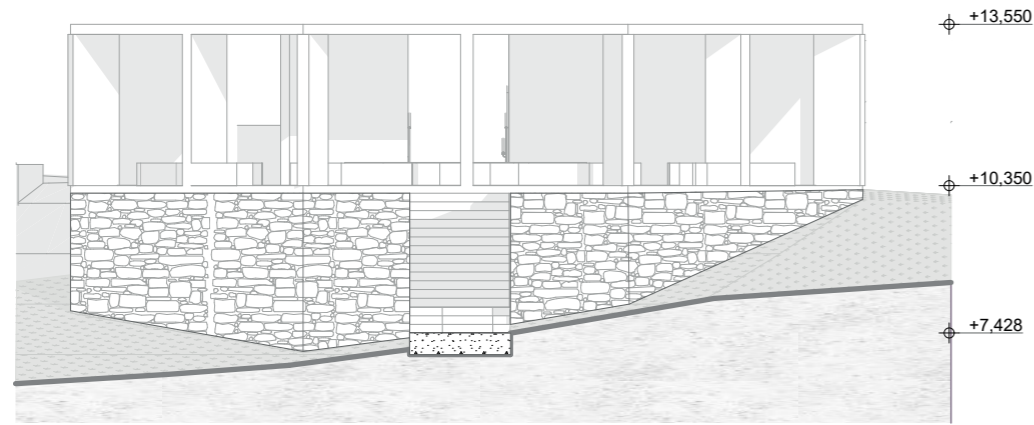
ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

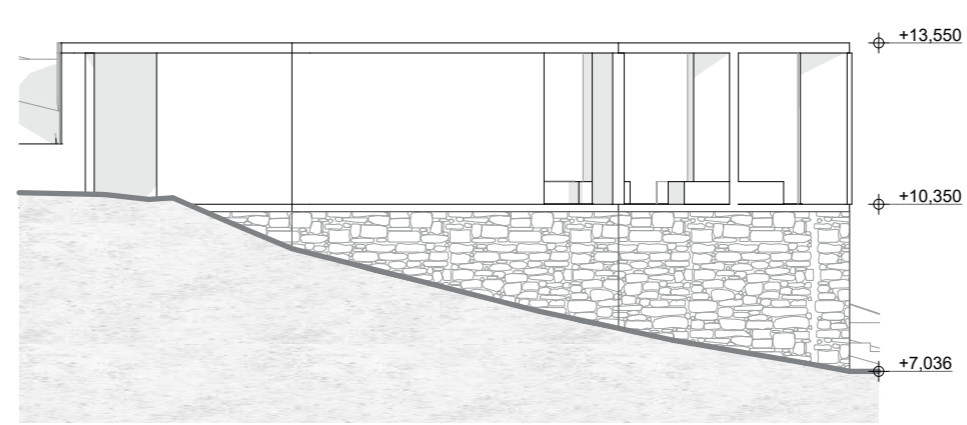
NÚMERO DE LÁMINA:  
5/20

NÚMERO DE ANEXO:  
6

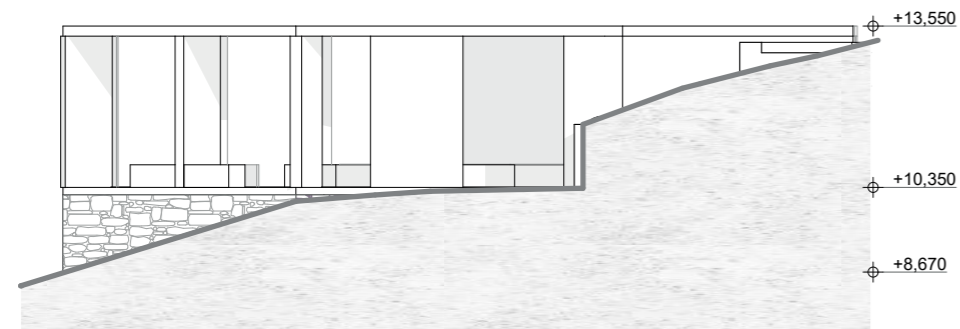
# CAPILLA



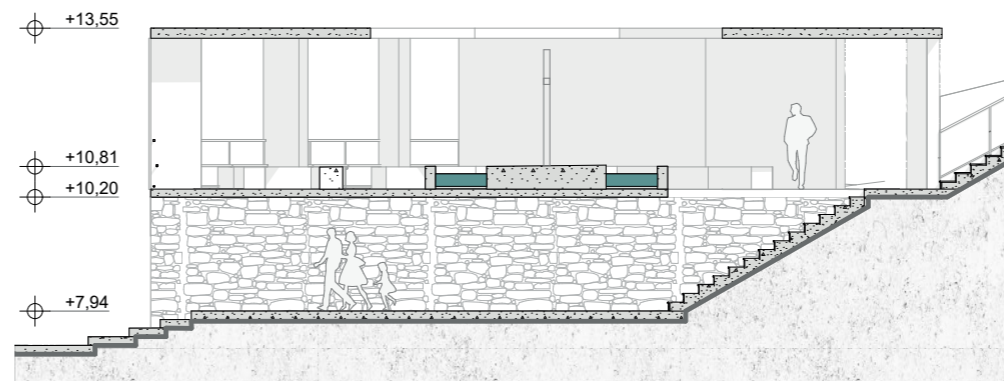
ELEVACIÓN FRONTAL



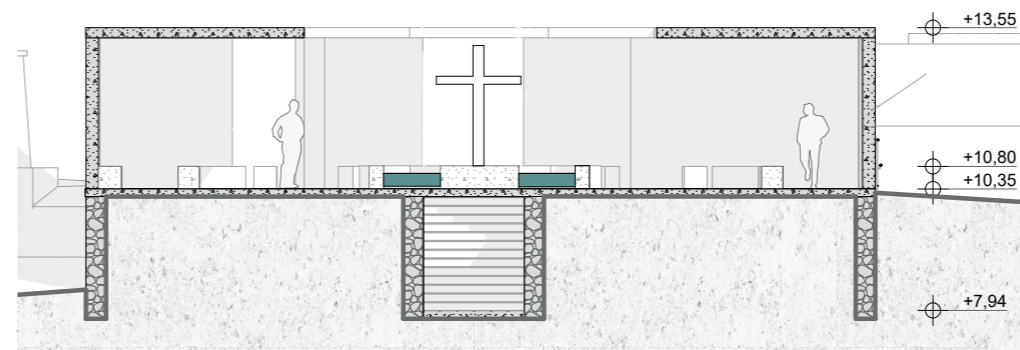
ELEVACIÓN OESTE



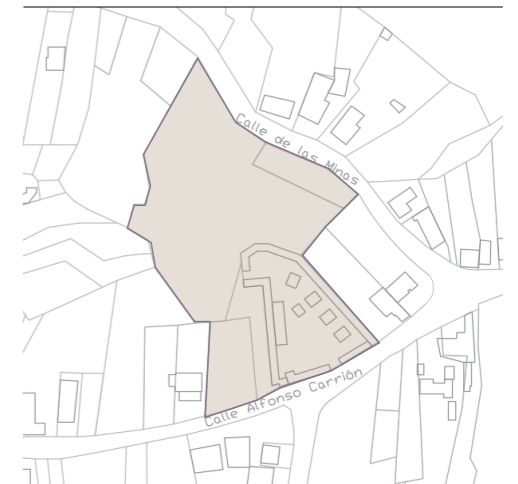
ELEVACIÓN ESTE



CORTE A-A



CORTE B-B



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
CORTES Y ELEVACIONES DE LA CAPILLA

