INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA EN ÁREA COLINDANTE A LA PRIMERA IGLESIA DEL ECUADOR SECTOR COLTA - CHIMBORAZO

XAVIER HUMBERTO ROJAS RAMOS

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA CIVIL

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Arquitecto/a

Intervención arquitectónica en área colindante a la primera Iglesia del Ecuador sector Colta - Chimborazo

Xavier Humberto Rojas Ramos

Quito, agosto de 2022

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, XAVIER HUMBERTO ROJAS RAMOS, con cédula de ciudadanía número 060546068-2, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

D. M. Quito, agosto de 2022

_____

Xavier Humberto Rojas Ramos

Correo electrónico: xrojas.arq@uisek.edu.ec

DECLARATORIA

El presente trabajo de titulación:

“Intervención arquitectónica en área colindante a la primera Iglesia del Ecuador sector Colta - Chimborazo”

Realizado por:

XAVIER HUMBERTO ROJAS RAMOS

como requisito para la obtención del título de:

ARQUITECTA / O

ha sido dirigido por el profesor

SANTIAGO ROLANDO MORALES MOLINA

quien considera que constituye un trabajo original de su autor.

Firma del tutor del Trabajo de Titulación

Intervención arquitectónica en área colindante a la primera Iglesia del Ecuador sector Colta - Chimborazo

Por

Xavier Humberto Rojas Ramos

Agosto, 2022

Aprobado:

Santiago, R, Morales, M, Tutor

Néstor, A, Llorca, V, Presidente del Tribunal

Verónica, G, Vaca, P, Miembro del Tribunal

Néstor, A, Llorca, V, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ 08, agosto, 2022

Santiago, R, Morales, M.

Aceptado y Firmado: _____ 08, agosto, 2022

Verónica, G, Vaca, P.

Aceptado y Firmado: _____ 08, agosto, 2022

Néstor, A, Llorca, V.

_____ 08, agosto, 2022

Néstor, A, Llorca, V.

Presidente(a) del Tribunal

Universidad Internacional SEK

DEDICATORIA

La razón de ser arquitecto constituye una etapa muy importante en mi vida. Más allá de ser una profesión, constituye para mí la oportunidad de no sólo diseñar soluciones espaciales sino diseñar un estilo de vida. He querido brindar mi aporte a la Primera Iglesia del Ecuador a través de mi propuesta arquitectónica.

He comprendido, al finalizar mi trabajo, que he diseñado un espacio en la que el ser humano, de admirar el arte y sobre todo de encontrarse a sí mismo; y si lo permite, encontrar a Dios, encontrar el amor de una Madre a la que muchos acceden por fe en la Virgen de Balbanera.

Este trabajo lo dedico a aquellas personas
que miran, más allá de las paredes,
una identidad, una historia, un patrimonio, una fe.

AGRADECIMIENTO

El trabajo de titulación ha sido un gran desafío dentro de mi formación. La culminación del presente trabajo ha demandado largas horas de estudio y esfuerzo.

Agradezco a quienes han sido testigos de esto y han podido brindarme su apoyo de diferentes maneras. Deseo expresar mi agradecimiento a Dios por darme una familia que me ama; a mis amigos/as que han sido mi apoyo, al igual que a mi tutor, quien me supo guiar en el transcurso de mi trabajo final.

Gracias a todos.

RESUMEN

La primera iglesia del Ecuador se encuentra ubicada en el cantón Colta provincia de Chimborazo; en este sector se fundó la primera ciudad “Santiago de Quito” el 15 de agosto de 1534.
En el contexto de la primera ciudad, surge la primera iglesia en el Ecuador, dedicada a la Virgen de Balbanera por la devoción de los conquistadores, razón por la cual se conoce también como la iglesia de Balbanera.
Al fondo de la Iglesia, en un día despejado, surge el emblemático volcán Chimborazo y todos sus paisajes naturales.

La primera iglesia del Ecuador es de arquitectura colonial y es Considera como patrimonio cultural (construido), ya que constituye un ícono histórico, cultural y religioso visitado por turistas nacionales y extranjeros. La iglesia de Balbanera cuenta apenas con una sala de exhibición precaria en donde se exponen ciertos bienes y reliquias patrimoniales. En el sector, además, no existe un alojamiento destinado para los turistas, quienes están dispuestos a hospedarse para conocer otros atractivos turísticos del sector.

Ante las necesidades mencionadas, se propone un diseño arquitectónico que considera el patrimonio construido.
La propuesta se emplaza en el lote colindante a la iglesia e incluye la implementación de una galería y una casa de huéspedes con las respectivas consideraciones patrimoniales, contextuales, constructivas, de materialidad y especificaciones técnicas; que, en conjunto, guardan una armonía con tan importante patrimonio construido.

La galería tiene presente los espacios adecuados para la exposición de los bienes y reliquias patrimoniales, que cuenta la iglesia de Balbanera. La casa de huéspedes integra los espacios propios de este tipo de alojamiento.

La galería y la casa de huéspedes se integran en un mismo circuito con su preexistencia colindante. Se considera la implementación de recorridos entre los bloques diseñados y la iglesia que permiten contemplar el volcán Chimborazo y su entorno natural.

Palabras clave: Iglesia, patrimonio, alojamiento, exhibición.

ABSTRACT

The first church of Ecuador is located in Colta town, Chimborazo province;
In this place was founded the first city “Santiago de Quito” in August 15th, 1534.
In this context, born the first church founded, dedicated to
Balbanera Virgin due to the devotion of the conquerors,
for this reason, it is also known as the church of Balbanera.

In the background of the church, on a sunny day, the emblematic
Chimborazo volcano rises; and all its natural landscapes
The first church of Ecuador has a colonial architecture and is considered a
cultural heritage (built), due to it constitutes a historical, cultural and religious icon.
It is visited by national and foreign tourists.

The church of Balbanera has only a precarious exhibition room,
where certain relics and patrimonial goods are exhibited.
In addition, it doesn't have adequate space to receive visitors.
In this place there isn´t lodging for tourists, in order to visit
other tourist attractions in this area they are willing to stay.

For all these reasons, it is proposed an architectural design
that considers the built heritage (pre-existing).
The proposal is located in the lot adjacent to the church
and includes the implementation of a gallery and a guest house,
with the respective considerations of heritage, construction, materials
and technical specifications, which together,
keep a harmony with such an important heritage built.

The gallery includes the appropriate spaces for the exhibition
of the patrimonial goods and relics that the church of Balbanera has.
The guest house integrates the spaces typical of this type of lodging.
The gallery and the guesthouse are integrated in the same circuit,
with its adjacent pre-existence.
It considerate the implementation of routes,
between the designed blocks and the church,
which allow to contemplate the volcano and its natural environment.

Keywords: Church, heritage, housing, exhibition.

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS

1 **PATRIMONIO NATURAL Y CONSTRUIDO**.....5

1.1 Patrimonio Natural.....6
1.1.1 Volcán Chimborazo.....7
1.1.2 Laguna de Colta.....9
1.1.3 Entorno Natural.....11
1.1.3.1 Unidades de paisaje.....11
1.1.3.2 Planos de paisaje.....13
1.2 Patrimonio Construido.....16
1.2.1 Bienes inmuebles.....16
1.2.1.1 Iglesia de Balbanera.....17
1.2.1.1.1 Planimetrías.....19
1.2.1.1.2 Papel prehistórico.....25
1.2.1.1.3 Análisis fachada patrimonial.....29
1.2.1.1.4 Análisis compositivo.....30
1.2.1.1.5 Análisis estructural.....40
1.2.1.1.6 Análisis patológico.....42
1.2.1.1.7 Relación Iglesia - personas.....44
1.2.1.2 Camino del Inca.....46
1.3 Patrimonio Cultural.....48
1.3.1 Bienes muebles.....48
1.3.1.1 Bienes y Reliquias Patrimoniales.....49
1.4 Tema, objetivo general y específicos.....52

2 **MARCO TEÓRICO**.....53

2.1 Arquitectura y paisaje.....54
2.1.1 Arquitectura como paisaje.....54
2.1.2 Entorno del paisaje.....55
2.1.2.1 Paisaje físico.....56
2.1.2.2 Paisaje Social.....56
2.1.2.3 Paisaje Simbólico.....57
2.1.3 La relación de la arquitectura y paisaje.....58
2.2.1 Memoria de la arquitectura histórica patrimonial.....59
2.2.2 Arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales.....60
2.2.2.1 Relación entre la arquitectura patrimonial con la nueva arquitectura.....60
2.2.2.2 Intervención de la nueva arquitectura en relación a la arquitectura del pasado.....60
2.2.2.3 Formas de actuar frente a una preexistencia.....61
2.2.2.4 Integración en áreas patrimoniales.....63
2.2.2.5 Lo nuevo y lo viejo de la arquitectura generan una sola imagen.....64
2.2.2.6 Lineamientos estipulados por el INPC, en cuestión Patrimonial.....65

3 **ANÁLISIS CONTEXTUAL**.....66

3.1 Ubicación.....67
3.1.1 Ubicación macro.....67
3.1.2 Ubicación micro.....67
3.2 Análisis Macro.....68
3.2.1 Formas de implantación.....68
3.2.2 Uso de suelo.....69
3.2.3 Alturas de edificaciones.....69
3.2.4 Ancho de vías.....70
3.2.5 Flujo vehicular.....70
3.3 Análisis Micro.....71
3.2.1 Accesibilidad.....71
3.2.2 Perceptivo.....72
3.2.3 Problemáticas del lugar.....73
3.2.4 Potencialidades del lugar.....76
3.4 Análisis contexto inmediato.....78
3.4.1 Levantamiento fotográfico.....78
3.4.2 Terreno colindante.....80
3.4.3 Plaza de Balbanera.....81

TABLA DE CONTENIDOS

4 **ESTRATEGIAS DE DISEÑO**.....83

4.1 Situación Actual.....84

4.2 Plan masa Macro.....85

4.3 Plan masa Micro.....88

4.4 Plan masa Sitio.....91

4.5 Estudio del lote.....93

4.5.1 Topografía del lote.....93

4.5.2 Función del lote en la actualidad.....94

4.5.3 Fotografías del lote.....95

4.5.4 Identificación de espacios precarios.....96

4.5.5 Eliminación de espacios precarios.....98

4.6 Criterios de implantación de proyecto.....99

4.7 Criterios de función.....102

4.8 Criterios de diseño en fachadas.....104

4.9 Criterios de diseño espacial.....109

5 **PLANOS ARQUITECTÓNICOS**.....113

5.1 Implantación.....114

5.2 Plantas arquitectónicas.....115

5.3 Cortes Arquitectónicos.....120

5.4 Fachadas Arquitectónicos.....123

5.5 Cortes fugados.....126

5.6 Isometrías.....127

5.7 Renders.....129

6 **SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTUCTIVO**.....133

6.1 Memoria constructiva.....134

6.2 Movimientos de tierra.....137

6.3 Sub - estructura.....141

6.4 Estructura.....150

6.5 Acabados.....160

6.6 Instalaciones.....169

7 **ANEXOS**.....173

7.1 Fichas patrimoniales registradas.....174

7.2 Fichas patrimoniales no registradas.....178

8 **BIBLIOGRAFÍA**.....189

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera[figura 1]. Fotografía propia.

CAPÍTULO 1

PATRIMONIO NATURAL Y CONSTRUIDO

1.1Patrimonio Natural

El patrimonio natural es una de las riquezas históricas que tiene el Ecuador, por estar rodeado de muchos factores naturales entre ellos: lagos, ríos, bosques, páramos, montañas, volcanes. Todos estos factores naturales son conocidos como patrimonio natural de hace muchos años atrás y que está presente hasta nuestros días.

El patrimonio natural es identificado por el grupo de riquezas y bienes naturales o ambientales que cuenta el Ecuador y que ha sido heredado a nuestra sociedad desde muchas generaciones anteriores y que tiene un valor privilegiado (OSE, 2007).

Existe tres grandes grupos en los cuales se determina el patrimonio natural:

- Los componentes del patrimonio natural están determinados por formaciones físicas y biológicas o por agrupaciones de formaciones que presentan un valor excepcional que se aprecia tanto físicas como científicas (Agudo, 2017).
- Formaciones fisiográficas, geológicas y áreas que son restringidas porque constituyen algún hábitat de especies vegetales y animales en peligro de extinción (Agudo, 2017).
- Zonas y áreas naturales restringidas como áreas de conservación, parques naturales, entre otros; todos ellos tienen un valor excepcional verificado por la ciencia de la conservación (Agudo, 2017).

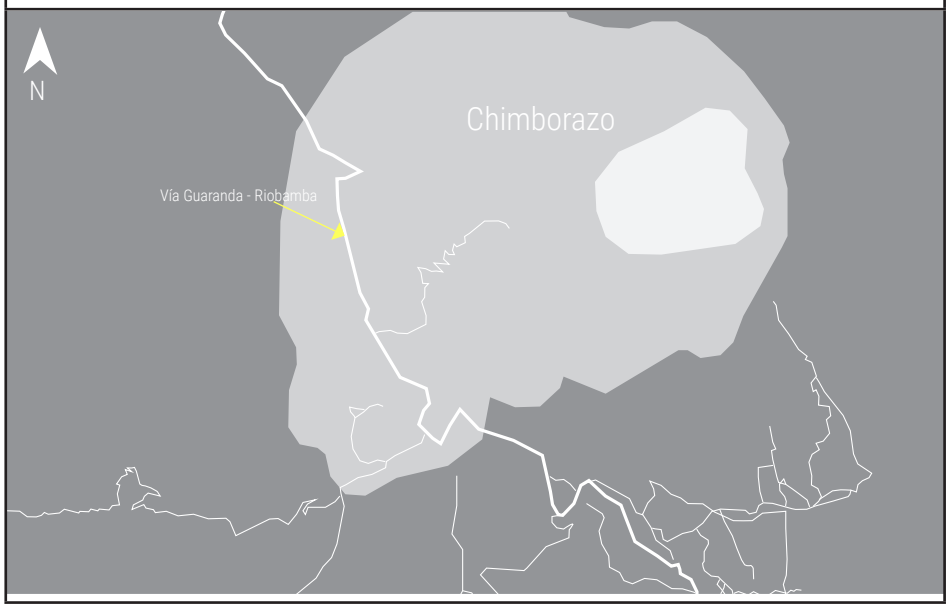
1.1.1 Volcán Chimborazo

Rojas, X.(2021).Volcán Chimborazo[figura 2]. Fotografía propia.

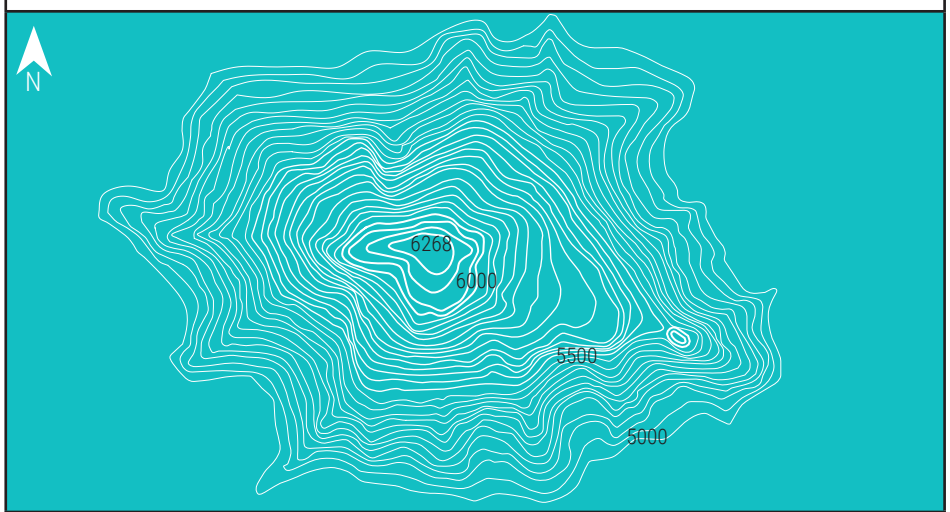
[FICHA 1] PATRIMONIAL DE BIENES NATURALES	
1. IDENTIFICACIÓN	
Nombre del bien inmueble:	Volcán Chimborazo
2. DATOS LOCALIZACIÓN	
Provincia:	Chimborazo
Cantón:	Riobamba
Parróquia:	San Juan
Sector:	Reserva de producción faunística Chimborazo
Calle:	Hacia los refugios del Chimborazo
Coordenadas:	N; 1,467º S; 78,819º W A;6268 m.s.n.m
3. REGIMEN DE PROPIEDAD	
Entidad:	Público - Reserva Natural
Uso:	Camping, senderismo y andinismo
4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	
Altura:	6268 m.s.n.m
Díametro:	20 kilometros
Era Geológica:	Paleógeno
Cordillera:	Los Andes
Estado de crater:	Inactivo
Tipo de volcán:	Estrato volcán compuesto
Última erupción:	Siglo V - siglo VII
Monitoreo:	Sísmisidad, deformación y aguas termales
Prominencia:	5174 m
Primera ascención:	En 1880, por Edward Whymper, Jean Carrel y Louis Carrel.

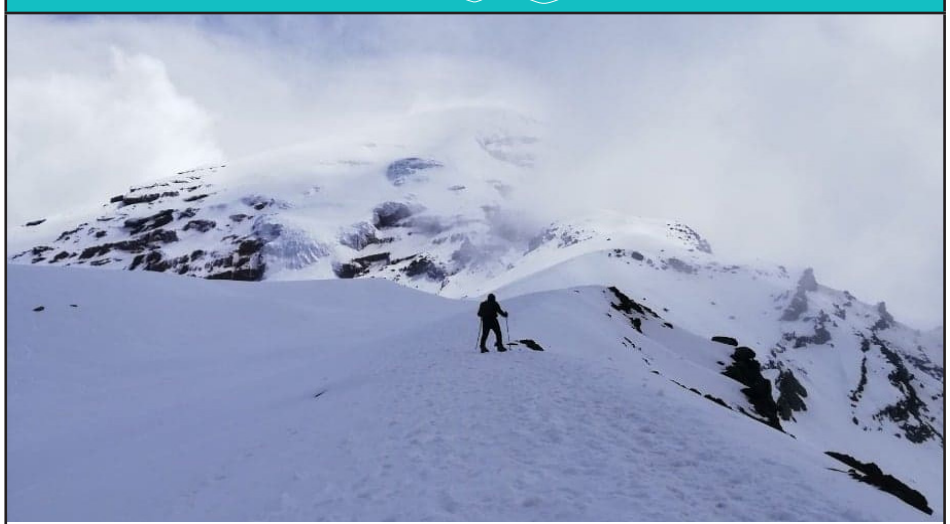
1.1.1 Volcán Chimborazo

5. UBICACIÓN



6. TOPOGRAFÍA





Rojas, X.(2021). Ascención Campamento de altura[figura 3]. Fotografía propia.

DATOS HISTÓRICOS

En el siglo V, exactamente en el año 500 d.C, cerca al volcán Chimborazo habitó un gran asentamiento de los indígenas Puruhaes que se denominaban como "la gran confederación chimbo", los cuales habitaban por las cercanías del Chimborazo en dirección a lo que actualmente es la ciudad de Guaranda. Para los Puruhaes el Chimborazo era un dios sagrado, del cual ellos se abastecían con agua que nace en el mismo, y lo tomaban como una manera de culto ya que se mencionaba que "mientras más agua del Chimborazo bebían más fuertes iban hacer". Es por ese motivo que en las faldas del Chimborazo se encuentra una gran reliquia de los Puruhaes, se trata del templo Machay, que fue construido por aquellos indígenas para sus ritos ancestrales y sus cultos en honor al Chimborazo (Barañao, 2007).

Por el motivo de "la gran confederación Chimbo" surge y nace el nombre del Volcán Chimborazo; razón por la cual la provincia lleva el nombre "Chimborazo".

El Volcán Chimborazo es un referente mundial, debido a que es el punto más alto de la Tierra medida desde el centro del planeta, superando incluso al nevado Everest.

Además, el pueblo ecuatoriano tiene en una gran mención al Chimborazo debido a que éste proporciona grandes cantidades de agua dulce para el consumo de grandes ciudades; y además de ello, aquí nace el río Guayas que llega hasta Guayaquil y desemboca en el oceano Pacífico. La gran referencia que tiene el pueblo ecuatoriano sobre el Chimborazo, es que el mismo es conocido como un ícono y es considerado como el "rey de los Andes", por lo cual es emblemático para el escudo de nuestro país Ecuador (INPC, 2010).

1.1.2 Laguna de Colta

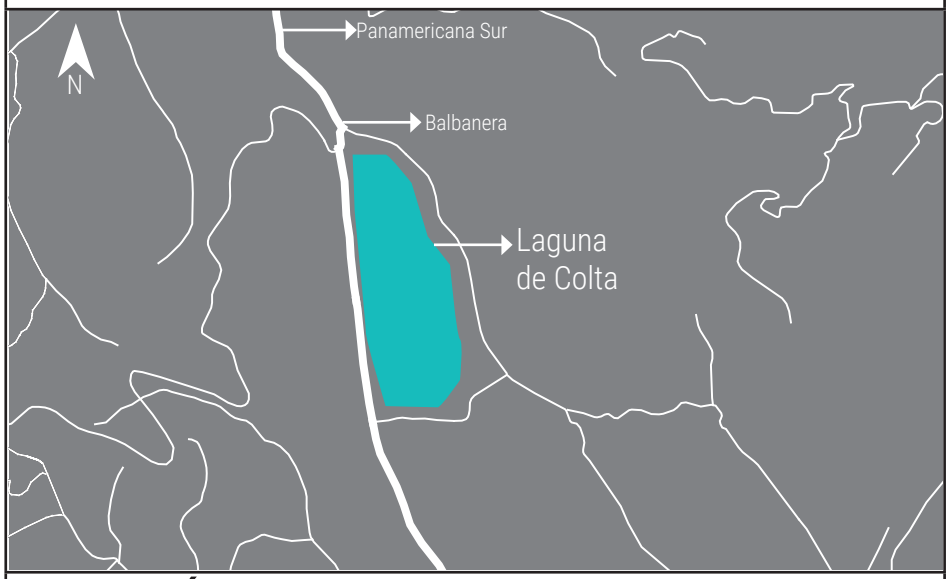
Raymi, G.(2019). Laguna de Colta[figura 4]. Recuperado de:https://laprensa.com.e

[FICHA 2] PATRIMONIAL DE BIENES NATURALES	
1. IDENTIFICACIÓN	
Nombre del bien inmueble:	Laguna de Colta
2. DATOS LOCALIZACIÓN	
Provincia:	Chimborazo
Cantón:	Colta
Parróquia:	Santiago de Quito
Sector:	Balbanera
Calle:	Panamericana Sur
Coordenadas:	1°44'18"S 78°45'20"O

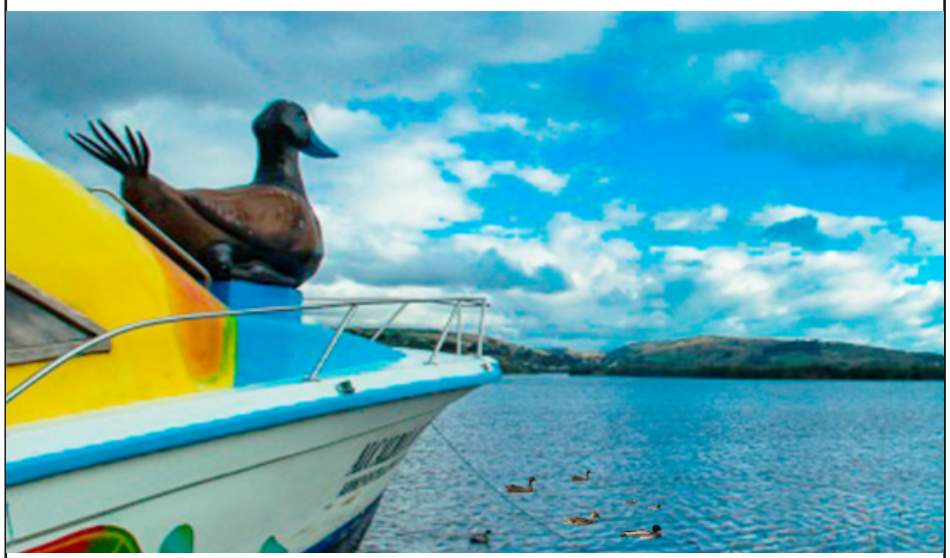
3. REGIMEN DE PROPIEDAD	
Entidad:	Público - Reserva Natural
Uso:	Recreativo
4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	
Altitud:	3328 m.s.n.m
Longitud:	2,5 kilometros
Ancho Máximo:	1,1 km.
Superficie:	275 ha
Actividades:	Ciclo paseo, canotaje, avistamiento aves y competencias deportivas. Religiosas: Cultos religiosos de distintas ideologías.

1.1.2 Laguna de Colta

5. UBICACIÓN



6. FOTOGRAFÍAS



Rojas,X.(2021). Laguna de Colta[figura 5]. Fotografía propia.

Rojas,X.(2021). Laguna de Colta[figura 6]. Fotografía propia.

DATOS HISTÓRICOS

En la Laguna de Colta, hacia sus alrededores vivieron los asentamientos indígenas Puruhaes antes de la conquista española. Cuando los españoles llegaron a lo que hoy es Ecuador, en el sector de Colta y tomaron como referencia la Laguna de Colta, para formar campamentos españoles alrededor de la misma. Además, en este sector de la Laguna de Colta fue un campo de batalla entre los indígenas Puruhaes y los españoles, quienes estaban en tropas bajo el mando de Diego de Almagro y Sebastián de Benalcázar que fueron quienes subieron desde la parte sur de América, exactamente desde Chile, para conquistar y fundar la primera ciudad de Ecuador el 15 de agosto de 1534, que la denominaron "Santiago de Quito" (GAD COLTA, 2015).

Una vez que los españoles abandonan la ciudad fundada, queda como una gran referencia para el Ecuador la primera ciudad fundada alrededor de la Laguna de Colta.

Por un lado, los Indígenas Puruhaes le denominaban a la Laguna de Colta como "kulta Kucha" que significaba laguna de patos; en la actualidad existe una diversidad de fauna y flora y entre ellos los patos nadando por toda la Laguna de Colta, dn referencia al nombre que lo denominaron los Puruhaes.

Por otro lado, en dicha laguna existe una gran variedad de actividades que se pueden realizar al aire libre, explotando todo el paisaje.

Además, actualmente la Laguna de Colta es considerada como un gran espejo de agua, que en climas soleados y despejados se puede observar el reflejo del gran paisaje que brinda Colta, entre los más importantes al fondo tenemos volcán Chimborazo. También que la Laguna de Colta es un gran atractivo para turistas nacionales y extranjeros, que admiran todos sus paisajes colindantes (ViajandoX, 2020).

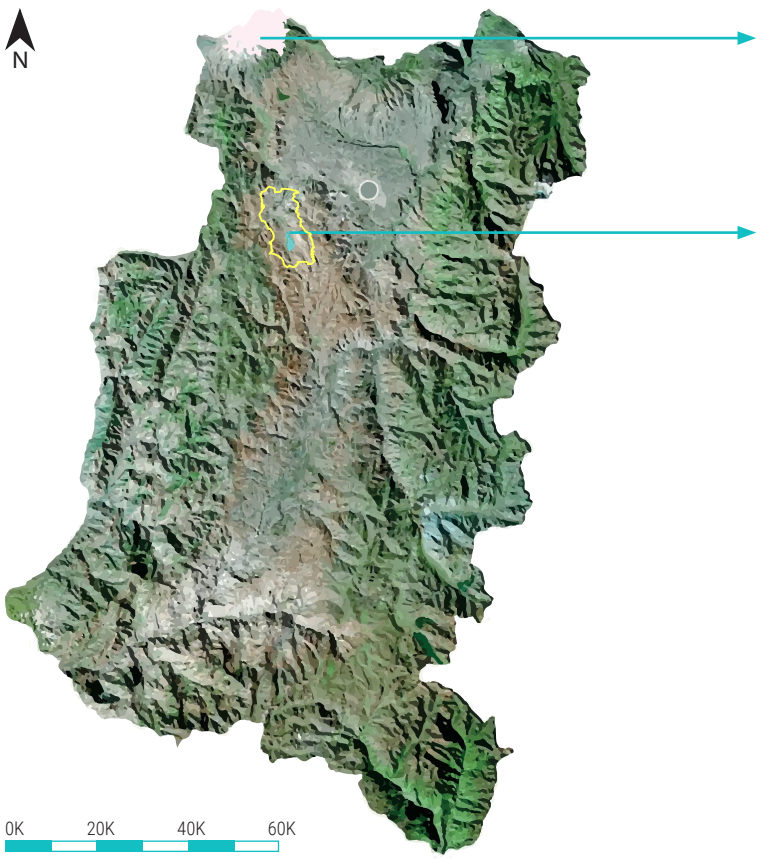
1.1.3 Entorno Natural

1.1.3.1 Unidades de Paisaje

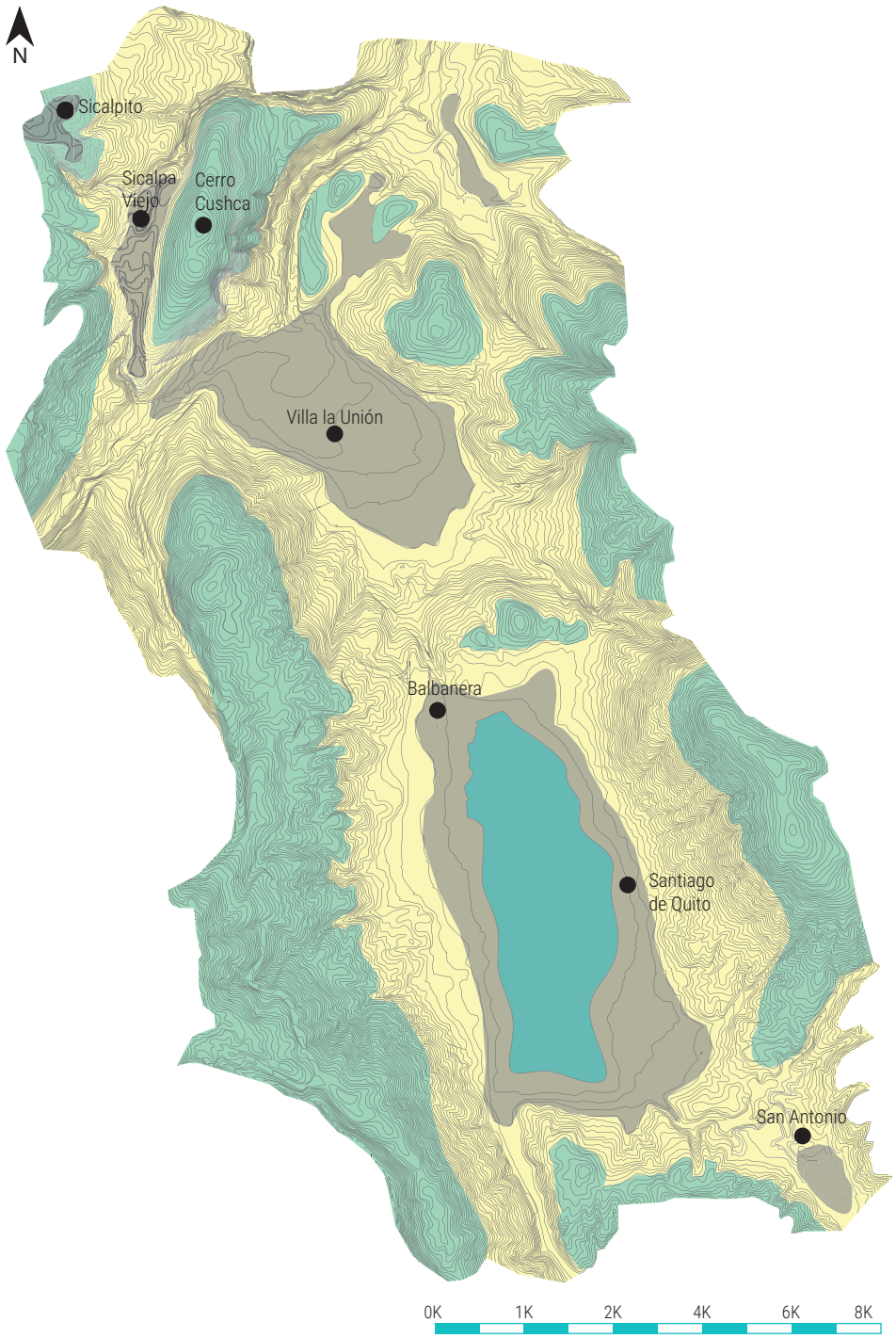
Las unidades de paisaje son identificadas como una categoría territorial que se puede apreciar visualmente por los seres humanos desde diferentes puntos de vista, ya que en sí es todo un conjunto de componentes de paisaje tales como los cerros, páramos, lagunas, pueblos o edificaciones rurales, comunidades, cultivos, vegetación, volcanes, montañas, entre otros componentes paisajistas. Estos factores de paisaje hacen que un lugar o un sector sea único ya que es comprendido por diversos factores que en otros lados no exista algo igual o similar.

Contextualizando, el cantón Colta cuenta con esta variedad de paisaje en todo su alrededor, ya que Colta es un valle metido dentro de los grandes páramos y cerros que se los puede observar en todo el contorno, es así que Colta cuenta con unos de los mejores paisajes de Chimborazo, ya que en este sector posee la Laguna de Colta que es una laguna de fácil acceso al público.

Las unidades del paisaje de Chimborazo:



Unidades del paisaje de Colta



Colta - Villa la Unión

Valles

Cerros y páramos

Pueblos y comunidades

Cultivos y Vegetación

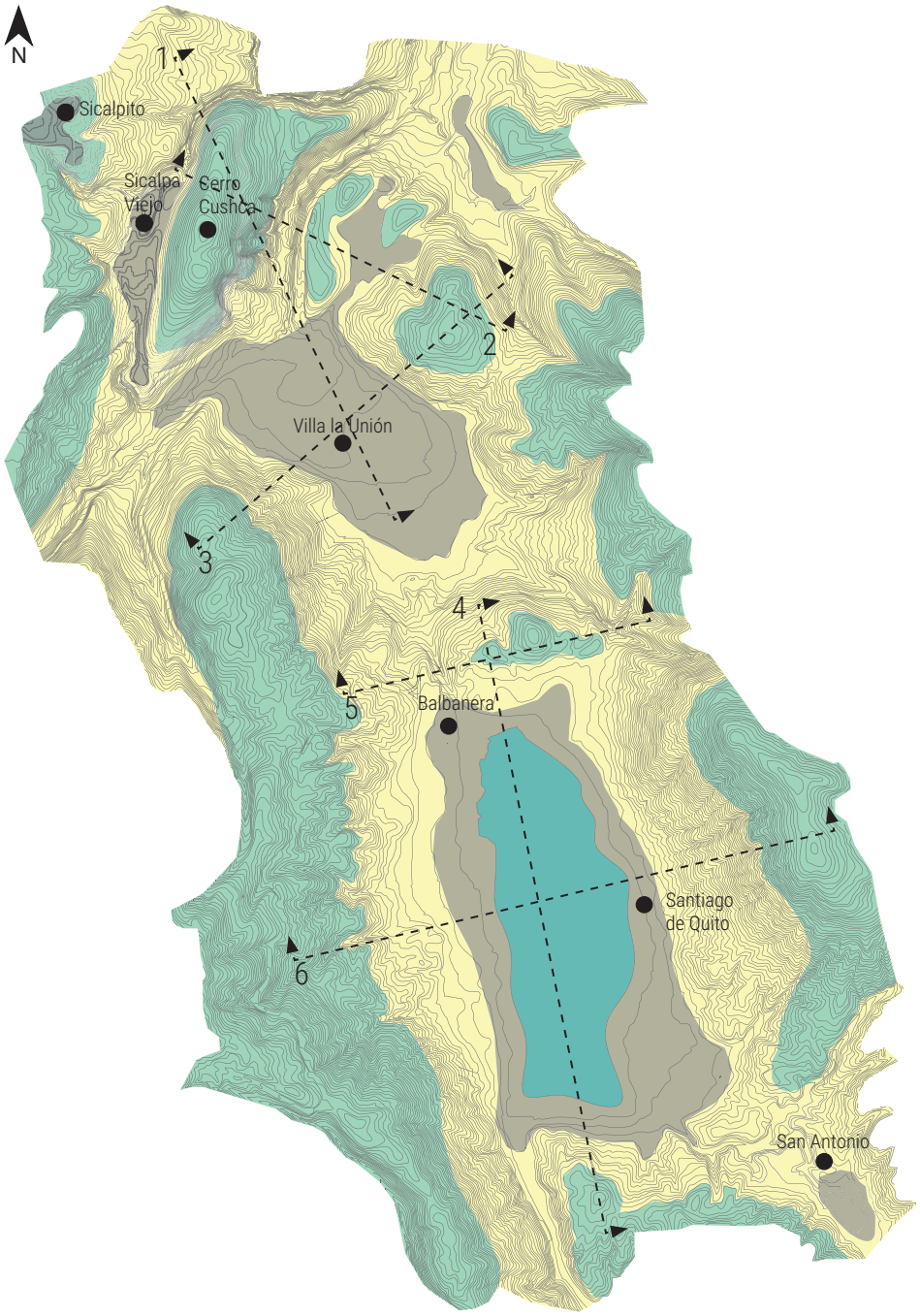
Páramos y montañas

Vegetación y cultivos

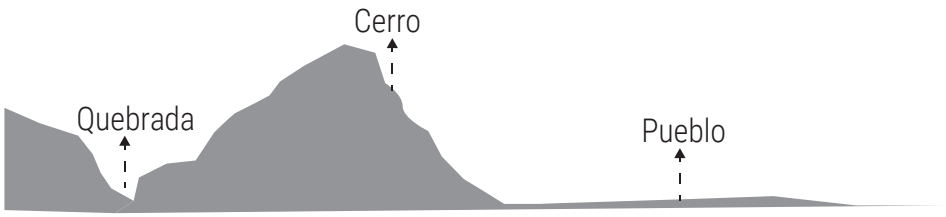
Laguna de Colta

1.1.3 Entorno Natural

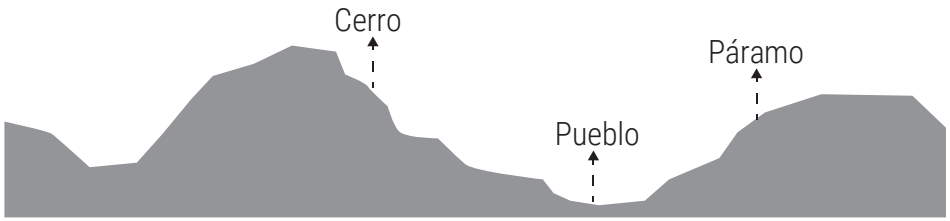
1.1.3.1 Unidades de Paisaje



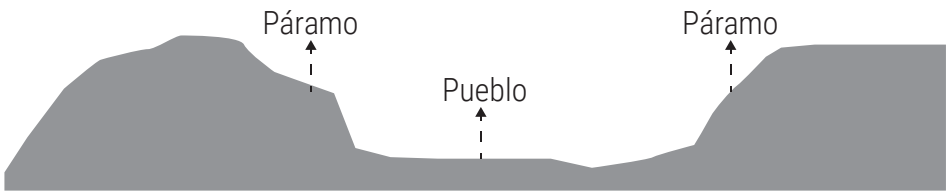
- Cortes esquemáticos:



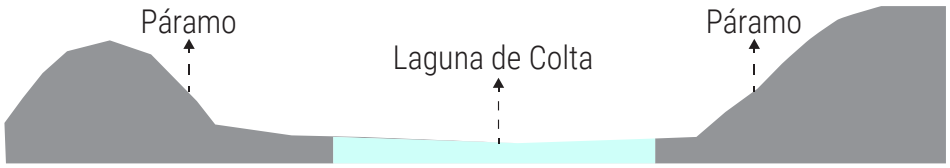
Corte 1



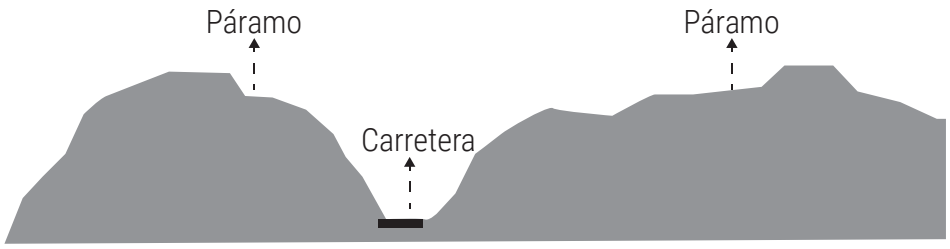
Corte 2



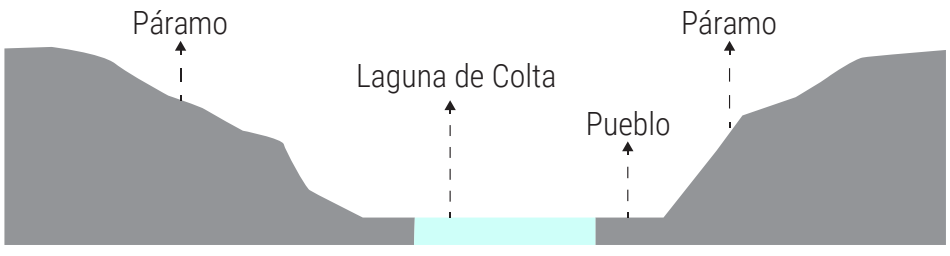
Corte 3



Corte 4



Corte 5

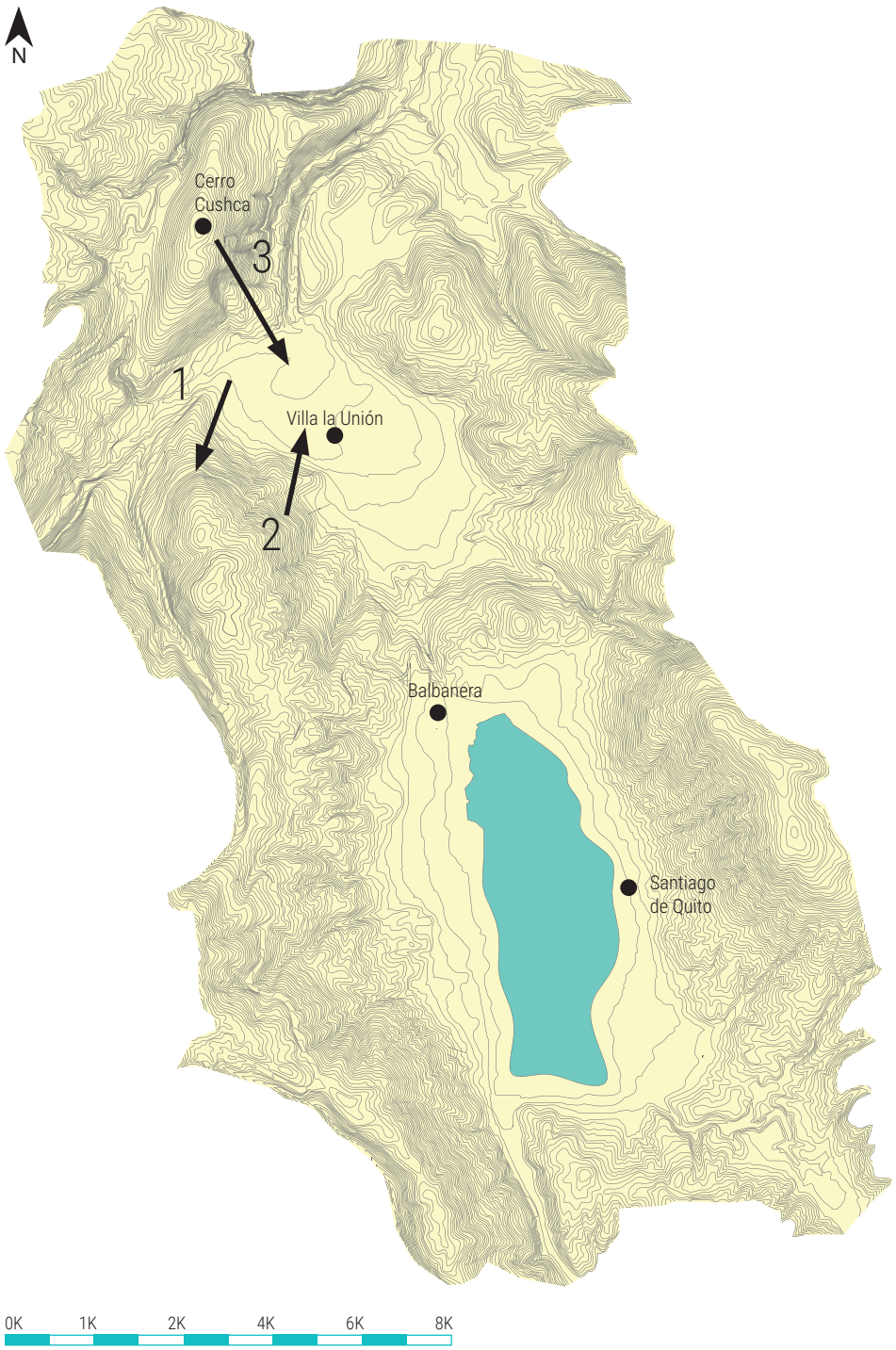


Corte 6

1.1.3 Entorno Natural

1.1.3.2 Planos de Paisaje

Los planos de paisaje son aquellos que están compuestos por diferentes profundidades dentro del mismo paisaje, es decir las montañas, construcciones, lagos, entre otros, estos elementos varian en distinta visualización.



1

Rojas, X.(2021). Villa la Unión [figura 7]. Fotografía propia.

2

Rojas, X.(2021). Villa la Unión [figura 8]. Fotografía propia.

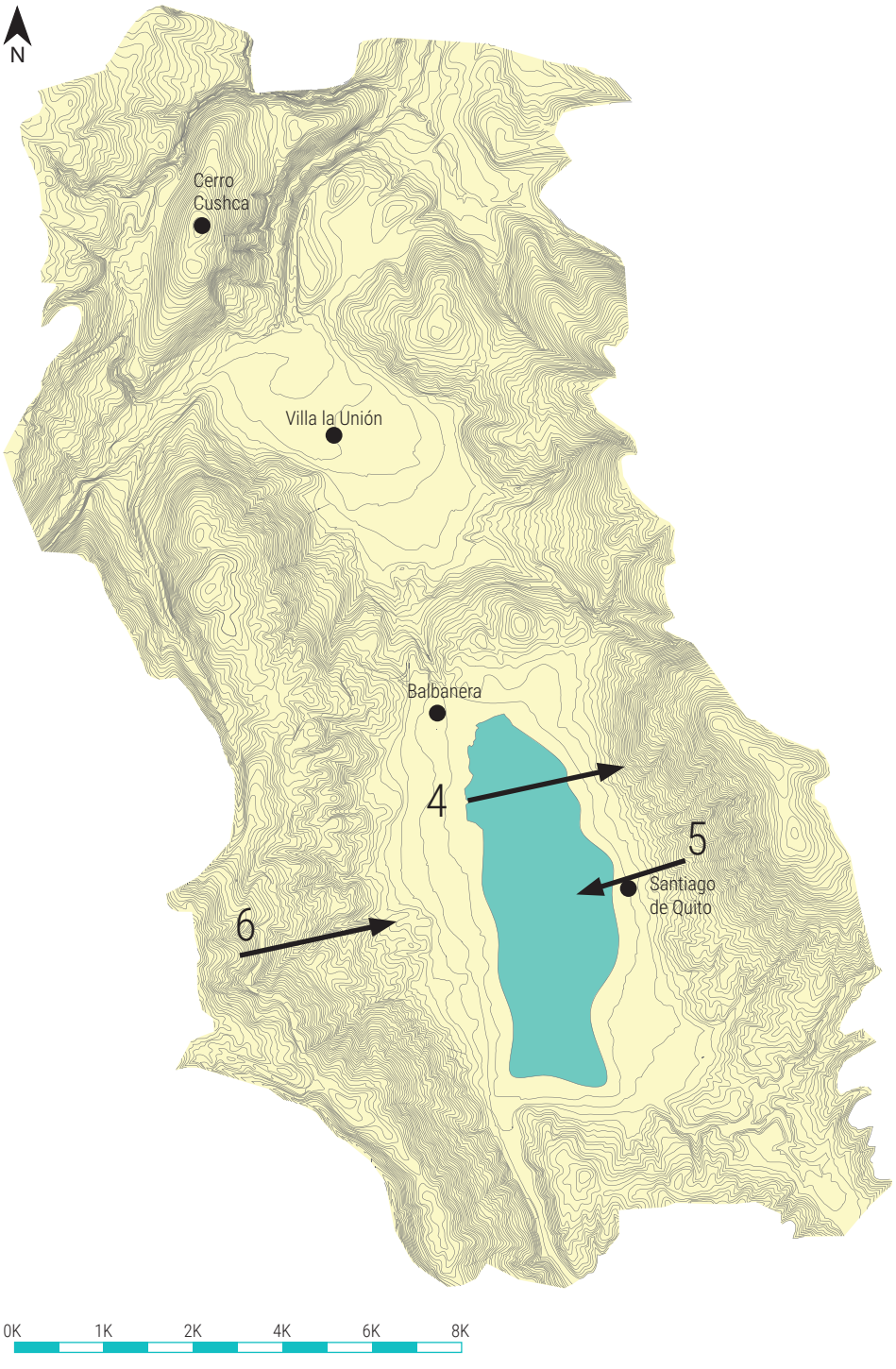
3

Rojas, X.(2021). Cerro Cushca [figura 9]. Fotografía propia.

1.1.3 Entorno Natural

1.1.3.2 Planos de Paisaje

Se puede apreciar uno de los mejores paisajes de Chimborazo vistos desde la laguna de Colta ya que sus páramos y la laguna hacen que los planos pasajísticos sean únicos.



4

Rojas, X.(2021). Laguna de Colta [figura 10]. Fotografía propia.

5

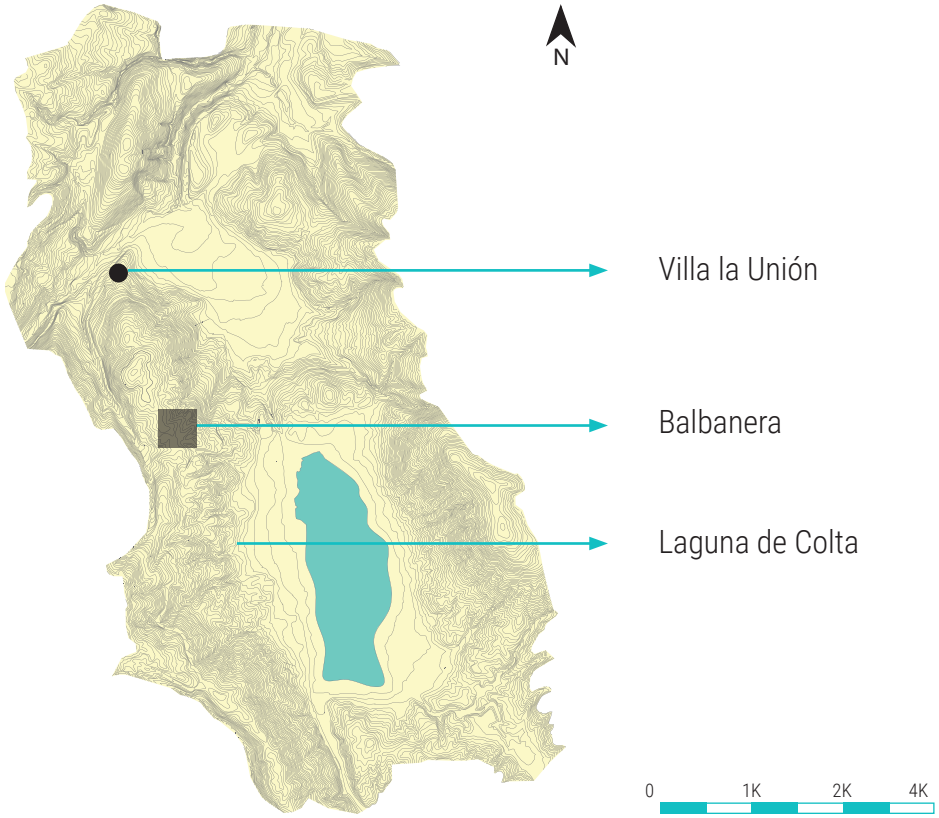
Rojas, X.(2021). Santiago de Quito [figura 11]. Fotografía propia.

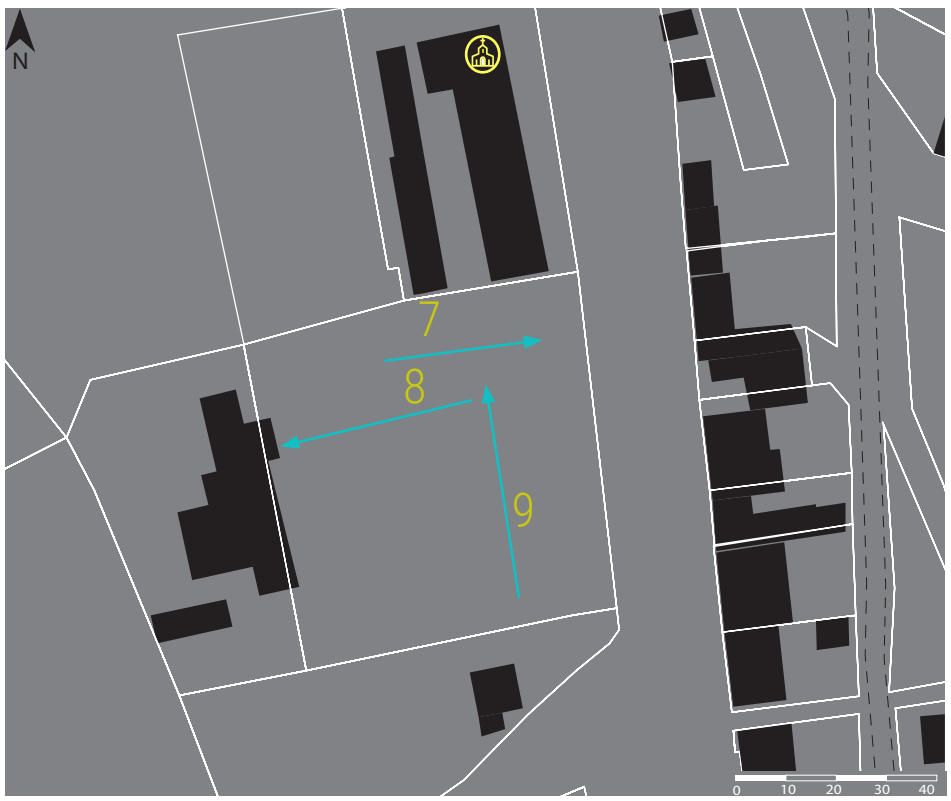
6

Rojas, X.(2021). Santiago de Quito [figura 12]. Fotografía propia.

1.1.3 Entorno Natural

1.1.3.2 Planos de Paisaje





7

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera exterior [figura 13]. Fotografía propia.

8

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera exterior [figura 14]. Fotografía propia.

9

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera exterior [figura 15]. Fotografía propia.

1.2 Patrimonio Construido

1.2.1 BIENES INMUEBLES

Los bienes inmuebles se caracterizan por ser producciones u obras humanas que no pueden ser movilizadas a ningún lado ya que siempre se mantienen en un solo sitio determinado es decir se mantiene en el sitio donde se originó la obra. Además, abarca características y valores los cuales en la actualidad se refleja porque es admirable la forma de pensar y de hacer que tenían las antiguas generaciones. En este mismo punto se ubican las ciudades, parques, plazas, carreteras, caminos, puentes y pueblos; también obras de arquitectura tales como: religiosa, civil, monumental, militar, moderna y vernácula (INPC, 2010).

Los bienes inmuebles a su vez son quienes forman parte de los paisajes construidos, mediante las características tecnológicas, estéticas, de autenticidad y de valoración tanto social como testimonial (INPC, 2010).

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

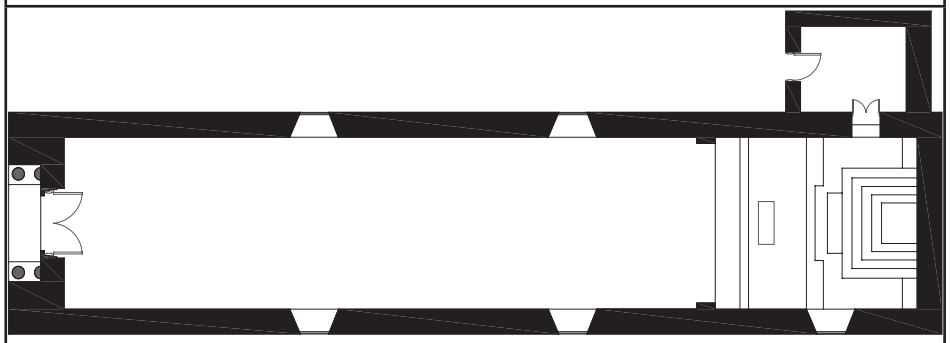
Rojas, X.(2021). Iglesia de balbanera[figura 16]. Fotografía propia.

[FICHA 3] PATRIMONIAL DE BIENES INMUEBLES	
CÓDIGO:	BI-06-03-50-000-000022
1. IDENTIFICACIÓN	
Nombre del bien inmueble:	Iglesia de Balbanera
2. DATOS LOCALIZACIÓN	
Provincia:	Chimborazo
Cantón:	Colta
Parróquia:	Villa la Unión
Sector:	Villa la Unión
Calle:	Panamericana Sur
Coordenadas:	N 9809338,00 E 748827,00 A 3318,00
3. REGIMEN DE PROPIEDAD	
Entidad:	Público - Religioso
Uso:	Culto Religioso
4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	
Construcción:	1500 - 1599 (siglo XVI)
Fundación:	1534
Estado de conservación:	Sólido
Vulnerabilidad:	Fallas Geológicas
Descripción del inmueble:	Aislada con retiro posterior, con retiro frontal y posee un jardín.
Estilo de construcción:	Colonial
Tipo de fachada:	Recta
Número de pisos:	1 Planta
Tipología formal:	Arquitectura monumental religiosa
5. UBICACIÓN:	

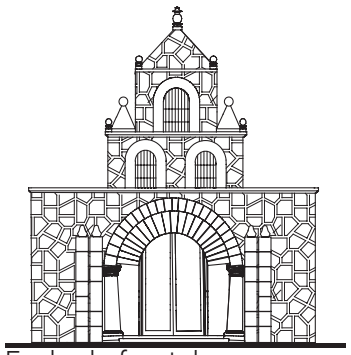
Iglesia de Balbanera

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

6. Esquemas:

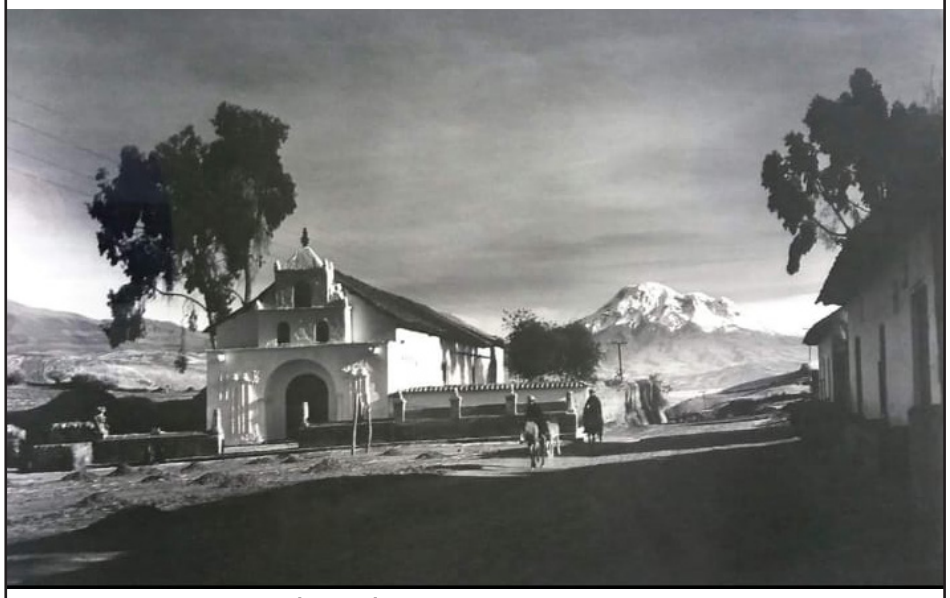


Planta



Fachada frontal

Fotografía:



Wuth, I.(1930). Iglesia de Balbanera[figura 17]. Fotografía de Isabel de Wuth.

DATOS HISTÓRICOS

La iglesia de Balbanera surge a través de la conquista de los españoles en tierras ecuatorianas donde habitaban los indígenas Puruhaes. Lo cual la tropa española estaba comandada por Diego de Almagro y Sebastián de Benalcázar que estaban con ansias de conquistar Quito, lo cual una vez que se ubican en la Laguna de Colta fundan la primera ciudad el 15 de agosto de 1534 denominada por lo españoles como "Santiago de Quito" y a su vez que fundan la primera ciudad, se funda la primera iglesia católica en tierras ecuatorianas en el sector de Colta. Después el 28 de agosto de 1534 cambian de nombre a la ciudad de "Santiago de Quito" a "San Francisco de Quito", para que luego se dirija Sebastián de Benalcázar, por órdenes de Diego de Almagro a fundar donde se encuentra Quito en la actualidad el 6 de diciembre de 1534 y mientras tanto Diego de Almagro abandona la ciudad y sigue su camino nuevamente hacia el sur del país hasta llegar a Perú. (Greenfield, 2020)

Además, la iglesia de Balbanera fue construida en honor a la "Virgen María de Balbanera", quien es patrona para los españoles y esto conlleva a que la iglesia lleve el nombre por medio de la Virgen de Balbanera y también por estar ubicado en medio del valle, rodeado de laguna y ríos. (Novoa, 2017)

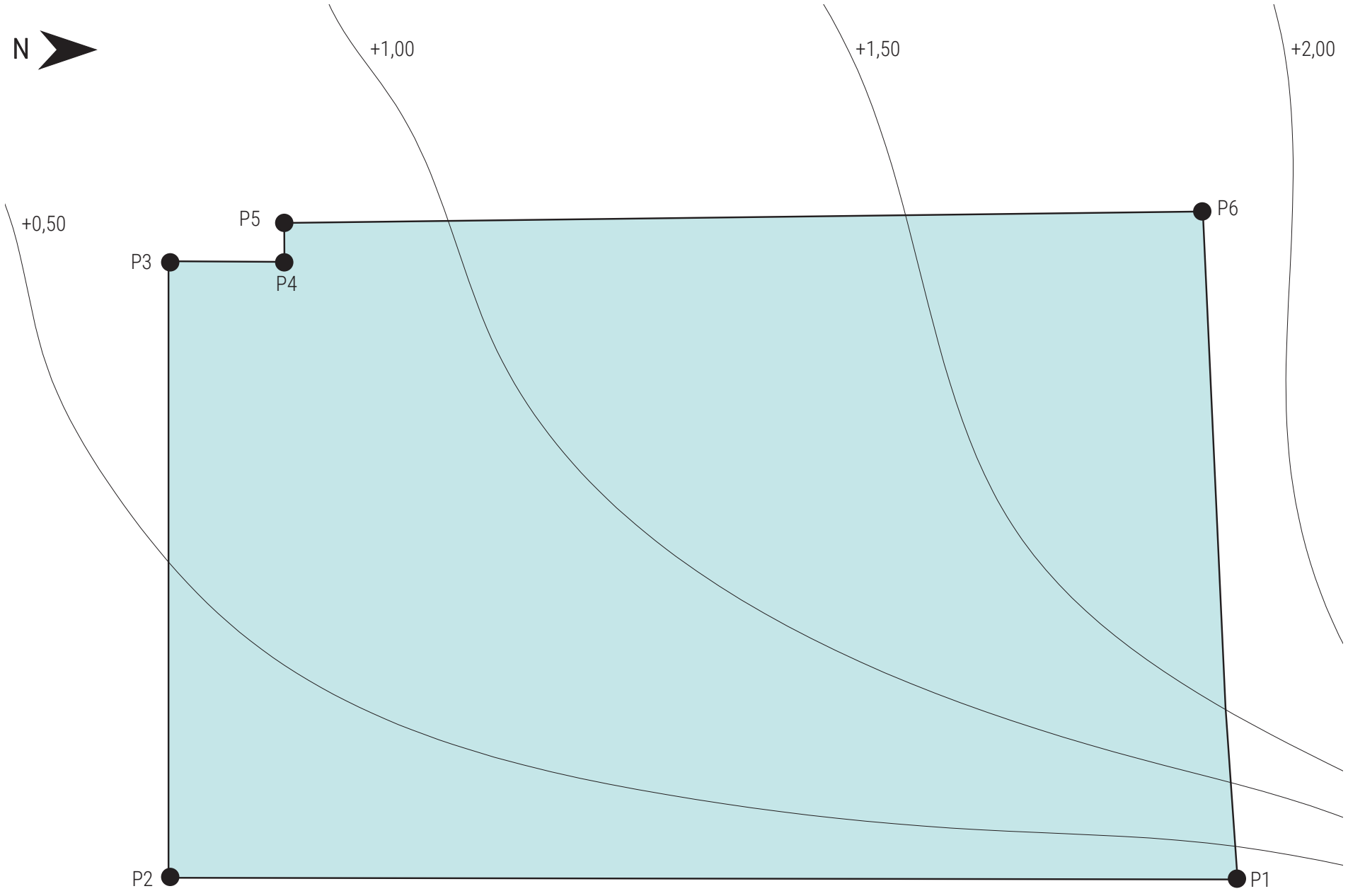
Por un lado, la primera Iglesia del Ecuador cuenta con una Arquitectura Colonial la cual se puede observar en su fachada principal, a su vez es representativo un atrio que se deriva en tres niveles. Una vez que los españoles implantan los modelos arquitectónicos en Ecuador, la arquitectura de aquel entonces comienza a variar; es decir, que ya las construcciones comienzan a tener una cierta complejidad y la utilización de nuevas técnicas constructivas. (INPC, 2010).