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
6/20

NÚMERO DE ANEXO:  
7

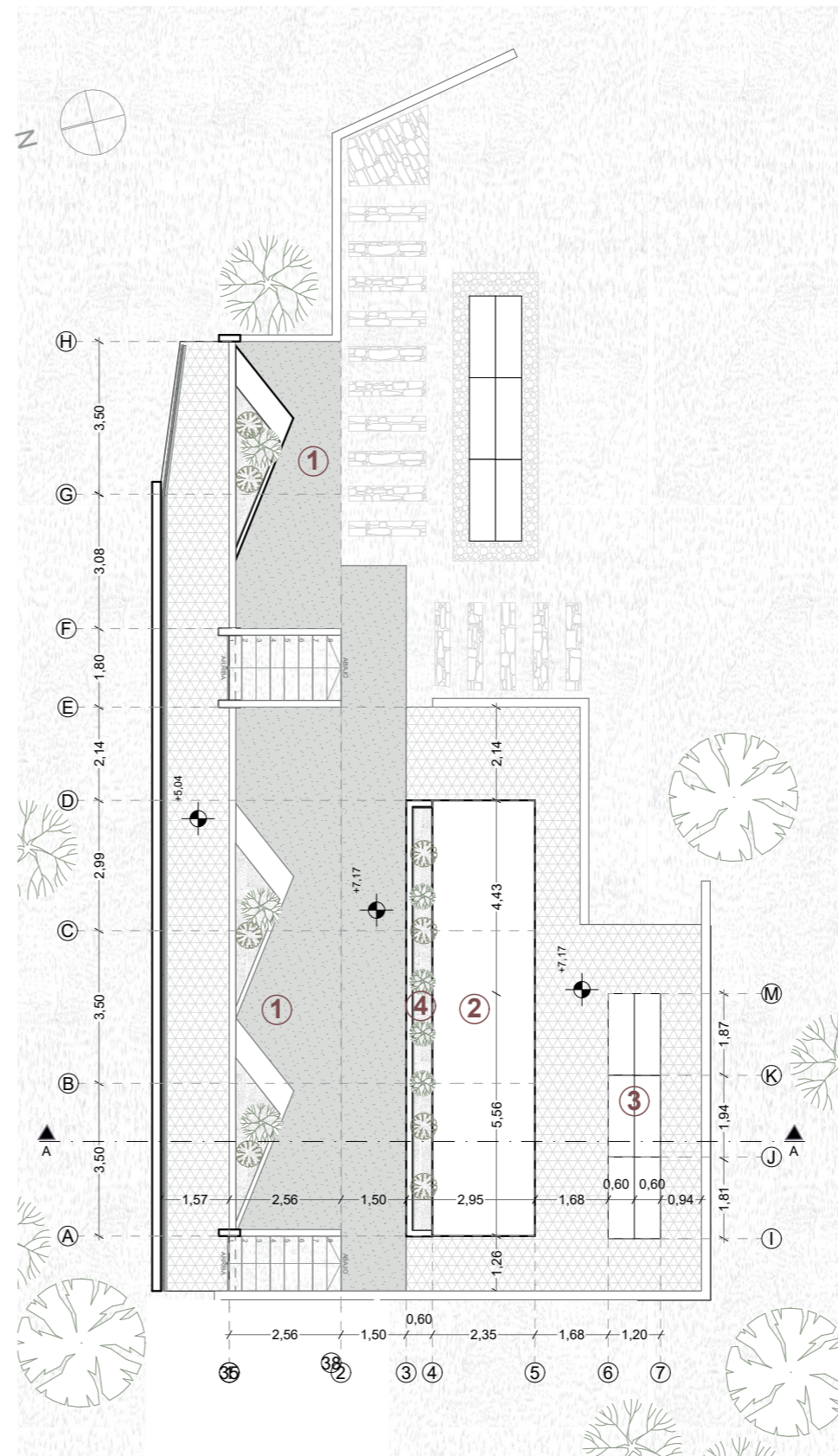
# BLOQUE DE BÓVEDAS 1



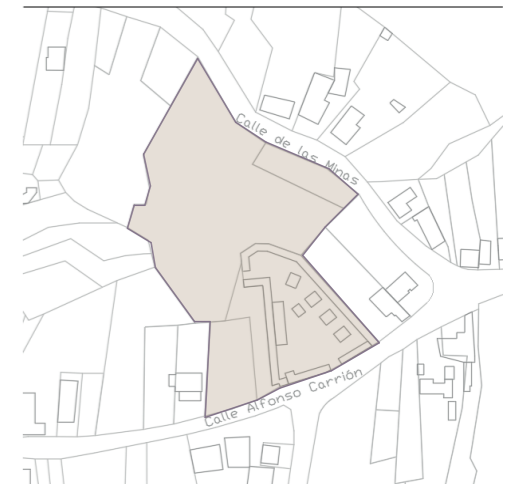
UBICACIÓN

## PROGRAMA

1. Mirador y descanso
2. Bóvedas
3. Cenizarios
4. Osarios



PLANTA DEL BLOQUE DE BÓVEDAS



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DEL BLOQUE 1 DE BÓVEDAS

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

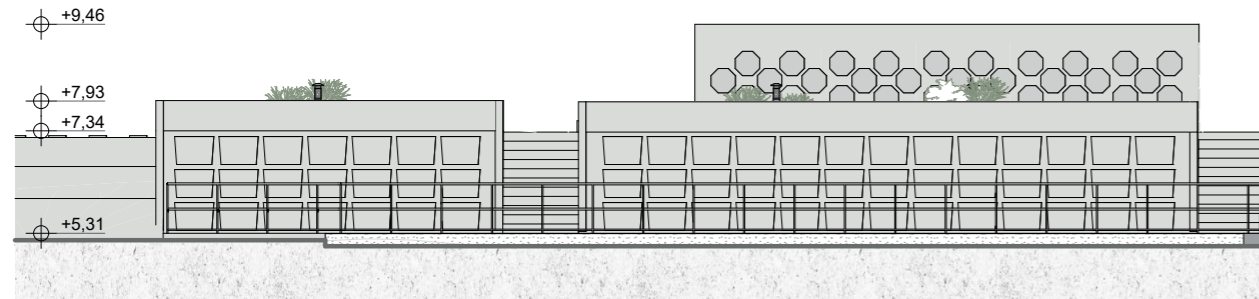
ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

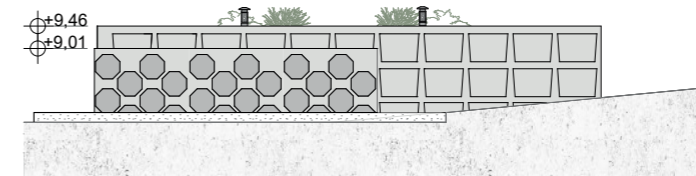
NÚMERO DE LÁMINA:  
7/20

NÚMERO DE ANEXO:  
8

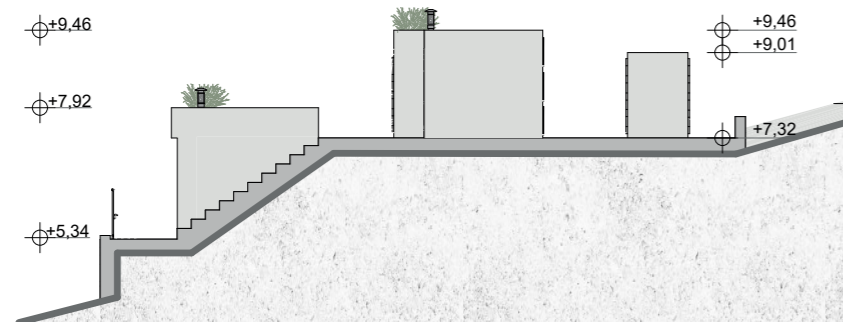
# BLOQUE DE BÓVEDAS 1



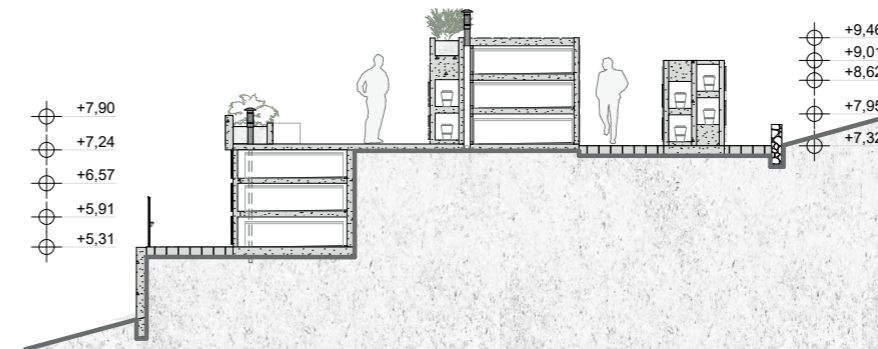
ELEVACIÓN FRONTAL



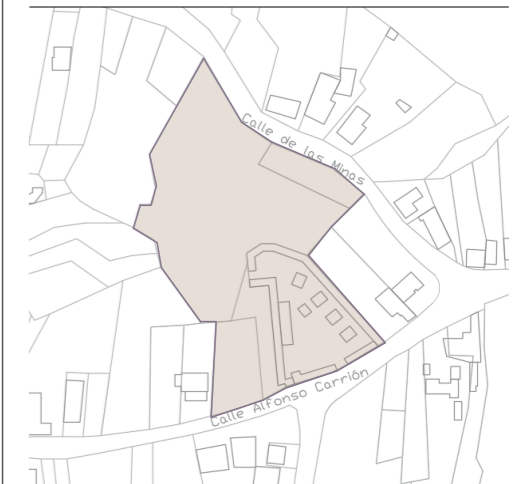
ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN OESTE



SECCIÓN A-A



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
CORTE Y ELEVACIONES DE BLOQUE 2 DE BÓVEDAS