Por otro lado, en la actualidad, la Iglesia de Balbanera fue proclamada Patrimonio Cultural, lo cual es un foco de atracción turística nacional y extranjera que acuden a visitarla por dos fines en común: por el fin turístico y por temas religiosos. Hoy en día, la Iglesia sigue en total funcionamiento; dentro de la religión católica, se encuentra a cargo el P. Marcos Tapia, quien es párroco de Sicalpa.

Finalmente, la iglesia de Balbanera además cuenta con varios muebles históricos, patrimoniales y culturales que se encuentran dentro de la misma y que actualmente son expuestos en la sala de exhibición.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.1 Planimetrías

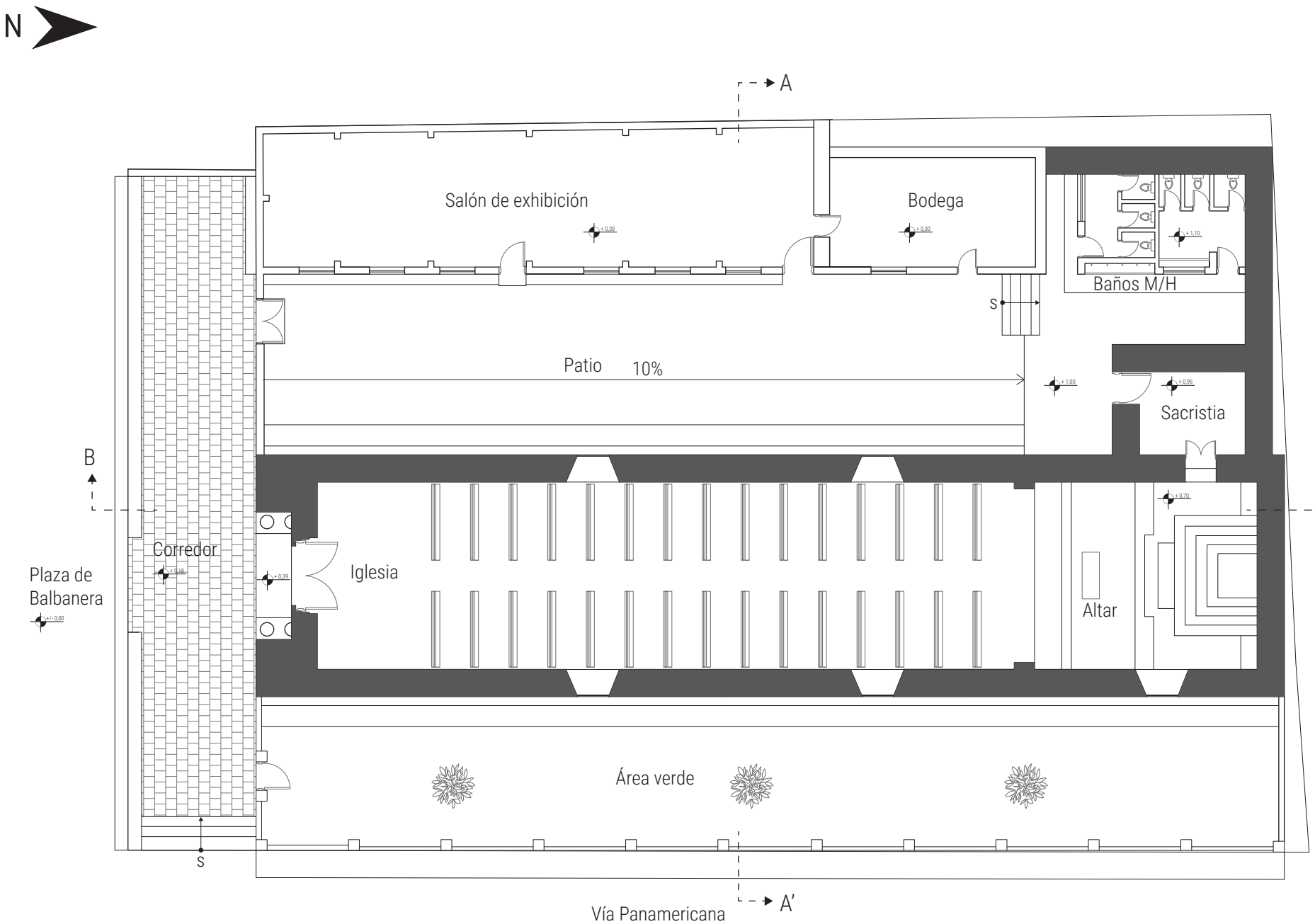


Cuadro de Coordenadas		
Punto	Coordenada X	Coordenada Y
P1	748929.33	9809378.65
P2	748936.34	9809335.73
P3	748911.59	9809331.65
P4	748910.85	9809336.31
P5	748909.29	9809336.03
P6	748902.75	9809372.84

PLANO TOPOGRÁFICO
ESC: 1 - 200

0m 2.5m 5m 10m

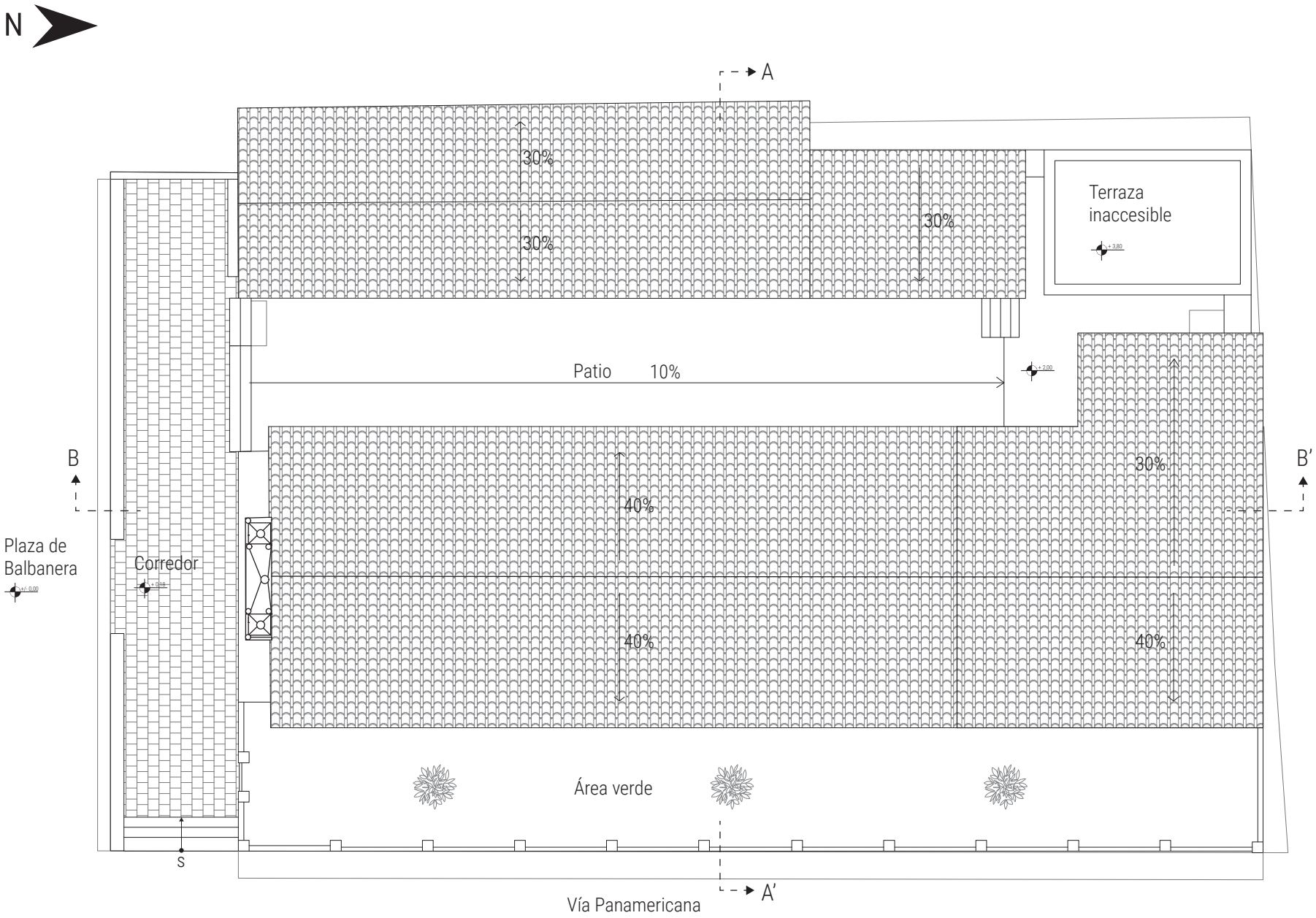
1.2.1.1 Iglesia de Balbanera



PLANTA ARQUITECTÓNICA
ESC: 1 - 200

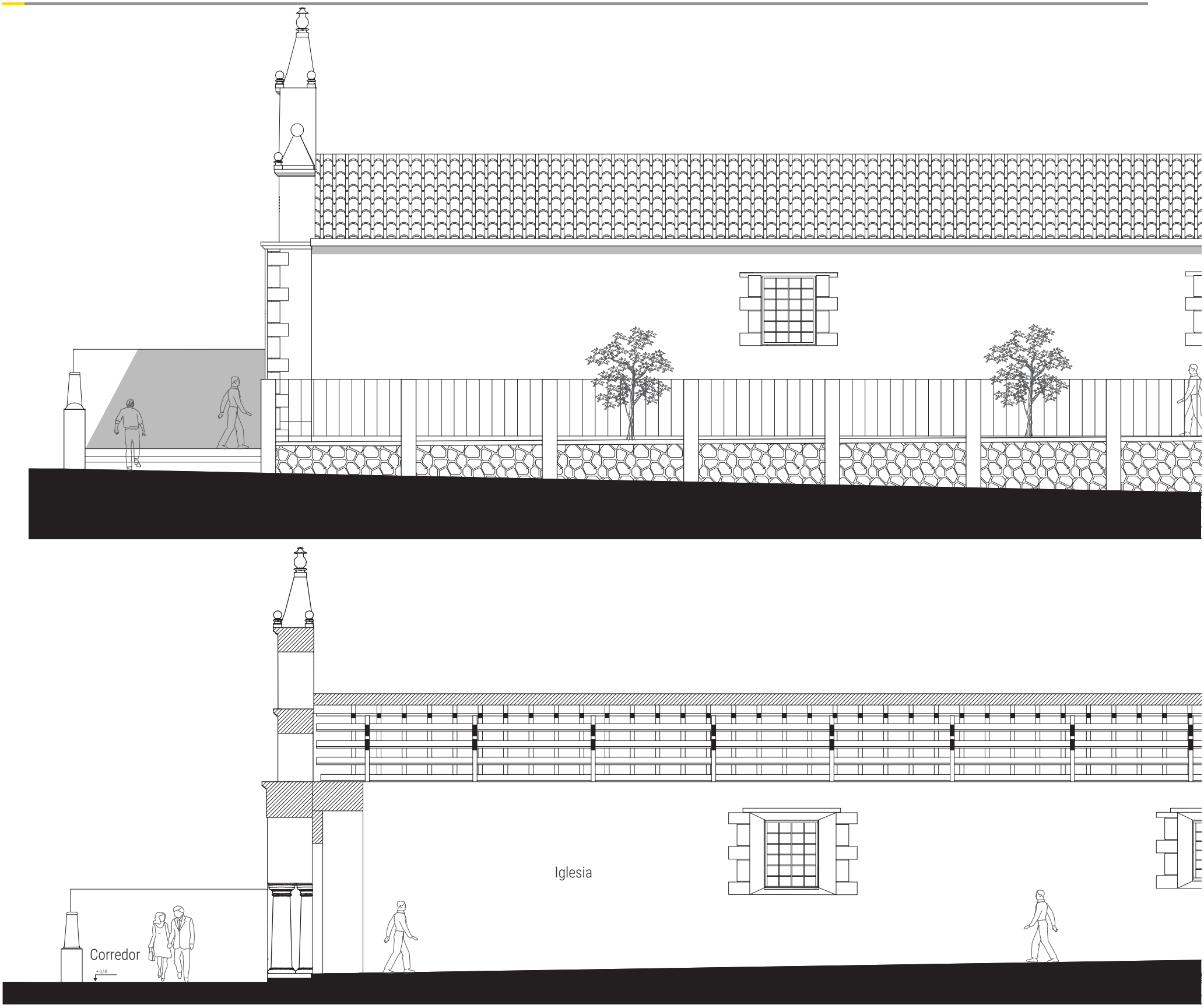
0m 2.5m 5m 10m

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

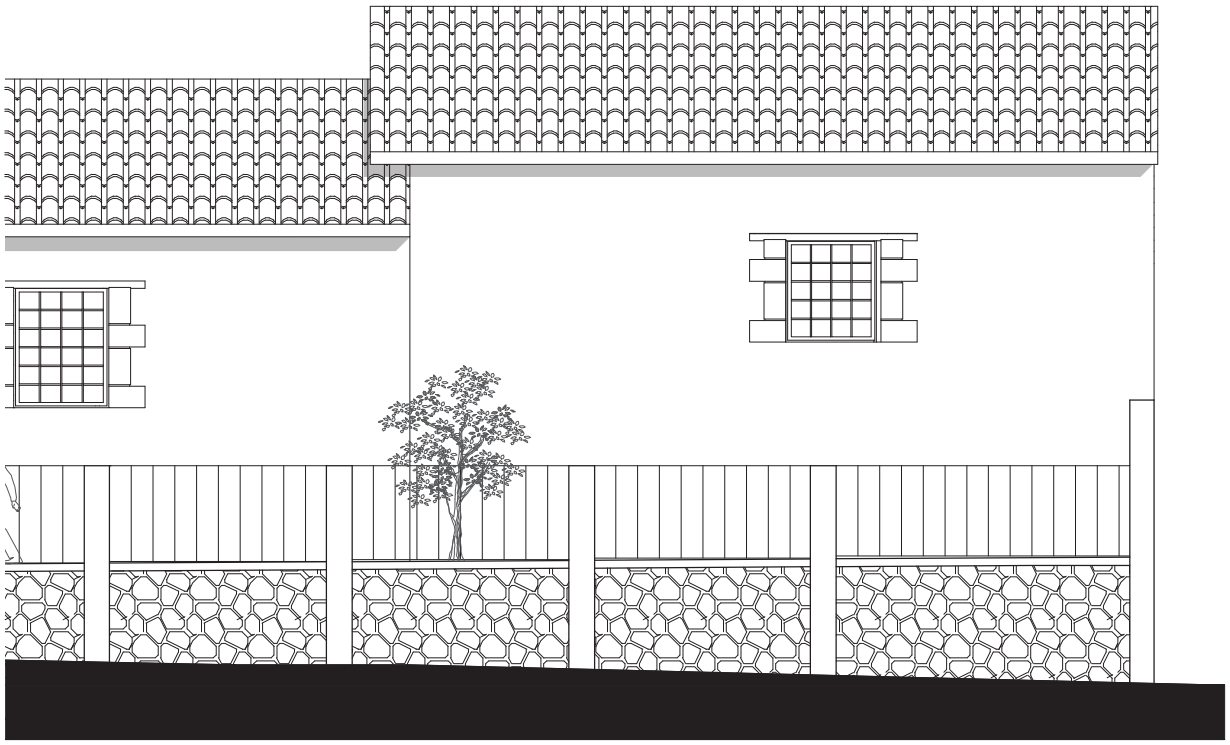


PLANTA DE CUBIERTAS
ESC: 1 - 200

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

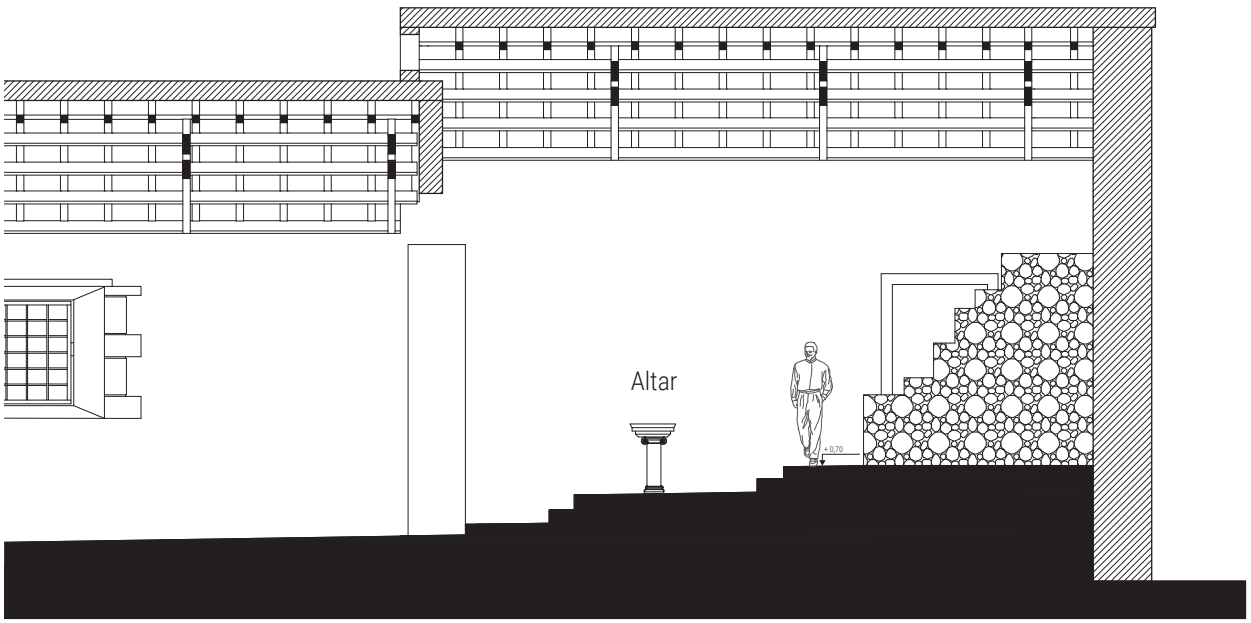


1.2.1.1 Iglesia de Balbanera



FACHADA ESTE
ESC: 1 - 100

0m 2.5m 5m



CORTE B - B'
ESC: 1 - 100

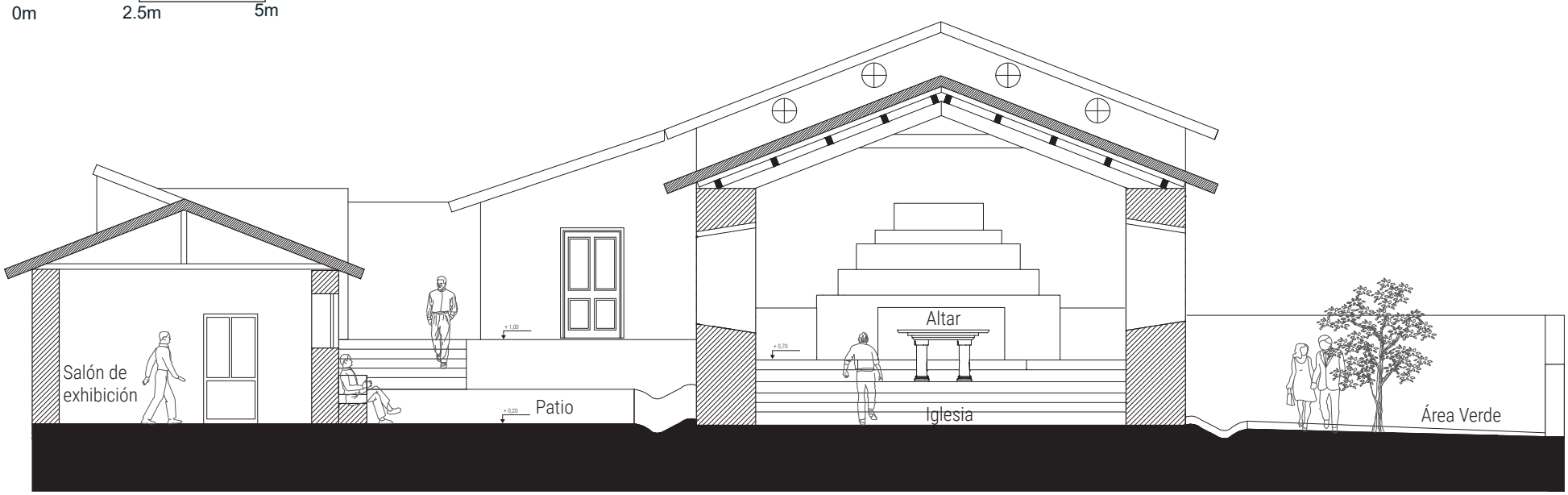
0m 2.5m 5m

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

FACHADA SUR

ESC: 1 - 100

0m 2.5m 5m



CORTE A - A'

ESC: 1 - 100

0m 2.5m 5m

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.2 Papel prehistórico

1532

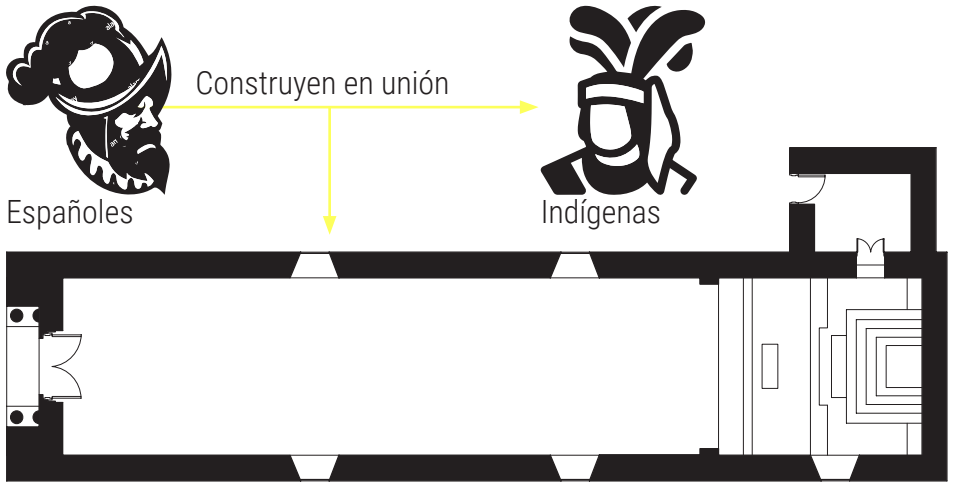
En este año, llegan las tropas españoles comandadas por Sebastián de Benalcazar y Diego de Almagro,llegan a desatarse muchos conflictos entre los españoles y los indígenas incas que fueron quienes estaban situados en Colta en aquella época. Lo cual provocó una guerra que duro 1 año y luego de ello ambas partes realizan un pacto de paz y todos quedan en tranquilidad despúes de tantos enfrentamientos (CRESPO, 2017).

Conflictos entre españoles e indígenas

1534

En este año, se funda la primera ciudad "Santiago de Quito" y a su vez se funda la primera iglesia del Ecuador o también conocida como iglesia de Balbanera. El nombre "Balbanera" proviene al honor a la Virgen María de Balbanera que tienen los españoles, quienes implantaron la devoción católica en nuestras tierras ecuatorianas. Además, esta construcción fue realizada por los españoles y los indígenas que al final de tantas batallas logran un pacto de paz y en honor a esa reconciliación construyen la iglesia (CRESPO, 2017).

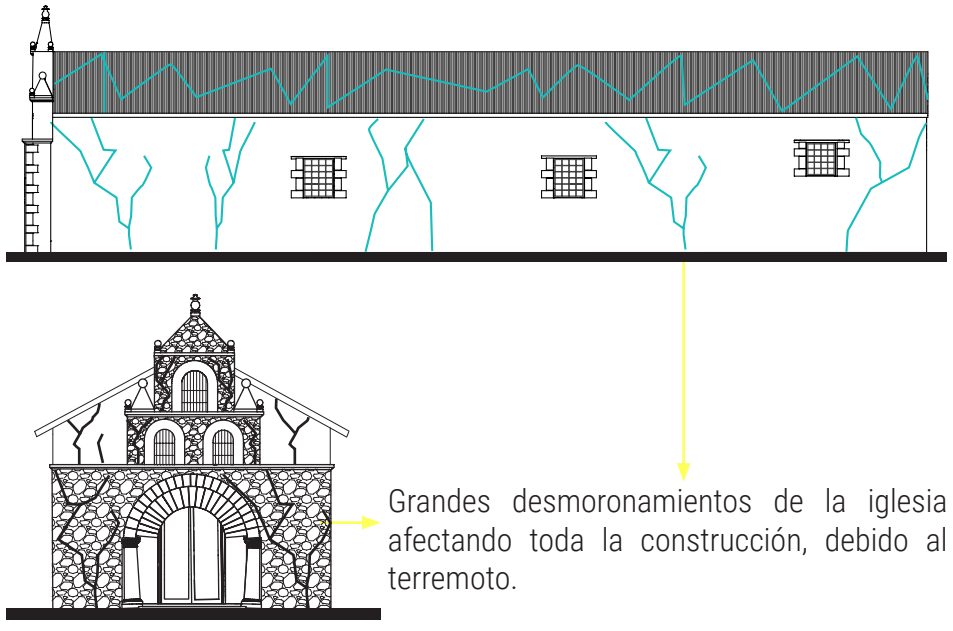
Realizan un pacto de paz de ambas partes



Planta de la iglesia

1797

En este año, ocurre el terremoto más fuerte del Ecuador que tuvo 8.3° en la escala de Richter, cuyo epicentro fue en Colta, destruyendo toda la ciudad del antiguo Riobamba que se ubicaba a los pies del cerro Cushca, el cual se desplomó. Por un lado, la iglesia de Balbanera, sufrio severos daños en toda la construcción y más en la parte de la fachada frontal. Por otro lado, cabe recalcar que en este período la cubierta era de paja hasta antes del terremoto; ya que, en el terremoto se detruye todo el techo que antes era en un solo nivel (SNGRE, 2017)

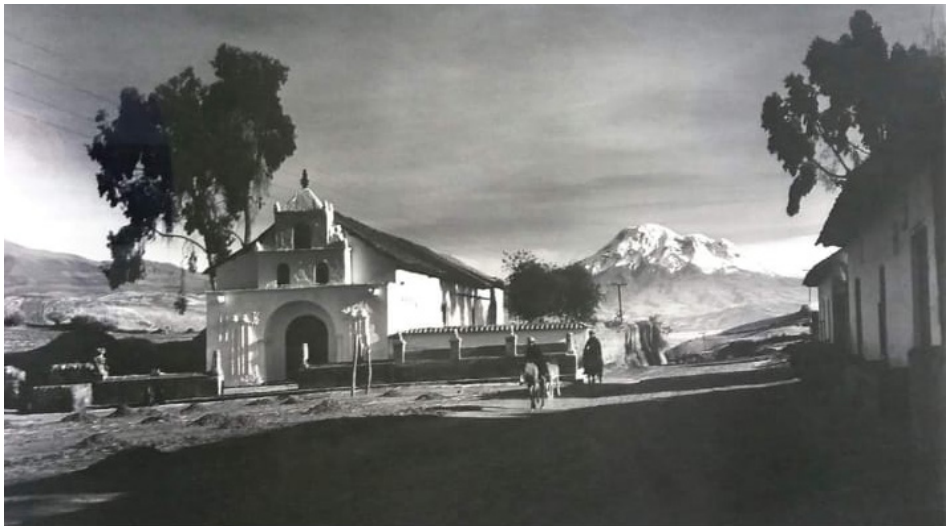


Grandes desmoronamientos de la iglesia afectando toda la construcción, debido al terremoto.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1860

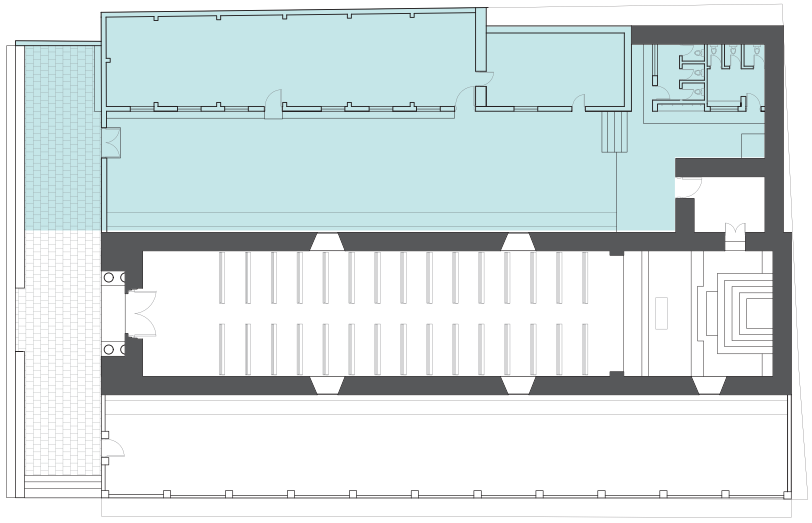
En este año, finaliza la restauración de la iglesia, que debido al terremoto se desmoronó gran parte; esta restauración abarcó grandemente la recuperación de la forma de la antigua iglesia; y es así que, le restauran la fachada frontal que era la parte jerárquica de la iglesia.
La fachada frontal fue recubierta por una capa blanca de cal con la cual le dieron un color blanco a toda la iglesia opacando la textura natural que genera la piedra antigua en la fachada.



Wuth, I.(1930). Iglesia de Balbanera exterior [figura 18]. Fotografía de Isabel Wuth.

1950

En este año, se hace una ampliación al proyecto de la iglesia; ya que, aumentan unas edificaciones para que funcione un salón de eventos y los respectivos baños.



Museo Colta(1960). Iglesia de Balbanera exterior [figura 19]. Fotografía recuperada de Museo Colta

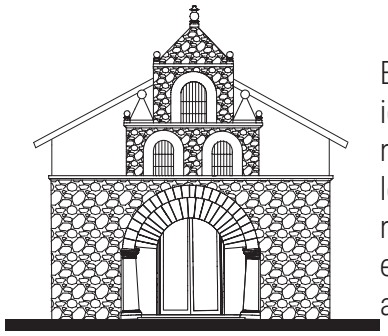
2021

Hasta este período, es tal cual como se encuentra el estado actual de la iglesia. Su estado de conservación es buena en toda la parte de la construcción, la única deficiencia que existe en la iglesia es a nivel de la cubierta, ya que las tejas tras el paso de los años se han ido deteriorando hasta el punto que existe varias goteras en el techo.

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera exterior [figura 20]. Fotografía propia.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

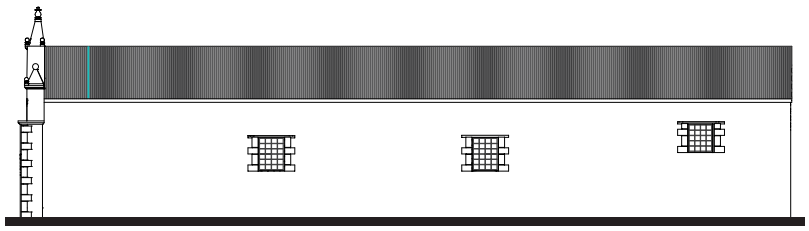
1.2.1.1.2 Papel prehistórico - Evolución tipológico



1534 En este año, se construye la iglesia y tiene una tipología inicial rectangular en planta, y en fachada los tres niveles que conforman un rectángulo cada uno de ellos; todo esto con cierta similitud con la actual.

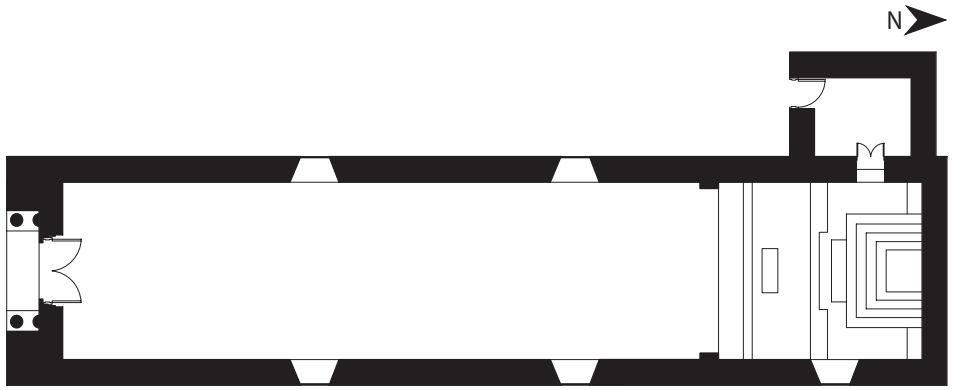
Planta de la iglesia de Balbanera en 1534.

1797 En este año, pasa el terremoto que destruyó casi por completo a la iglesia; por ende, luego se comenzó a restaurar toda la iglesia.

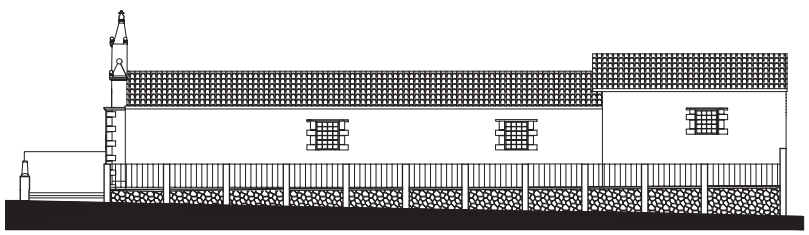


1860

En este año, se reconstruye la iglesia y sea hace una ampliación al lado oeste de la iglesia.

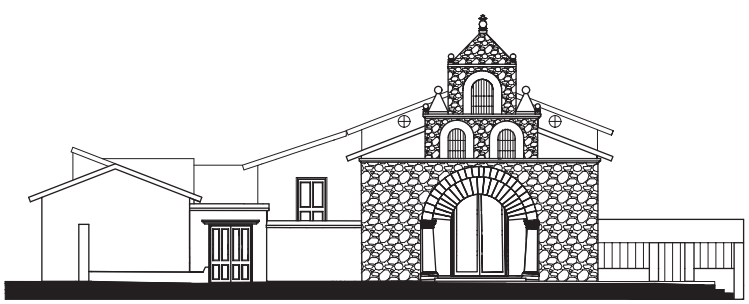


Planta de la iglesia de Balbanera en 1860



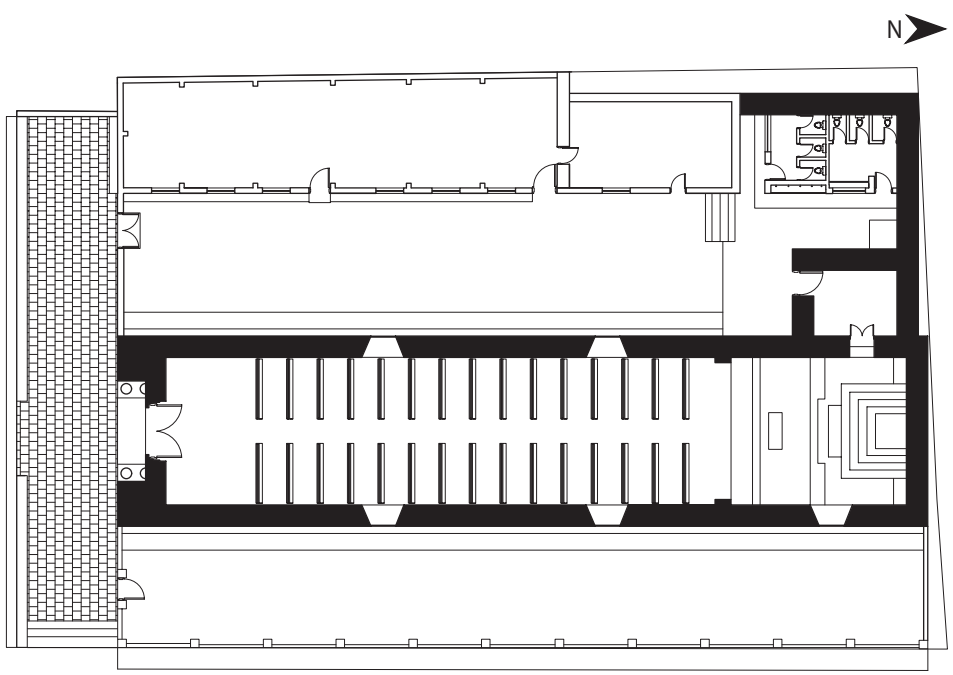
1917

Remodelación de la cubierta



1960

Ampliación e incremento de varios espacios en beneficio de la iglesia de Balbanera.



Planta de la iglesia de Balbanera en 1960 - hasta la actualidad.

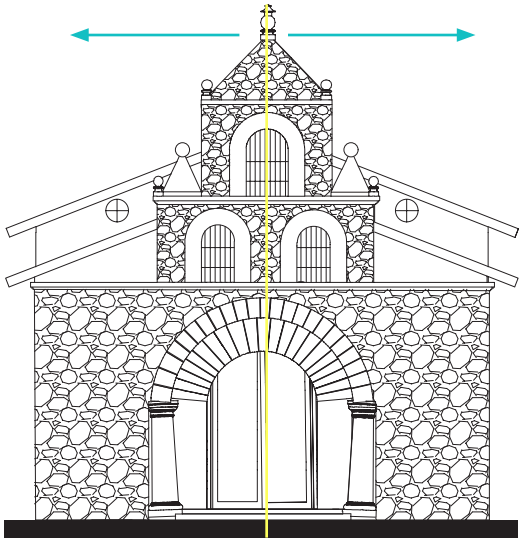
2022 En el 2021, la iglesia se mantiene con la tipología de 1950, ya que no se ha realizado ningun cambio formal.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.3 Análisis de fachada frontal

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera[figura 21]. Fotografía propia.

La iglesia de Balbanera es de arquitectura colonial, que esta comprendida por los españoles que implantaron su estilo arquitectónico, que provenia de la arquitectura Renacentista española; es por ese hecho que, la arquitectura Colonial ecuatoriana tiene varios rasgos y características de la arquitectura Renacentista. Además de ello, estos primeros principios de la arquitectura colonial fue empleada en todas las construcciones coloniales de aquella época en el territorio Ecuatoriano (Blog Picarrsa, 2010).



Simetría

1

En la fachada principal de la iglesia, se ve reflejado la composición de la simetría, ya que fue un estilo que implantaron los españoles cuando construyeron la misma. Además, la simetría es un valor de la arquitectura Renacentista.

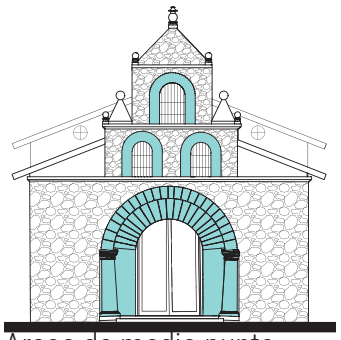
2

Se puede identificar en la fachada las columnas abalaustradas que generan el ingreso a la iglesia.

Columnas abalaustradas

3

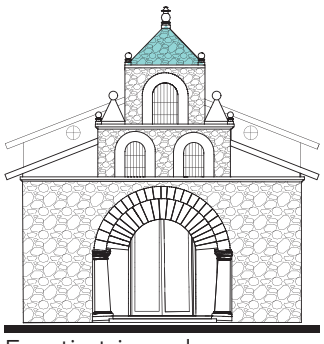
Se identifica los arcos de medio punto que marcan el ingreso principal y los campanarios.



Arcos de medio punto

4

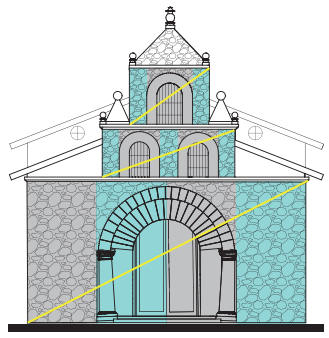
Se puede identificar el frontis triangular en la parte superior de la fachada.



Frontis triangular

5

Se encuentra presente en la fachada la proporción, donde su forma está proporcionada.



Proporción

6

Se evidencia figuras humanas decorativas en la fachada que son pertenecientes al renacimiento.

[figura 22] Piedra Angel.

Ángel indígena

7

En la fachada principal de la iglesia se encuentran incrustadas decoraciones emblemáticas realizadas en piedra.

[figura 23] piedras talladas.

Decoraciones emblemáticas

Figuras 22 y 23: Rojas, X.(2021). Fachada de la Iglesia de balbanera. Fotografías propias.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.3 Análisis fachada Patrimonial

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera [figura 36]. Fotografía propia.

[figura 24] Vasijas.

[figura 25] Capitel corintio.

[figura 28] Decoración Geométrica.

[figura 29] Columnas.

[figura 30] Querubín.

[figura 31] Figura Zoomorfa.

[figura 32] Ángel.

[figura 33] Cruz, paz y bien .

[figura 26] Tiara Pontificia.

[figura 27] Corazón Flameante.

[figura 34] Hojas.

[figura 35] Flor.

Figuras 24 - 35: Rojas, X.(2021). Fachada de la Iglesia de balbanera. Fotografías propias.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

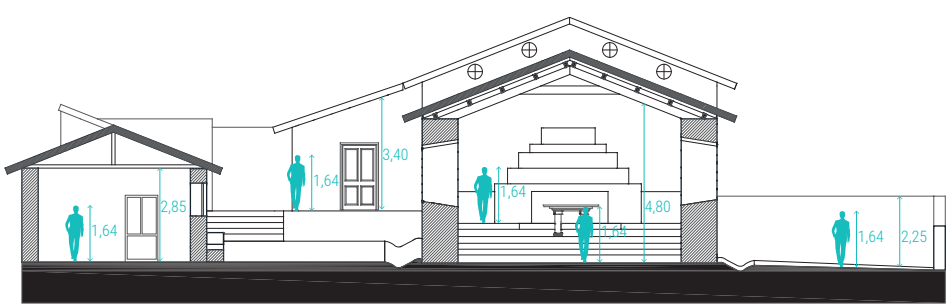
1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

Escala

En la parte exterior de la iglesia y ubicándonos en la fachada principal que está orientada en sentido sur, se maneja tres escalas distintas, las cuales se observa en la fachada que contiene tres niveles de altura. La edificación colindante a la iglesia mantiene una altura promedio que se relaciona con la altura promedio de la población ecuatoriana.

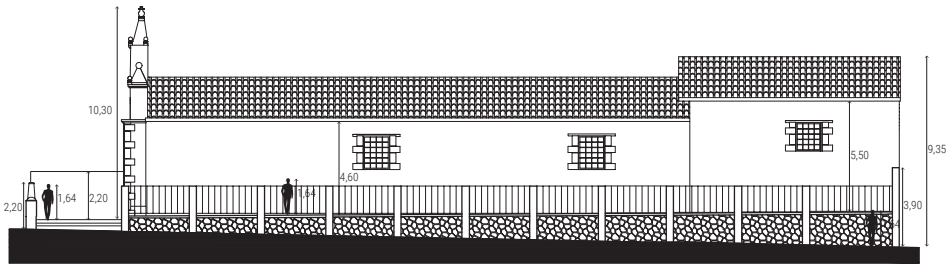
Escala de la iglesia exterior.

En el interior de la iglesia se puede observar cómo se juega con diferentes escalas monumentales a diferencia de la escala humana la cual está directamente relacionada. Se observa que la escala del salón de exhibición tiene una escala relacionada a la proporción humana ya que maneja una altura simple en este espacio.



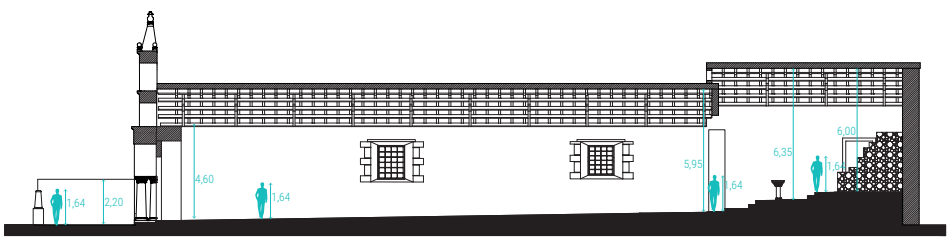
Escala de la iglesia interior.

En esta fachada lateral podemos observar que existe un desnivel a nivel de la calle que bordea la iglesia; se crea pues, una diferente escala dependiendo el punto del cual se la observe, y esto va en relación a la altura de la persona.



Escala de la iglesia exterior.

En el interior de la iglesia también sucede algo similar que a la escala de la fachada y es que se mantiene tres escalas en relación al ser humano, que ésta sigue siendo una escala monumental y además las tres escalas se remiten a la composición de tres niveles y tres escalas de la fachada sur que es la fachada principal.



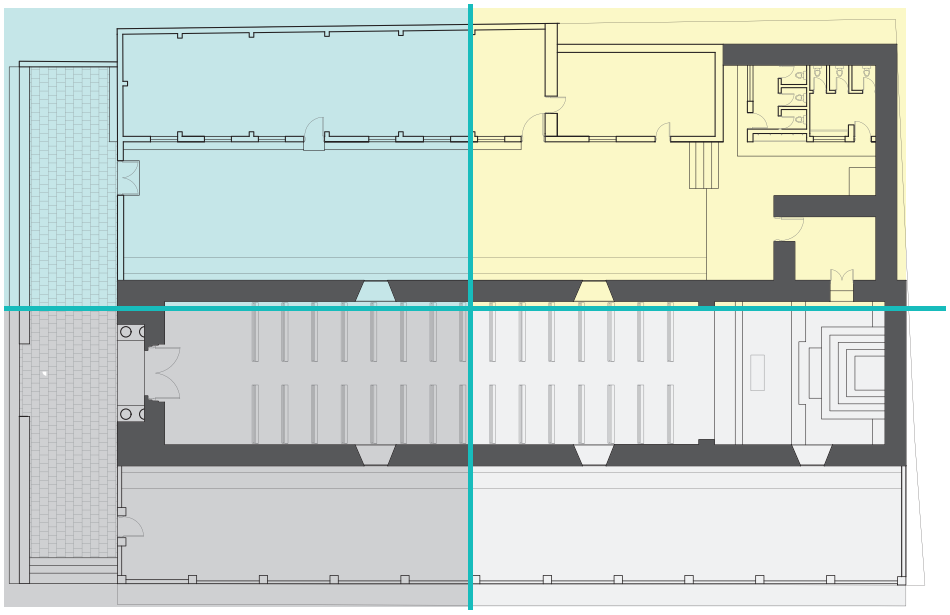
Escala de la iglesia interior.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

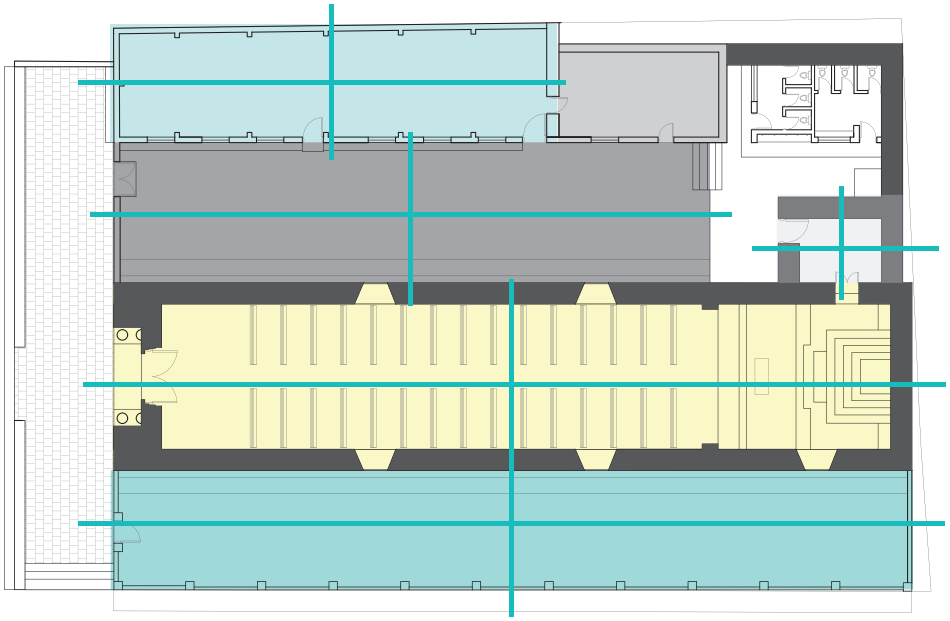
Simetría

En la planta de la iglesia se puede observar como todos los diferentes espacios tienen diferentes proporciones, lo cual hace que la planta general genere una asimetría, es decir que todos sus lados son opuestos entre sí.



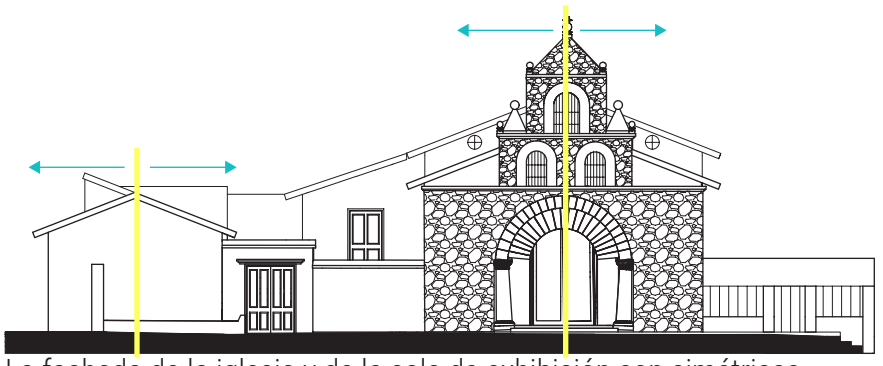
Planta asimétrica, todos sus lados diferentes.

Al analizar la planta por espacios separados unos de otros, se puede determinar que sus lados son similares, es decir, que existe una simetría individual en cada espacio de la planta general. Todos los espacios que generan la simetría individual están conectados y enlazados por los mismos espacios.



En los diferentes espacios, existen simetrías a nivel individual de los espacios.

En la fachada principal de la iglesia, que está orientada en sentido sur, se percibe una simetría a nivel individual. Por un lado, la parte frontal de la iglesia está compuesta por una forma que es simétrica y por otro lado, la edificación del salón de exhibición también tiene un lado simétrico, ya que está compuesto por una forma sencilla y simétrica.



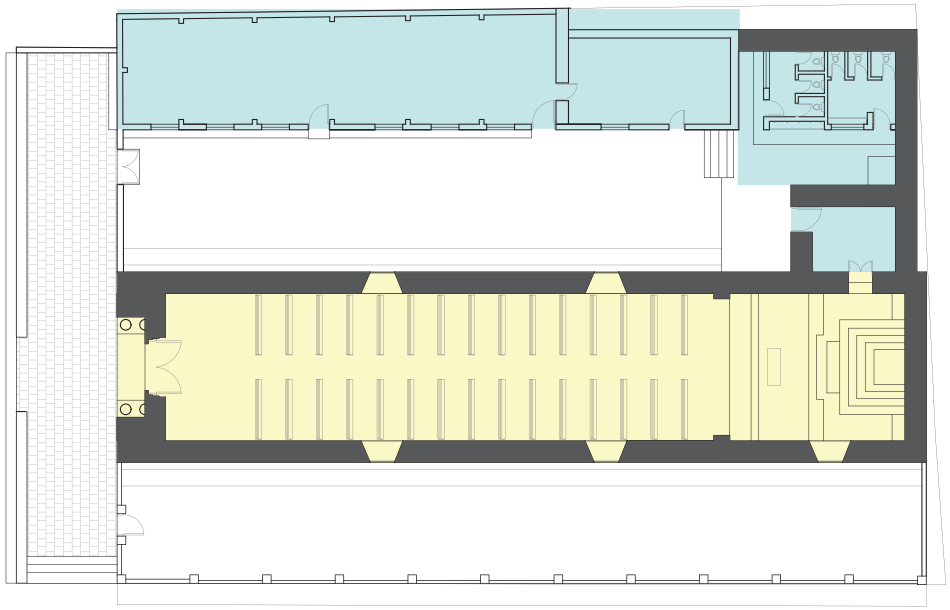
La fachada de la iglesia y de la sala de exhibición son simétricas

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

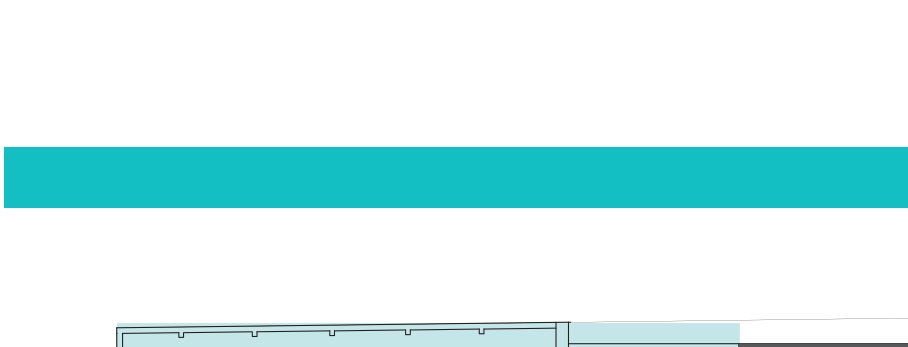
Jerarquía

A nivel de la planta general de la iglesia de Balbanera se puede observar que existen diferentes espacios con distinta funcionalidad; lo cual, según la función, la forma, la espacialidad y la altura, el mayor espacio jerárquico es la iglesia.



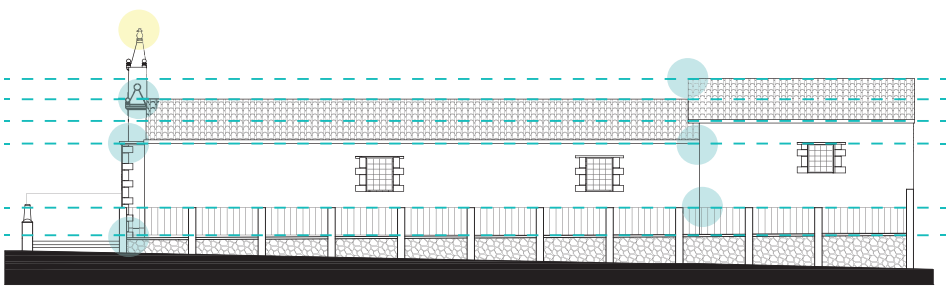
Jerarquía a nivel de planta, dándole mayor importancia a la iglesia.

A nivel de la fachada principal se determinó que existen varias edificaciones conjuntamente con la iglesia; la que mayor genera un punto jerárquico es la parte superior de la fachada frontal de la iglesia donde está ubicado el tercer nivel de altura de la iglesia.



El tercer nivel de la fachada de la iglesia genera jerarquía a nivel de todas las edificaciones.

En la fachada lateral donde existe diferentes niveles a lo largo de toda la edificación, se detecta que sigue teniendo el punto jerárquico la parte de la iglesia, al finalizar el tercer nivel de su fachada.



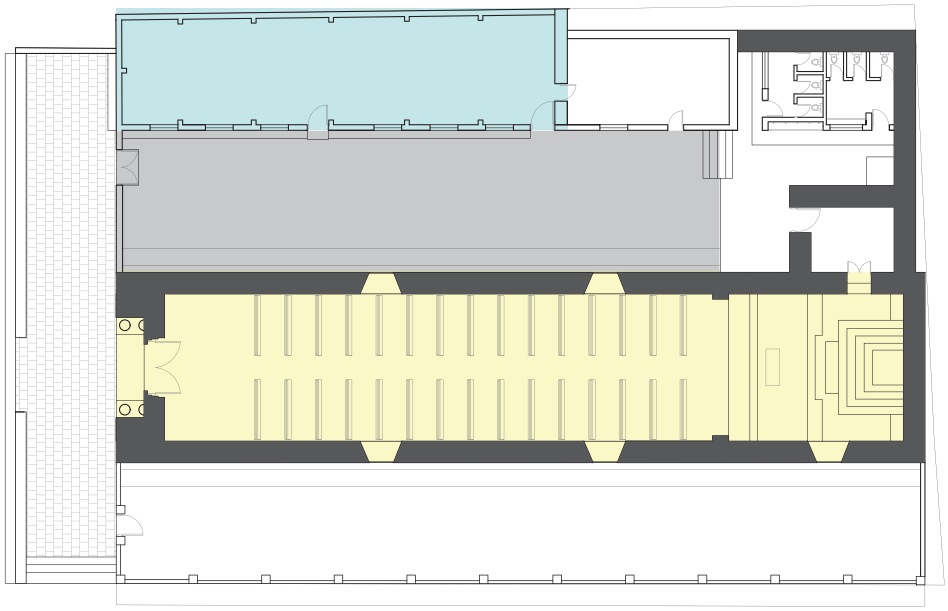
La punta de la fachada de la iglesia tiene mayor jerarquía.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

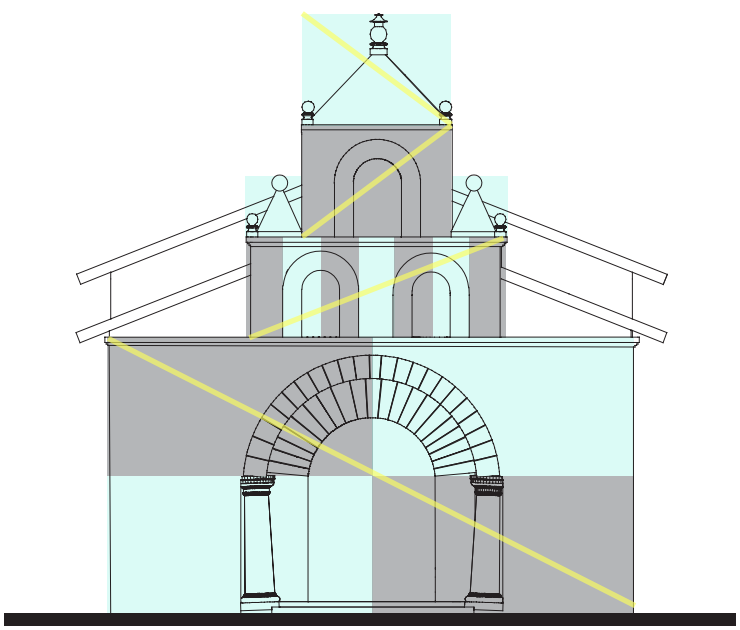
Proporción

A nivel de la planta general de la iglesia de Balbanera se determinó, que existe una proporción entre los espacios de la iglesia, salón de exhibición y el patio, donde los espacios de la sala de exhibición y el patio se relacionan con la proporción del área de la iglesia.



La iglesia de Balbanera está constituida por un balance de proporciones. En primer plano tenemos la fachada principal que se caracteriza por sus tres niveles, en los cuales dos de ellos representan la misma proporción que la figura sombreada en turquesa. Adionalmente, también se puede observar la proporción de los elementos colindantes a la iglesia que tiene una cierta relación según su escala.

En la fachada principal de la iglesia se verificó, por medio del sistema de proporciones áureas, que toda su fachada está vinculada y relacionada entre elementos y forma, donde las partes tienen una cierta similitud.



1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

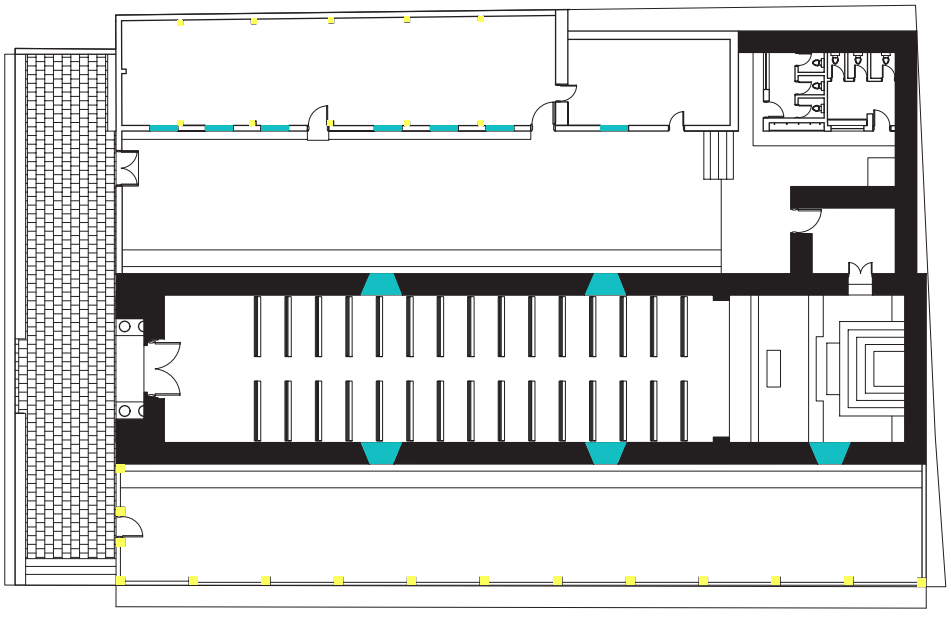
1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

Ritmo

El ritmo que se crea en la iglesia de Balbanera está dado por medio de los vanos de las ventanas que están relacionados con una cierta distancia que causa un ritmo en el espacio. También existe un ritmo a nivel de elemento construido que son columnas falsas que generan un ritmo a nivel exterior e interior de la iglesia.

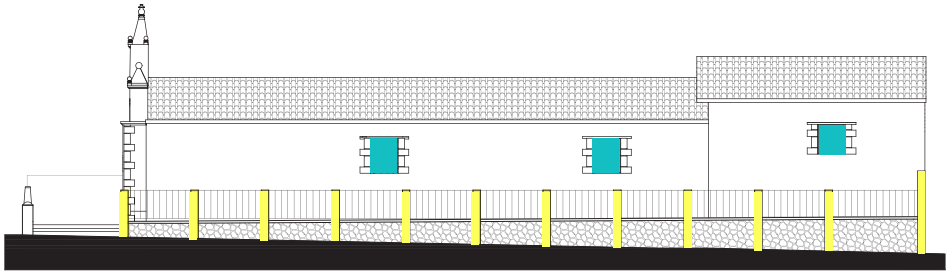
Por la parte exterior de la iglesia, en la fachada (este) se puede apreciar como marca ese ritmo arquitectónico el vínculo y la relación entre los llenos y vacíos que tiene la iglesia; y también, se observa como generan ritmo las columnas falsas que bordean la iglesia y la vía panamericana sur.

Se observa aquí el vínculo entre el lleno y el vacío que es un punto importante, el cual es evidente en la iglesia de Balbanera tanto en el interior como en el exterior.