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
8/20

NÚMERO DE ANEXO:  
9

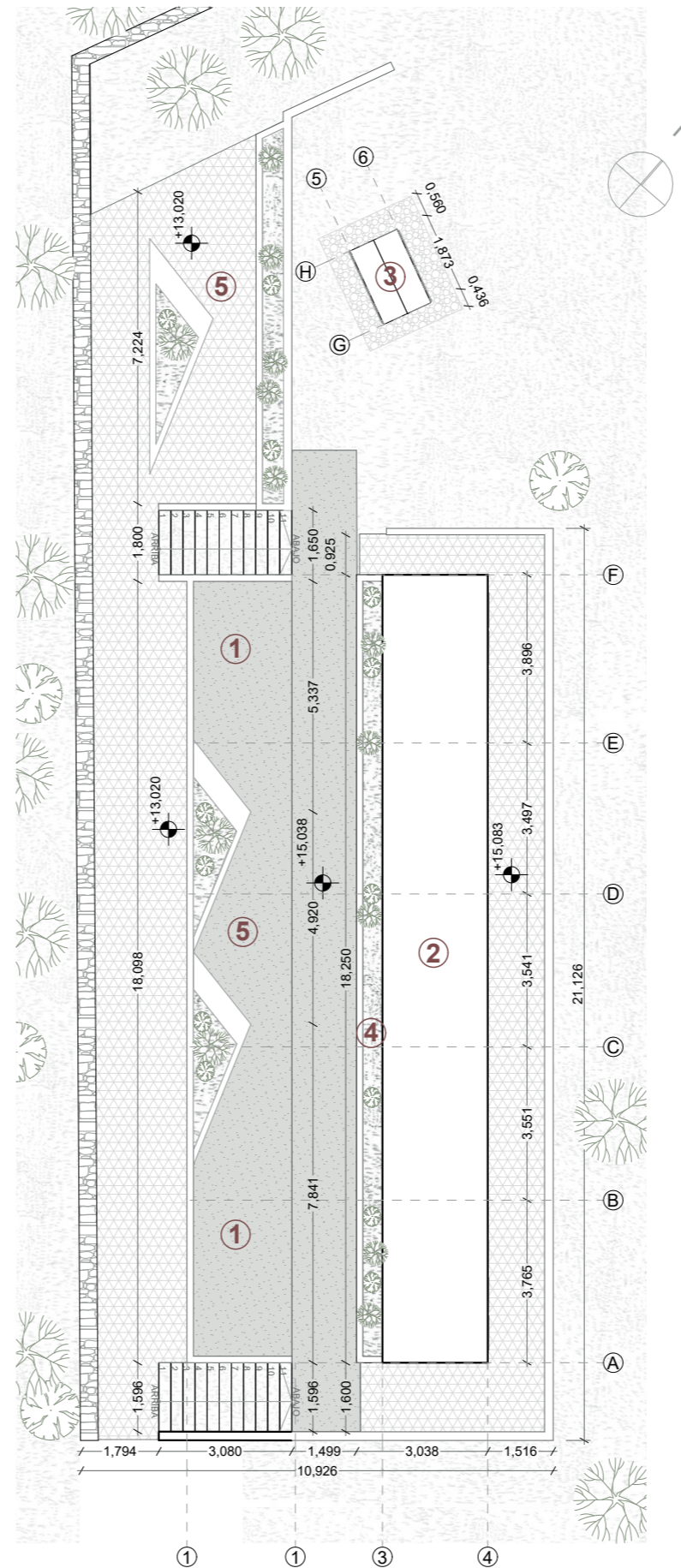
## BLOQUE DE BÓVEDAS 2



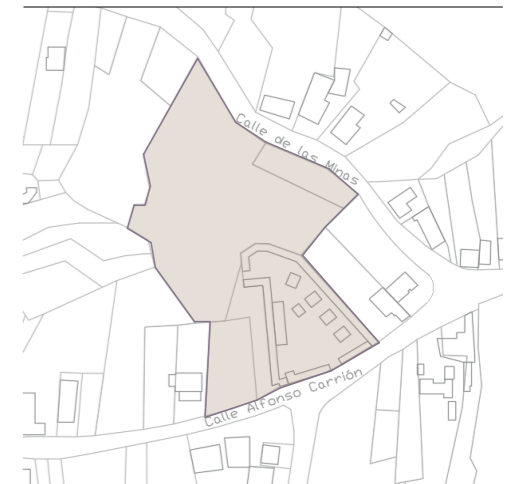
UBICACIÓN

### PROGRAMA

1. Mirador
2. Bóveda
3. Osarios
4. Cenizarios
5. Zona de descanso



PLANTA DEL BLOQUE DE BÓVEDAS



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DEL BLOQUE 2 DE BÓVEDAS

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

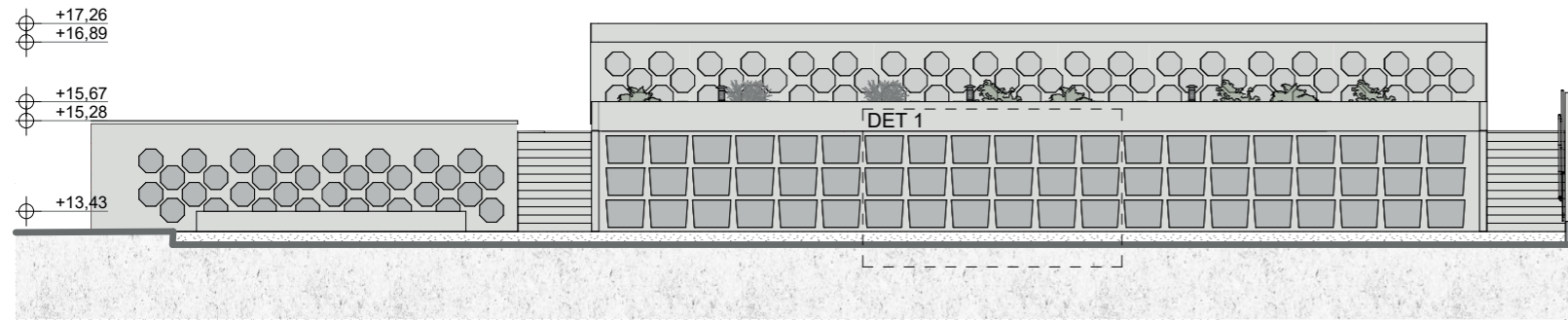
ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

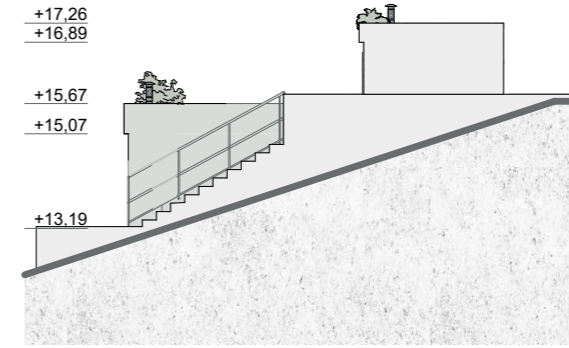
NÚMERO DE LÁMINA:  
9/20

NÚMERO DE ANEXO:  
10

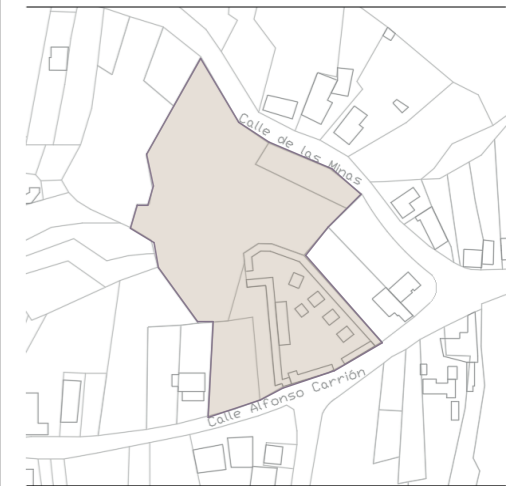
# BLOQUE DE BÓVEDAS 2



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN OESTE



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
ELEVACIONES, DETALLES Y AXONOMETRÍA DEL BLOQUE 2 DE BÓVEDAS

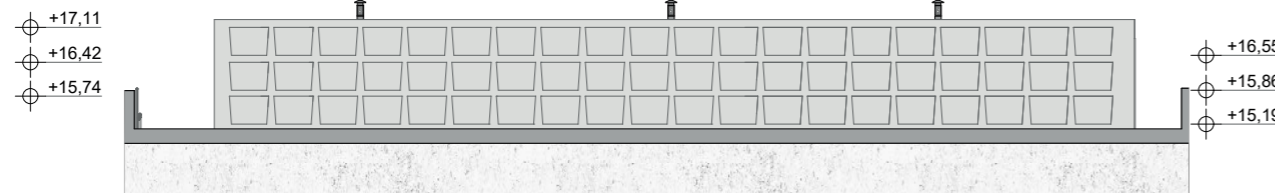
ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

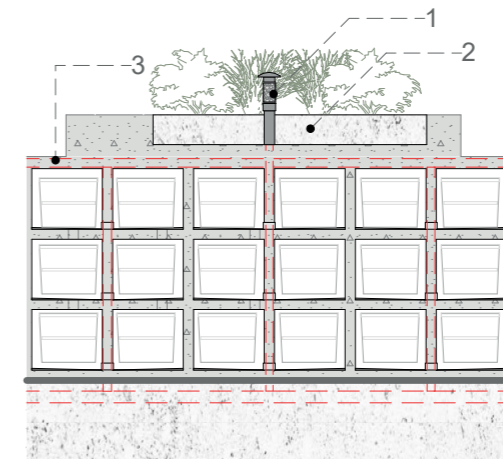
FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
10/20

NÚMERO DE ANEXO:  
11

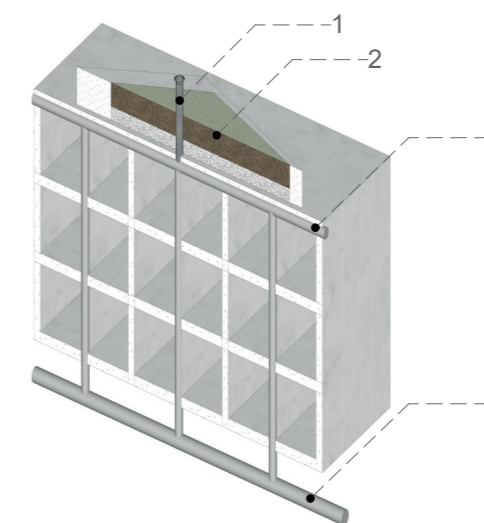


ELEVACIÓN POSTERIOR



DETALLE 1

ESC 1:75



AXONOMETRÍA

## LEYENDA

1. Respiradero con filtro de carbón activado
2. Jardinera
3. Tubería para ventilación (75mm)
4. Tubería de recolección de lixiviados (110mm)

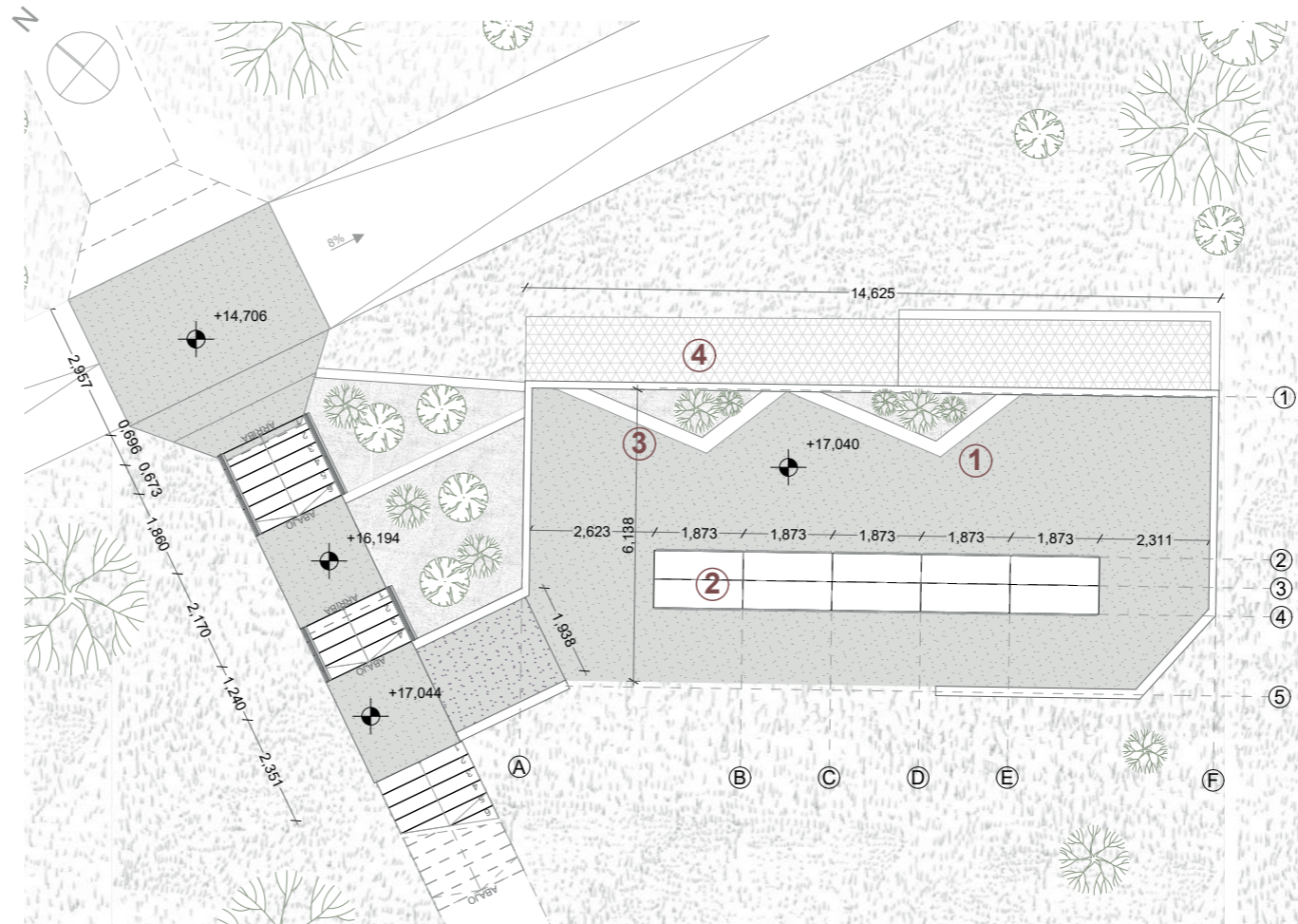
# BLOQUE DE BÓVEDAS 3



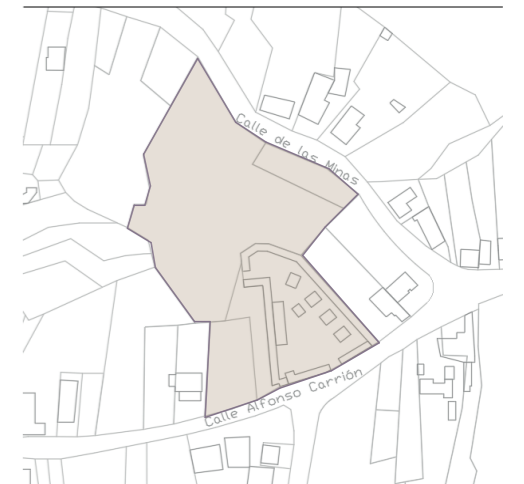
UBICACIÓN

## PROGRAMA

- 1. Mirador
- 2. Cenizarios
- 3. Zona de descanso
- 4. Circulación para bóvedas



PLANTA DEL BLOQUE DE BÓVEDAS



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DEL BLOQUE 3 DE BÓVEDAS

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

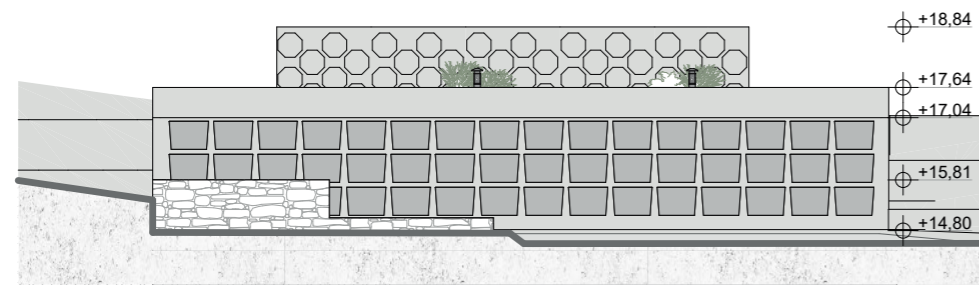
ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

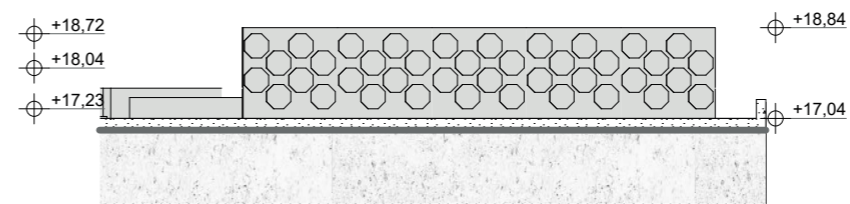
NÚMERO DE LÁMINA:  
11/20

NÚMERO DE ANEXO:  
12

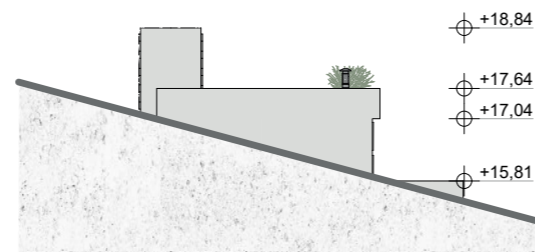
# BLOQUE DE BÓVEDAS 3



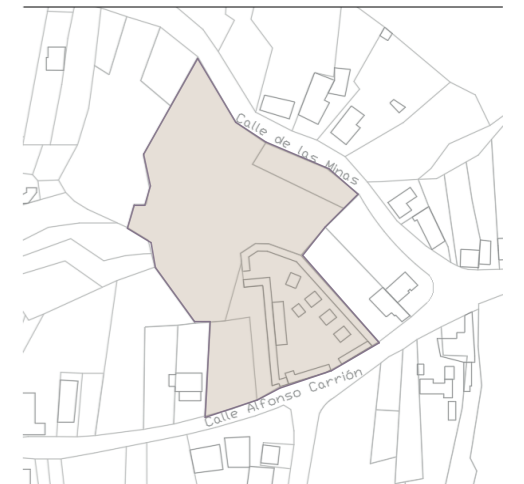
ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN POSTERIOR



ELEVACIÓN ESTE



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

ELEVACIONES DEL BLOQUE 3 DE BÓVEDAS

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
12/20

NÚMERO DE ANEXO:  
13

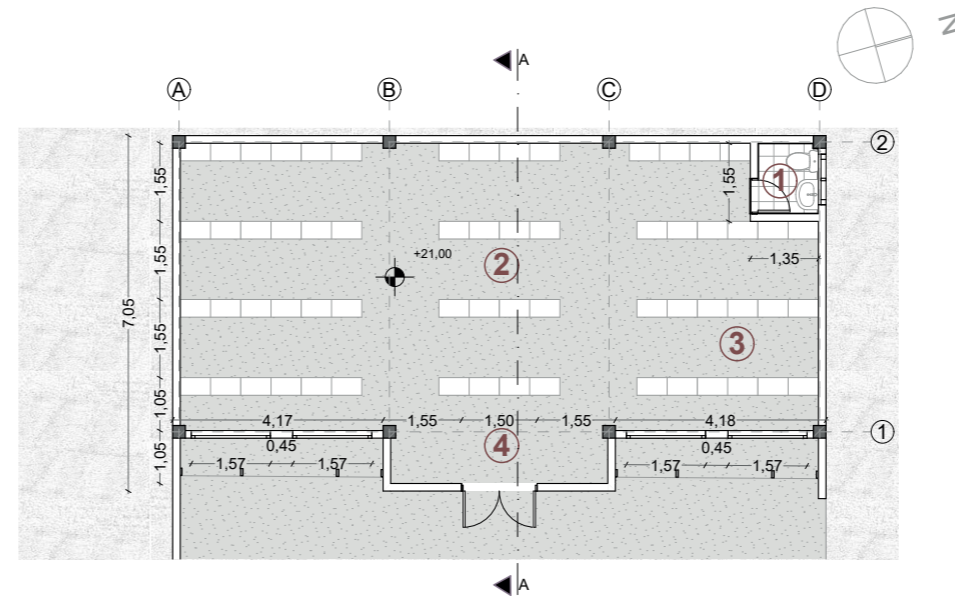
# BODEGA GENERAL



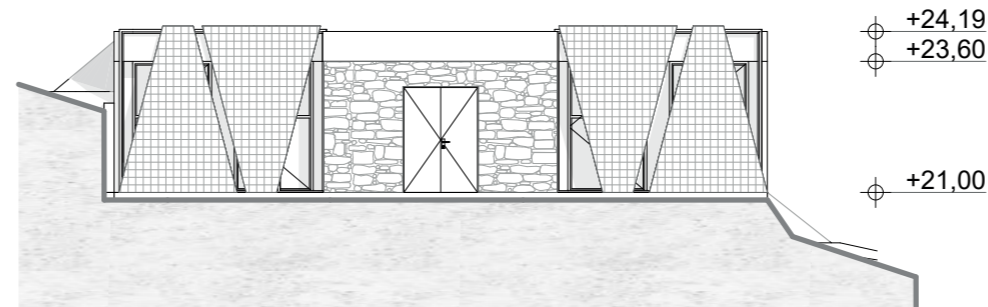
UBICACIÓN

## PROGRAMA

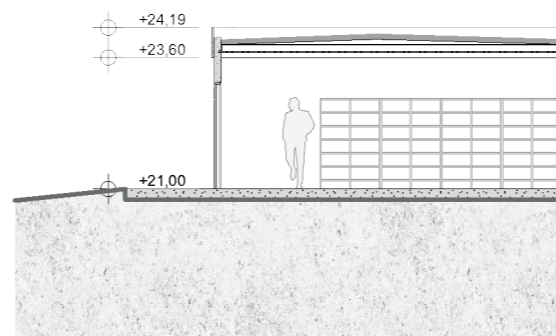
1. Baño
2. Cuarto de bodega
3. Bodega de jardinería
4. Hall de acceso



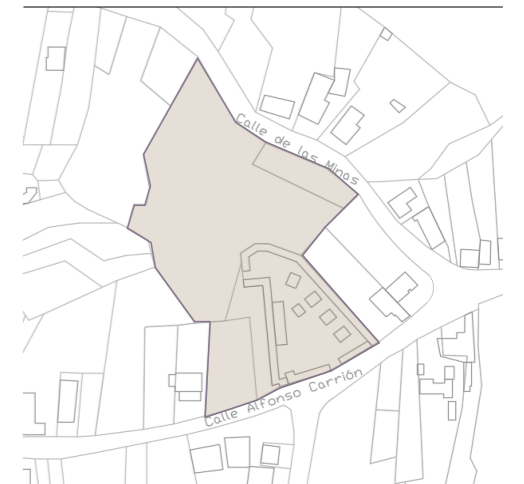
PLANTA DE LA BODEGA



ELEVACIÓN FRONTAL



SECCIÓN A-A



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO, ELEVACIÓN Y CORTE DE BODEGA