Ritmo de vanos

Ritmos de elementos construidos



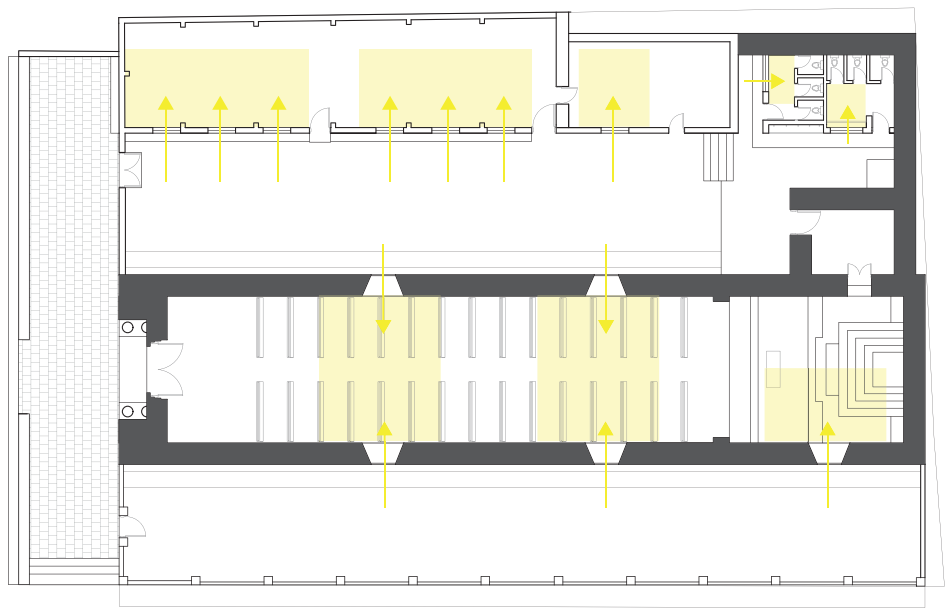
Rojas, X.(2021). Ventana de la Iglesia de Balbanera[figura 36]. Fotografía propia.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

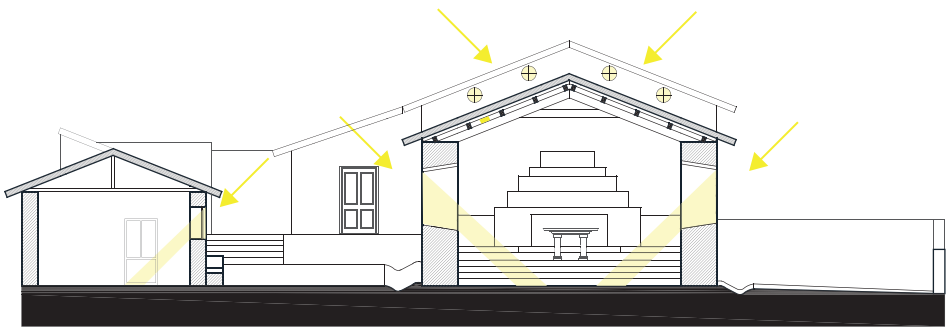
Luz Natural

La luz natural que ingresa a la iglesia de Balbanera es por medio de los vanos de las ventanas que están en los muros laterales y la cual cubre sólo una mínima parte de los diferentes espacios, siendo suficiente para iluminar toda la iglesia.



Ingreso de luz natural visto en planta.

En corte se puede determinar como es el ingreso de la luz natural a la iglesia y a la sala de exhibición, y que no ilumina todo el espacio.



Ingreso de luz natural visto en corte.

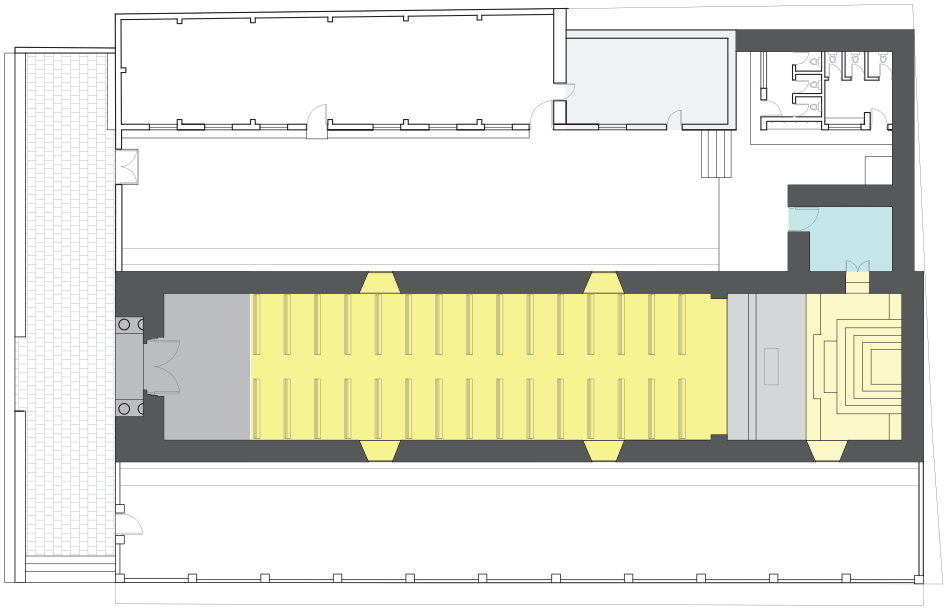
En esta fotografía se puede observar cómo es el ingreso de la luz por los diferentes vanos ya mencionados y a su vez también ingresa por las ventanas pequeñas que están ubicadas en la parte superior del techo. Cabe recalcar que la luz natural que ingresa a la iglesia no es la suficiente para que alumbre todo el espacio monumental que tiene la misma; y es por este motivo, que en la iglesia se encuentre varias luminarias que proporcionan luz artificial.

Rojas, X.(2021). Interior de la iglesia de Balbanera[figura 37]. Fotografía propia.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

Espacios



[figura 38].

Área de oración1 y candelabros

[figura 39].

Sacristía

Área de oración 2

[figura 40].

Altar

[figura 41].

Altar mayor

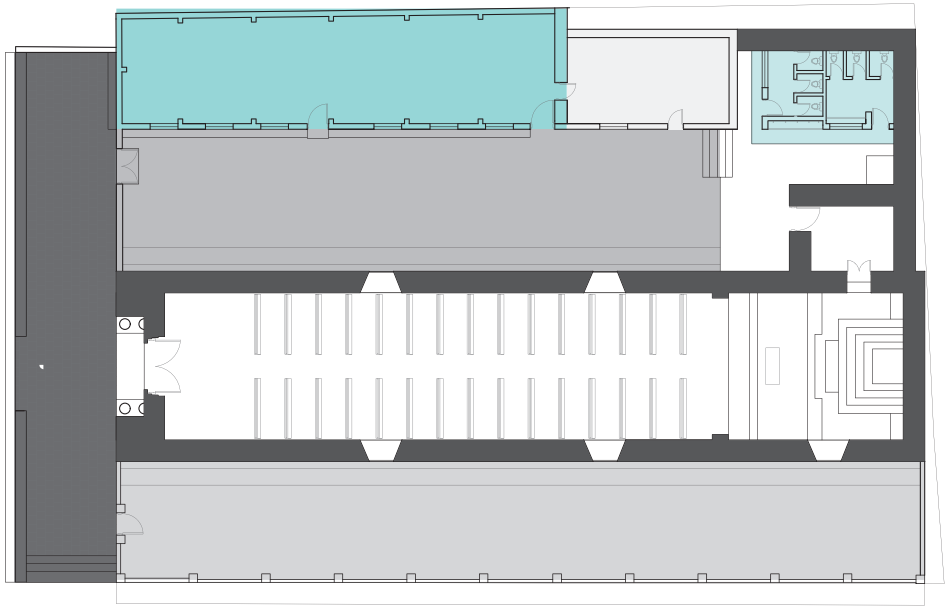
[figura 42].

Figuras 38 - 42: Rojas, X.(2021). Interior de la Iglesia de Balbanera. Fotografías propias.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

Espacios



Área verde

[figura 45].

Corredor

[figura 46].

Baños M/H

[figura 43].

Salón de exhibixión

[figura 44].

Patio

[figura 47].

Figuras 43 - 47: Rojas, X.(2021). Interior y exterior de la Iglesia de balbanera. Fotografías propias.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

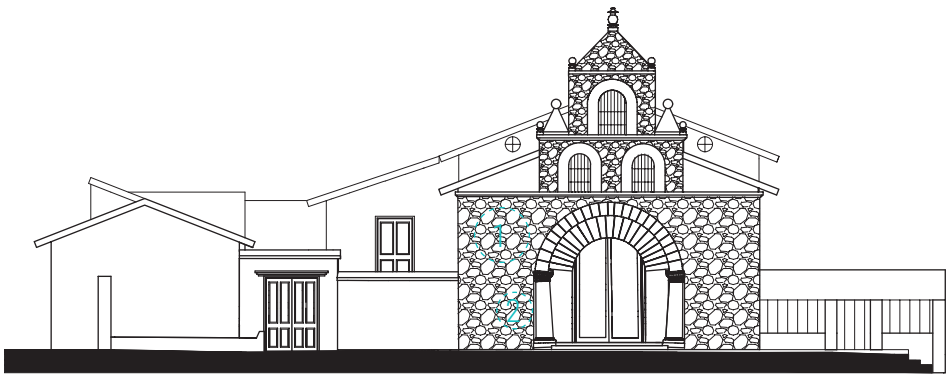
Materialidad

Piedra en los muros

La piedra en los muros se aprecia en la iglesia de Balbanera y que resalta entre su contexto. La piedra vista fue utilizada como el primordial material de la construcción. En la antigüedad era el material más utilizado para construir edificaciones. En el caso de la iglesia de Balbanera, la iglesia fue construida con piedra por la factibilidad de obtención de material, por la alta durabilidad, por el valor ornamental que se le puede generar, por la eficiencia de generar tallados y por la alta resistencia a nivel estructural, que es como está conformado todos los muros de la iglesia.
En la fachada sur o fachada principal se aprecia la piedra vista al público y es donde se aprecia la piedra natural y la piedra tallada; cada piedra tiene un valor patromonial y diferente dimensión.

Piedra y ladrillo en los pisos

En los pisos de la iglesia, tanto en el interior como en el exterior, se puede apreciar la textura de los diferentes espacios. En la parte exterior se aprecia el piso de piedra vista que está a lo largo de todo el corredor exterior; mientras que, en el interior de la iglesia se puede apreciar una textura diferente a la exterior, aquí el piso está conformado por ladrillo que abarca toda el área de la iglesia. Tanto la piedra como el ladrillo antiguo tienen un valor patrimonial.



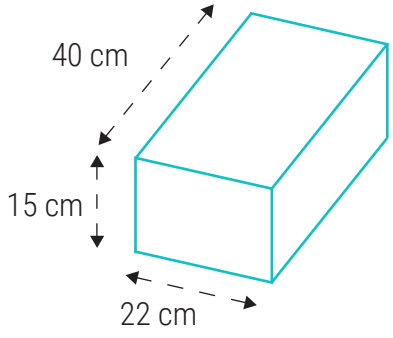
Piedra vista en fachada sur

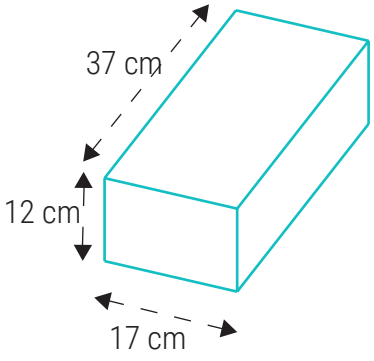
Piedra vista [figura 48].

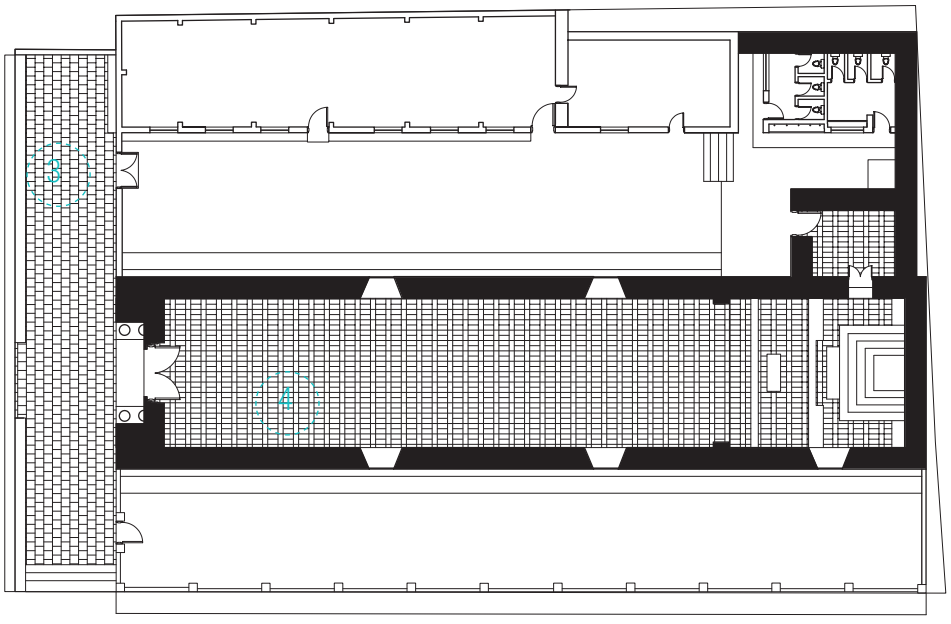
Piedra tallada vista [figura 49].

Piedra vista [figura 50]

Ladrillo visto [figura 51].







Textura de piedra y ladrillo en los pisos.

Figuras 48 - 51: Rojas, X.(2021). Exterior de la Iglesia de balbanera. Fotografías propias.

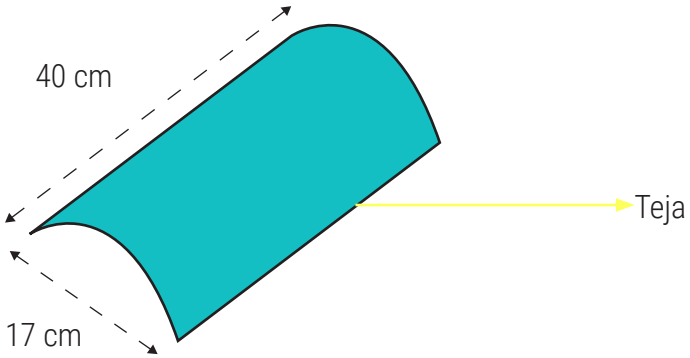
1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.4 Análisis Compositivo

Materialidad

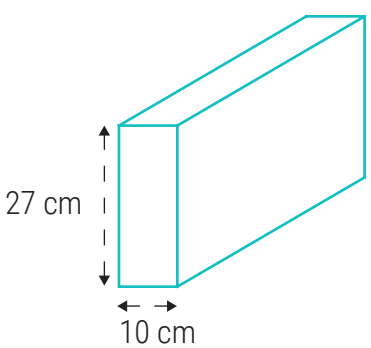
Tejas en la cubierta

En la parte de la cubierta de la iglesia de Balbanera al igual que el espacio de la sala de exhibición, cuentan con una cubierta similar ya que el material utilizado es la teja, ya que antiguamente era el material más utilizado en las construcciones antiguas, pero cabe recalcar que la teja está vigente desde los años 1860 que se le restaura a la iglesia, debido al terremoto en 1797, ya que antiguamente la cubierta de la iglesia era recubierta totalmente de paja del páramo. Sin embargo, la teja hoy en la actualidad le da un realce a la iglesia por que representa construcciones antiguas que en la actualidad ya vienen siendo patrimoniales (Mera, 2021).

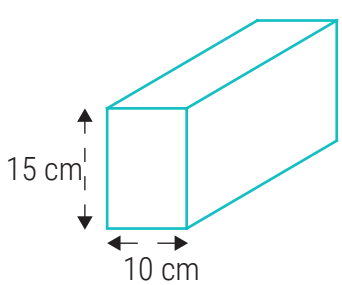


Madera en la estructura de la cubierta

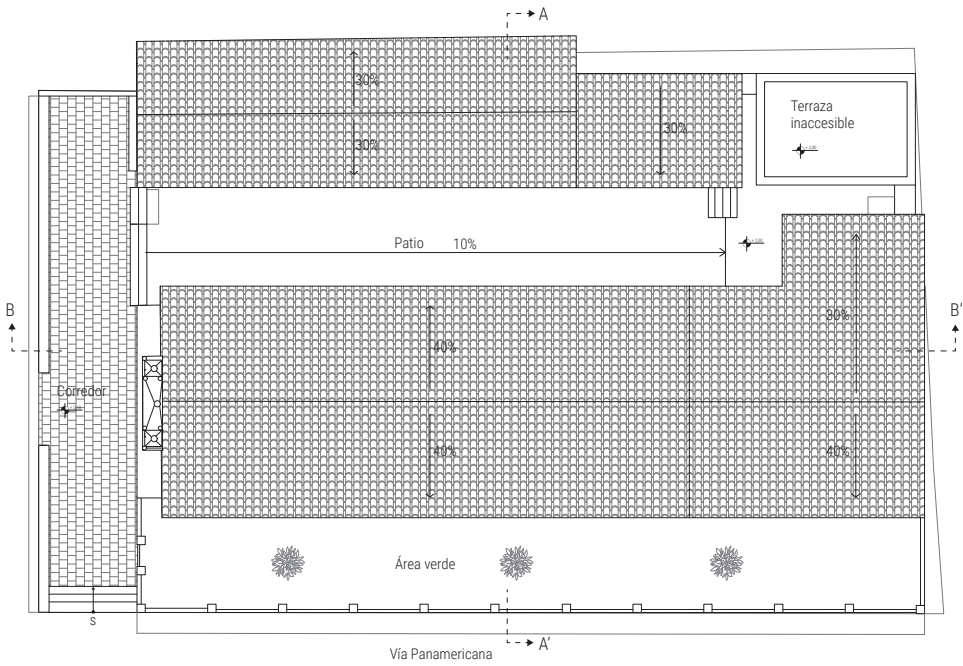
En el caso de la estructura que sostiene al techo de teja, está elaborado en madera de capulí, ya que antiguamente la madera de capulí que era utilizado para la fabricación de puertas, vigas, viguetas, marcos de ventanas, entre otros. Es decir que era algo tradicional construir con madera de capulí, lo cual en el caso de la iglesia de Balbanera se encuentra presente la madera de capulí en las vigas y viguetas que soportan a la cubierta.



Vigas



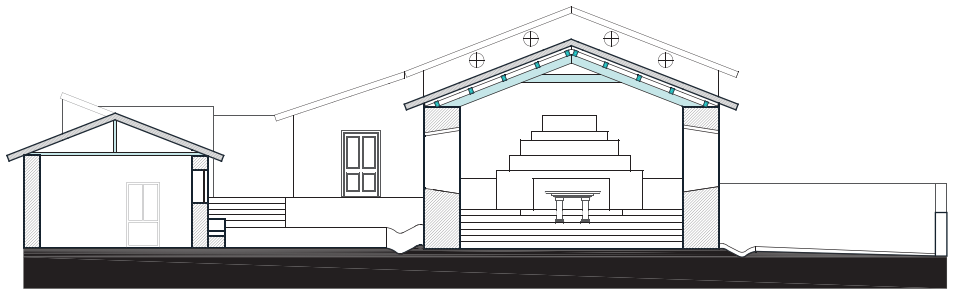
Viguetas



Plano de cubierta

[figura 52].

Cubierta de teja



Vigas y viguetas

[figura 53].

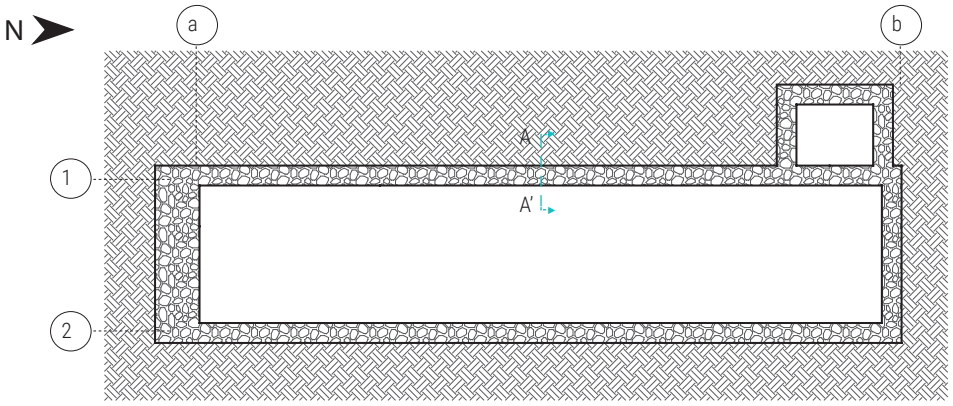
Carrizo en el techo

Figuras 52 y 53: Rojas, X.(2021). Interior y exterior de la Iglesia de balbanera. Fotografías propias.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.5 Análisis Estructural

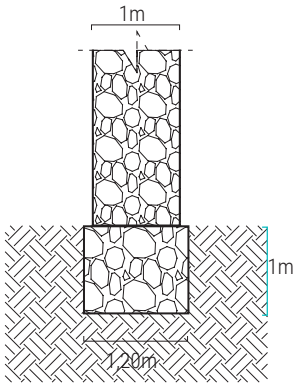
Cimentación



Plano de cimentación

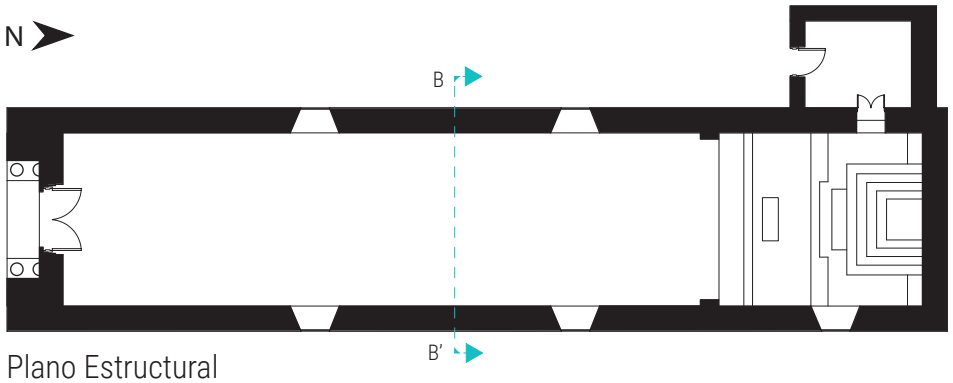
0 1 5 10

La cimentación de la iglesia de Balbanera consta de una cimentación de piedra, que está enterrado a 1m de profundidad con un ancho de 1,20m, es decir 0,20m más ancho que la dimensión de la pared.



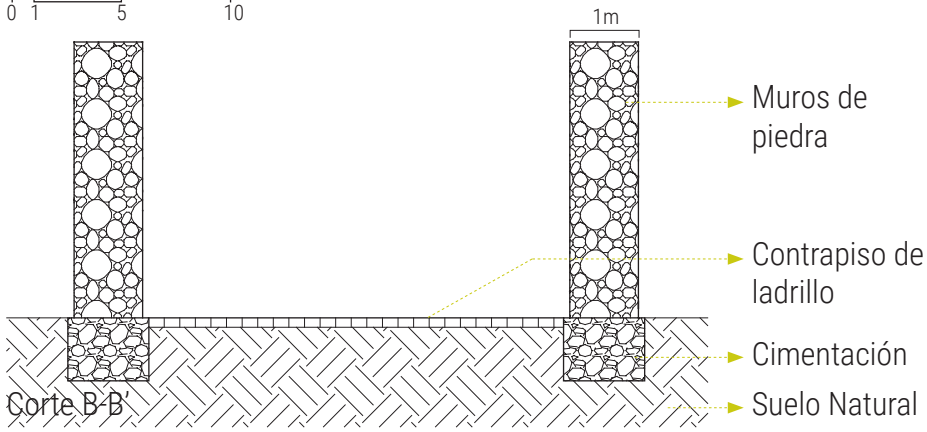
Corte A-A'

Muros

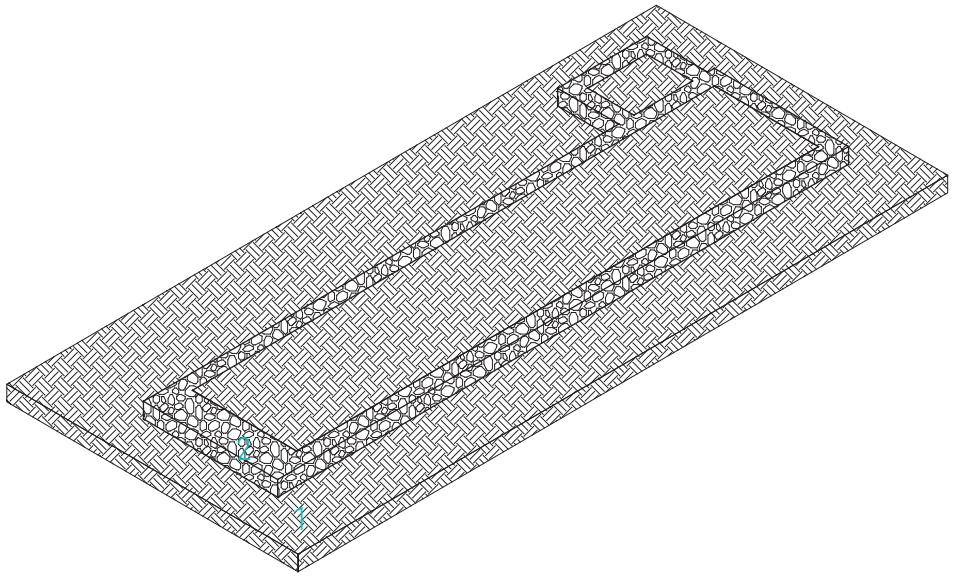


Plano Estructural

0 1 5 10



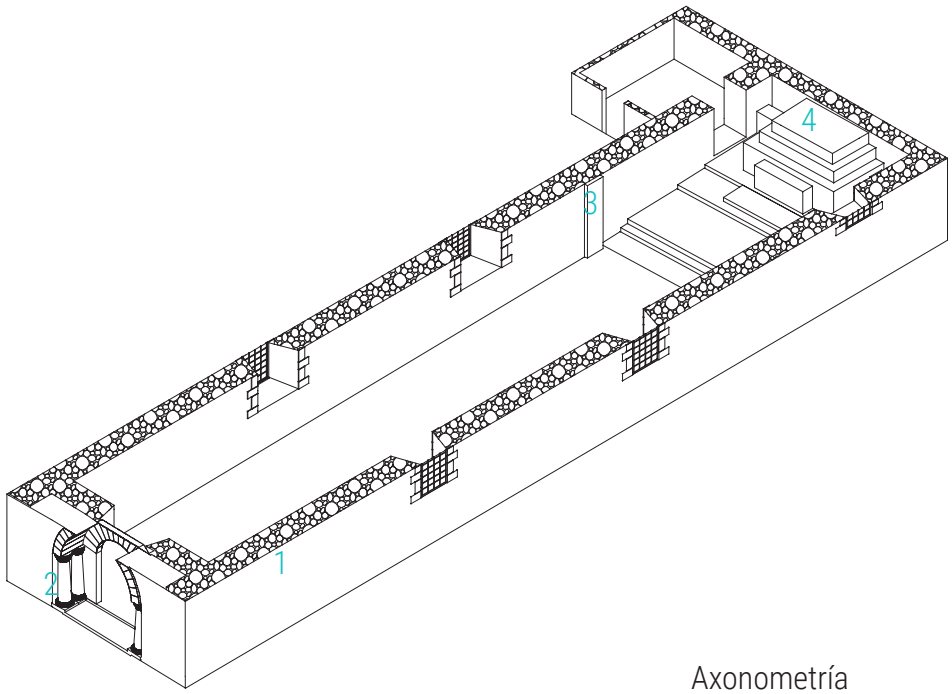
Corte B-B'



Axonometría

1 Suelo Natural

2 Cimentación de piedra



Axonometría

1 Muros de piedra

2 Columnas de piedra

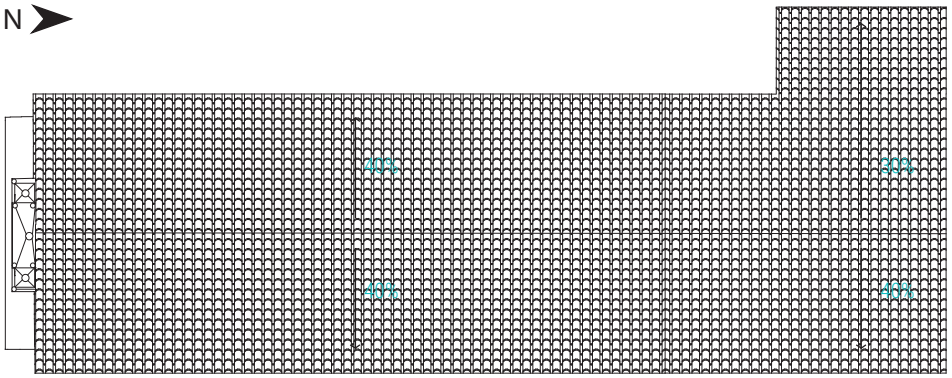
3 Columnas falsas

4 Altar mayor

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

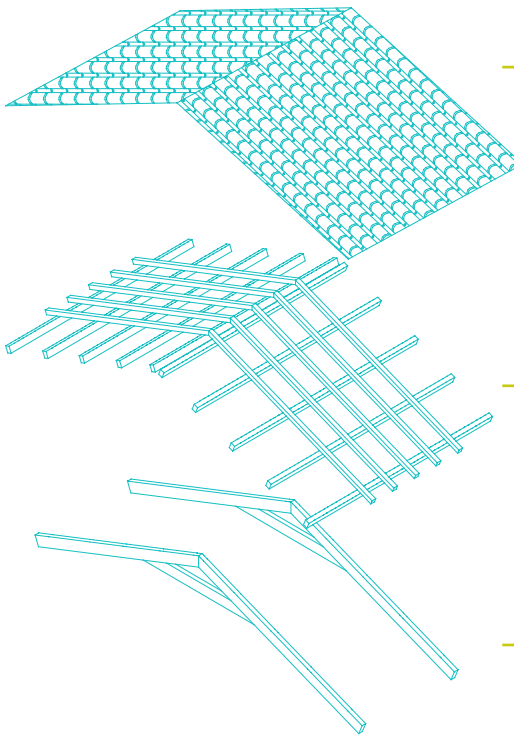
1.2.1.1.5 Análisis Estructural

Cubierta



Plano de cubiertas

0 1 5 10



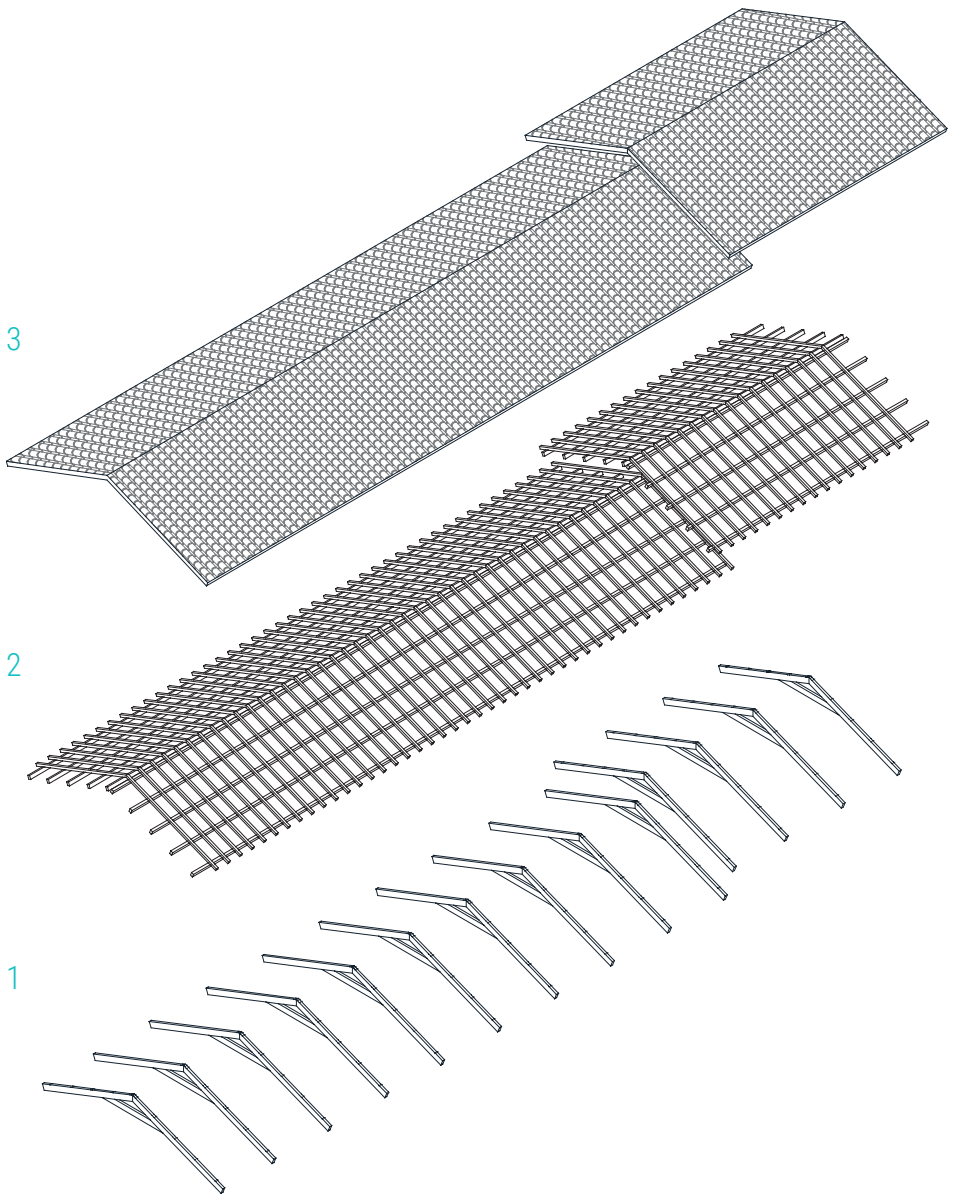
El techo de la iglesia esta conformada por teja y carrizo.