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
13/20

NÚMERO DE ANEXO:  
14

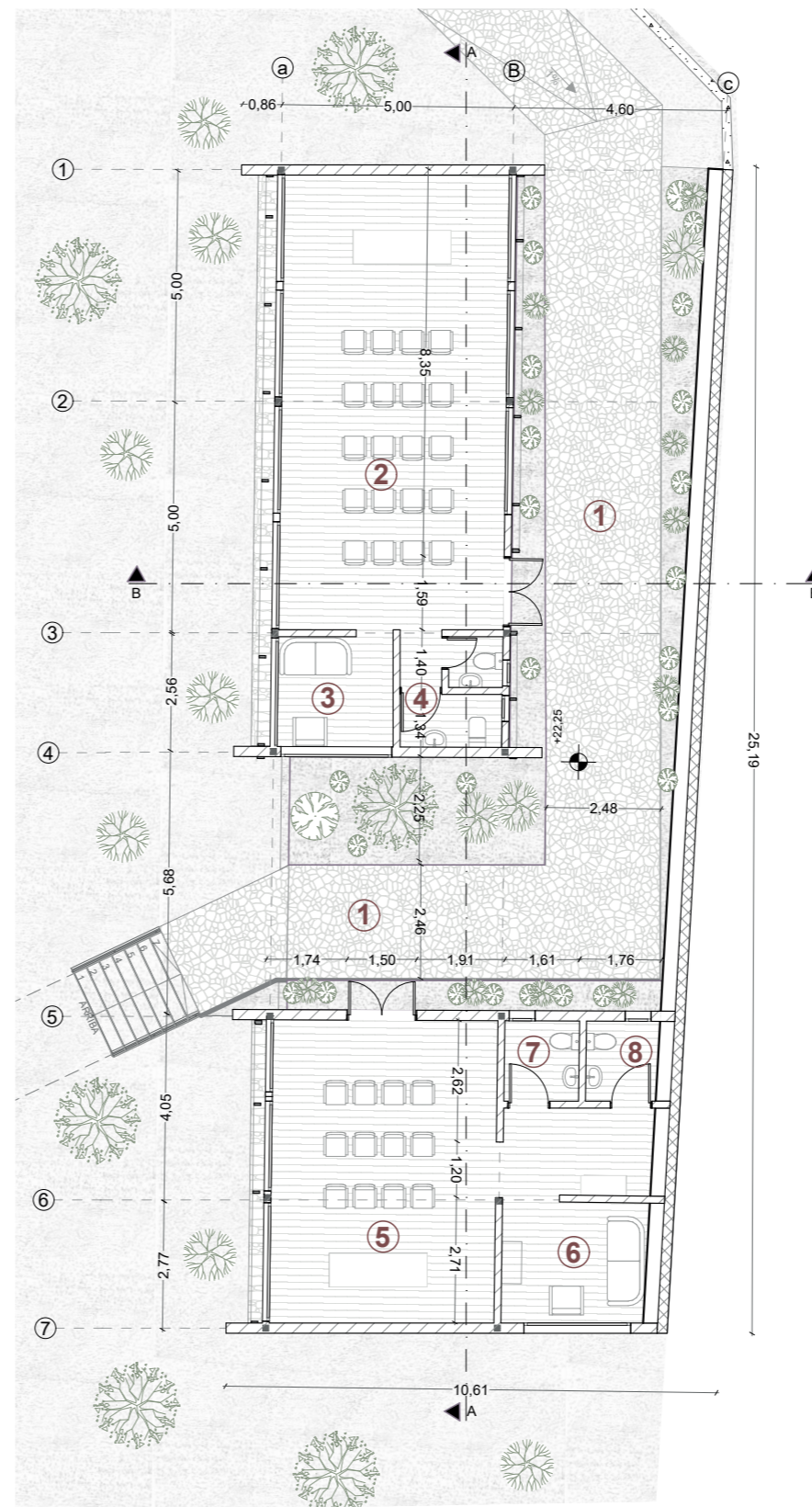
# SALA DE VELACIÓN



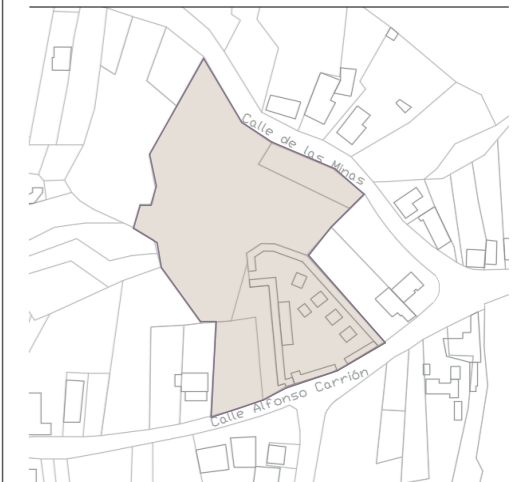
UBICACIÓN

## PROGRAMA

1. Pasillo recibidor
2. Sala de velación 1
3. Sala de estar
4. Baños
5. Sala de velación 2
6. Sala de estar
7. Baño de hombres
8. Baño de mujeres
9. Jardín



PLANTA DE LA SALA DE VELACIÓN



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DE LA SALA DE VELACIÓN

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

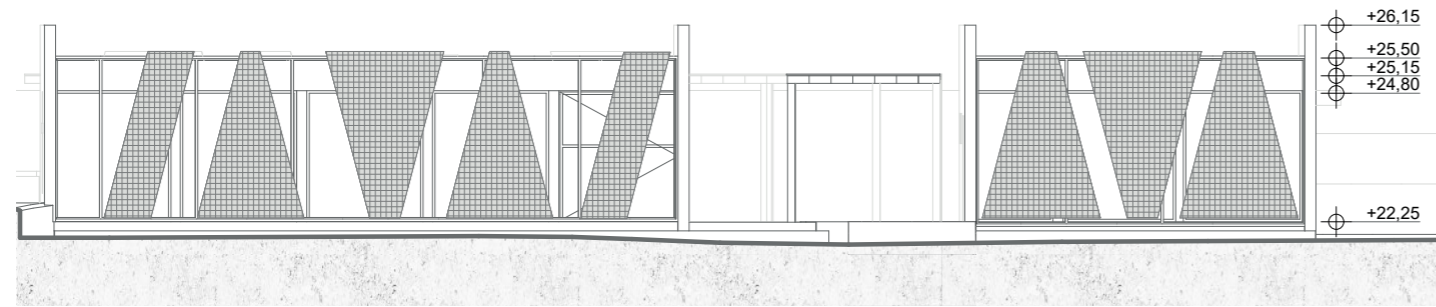
ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

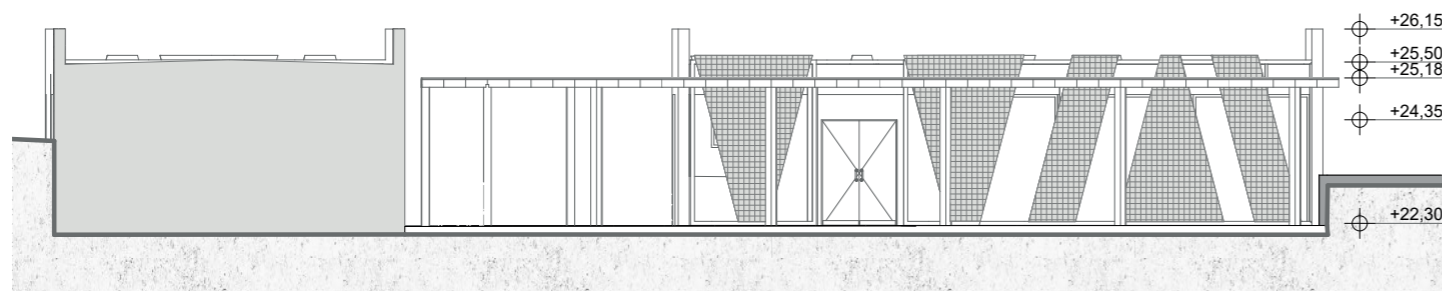
NÚMERO DE LÁMINA:  
14/20

NÚMERO DE ANEXO:  
15

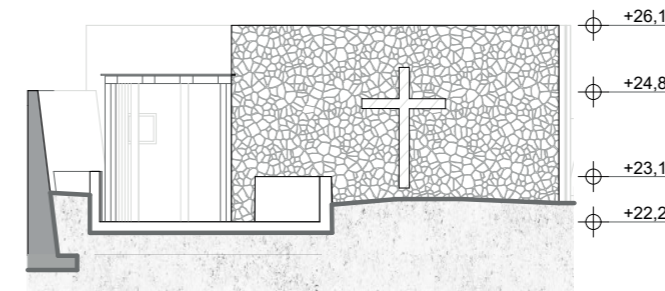
# SALA DE VELACIÓN



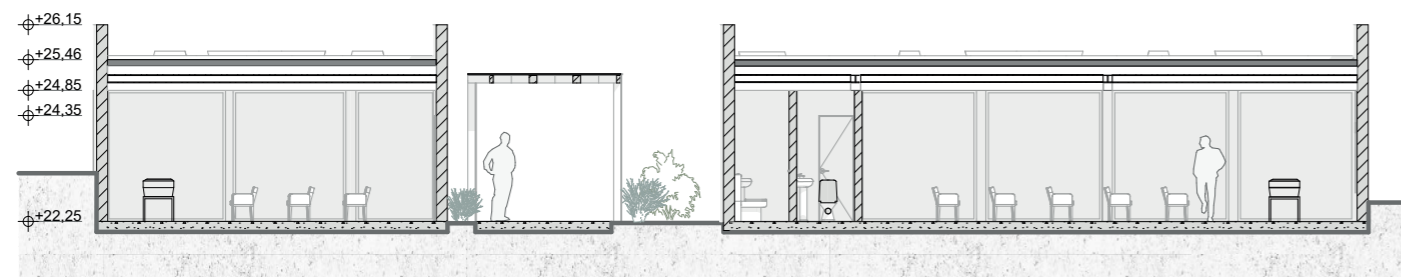
ELEVACIÓN FRONTAL



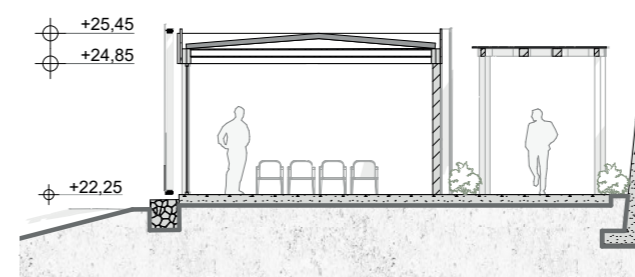
ELEVACIÓN POSTERIOR



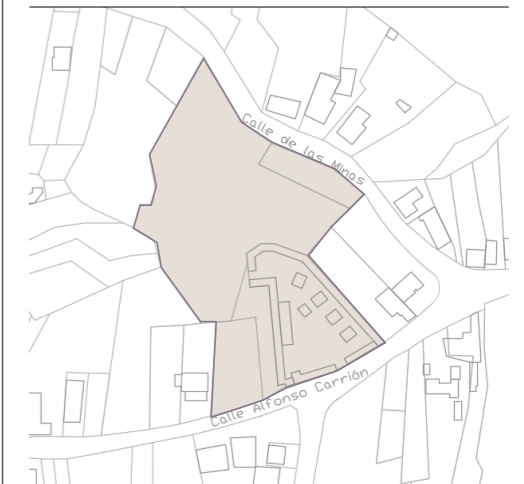
ELEVACIÓN OESTE



SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
CORTES Y ELEVACION DE LA SALA DE VELACIÓN