Viguetas de madera que ayudan a distribuir las cargas verticales del techo.

Vigas de madera de capulí, que se asientan en los muros para soportar el techo.

En la fotografía se aprecia que toda la parte estructural del techo es de madera, tanto vigas como viguetas.

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera interior[figura 54]. Fotografía propia.



Axonometría

1 Vigas principales

2 Viguetas

3 Cubierta de teja

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.6 Análisis Patológico

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera[figura 55]. Fotografía propia.

[FICHA 4] DE ANÁLSIS PATOLÓGICO	
Nombre:	Iglesia de Balbanera
1. CARACTERÍSTICAS DE LA FACHADA	
Tipo de material:	Piedra
Tipo de acabado:	Piedra vista
2. LESIONES FÍSICAS	
Humedad:	Humedad de filtración
Erosión:	No tiene erosión
Movimientos térmicos:	No tiene
3. LESIONES MECÁNICAS	
Pandeos:	No tiene pandeos
Desplomes:	La pared que bordea la iglesia se encuentra desplomada.
Grietas:	No tiene grietas
Fisuras:	No tiene fisuras
Desprendimientos:	No tiene desprendimientos
Erosiones mecánicas:	No tiene erosiones mecánicas
3. LESIONES QUÍMICAS	
Oxidantes y corrosiones:	No tiene este factor
Organismos:	Está con plantas alrededor de la iglesia en la parte exterior
Florescencias:	No tiene este factor
4. TIPOLOGÍAS DE CAUSAS (cuasas directas)	
Esfuerzo mecánicos:	No tiene
Agentes atmosféricos:	No tiene
Contaminación:	Presenta contaminación ambiental
Deterioro por el tiempo:	Cada año se va acumulando su deterioro.
Actividades sísmicas:	Existen con frecuencia movimientos sísmicos en el sector.
5. TIPOLOGÍAS DE CAUSAS (cuasas indirectas)	
Errores de planificación:	No tiene
Defectos de diseño:	No tiene
Mal uso de materiales:	No tiene
Mal cálculo estructural:	Por cuestiones sísmicas que se dieron en el sector.

1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

Desplome de la pared que bordea los baños

Rojas, X.(2021). Alrededores de la iglesia de Balbanera[figura 56]. Fotografía propia.

Humedad de filtración por intensas lluvias.

Rojas, X.(2021). Iglesia de balbanera[figura 57]. Fotografía propia.

Plantas y animales en las esquinas de la iglesia.

Rojas, X.(2021). Alrededores de la iglesia de Balbanera[figura 58]. Fotografía propia.

Plantas, presente en los bordes de la iglesia.

Rojas, X.(2021). Alrededores de la iglesia de Balbanera[figura 59]. Fotografía propia.

Humedad y moho en la parte lateral de la iglesia.

Rojas, X.(2021). Alrededores de la iglesia de Balbanera[figura 60]. Fotografía propia.

Comprensión en una de las vigas de la ventana interior.

Rojas, X.(2021). Interior de la iglesia de Balbanera[figura 61]. Fotografía propia.

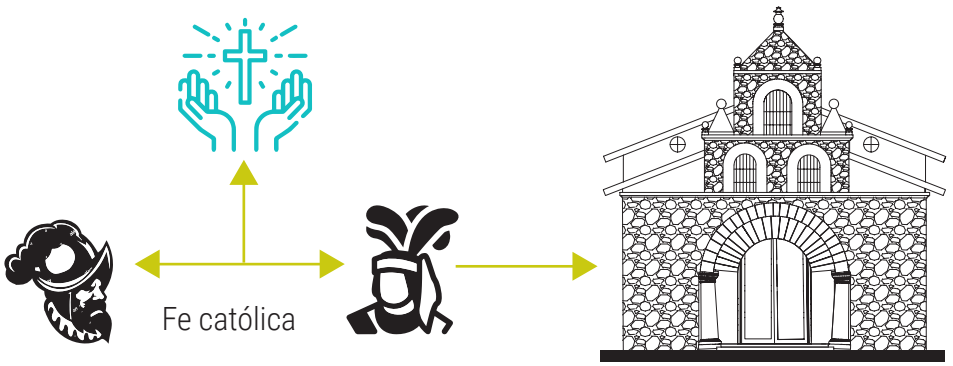
1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.7 Relación de la Iglesia con las personas

1534

Cuando se construyó la iglesia, por mano y diseño de los españoles e indígenas, tuvo un papel importante sobre la sociedad ya que las personas estaban apegadas con la iglesia por cuestiones de la religión católica. Por ese motivo, en los primeros años de la época colonial, la iglesia tenía una relación directa con las personas, ya que la religión católica se impuso de manera forzada en Sudamérica (Avilés Pino, 2021).

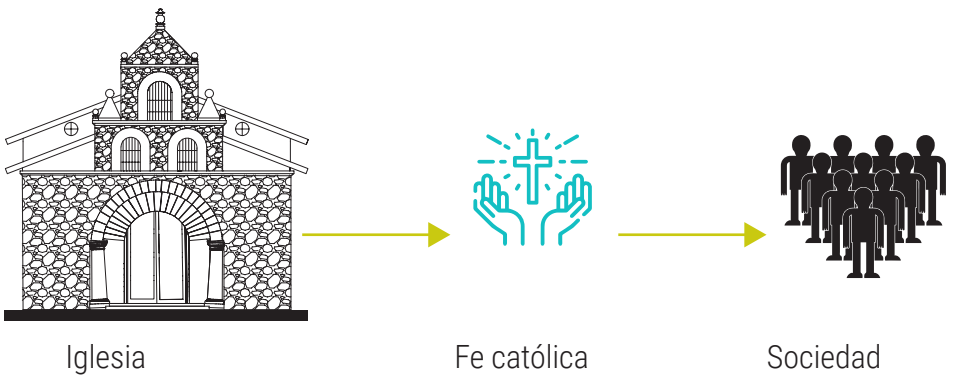
Rol religioso



1860

En estos años, la iglesia seguía teniendo un papel fuerte en relación a las personas que tienen la devoción a la Virgen María Natividad de Balbanera; éste fue el motivo especial por el cual acuden a la iglesia de Balbanera.

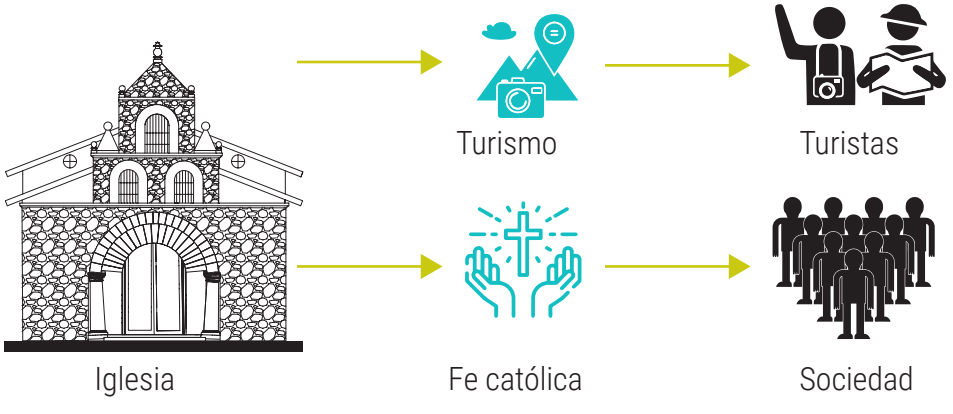
Rol religioso



2000

A partir del siglo XXI, la iglesia tuvo un papel doble; por un lado, se abarcaba una relación con personas por motivos de la devoción católica; y por otro lado, ya empezó el apego turístico en el sector de Colta y aún más en la iglesia de Balbanera por ser la primera iglesia del Ecuador. Desde el año 2018 el sacerdote Marcos Tapia es el responsable de la iglesia de Balbanera, quien trabaja y da apertura a la sala de exhibición y va mejorando las instalaciones con el fin de crear un ambiente turístico y religioso en el sector.

Rol turístico y religioso



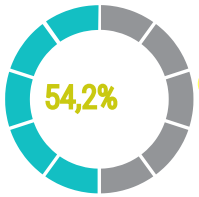
1.2.1.1 Iglesia de Balbanera

1.2.1.1.7 Relación de la Iglesia con las personas

En estos años el rol turístico se potencio en el sector de Colta, sobre todo por la primera iglesia del Ecuador, ya que muchos turistas locales y extranjeros llegan a la iglesia a conocer su interior y exterior. También se potencio el turismo por la apertura de la sala de exhibición; muchas personas optan por conocer la historia de la iglesia y sus pertenencias.

2018 - 2021

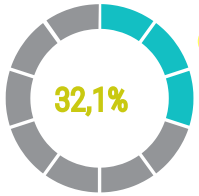
Rol turístico



Fuente: Registros de la iglesia, 2018 -2020

Este rol religioso en estos años ha aumentado debido al incremento de personas devotas de la Virgen María Natividad de Balbanera quienes visitan habitualmente cada semana o por lo menos cada mes la iglesia de Balbanera. Cabe recalcar que la iglesia siempre está abierta los 7 días de la semana por cualquier motivo de visita.

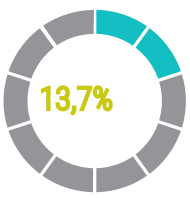
Rol religioso



Fuente: Registros de la iglesia, 2018 -2020

El rol geográfico también es importante por el motivo de la ubicación de la iglesia. Varias personas, que siempre viajan o pasan por motivos de desplazamiento de norte a sur del país, acuden unos minutos a la iglesia de Balbanera. A los visitantes les llama la atención esta construcción por ser la primera iglesia del Ecuador, ellos pueden llegar a la misma a través de la vía panamericana (Ruta E35) que es transitada durante todo el día por miles de vehículos privados y públicos.

Rol geográfico



Fuente: Registros de la iglesia, 2018 -2020

- Vía del tren
- Vía panamericana
- Vía para la costa
- Laguna de Colta

Raymi, G.(2016). Iglesia de balbanera[figura 62]. Fotografía recuperada: https://www.goraymi.com/es-ec/chimborazo/colta/iglesias-templos/iglesia-balbanera-colta-axaa5rb81.

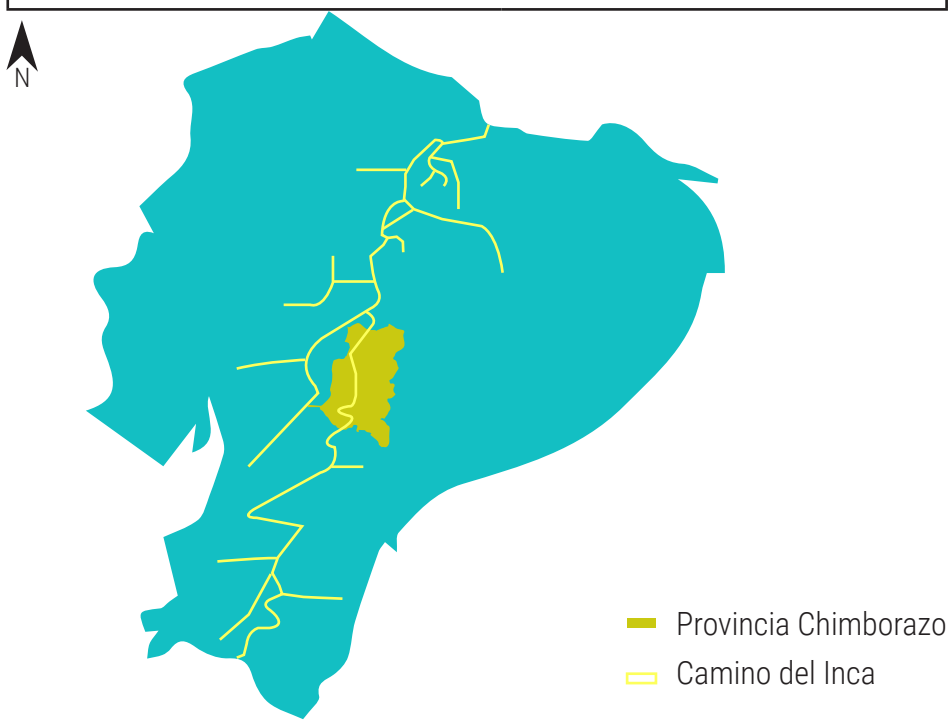
Tapia, M.(2019). Procesión de la Virgen de Balbanera[figura 63]. Fotografía de Marcos Tapia.

1.2.1.2 Camino del Inca

Rojas, X.(2021). Camino del Inca [figura 64]. Fotografía propia.

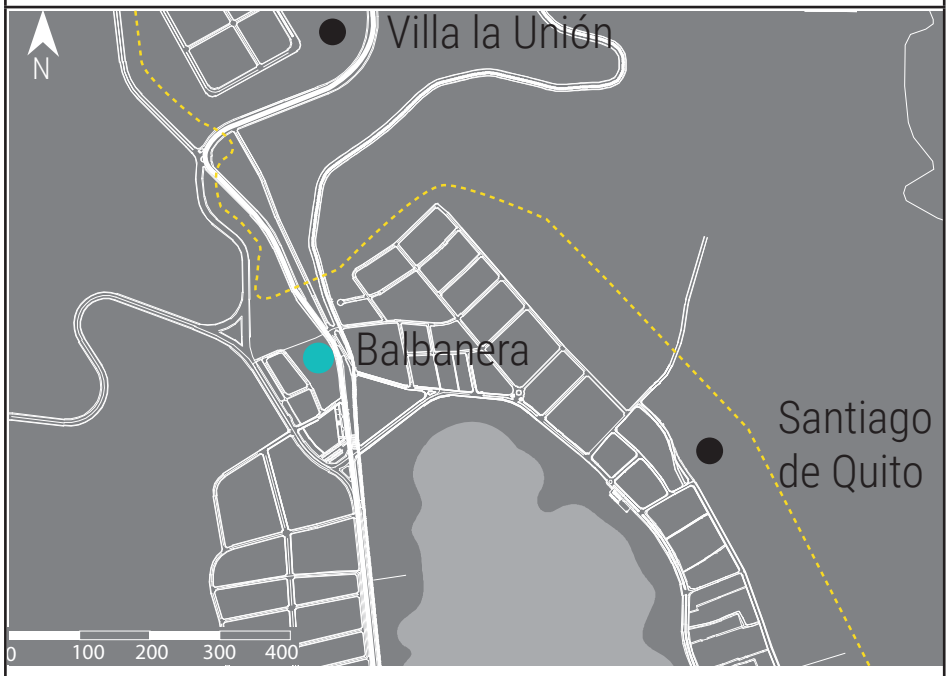
[FICHA 5] PATRIMONIAL DE BIENES INMUEBLES	
Código:	AY-06-03-50-000-08-000012
1. IDENTIFICACIÓN	
Nombre del bien inmueble:	Tramo Balbanera - Cajabamba
2. DATOS LOCALIZACIÓN	
Provincia:	Chimborazo
Cantón:	Colta
Parroquia:	Santiago de Quito
Sector:	Balbanera
Calle:	Panamericana Sur
Topónimo:	Balbanera

3. REGIMEN DE PROPIEDAD	
Entidad:	Público
Uso:	Senderismo
4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	
Construcción:	1438 - 1533 (siglo XIV-XV)
Tipo de sitio:	Asentamiento monumental
Subtipo de sitio:	Construcciones arqueológicas
Vulnerabilidad:	Fallas geológicas
Filiación cultural:	Inca
Recorrido sitio actual:	4 kilómetros
Estado de Conservación:	Malo
Tipo de construcción:	Contrucción en piedra
5. UBICACIÓN MACRO:	



1.2.1.2 Camino del Inca

6. UBICACIÓN MICRO:



7. FOTOGRAFÍA:

Rojas, X.(2021). Camino del Inca[figura 65]. Fotografía propia.

DATOS HISTÓRICOS

El Camino del Inca surge en el siglo XIV. Ésta emblemática construcción fue creada y perteneciente a los pueblos indígenas de los Puruhaes que estaban en asentamientos en las provincias de Chimborazo, Cotopaxi y Tungurahua. Los Puruhaes datan de los años 500 d.C, ellos se establecieron en varios asentamientos con un punto de referencia en cada uno de ellos. En la provincia de Chimborazo se tomaron dos puntos estratégicos de asentamiento: el primero cerca al volcán Chimborazo y el otro fue a lado de la Laguna de Colta. La comunicación entre los Puruhaes se daba en el intercambio de alimentos y varios objetos; motivo por el cual, se construyen caminos para la conexión de los pueblos Puruhaes con la finalidad de tener una fácil conexión. Además de ello, los Puruhaes también construyeron unos tambos. Los tambos eran unas construcciones pequeñas donde los mensajeros, que acudían por los caminos, descansaban de las largas caminatas y podían seguir avanzando en su trayecto.

Con la llegada de los indígenas Incas al Ecuador y precisamente al sector de Colta se suscitan intentos de imponerse frente a los indígenas Puruhaes quienes libran muchas batallas, hasta que finalmente logran pactar entre ambas civilizaciones para que puedan hacer uso de los caminos establecidos. Por tanto, la civilización Inca da continuidad a los caminos ya construidos abriéndose más hacia el norte y sur del país, denominándose como el Camino del Inca.

Hoy, el Camino del Inca es conocido también por los yacimientos de prestigio histórico, en el que se encuentran los restos arqueológicos de los caminos y tambos, pertenecientes a las civilizaciones Inca y Puruhá. El Camino del Inca se encuentra presente en la actualidad en nuestro país y es considerado un patrimonio construido (UNESCO, 2006).

1.3 Patrimonio Cultural

1.3.1 BIENES MUEBLES

Los bienes muebles son objetos donde se evidencia el trabajo de una persona con un material y que trata de representar la evolución de los pueblos y entornos mediante la expresión artística, social, cultural y económica de algún período o suceso histórico. Además, el denominarlos muebles significa a que pueden ser movibles de sus lugares de origen y colocados en otros sitios, entre estos objetos muebles se encuentran los siguientes: carpintería, documentos históricos, armamento, equipo urbano, equipo industrial, esculturas, filatelia, instrumentos musicales, mobiliario utilitario, orfebrería, pinturas, piedras talladas, textiles, yeserías, lapidaria, decoración mural, medios de transporte, metalurgia, vitrales, retablos, etc (INPC, 2010).

Estos objetos antes mencionados son considerados como un patrimonio cultural que está vigente hasta la actualidad y es una responsabilidad cuidarlos y mantenerlos por varias generaciones (Carreton, 2019).

1.3.1.1 Bienes y Reliquias Patrimoniales

Rojas, X.(2021). Virgen María Natividad de Balbanera[figura 66]. Fotografía propia.

Tapias, M.(2020). Cristo muerto o Señor de la Agonía[figura 67]. Fotografía de Marcos Tapia.

Los bienes y reliquias patrimoniales pertenecientes a la iglesia de Balbanera y a la iglesia de Sicalpa son alrededor de 100 obras de bienes muebles patrimoniales, las cuales cada una de ellas tiene su esencia y su distinta época en la cual fue elaborado por algún autor.

Por un lado, los bienes que actualmente se encuentran en la iglesia y que son objetos de exposición en la sala de exhibiciones de la misma son áproximadamente unos 75 bienes muebles entre carpintería, esculturas, pinturas, piedras, piezas arqueológicas, entre otras; estos bienes están colocados a la vista de los turistas, pero el espacio es precario donde están expuestos; por lo que no es un lugar adecuado para una mejor experiencia en la visita a la sala de exhibiciones de la iglesia.

Por otro lado, los 25 bienes muebles restantes pertenecientes a la iglesia de Balbanera están guardados en la parroquia central de Sicalpa, específicamente en la iglesia San Lorenzo de Sicalpa; aquí están protegidos los 25 bienes muebles, ya que en la sala de exhibición en la iglesia de Balbanera, por temas de seguridad, no son expuestas porque el valor histórico que tiene cada una de ellas es incalculable.

De estas 100 obras muebles patrimoniales, solo un 40% de ellas están catalogadas por el ministerio de cultura y patrimonio, y el 60% restante faltan catalogar. Todos los bienes muebles están arraigadas a distintos sucesos y hechos históricos sucedidos en la primera iglesia del Ecuador y en la iglesia San Lorenzo de Sicalpa.

A continuación se presenta el listado de los principales bienes y reliquias patrimoniales, que son los siguientes:

1.3.1.1 Bienes y Reliquias Patrimoniales

Rojas, X.(2021). Señora de Tránsito[figura 68]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021). Vinajera de plata siglo XIX [figura 69]. Fotografía propia.

NOMBRE DEL BIEN (cantidad):	TIPO DE BIEN:	SIGLO:
Virgen de Balbanera	Escultura	XVI
Cristo Muerto o Señor de la Agonía	Escultura	XVII
Ángeles (7)	Escultura	XVIII
Santa Rita	Escultura	XVIII
Sillas Marianas (3)	Carpintería	XVIII
Arcon	Carpintería	XVIII
Pedestal	Piedra	XVIII
Cuadro del milagro de la Virgen de Balbanera	Pintura	XX
San Antonio	Escultura	XVIII
Señora de Tránsito	Escultura	XVII
San Justo	Escultura	XVIII
San Pastor	Escultura	XVIII
Plano de la iglesia San Lorenzo de Sicalpa	Dibujo	XX
Litrografías (14)	Pintura	XIX
Ángeles de lata (4)	Pintura	XIX
Melódio	Instrumento Musical	XIX

1.3.1.1 Bienes y Reliquias Patrimoniales

Rojas, X.(2021). Litografía [figura 70]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021). Piezas arquelógicas [figura 71]. Fotografía propia.

NOMBRE DEL BIEN (cantidad):	TIPO DE BIEN:	SIGLO:
Piezas Arqueológicas (10 piezas)	Arqueología	Desconocido
Vestimentas de la Virgen de Balbanera	Ornamentos	XX
Divino Niño	Escultura	XIX
Anda de la Virgen	Carpintería	XX
Pedestal de ángel	Piedra	XVIII
Señor de la Justicia	Pintura	XIX
Dos ciriales	Orbebrería	XVIII
Copón	Orbebrería	XX
Crucifijo Cristo	Escultura	XIX
Jarrones	Objeto litúrgico	XIX
Sagrario	Orbebrería	XIX
Coronas de la Virgen (2)	Orbebrería	XX
Candelabro	Orbebrería	XX
Vinajera	Orbebrería	XIX
Joyas de la Virgen	Orbebrería	XX
Floreros	Orbebrería	XX

1.4 Tema, objetivo general y específicos

Tema:

Intervención arquitectónica en área colindante de la primera iglesia del Ecuador, sector Colta - Chimborazo.

Objetivo general:

- Diseñar la propuesta arquitectónica de intervención en el lote colindante de la primera iglesia del Ecuador, respetando los elementos patrimoniales presentes, para mejorar la imagen rural y la condición actual del sector.

Objetivos Específicos:

- Identificar los diferentes parámetros patrimoniales y su contexto que se contemplan en el sector de Balbanera, mediante análisis de cada uno de ellos para que la propuesta integre a todos estos elementos como parte del diseño.
- Analizar las diferentes problemáticas y potencialidades del sector de Balbanera, mediante el estudio de las diferentes situaciones que suceden en el sector, para que por medio de la propuesta se solucionen las problemáticas y se fomenten las potencialidades.
- Integrar en el diseño arquitectónico, los diferentes parámetros patrimoniales, mediante el diseño de la propuesta, para crear un vínculo o relación entre el nuevo proyecto con la primera Iglesia del Ecuador y teniendo en cuenta su paisaje que lo rodea.

Pregunta de Investigación:

¿Cómo realizar una intervención arquitectónica de una galería y una casa de huéspedes, considerando el patrimonio de la primera Iglesia del Ecuador?

Para poder realizar una intervención arquitectónica con una prexistencia patrimonial colindante se debe analizar todas los elementos u objetos que están alrededor del lote donde se va intervenir. Esto implica observar en diferentes planos qué es lo que sucede en el sector; en este caso, se observa a lo lejos unas áreas montañosas que se las conoce como los páramos que brindan unos paisajes únicos en este sector; en un plano más lejano se puede observar un gran ícono natural del Ecuador que es el volcán Chimborazo; desde la primera iglesia del Ecuador se lo puede observar en los días despejados y es ahí que se da el roce de dos grandes íconos del Ecuador.
Se continúa con el análisis del sector considerando todas las implicaciones del área; por un lado, se debe considerar en primer plano la edificación prexistente (iglesia de Balbanera) que es patrimonial, porque es el punto base donde surgen las ideas de diseño; por otro lado, se realiza un análisis macro y micro en relación al sector para comprender cómo esta funcionando en la actualidad y en referencia al pasado cómo fue anteriormente el sitio y si es que existe alguna posible proyección a futuro del sector. Teniendo en cuenta estos factores primordiales que dirijen las primeras pautas de entender el sector, se obtiene las conclusiones de aquellos análisis y como resultados obtenemos las problemáticas o deficiencias del sector, al igual que las potencialidades que tiene aquel lugar que podría beneficiar al proyecto nuevo.
En toda la trayectoria de la propuesta siempre se debe ir manejando la parte teórica con la parte del diseño que es la práctica; para que, combinados tengan una clara relación de la manera que se está diseñando y los motivos de la toma de decisiones al momento de diseñar.
Después de ello, teniendo en cuenta las potencialidades y las problemáticas, se debe realizar el primer bosquejo de las posibles soluciones para el sector y aquello generar mediante un plan masa, en el cual se plantea las primeras intenciones de diseño de las soluciones para el sector; y a su vez, se va generando las primeras estrategias de diseño de cómo se podrá responder a un contexto patrimonial edificado y su contexto.
Posterior aquello se debe enfocar en el lote de terreno que se va a plantear el nuevo proyecto, para que tomando en consideración todo el ámbito analizado se pueda implantar de manera respetuosa frente a la prexistencia. Además de ello se debe tener en cuenta sobre las proporciones de la prexistencia tanto en planta como en fachada, para que por medio del proyecto no afecte al mismo, sino aporte a que sobresalga la primera iglesia del Ecuador.

Rojas, X.(2021). Iglesia de balbanera[figura 72]. Fotografía propia.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Arquitectura y Paisaje

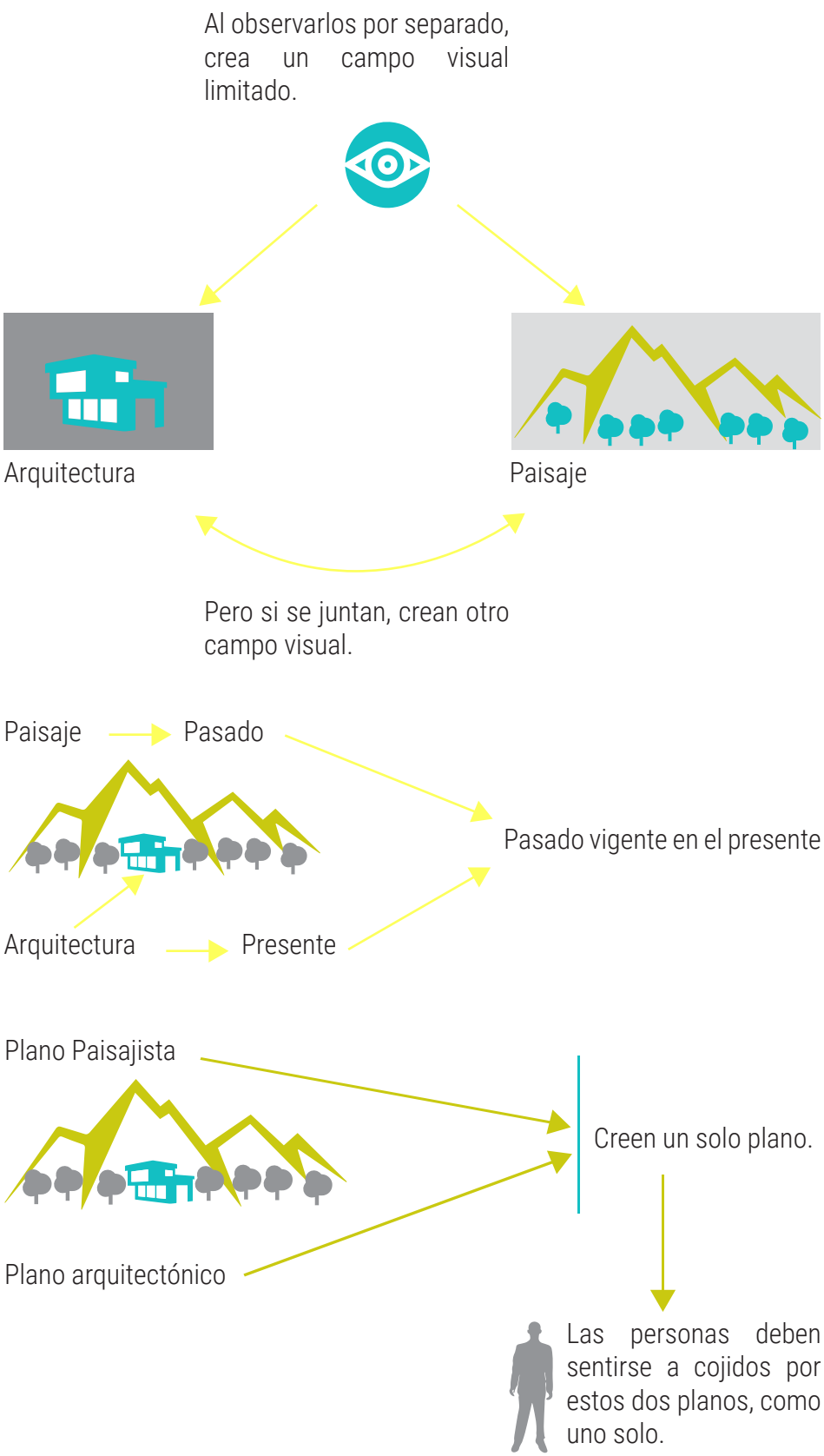
2.1.1 Arquitectura como Paisaje

Tanto la arquitectura como el paisaje son dos temas o conceptos fundamentales para entender la relación que existen entre ellos. Es por eso que a la arquitectura le toman como un gran vínculo hacia la naturaleza, es decir a su paisaje contextual. Las dos partes generan una transformación visual, que trata que se sienta diferente cuando se observa el paisaje por sí solo o ver sólo arquitectura sin paisaje y más bien esta transformación visual hace que éstas dos partes se puedan unir para que se aprecie de otro punto de vista distinto, a sólo verlos por separados.

Este enlace entre la arquitectura y el paisaje es objeto de estudio, en el que se debe comprender desde tres puntos de vista que son la materialización de una teoría, el resultado de una transformación y el medio del pasado vigente en el presente. Refiriéndose a la materialización de una teoría, esto se refiere a que tanto como un objeto arquitectónico cuanto como a un contexto natural son espacios materiales los cuales se puede tocar y sentir. Luego tenemos el resultado de transformación que se refiere a la parte de la arquitectura que se incrusta en medio de la naturaleza con un entorno paisajista y se adoptan estas dos condicionantes. El último punto de vista es el medio del pasado vigente en el presente, esto se refiere a la conexión que existe entre arquitectura y paisaje, ya que el paisaje representa la condicionante del pasado porque la naturaleza ya existió desde un principio, mientras que la arquitectura representa el presente y es así como se enlaza el pasado con el presente reflejado en la arquitectura y paisaje.

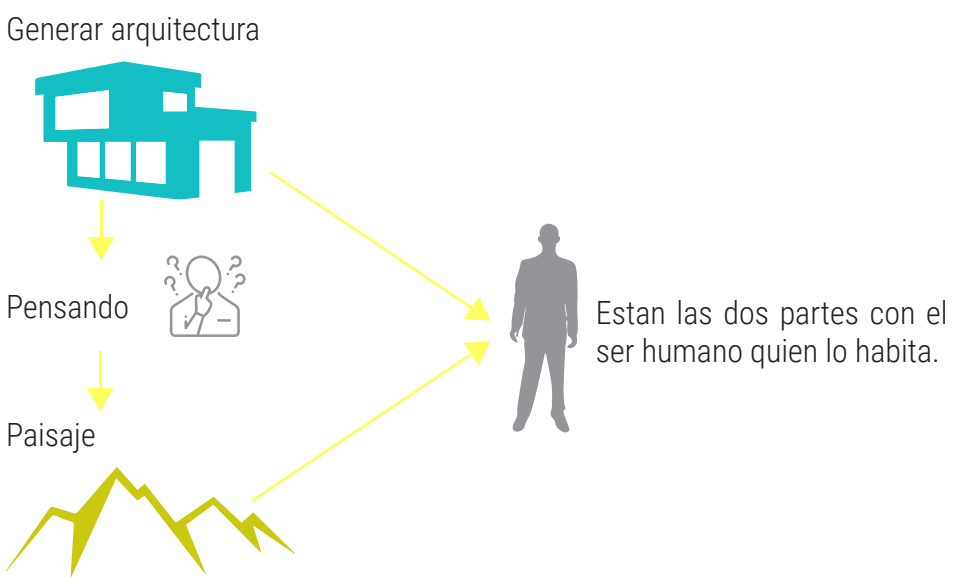
De acuerdo a lo anterior mencionado y enfocándonos en el contexto de estudio del cantón Colta en la parte de Balbanera, se determina que tenemos exactamente estas condicionantes mencionadas, pero la que más se ve reflejada es la se refiere al medio del pasado vigente en el presente (Zumthor, Atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor, 2006) Entonces si se analiza el contexto patrimonial que tenemos donde se encuen- tra ubicado la primera iglesia del Ecuador, tenemos claramente un paisaje que data de muchos siglos atrás y que se encuentra presente en la actualidad rodeando a la iglesia de Balbanera, que en sí forma parte de la arquitectura que está igualmente vigente en la actualidad.

Peter Zumthor establece una referencia sobre el paisaje con la arquitectura; menciona que se debe diseñar arquitectura pensando en la naturaleza que forma parte de la vida humana y que va estar destinada para el uso de las personas, pero además que se debe jugar con la espacialidad de la naturaleza que lo rodea, ya que por medio de la arquitectura se debe manejar una escala donde se puedan sentir acogidos las personas en estos dos planos, tanto en el plano arquitectónico como en el plano paisajístico que combinando los dos se pueden apreciar como un solo paisaje (Zumthor, Termas de Vals, 2008).



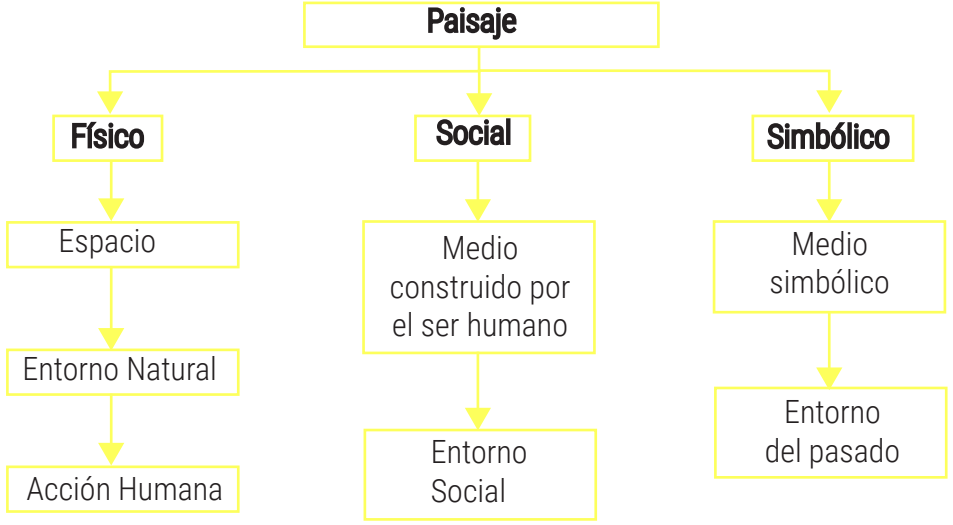
2.1 Arquitectura y Paisaje

También Zumthor menciona que *"la arquitectura debe convertirse en parte de su entorno"*, refiriéndose a que el paisaje debe ir, de cierto modo, en concordancia con la arquitectura respondiendo a las necesidades de las personas. Además de crear el vínculo entre arquitectura y paisaje, Zumthor menciona que ese entorno que se forma va a ser parte de la vida de las personas que visiten o acudan a aquel lugar o sitio; es decir que, para Zumthor es importante la escala humana en medio de la arquitectura y la naturaleza. Además, existe otro autor que menciona sobre la escala humana que se llama Francis Ching, quien menciona sobre la dimensión humana como punto estratégico para generar los espacios arquitectónicos y que por medio de aquellos espacios se genera los diferentes elementos que componen una arquitectura y que ésta a su vez es generadora de la forma arquitectónica. Ching permite que su arquitectura vaya transformándose a una escala donde se relaciona con el ser humano que lo va habitar (Ching, 2016).



2.1.2 Entorno del Paisaje

El paisaje se traduce a un objeto natural que alberga grandes cantidades de vegetación, agua y animales, los cuales forman un gran contexto paisajista. Además, los paisajes que rodean al Ecuador están relacionados por la cordillera de los Andes y varios factores que proporcionan unos grandes paisajes que pueden ser admirados por muchas personas, en especial por las que les agrada el contexto natural en el que vivimos. Es así que, al paisaje se lo puede identificar como si fuera un molde donde es generadora de espacios naturales, siendo estos percibidos por los seres humanos. La naturaleza que está vinculada siempre con la sociedad presenta un paisaje que refleja las variaciones que se da por las generaciones de personas en el ámbito social y cultural de cada localidad; pero aún más, esta relación o vínculo de las personas con el paisaje está enfocado en el paisaje que forma distintos espacios que son usados principalmente por los humanos, quienes en varias ocasiones o en varios lugares naturales no cuidan ni respetan el valor patrimonial que tiene la naturaleza (Arredondo, 2015).



El paisaje debemos comprenderlo como un ámbito natural que ya existió desde muchos años atrás, donde los seres humanos aún no existíamos y era donde más poder tenía la naturaleza sobre la tierra; y es así que, la naturaleza se desplazaba a todas las anchas de nuestro planeta. Pero una vez que comienza a surgir la existencia humana, este ámbito de control que tenía la naturaleza se va perdiendo con el aparecer y la reproducción de muchos seres humanos, quienes colonizaron todo nuestro planeta Tierra. Con el pasar de los años, aquella naturaleza se vio explotada para generar recursos, y es así que los paisajes llenos de vegetación y agua limpia se fueron destruyendo por la explotación y la contaminación de los seres humanos (Arredondo, 2015).

2.1 Arquitectura y Paisaje

Es por eso que el Papa Francisco mencionó que "la naturaleza es casa de todos", y que por esa razón, debemos cuidar nuestro patrimonio natural que nos aporta la vida de la humanidad en la Tierra. (Papa Francisco, 2015).
Por otro lado, el paisaje también es comprendido por tres partes fundamentales que lo componen, siento estos: paisaje físico, paisaje social y paisaje simbólico (Blanco, 2017).

2.1.2.1 Paisaje Físico

El paisaje físico está comprendido por varios componentes, pero el principal es el paisaje natural que constituye un espacio en el cual se puede observar todo tipo de paisaje o naturaleza que está rodeando a este espacio natural y que se puede apreciar desde diferentes puntos de vista. Además, el paisaje físico comprende los entornos naturales, ya que un entorno natural es el conjunto de varios elementos que componen un paisaje tales como: vegetación, montañas, ríos, lagos, animales, entre otros. Con todo ello, que son los elementos primordiales del paisaje físico natural, éste a su vez es concebido como un patrimonio natural y que por ser patrimonial se debe cuidarlo, mantenerlo limpio y no explotarlo.
Pero en este ámbito aparece la acción humana en el campo físico, que por sí tiene muchos aspectos negativos; ya que en muchas ocasiones, que suele pasar a nivel mundial, las personas para conseguir algún beneficio o recurso personal tumban árboles o desvían ríos y entre otras acciones negativas contra el paisaje físico natural, sabiendo que es un patrimonio natural donde los seres humanos son los encargados de conservarla (Blanco, 2017).

2.1.2.2 Paisaje Social

El paisaje social está comprendido por el medio construido; es decir, las construcciones de casas, villas, iglesias, hoteles, parques, edificios, entre otros, los cuales cuentan con un contexto natural o paisaje a su alrededor. También se comprende como un paisaje artificial el que es construido por medio de los seres humanos, en donde realizan el respectivo diseño y levantan este paisaje artificial que no crece solo, sino con la ayuda de la mano de obra de las personas, no es como el paisaje físico que por sí solo puede sobrevivir. Además, lo denominan paisaje social, porque las construcciones que se realizan en un ámbito natural es para la protección y para que habiten los seres humanos, ya que son quienes están enfocados y tiene una relación directa con la sociedad y las generaciones de las personas (Blanco, 2017).

Finalmente, al paisaje social se lo comprende como las construcciones hechas por los humanos y que ésta a su vez forma parte de un paisaje natural.

Paisaje Físico

Rojas, X.(2018). Mirador de la Laguna de Colta [figura 73]. Fotografía propia.

Paisaje Social

Rojas, X.(2019). Iglesia de Balbanera exterior [figura 74]. Fotografía propia nocturna.

2.1 Arquitectura y Paisaje

2.1.2.3 Paisaje Simbólico

El paisaje simbólico está comprendido o vinculado como un símbolo, que se referiere a grandes íconos de la naturaleza tales como: volcanes, páramos, lagunas, cascadas, entre otros íconos que son reconocidos por todas las personas que habitan en el sector o se encuentran en ese momento, e incluso es conocido a nivel de todo un país. Además este paisaje simbólico también es considerado como un paisaje patrimonial porque se trata de grandes referentes de un sector o un país y califican como un patrimonio natural el cual no puede ser vendido, ni destruido por los gobiernos del país, ya que la mayoría de estos lugares icónicos están siendo protegidos al ser declarados patrimonio cultural de la humanidad, lo cual obliga a respetar los derechos de un patrimonio natural que tiene muchos años de historia para la humanidad (Blanco, 2017).

Finalmente, un paisaje simbólico es un paisaje de un ícono patrimonial de carácter natural donde varios pueblos aprovechan este potencial natural y optan por asentarse en las zonas aledañas; y es así como, estos pueblos a su vez complementan el paisaje; es decir, existe una unión entre el paisaje simbólico, el paisaje social y el paisaje físico.

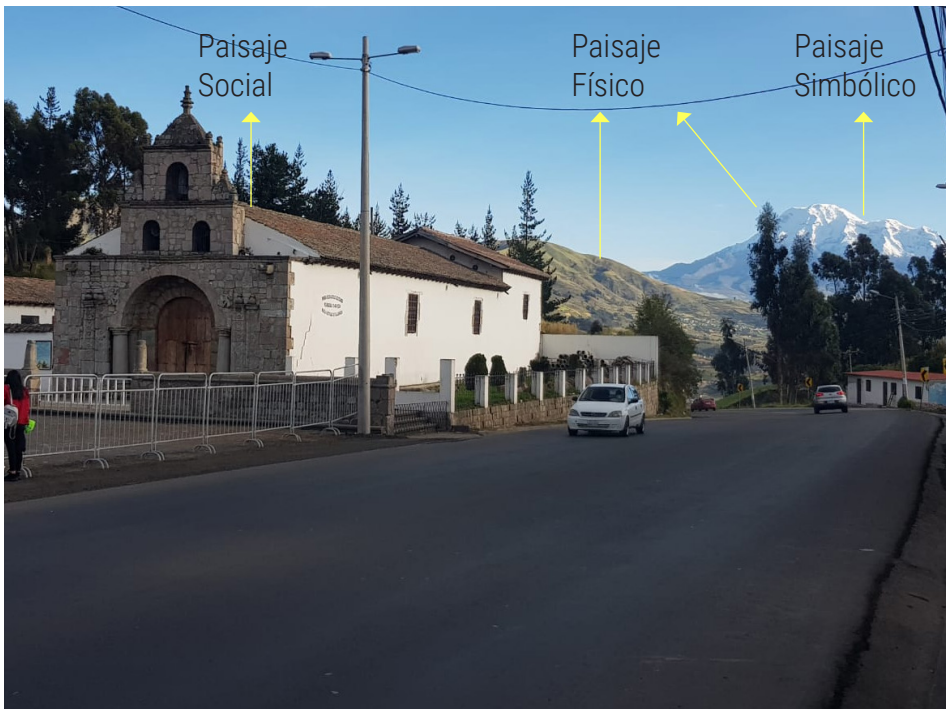
Paisaje Simbólico

Rojas, X.(2020). Volcán Chimborazo [figura 75]. Fotografía propia.

Teniendo en cuenta los factores antes mencionados en nuestra zona de estudio, es decir el sector de Colta – Balbanera, nos encontramos en uno de los mejores paisajes del Ecuador que sólo se aprecia desde el cantón Colta Desde la primera iglesia del Ecuador se puede observar alrededor muchos paisajes donde los protagonistas son las mismas montañas o páramos, y además desde esta localización en el fondo se puede observar a un gran paisaje simbólico como lo es el volcán Chimborazo, que tiene el título de ser el volcán más alto del mundo, medido desde el centro de la Tierra y es considerado un símbolo e ícono para el país y para la provincia. Al caminar unos 300 m desde la iglesia de Balbanera en dirección sur se encuentra otro símbolo del sector: la laguna de Colta. Esta laguna fue denominada por los pueblos indígenas como “kulta Kucha” y es reconocida a nivel de la provincia y del país.

El paisaje físico de Colta es acompañado por el paisaje social. En este sector se encuentran varias construcciones; algunas de ellas están construidas en las partes altas de los páramos de tal forma que se vinculan al paisaje natural. Cabe mencionar que el paisaje social está arraigado a las comunidades indígenas del sector de Colta; por lo que, este paisaje social tiene una identidad cultural del Ecuador. Además, las comunidades indígenas tienen presente al volcán Chimborazo por eso lo llaman Taita Chimborazo, nuevamente resalta el paisaje simbólico en referencia a este volcán que es un gran ícono del Ecuador.

Unión de los tres tipos de paisaje



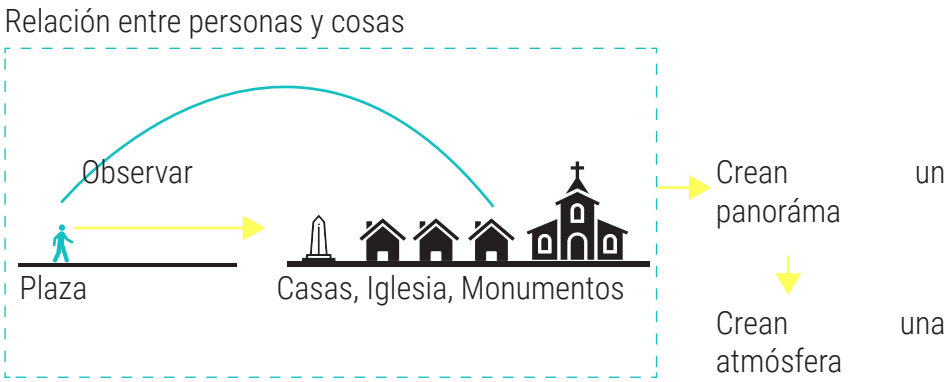
Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera exterior [figura 76]. Fotografía propia.

2.1 Arquitectura y Paisaje

2.1.3 La relación de la arquitectura y paisaje.

Peter Zumthor en su libro "Atmósferas" trata sobre la atmósfera que uno crea, el medio construido y su entorno, que se enfocan en crear un espacio que contenga arquitectura y entorno. Esto está dirigido para los seres humanos que son quienes utilizan los espacios construidos que deben ir en concordancia de su contexto. Este enfoque en los seres humanos es con la finalidad que puedan habitar, contemplar y visitar (Zumthor, Atmósferas, 2006).
También para Zumthor debe existir una relación de la persona con su contexto; es decir, una persona aprecia los objetos construidos tales como: casas, plazas, monumentos, iglesias, entre otras. Para ello, debe existir un vínculo fuerte de las personas y los objetos construidos mediante la visualización y el contraste entre ellos; a esto se incorpora el entorno o contexto que tenga el lugar y es así como todo ello en conjunto crean un solo panorama que se lo determina como una sola atmósfera (Zumthor, Atmósferas, 2006). Otro factor que también interviene para que el paisaje y la arquitectura sean un solo conjunto es el hecho que la arquitectura se adapte al paisaje, o a su terreno en el cual se está proyectando. La arquitectura debe ser sutil al integrarse o incorporarse al paisaje ya que la arquitectura debe formar parte del paisaje en el que se encuentre (Madrazo, 2015).

Finalmente, Zumthor menciona que debe existir una relación del espacio interior y del exterior, donde el espacio interior debe ser igual que el espacio exterior, ya que de esa forma se puede apreciar el paisaje tanto desde adentro de la arquitectura como en la parte exterior y que estos dos factores deben estar envueltos en una transición de espacios (Zumthor, Atmósferas, 2006).



Camus, F.(2013). Termas de Vals exterior [figura 77]. Recuperada: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/photographer/felipe-camus.

2.1 Arquitectura Patrimonial

2.2.1 Memoria de la arquitectura patrimonial.

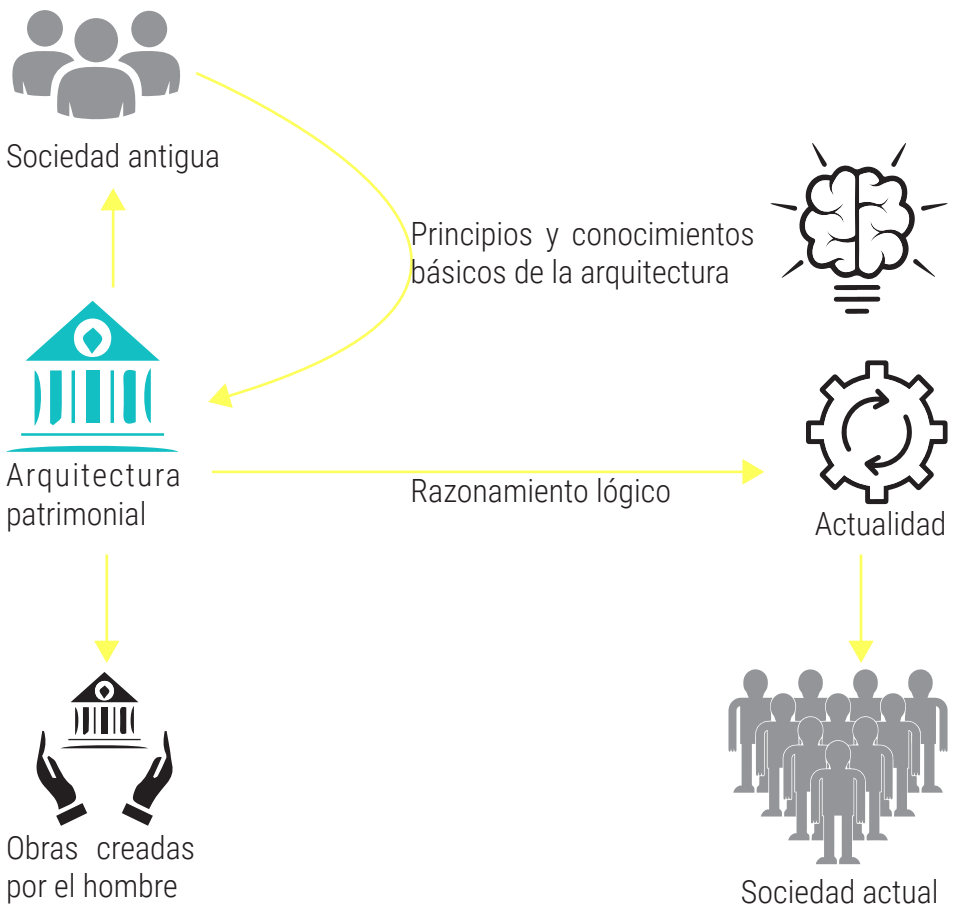
La arquitectura patrimonial esta enlazada como una técnica antigua de construir edificios con fines de carácter de culto o popular, además son consideradas obras complejas donde se puede apreciar diferentes tipologías arquitectónicas, la materialidad empleada, métodos o sistemas de construcción y diversos conceptos de proyectar.

El patrimonio sobre la arquitectura tiene una cierta conexión e inserción de ambas que se lo aprecia como un mismo elemento lleno de historia, es por eso que aquella arquitectura trata de manifestar el carácter evolutivo por medio del tiempo y de esa forma apreciar diversos cambios y prexistencias que aún siguen perdurando por muchos años. Además, una edificación que sea de arquitectura patrimonial, es concebida como una fuente de conocimiento histórico del sector donde este implantado y que está vigente en la actualidad. Este hecho patrimonial dentro de la arquitectura abarca un grupo de conocimientos de las antiguas sociedades donde llevan un proceso de observación y de razonamiento lógico, para poder construir y diseñar las edificaciones hace cientos de años atrás, todo esto permite que en la actualidad se dispone de una variedad de grandes principios de diseño tanto arquitectónico como estructural, los cuales en nuestros tiempos aún se aplican aquellos conceptos que ya vienen de las antiguas generaciones (Lleida, 2010).

El objeto patrimonial arquitectónico hace una referencia sobre los paradigmas de las antiguas sociedades que eran los primeros inventores y constructores de la arquitectura, generando la forma y la estética que resalta en la materialidad con la cual se proyectaba la arquitectura histórica (De Piccoli, 2017).

En la actualidad, aquella arquitectura patrimonial conjuga mucho hoy en día, ya que son objetos que cuentan mucha historia hacia las sociedades enteras que van evolucionando y tomando referencia en la arquitectura histórica. Además, así pase cientos de años en pie la arquitectura patrimonial no morirá ya que abarca un gran escenario que relata la situación del espacio-tiempo, donde se generaba estilos históricos de la arquitectura que fue creada por el hombre (Pérez Gil, 2013).

Entonces, enfocándonos en el caso de estudio de la primera iglesia del Ecuador, nos estamos refiriendo a un gran ícono de la arquitectura para el Ecuador, ya que fue construida en 1534; por lo tanto, va en camino a los 500 años de historia para la arquitectura del Ecuador. Cabe recalcar que la primera iglesia del Ecuador denominada como iglesia de Balbanera fue construida en mismo año que se funda la primera ciudad del Ecuador llamada "Santiago de Quito". Esta iglesia consta de tres niveles de diferente escala, esto está enfocado en la Santísima Trinidad, concepto católico que significa: "el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo". Además, en la cuestión estética de la iglesia, resalta la piedra natural en toda su fachada, ya que antiguamente la piedra era el material mejor utilizado en las construcciones por la eficiencia y la facilidad de conseguir tal material.



Museo de Colta(1970). Iglesia de Balbanera exterior [figura 78]. Fotografía de Museo de Colta.

2.1 Arquitectura Patrimonial

2.2.2 Arquitectura contemporanea en contextos patrimoniales.

2.2.2.1 Relación entre la arquitectura patrimonial con la nueva arquitectura.

Para la relación entre la arquitectura patrimonial con la arquitectura nueva se debe tener en claro que la arquitectura patrimonial es una arquitectura antigua, que está vigente en nuestro presente como una prexistencia del pasado.
La nueva arquitectura trata de ir en contraste con la arquitectura antigua, ya que el objetivo de la nueva arquitectura es resaltar y relacionarse con lo patrimonial para que se pueda apreciar que ambos van encaminados en un mismo conjunto, pero con dos tendencias constructivas diferentes, aquí radica la diferencia entre las dos arquitecturas mencionadas. Además, para relacionarse entre la arquitectura antigua y la nueva, se debe hallar el espíritu del sitio donde este ubicado el edificio prexistente y a su vez poder relacionarse con el mismo; es decir, se debe identificar claramente los límites del área patrimonial donde este incrustado la edificación antigua. Eso conlleva a que antes de realizar una intervención o tratar de incrustar un nuevo edificio en un área patrimonial o que este ligado a una preexistencia se debe entender y reconocer como funciona la memoria o historia de aquel lugar (De Gracia, 1992).
Cuando se trata de relacionarse con un edificio preexistente se debe tener un enfoque del nuevo volumen arquitectónico al implantarse en el área patrimonial, este debe ser adaptable para que exista esa comunicación entre lo nuevo y lo viejo. Esa conexión entre lo nuevo y lo viejo significa que las formas arquitectónicas de la arquitectura del pasado, están vigentes en el presente, pero no con la misma condición constructiva, sino con una condición de reinterpretación de ciertos elementos o de ciertas formas que antiguamente se utilizaba en el pasado como método tecnológico, pero actualmente se reinterpreta con el fin de resaltar la memoria de la arquitectura del pasado (De Gracia, 1992).

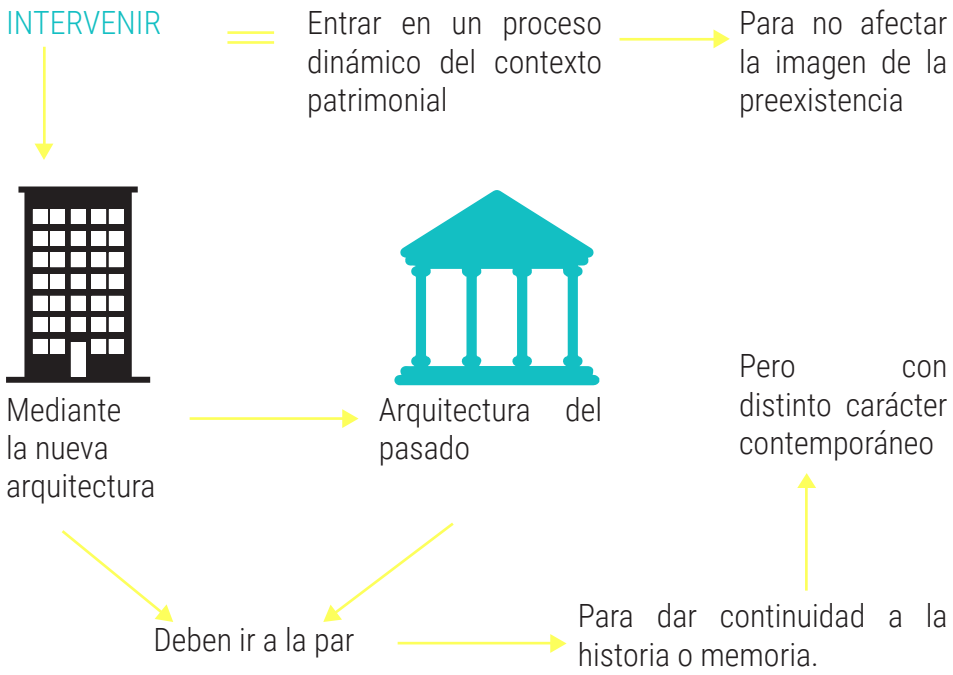
2.2.2.2 Intervención de la nueva arquitectura en relación a la arquitectura del pasado.

En primera instancia, se tiene que entender que intervenir en un contexto patrimonial es igual o equivalente a proceder conscientemente en el proceso dinámico que este aludido con el contexto patrimonial, para no afectar su imagen. Por tal motivo la arquitectura del pasado y del presente van a la par, es por eso que dan continuidad a la historia, pero con diferente carácter contemporáneo, es por eso que a la arquitectura patrimonial más la arquitectura contemporánea se conjugan, ya que se relacionan entre sí reviviendo la parte histórica del lugar y a su vez la historia de la arquitectura (Universidad de La Salle, 2018).

2.1 Arquitectura Patrimonial

La intervención es conocida como una modificación debido a que cuando se proyecta una intervención se debe enfocar toda la parte que se va a conservar de la prexistencia que exista, para que luego se pueda proceder a la intervención mediante un proyecto considerando que el pasado y el futuro debe tratarse como un pensamiento proyectual que deben estar ligadas entre ellas. Se debe vincular la relación entre las formas existentes que tenga la preexistencia con la nueva aportación formal del proyecto que se integra (Universidad de La Salle, 2018).

Cabe recalcar la frase "que lo nuevo es nuevo" (De Gracia, 1992) en referencia al hecho de introducir un proyecto nuevo que conlleva componentes que antes no existían. Este proyecto nuevo a la vez modifica y reorganiza al edificio antiguo o preexistencia. Ya que una intervención colindada por una preexistencia del pasado no significa que el nuevo proyecto adopte formulas o criterios que se tenían en el pasado para generar arquitectura. El objetivo primordial de la nueva arquitectura es generar una actualización en el ámbito arquitectónico, pero que no perjudique a la preexistencia vigente.



2.2.2.3 Formas de actuar frente a una preexistencia.

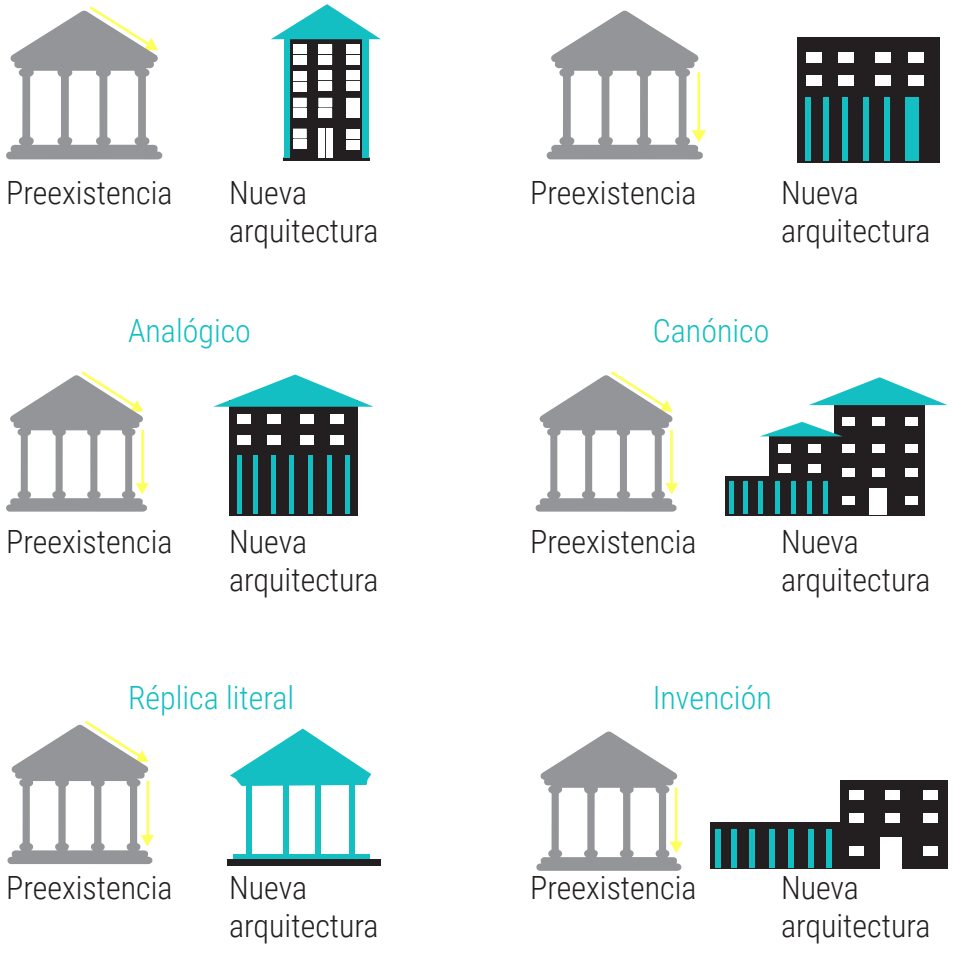
Para actuar en áreas donde exista preexistencia se debe analizar en primera instancia la relación genética del lugar, es decir la memoria o historia que tiene el sector y con ello se pueda definir varios aspectos para generar el nuevo modelo arquitectónico a insertar en el contexto (De Gracia, 1992).