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
15/20

NÚMERO DE ANEXO:  
16

# CREMATORIO Y ADMINISTRACIÓN



UBICACIÓN

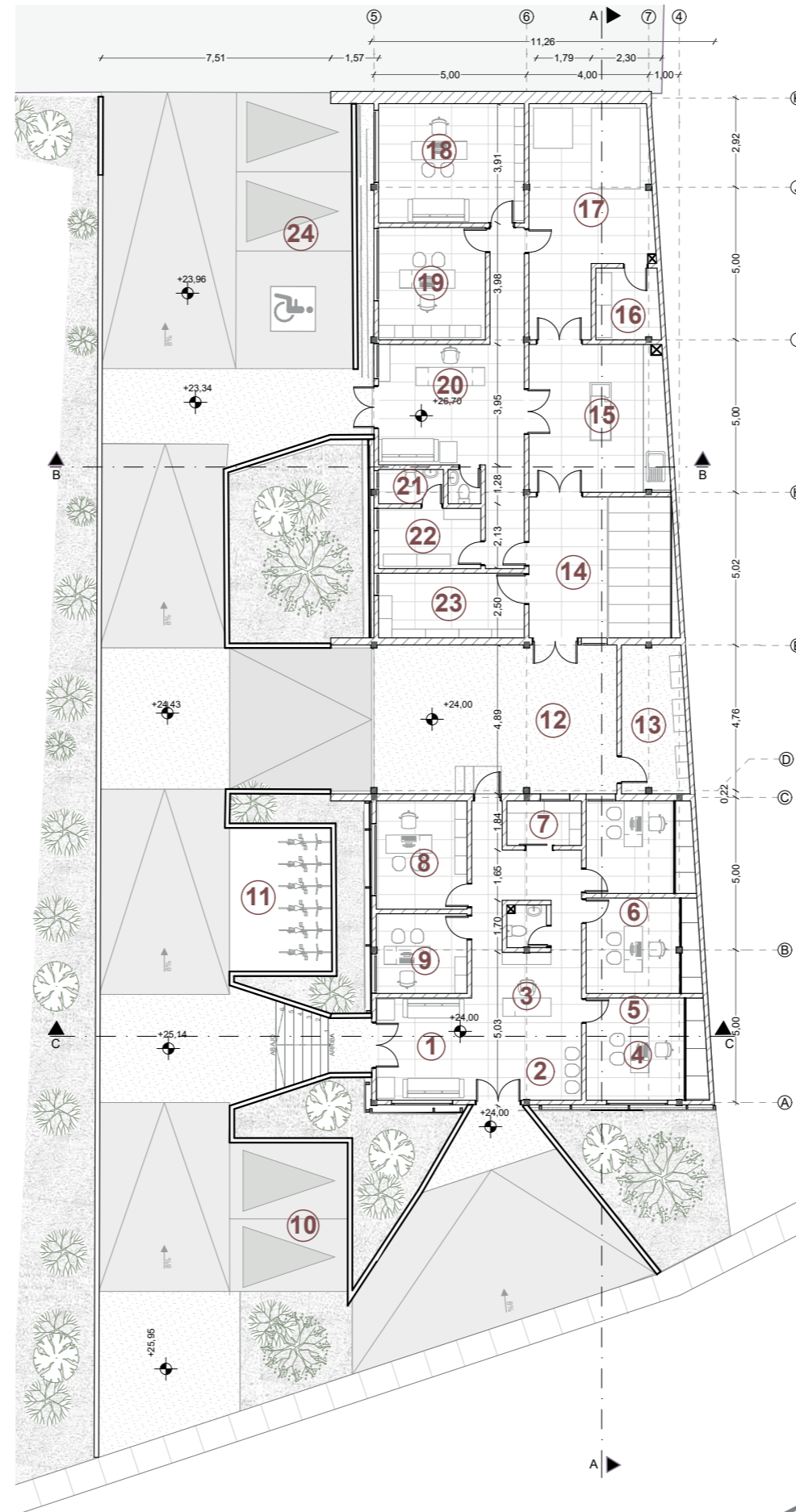
## PROGRAMA

### ADMINISTRACIÓN

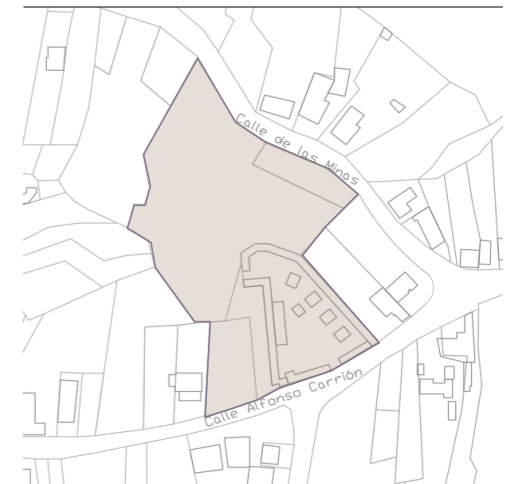
1. Sala de espera
2. Recepción
3. Baño
4. Oficina jefe de obras
5. Secretaria
6. Gerencia
7. Documentos
8. Oficina
9. Oficina de Servicios religiosos
10. Parqueadero
11. Parqueadero de bicicletas y motos

### MORGUE/ CREMATORIO

12. Garaje desembarque de cuerpo
13. Cuarto de máquinas
14. Depósito de cadáveres
15. Sala de exhumación
16. Bodega
17. Sala de cremación
18. Oficina administrativa
19. Secretaria
20. Información/ recepción
21. Sala de espera
22. Vestidores y baños del personal
23. Bodega
24. Parquedeadero



PLANTA DEL CREMATORIO Y ADMINISTRACIÓN



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANO DE LA ZONA ADMINISTRATIVA Y DEL CREMATORIO

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

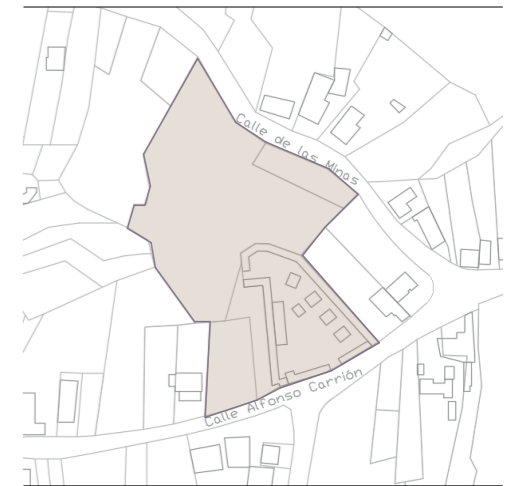
ESCALA:  
1:200

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
16/20

NÚMERO DE ANEXO:  
17

# CREMATORIO Y ADMINISTRACIÓN



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
CORTES Y ELEVACIONES DE LA ZONA ADMINISTRATIVA Y DE CREMACIÓN

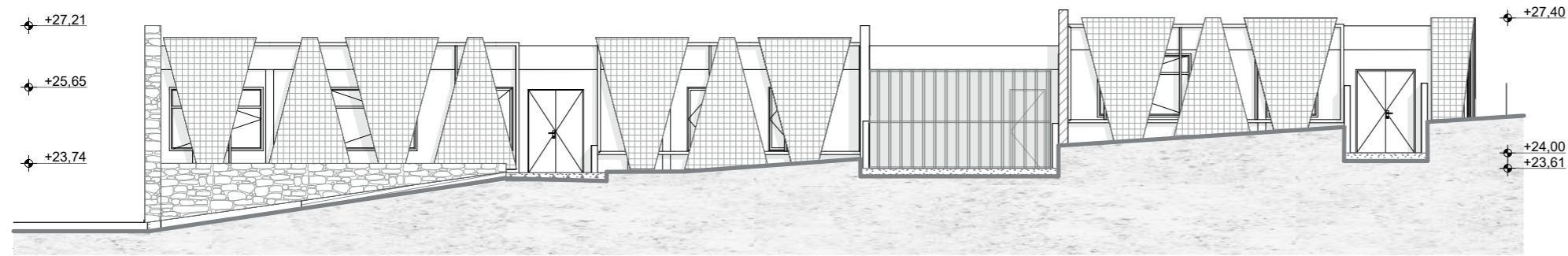
ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

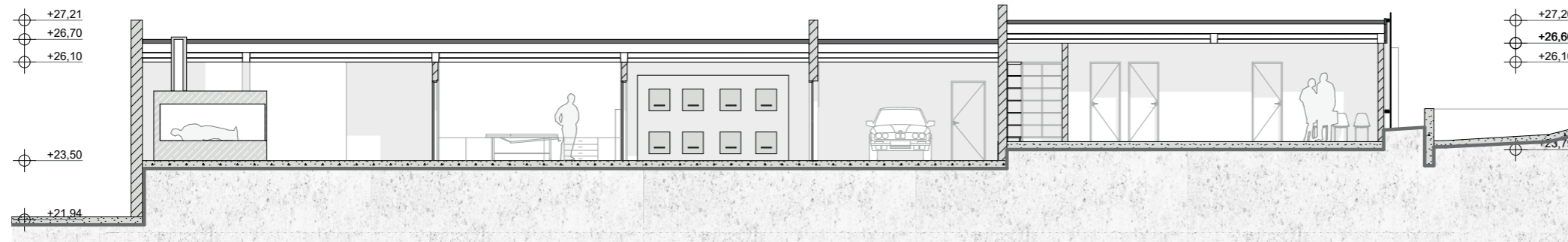
FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
17/20

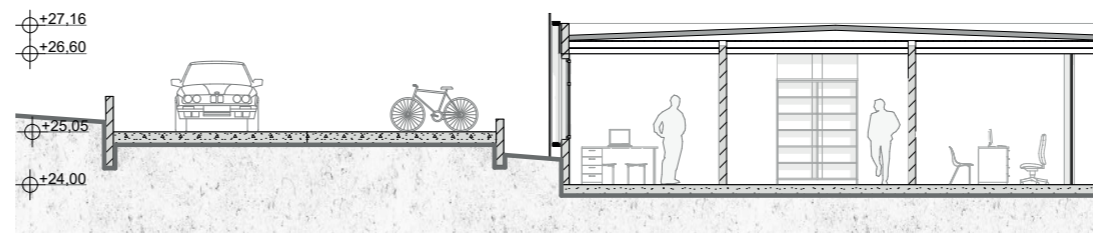
NÚMERO DE ANEXO:  
18



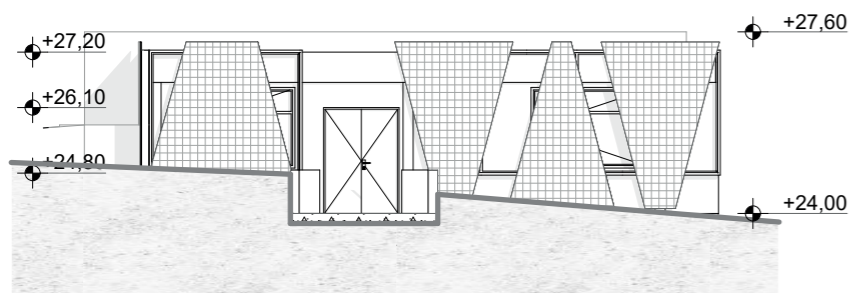
ELEVACIÓN ESTE



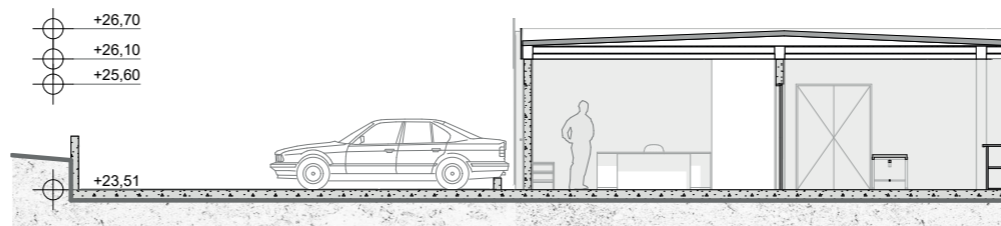
CORTE A-A



CORTE B-B



ELEVACIÓN FRONTAL

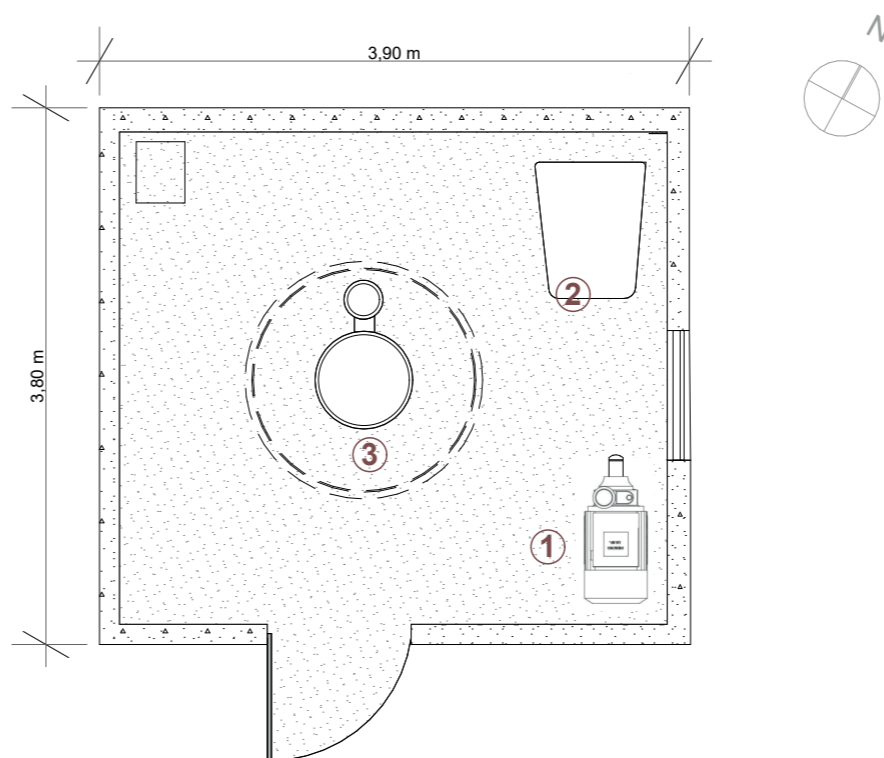


CORTE C-C

# CUARTO DE RECOLECCIÓN DE LIXIVIADOS



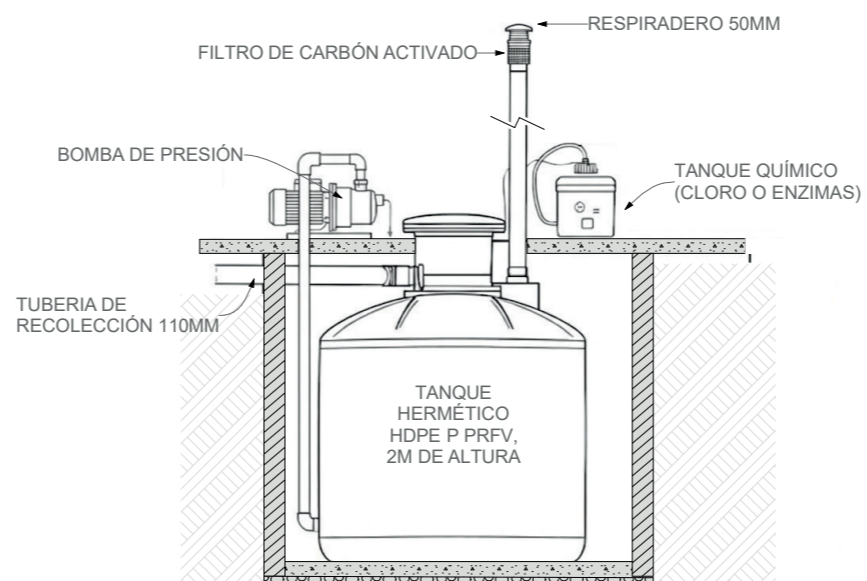
UBICACIÓN



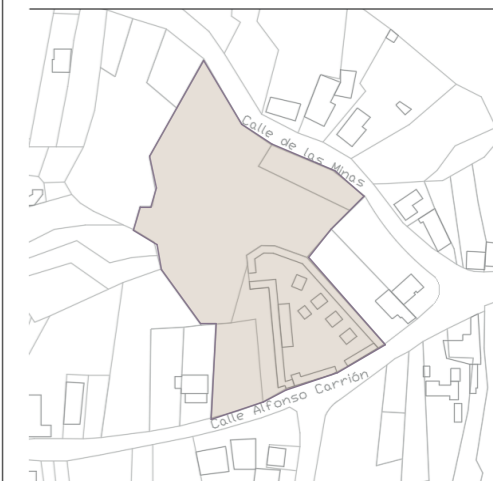
PLANTA

## PROGRAMA

1. Bombeo de cisterna
2. Zona de preparación química
3. Cisterna de recolección



DETALLE DE CISTERNA



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
PLANTA Y DETALLE DEL CUARTO DE RECOLECCIÓN DE LIXIVIADOS

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:50

FECHA:  
MARZO, 2026.

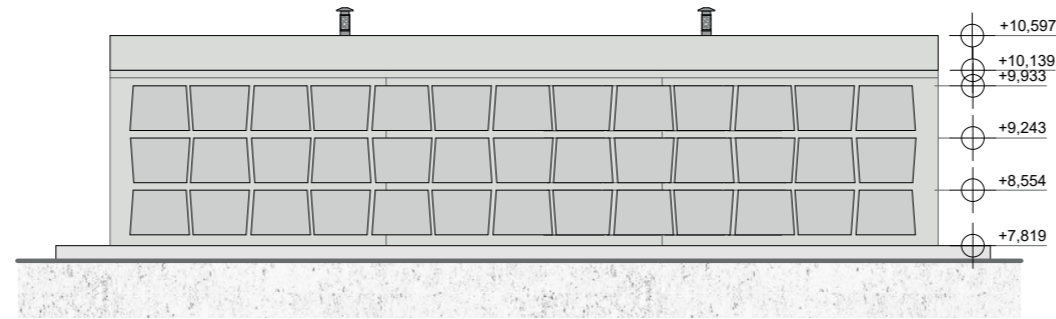
NÚMERO DE LÁMINA:  
18/20

NÚMERO DE ANEXO:  
19

# BÓVEDAS TIPO 1 Y MAUSOLEOS

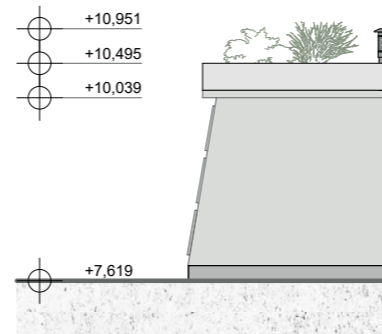


UBICACIÓN



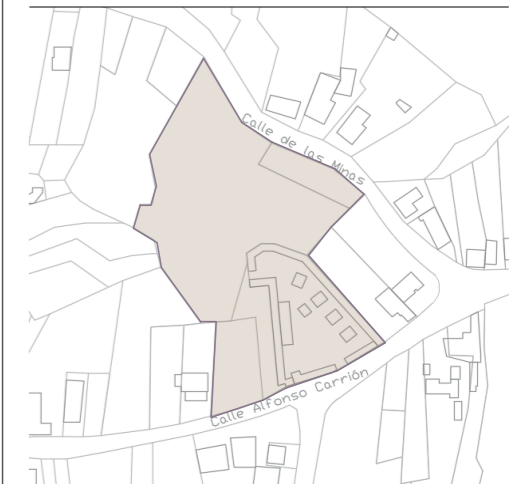
ALZADO FRONTAL DE BÓVEDA TIPO 1

ESC 1:100



ALZADO ESTE DE BÓVEDA TIPO 1

ESC 1:100



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA, ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
CORTES ELEVACIONES DETALLES DE BÓVEDAS TIPO 1, PLANTA DEL MAUSOLEO

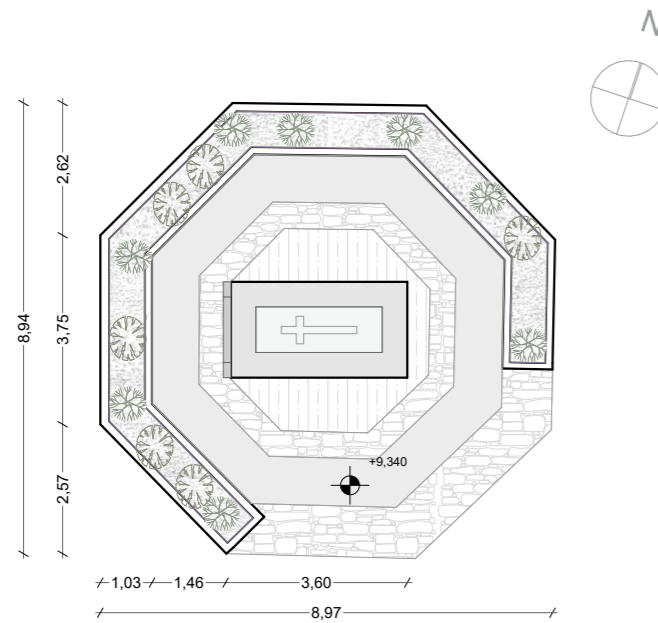
ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:150

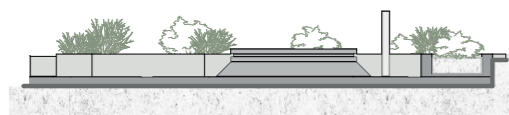
FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
19/20

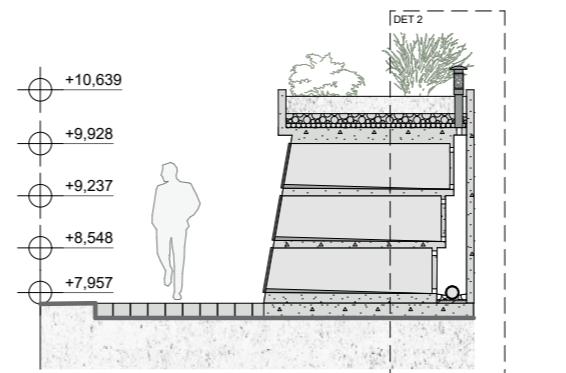
NÚMERO DE ANEXO:  
20



PLANTA DE MAUSOLEO



ALZADO DE MAUSOLEO

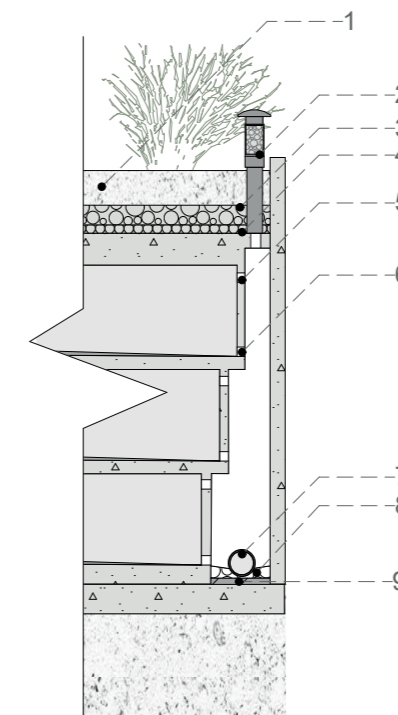


SECCIÓN BÓVEDA TIPO 1

ESC 1:100

### LEYENDA

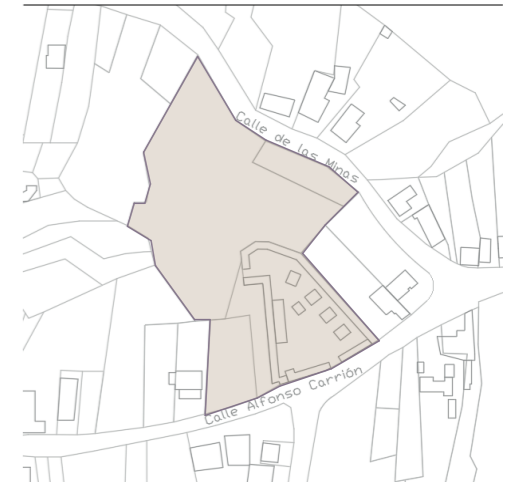
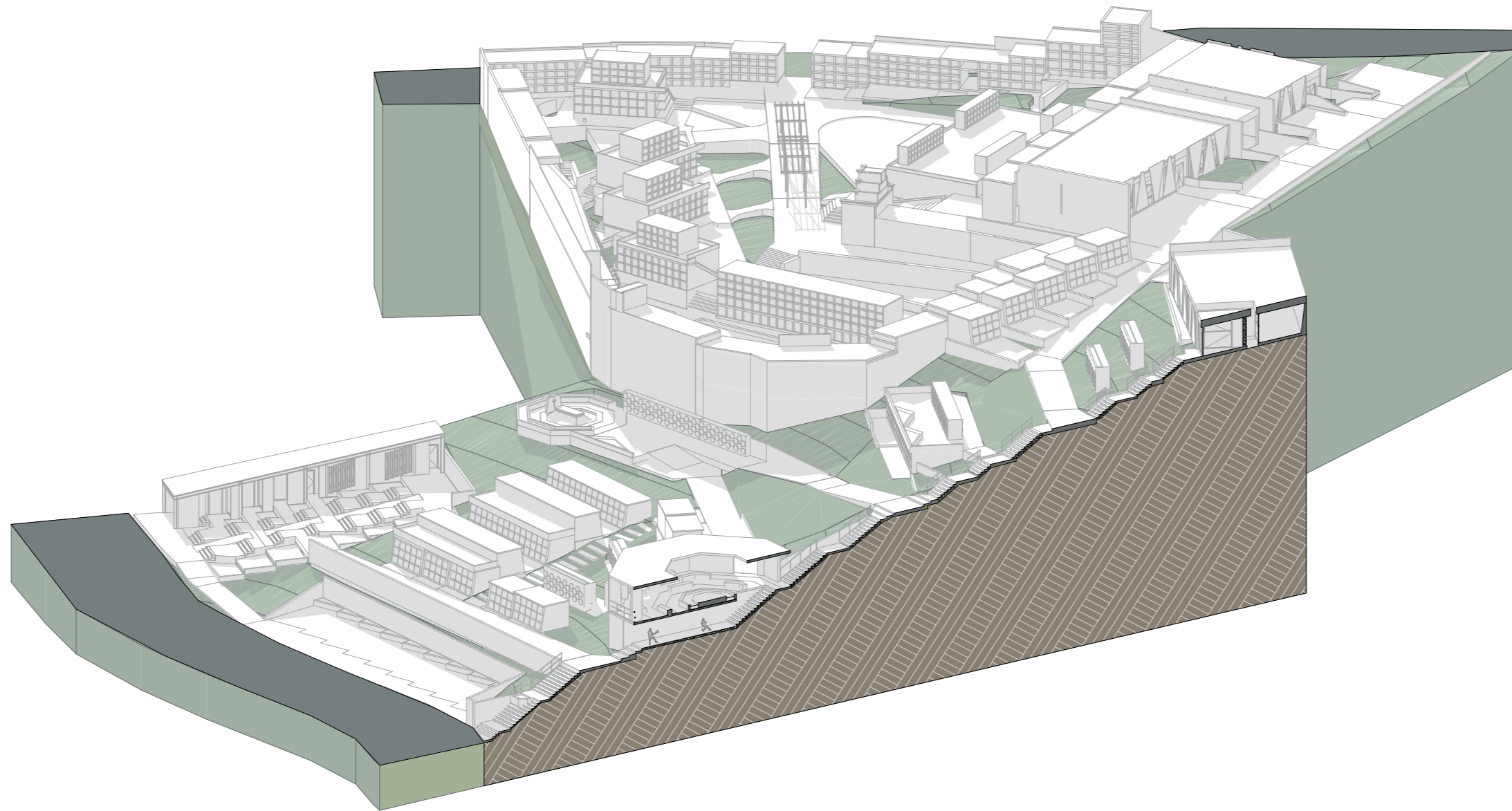
1. Sustrato
2. Respiradero con carbón activado
3. Grava
4. Aislante membrana asfáltica
5. Salida para ventilación
6. Salida para lixiviados
7. Tubería de recolección 110mm
8. Grava con cal
9. Lamina impermeable



DETALLE 2

ESC 1:75

# SECCION AXONOMÉTRICA GENERAL



PARROQUIA DE BAÑOS, CUENCA,  
ECUADOR.

PROYECTO:  
AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO  
PARROQUIAL DE BAÑOS "JARDÍN DE  
SUEÑO ETERNO"

CONTENIDO:  
SECCION AXONOMÉTRICA GENERAL  
DEL CEMENTERIO

ARQUITECTO/DISEÑADOR:  
CHRISTIAN ADRIAN CHACÓN FARAH  
JORDY XAVIER PÉREZ BARRERA

ESCALA:  
1:200

FECHA:  
MARZO, 2026.

NÚMERO DE LÁMINA:  
20/20

NÚMERO DE ANEXO:  
21

## AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Christian Adrián Chacón Farah portador de la cédula de ciudadanía N.º 1206613331 y Jordy Xavier Pérez Barrera portador de la cédula de ciudadanía N.º 0106083058. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “Proceso de consolidación urbana en las áreas de influencia inmediata del Cantón Chilla” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizamos a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 24 de marzo de 2026



F: .....  
Christian Adrián Chacón Farah  
1206613331



F: .....  
Jordy Xavier Pérez Barrera  
0106083058