Existe varios tipos o varias formas de cómo actuar frente a la preexistencia, los cuales están postuladas por varios autores, entre ellos, Geoffrey Broadbent menciona que para generar la nueva arquitectura en un contexto con patrimonio, donde lo pertinente es generar compatibilidad entre lo existente y lo nuevo, hay que considerar cuatro tipos:

- **Pragmático:** enfocado a la materialidad como fuente de historia que retoma algún material de la preexistencia en la nueva arquitectura hace que vuelva a la memoria.
- **Icónico:** da lugar a retomar las diferentes formas o figuras que tiene la arquitectura del pasado y recuperarlas para el presente.
- **Analógico:** toma a las formas, funciones o tectónicas que no pertenecen a la preexistencia ya que proceden a otros ámbitos conceptuales.
- **Canónico:** enfocada a la configuración geométrica que va modificando el espacio para crear la nueva arquitectura (Broadbent, 1976).

Alexanda Georgescu, quien menciona varios enfoques para la creación de la nueva arquitectura en posición de un contexto patrimonial, plantea cuatro conceptos de actuación:

- **Réplica literal:** se refiere a que la nueva arquitectura replique totalmente la preexistencia como un falso histórico.
- **Invención:** en el mismo estilo, hace referencia a la creación de la nueva arquitectura mediante los lenguajes simbólicos del entorno patrimonial (Georgescu Paquin, 2015).



2.1 Arquitectura Patrimonial

- **Referencia abstracta:** esta se refiere a una arquitectura que dialoga con la preexistencia.
- **Oposición intencionada:** está focalizada a generar un contraste entre la preexistencia con la nueva arquitectura.

José Terán crea una gran reflexión a cerca de cómo actuar o intervenir en medios históricos que esta colindado con edificios patrimoniales, en el cual Terán toma postura a cuatro criterios de actuación:

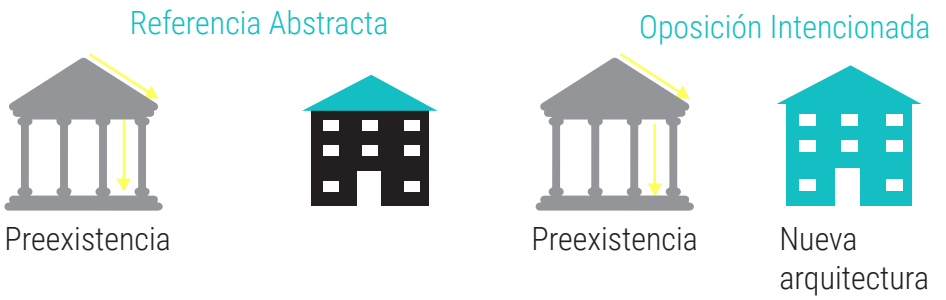
- **Imitación:** se enfoca en replicar varias partes o elementos que estén ligados a las preexistencias.
- **Mimetismo:** se refiere a que la nueva arquitectura no compita sobre el bien patrimonial sino más bien relacionarse.
- **Analogía:** se enfoca en una comparativa de varios elementos que contenga la preexistencia para utilizarlos en la nueva arquitectura.
- **Contraste:** está enfocada en una postura de oposición al contexto patrimonial y sus elementos (Terán Bonilla, 1996).

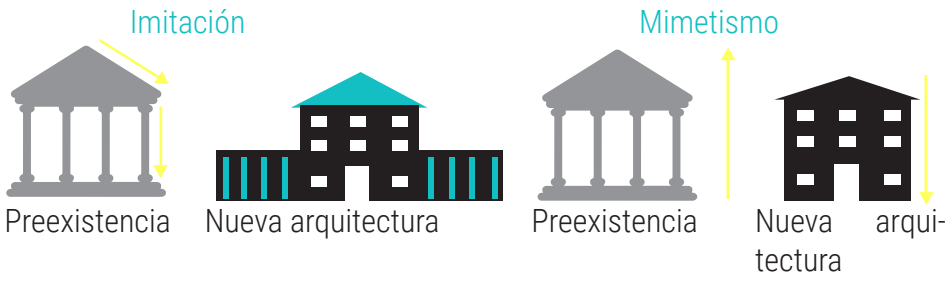
Francisco de Gracia se enfoca en establecer relaciones pertinentes, con ello puede haber una conexión con una preexistencia en un ámbito patrimonial, el cual esta enfocado en tres puntos importantes:

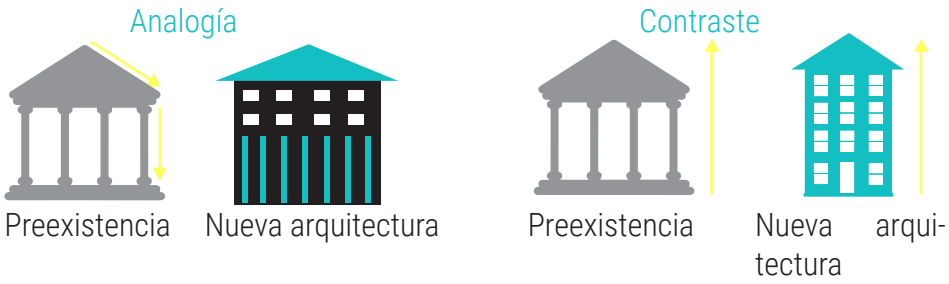
- **Inclusión:** está enfocada en que la nueva arquitectura forma una pequeña parte dentro de la arquitectura preexistente; es decir, que la arquitectura patrimonial absorbe a la nueva arquitectura.
- **Intersección:** está tiene un criterio de relación de comunicación por medio de un espacio que se conecta entre el edifico nuevo y la preexistencia, de tal forma que ambos son la continuidad de un edificio al que se ingrese primero.
- **Exclusión:** está enfocada en que son dos volúmenes diferentes, pero con particularidades similares que se conectan mediante el vacío que generan entre la separación de la nueva arquitectura con la preexistente (De Gracia, 1992).

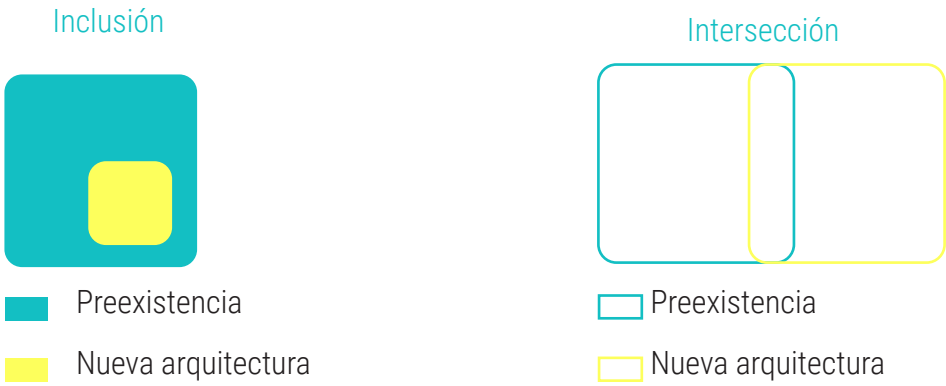
Richar Meir menciona que para intervenir en un contexto patrimonial se debe enfocar en la **"confrontación dialéctica"** que está dirigida a la relación de lo nuevo y lo viejo; es decir, que mediante la nueva arquitectura se debe contraponerse frente a la preexistencia a través de la forma del edificio nuevo; conectarse con la preexistencia de forma espacial y visual para que tenga una clara comunicación entre ambos, pero teniendo en cuenta que el edificio nuevo debe crear una arquitectura con un cambio tecnológico frente al pasado (De Gracia, 1992).

Ahora bien, situándonos en nuestra zona de estudio donde se esta implantando un nuevo proyecto a lado de una preexistencia que es la Iglesia de Balbanera. Se trata de intervenir en el lote colindante con el objetivo de beneficiar a la preexistencia y al sector. Entonces, teniendo en cuenta las diferentes posturas de actuar frente a una preexistencia, se adopta en este proyecto, que va estar vinculado a lado de la iglesia de Balbanera, una confrontación dialéctica, debido a que se pretende vincular la nueva arquitectura con la preexistencia de tal forma que también se pueda crear vínculos visuales a todo su alrededor.



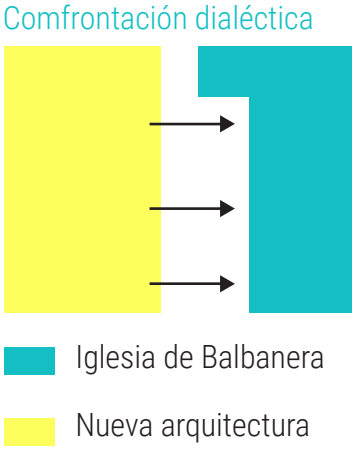






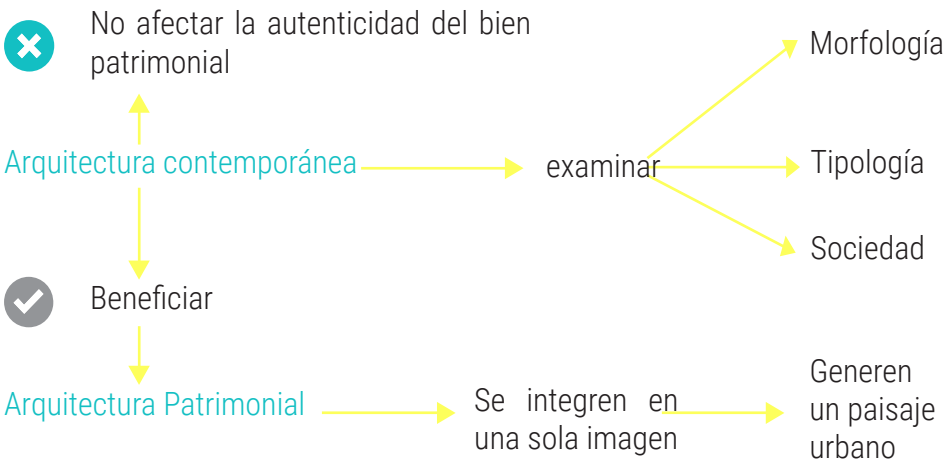
2.1 Arquitectura Patrimonial

Además, por medio de la confrontación dialéctica es como surgirá la propuesta de la implantación en el proyecto.
A su vez, del postulado de Georgescu se toma en cuenta la referencia abstracta para que se pueda enlazar un diálogo entre lo nuevo y la preexistencia, con el objetivo a que se respete la arquitectura patrimonial y que este identificado en primer plano antes que la arquitectura nueva.



2.2.2.4 Integración en áreas patrimoniales.

Para comprender la forma o la manera de cómo integrar la arquitectura contemporánea se debe analizar los puntos de vista actualizados del área patrimonial con el fin de encontrar las necesidades y realidades que estén ocurriendo en el sector. Es así que se debe verificar y tener en cuenta los diferentes atributos auténticos que definen los valores del sitio patrimonial que se analiza. Además, se debe determinar la realidad histórica que componen el bien cultural o edificación patrimonial, ya que de esa forma se realiza una radiografía al sitio donde se encuentran los hechos históricos, con la finalidad de crear una identidad propia del patrimonio edificado (Vázquez, 2016).
La integración arquitectónica siguiendo un modelo contemporáneo debe recuperar el carácter y las identidades históricas culturales, para que de esa forma se pueda manifestar el equilibrio en relación de la edificación patrimonial. Una edificación patrimonial está comprendida como una imagen histórica y como una imagen de cultura patrimonial (Vázquez, 2016).
Por un lado, al integrarse con arquitectura contemporánea en un sitio patrimonial, este no debe afectar a la autenticidad del bien patrimonial, sino beneficiar y apoyar para que aquel bien patrimonial tenga una mejor imagen en conjunto con el modelo contemporáneo. Es por eso que, para una nueva integración arquitectónica, se debe examinar el valor del análisis morfológico, tipológico y social que están ligados al modelo histórico patrimonial. Por otro lado, la noción de integrar un modelo arquitectónico actual en un sitio patrimonial, es que formen un paisaje urbano, donde la nueva arquitectura se integre armónicamente con la arquitectura antigua patrimonial (Vázquez, 2016).
El Centro Cultural Olimpo es un ejemplo que Pablo Vázquez menciona como referente de intervenciones en áreas patrimoniales donde observa que el proyecto está colindando con el palacio municipal de Yucatán, que es un patrimonio de la arquitectura antigua (Vázquez, 2016).



MX,F.(2016). Centro cultural Olimpo [figura 79]. Recuperada:http://filmartemx.blogspot.com/2016/05/iglesias-parques-y-mercados-en-el.html.

2.1 Arquitectura Patrimonial

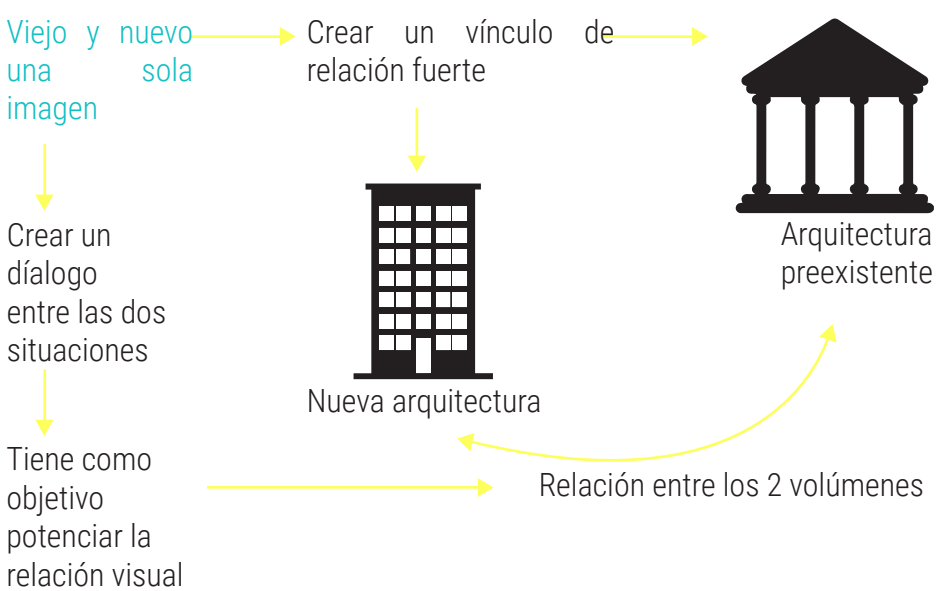
2.2.2.5 Lo nuevo y lo viejo de la arquitectura generan una sola imagen.

Cuando hablamos de generar una sola imagen estamos hablando de crear un vínculo fuerte entre la arquitectura preexistente con la nueva arquitectura. Por lo tanto, debe existir una continuidad de la imagen; es decir, debe existir una relación entre los dos volúmenes arquitectónicos. El objetivo que se pretende generar es potenciar la relación visual entre la intervención y la preexistencia, de tal manera que cuando sean observado el sector se vea un cambio positivo y no que haya destruido su contexto con la nueva arquitectura (De Gracia, 1992).

A su vez cuando se crea esa relación visual de lo nuevo y lo viejo, se debe enfocarse en la relación con las nociones del paisaje contextual y en la construcción de una imagen del lugar o del sector sin que algún elemento desproporcione visualmente con algo que puede afectar a la imagen. Es así que cuando nos referimos a la nueva arquitectura ésta debe presentar un doble diálogo que enfatice por un lado con la historia, para hacer una recuperación de la memoria del sector o de la preexistencia y por otro lado es un dialógo con el paisaje del contexto en el cual se encuentra la nueva arquitectura (Gracia, 1992).

Desde el punto de vista micro, la continuidad de la imagen de lo nuevo y lo viejo debe integrarse mediante los atributos perceptivos tales como: figura, color, tamaño y textura, ya que son elementos que se pueden apreciar en primer plano y observar ese vínculo que se creó entre lo nuevo y lo viejo (De Gracia, 1992).

Por último, el fin de crear una sola imagen entre el vínculo de lo nuevo y lo viejo es que se pueda apreciar un contraste único y que éste sea un beneficio para el sector o el contexto en el cual estén situadas.



2.2.2.6 Linieamientos estipulados por el INPC en cuestión patrimonial

LINEAMIENTOS GENERALES PARA INTERVENCIÓN EN ÁREAS PATRIMONIALES	
Consideraciones antes de una intervención arquitectónica.	
1	Construcción nueva y adicional a la patrimonial existente:
	- Se realizará una inspección técnica previa al inmueble para determinar el estado actual del bien patrimonial.
	- Si el estado de conservación es bueno, se autorizará la construcción nueva según requisitos que establezcan los GAD'S.
	- Si el estado de conservación es malo, primero se autorizará la rehabilitación del inmueble patrimonial; luego de esto se autorizará la construcción nueva y demás requisitos que establezcan los GAD'S.
2	- Si la construcción es en terreno baldío en el área histórica, a más de los requisitos del GAD se deberá adjuntar un estudio paisajístico de integración al perfil urbano y natural en el tramo, cuadra, calle, avenida, pasaje, escalinata, plaza, plazoleta, etc. En el que piensa realizar el proyecto.

Fuente: Lineamientos INPC, 2019.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA INTERVENCIÓN EN ÁREAS PATRIMONIALES	
Consideraciones al construir una nueva edificación.	
A	Se respetará la línea de cubiertas del entorno inmediato en el que se inscribe la nueva edificación.
B	Se respetará la tipología de patios existentes.
C	La ubicación de bloques de escaleras no debe afectar la estructura ni las fachadas del inmueble.
D	Los zaguanes de acceso principal podrán ubicarse al centro o a los costados de la edificación propuesta, y su ancho mínimo seráde unmetroochentacentímetros.
E	El diseño de fachadas de la nueva edificación,integrada a conjuntos históricos, se regirá en su composición a la proporción dominante entre vanos y llenos del tramo en el que se inscribe el proyecto.
F	La altura de planta baja, a no ser por razones de las pendientes del terreno, no será menor a la altura de los otros pisos.
G	Las ventanas serán preferentemente rectangulares y decomposiciónvertical.
H	Nose permiten los volados o voladizos de ambientes cerrados de cualquier tipo.

Fuente: Lineamientos INPC, 2019.

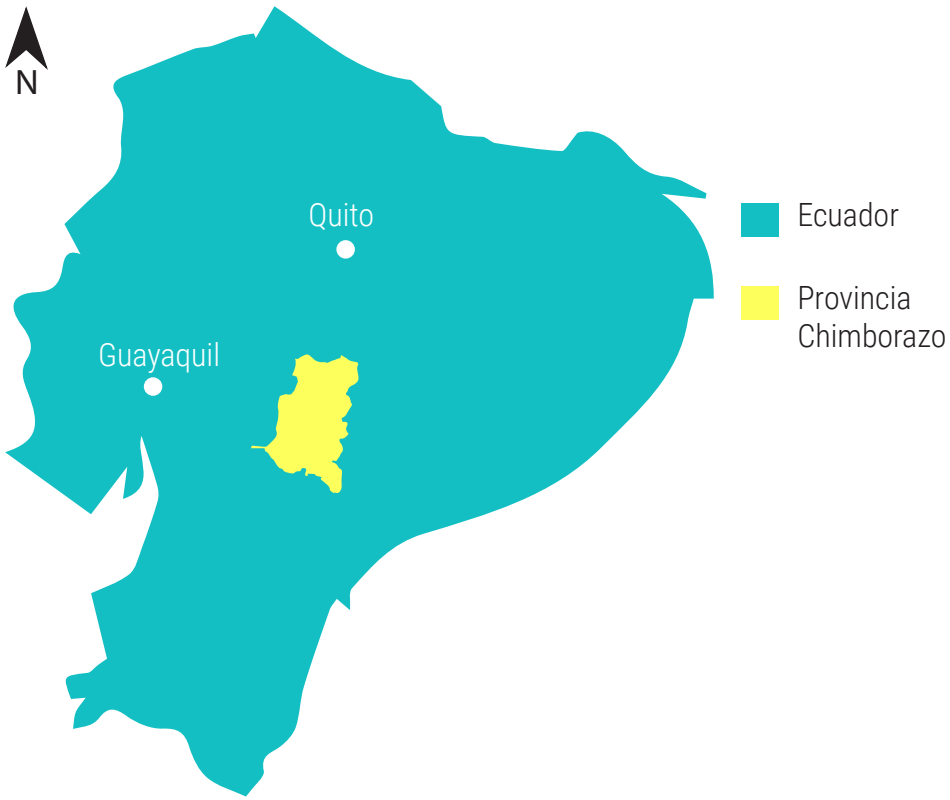
CAPÍTULO 3

ANÁLISIS CONTEXTUAL

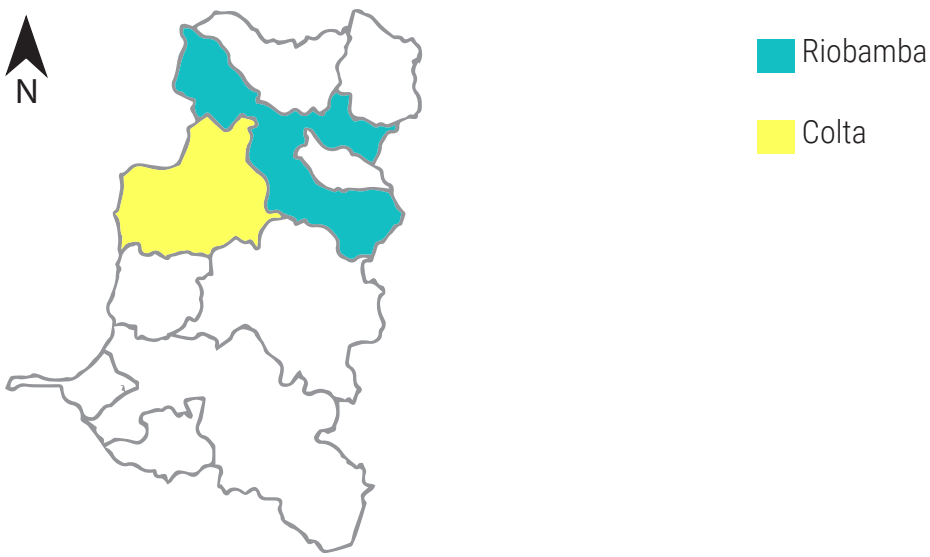
3.1 Ubicación

3.1.1 Ubicación Macro

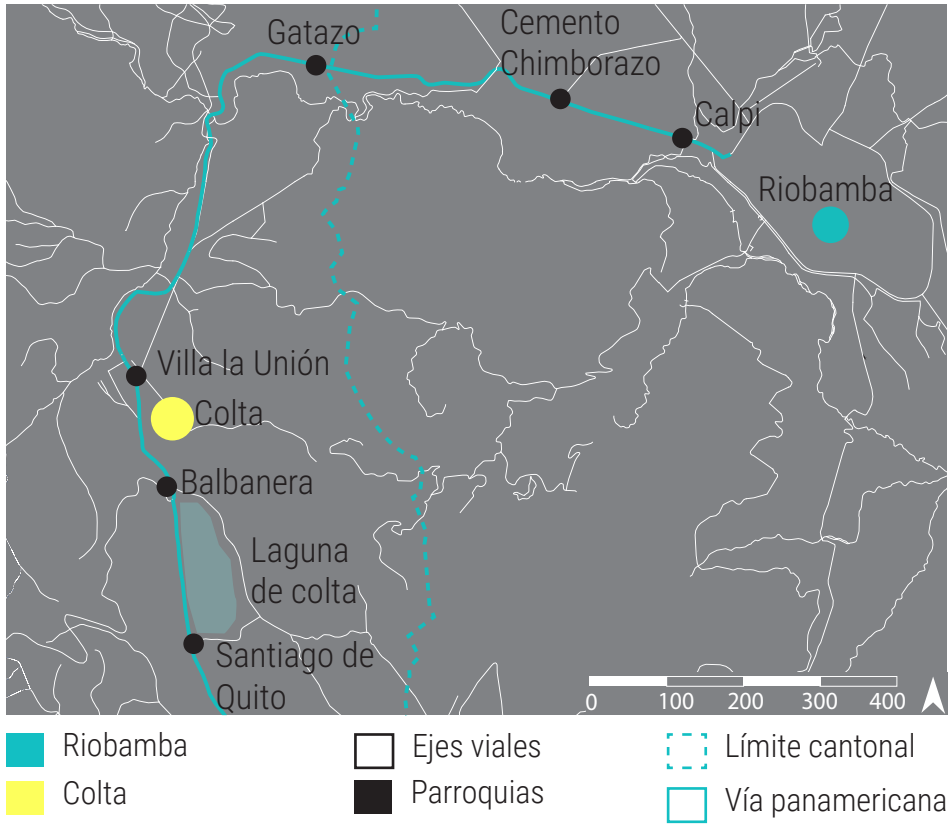
La provincia de Chimborazo está ubicado en el corazón del Ecuador, en la región de la Sierra, donde está rodeada por la cordillera de los Andes y que se encuentra en uno de los puntos más altos del Ecuador.

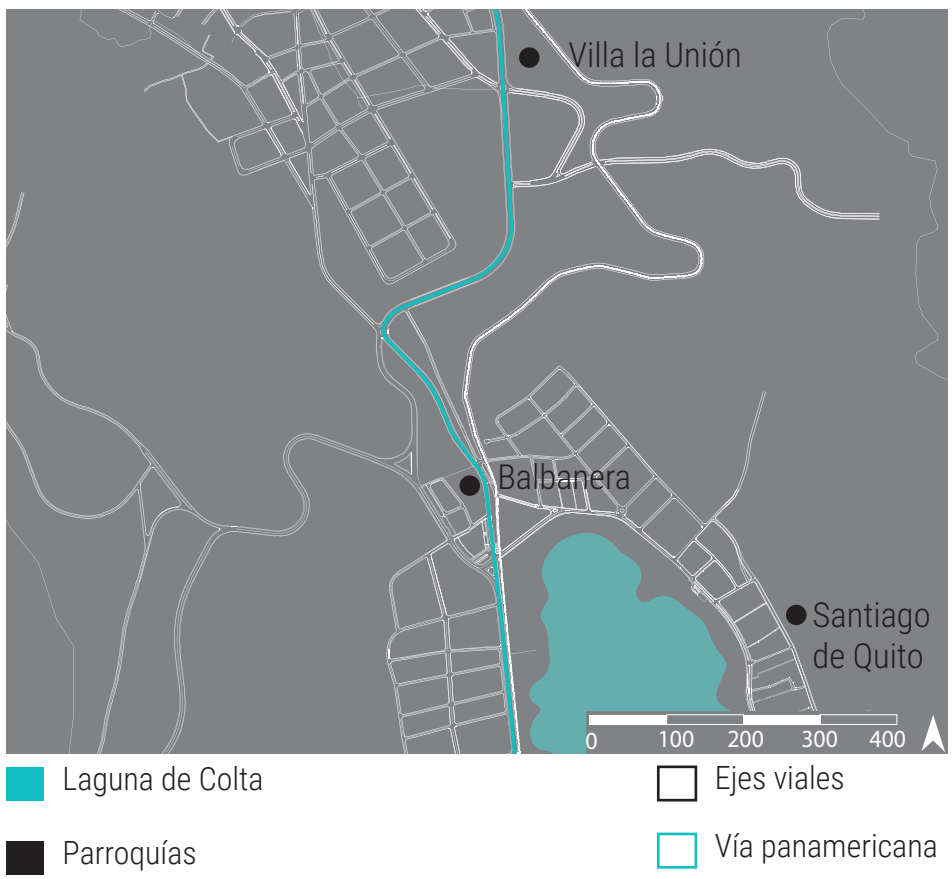


El Cantón Colta está situado a un costado de la provincia de Chimborazo, que tiene como cantón colindante a Riobamba, que es la capital de la provincia y es de fácil reconocimiento a nivel nacional.



3.1.2 Ubicación Micro





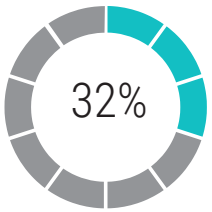
3.2 Análisis Macro

3.2.1 Formas de implantación

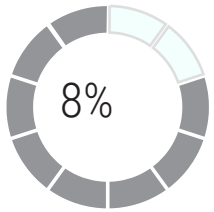
Formas de implantación de Villa la Unión (a 2 km de Balbanera, sector Colta).

Leyenda:

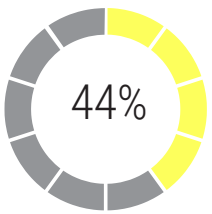
Pareada



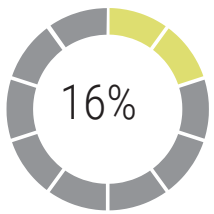
Aislada



Línea de fábrica



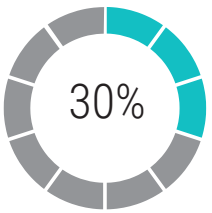
Continua



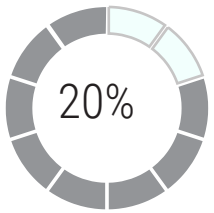
Formas de implantación de Balbanera.

Leyenda:

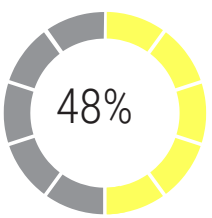
Pareada



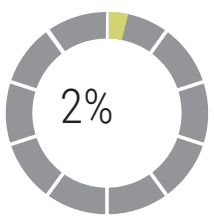
Aislada



Línea de fábrica



Continua

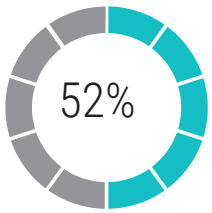


3.2 Análisis Macro

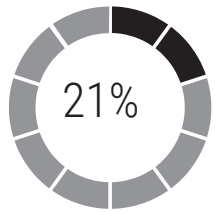
3.2.2 Uso de Suelo

Leyenda:

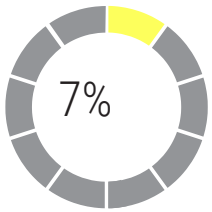
Vivienda



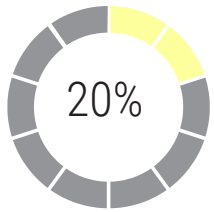
Comercio



Equipamientos
- Iglesia Balbanera
- Universidad Jatun
- Parada del tren

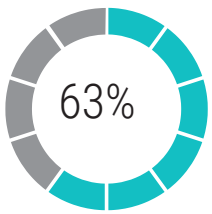


Área recreativa
- Complejo laguna de Colta

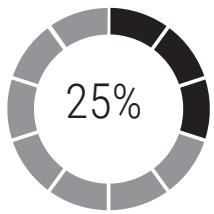


3.2.3 Alturas de edificaciones

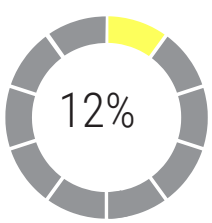
1 Planta



2 Plantas

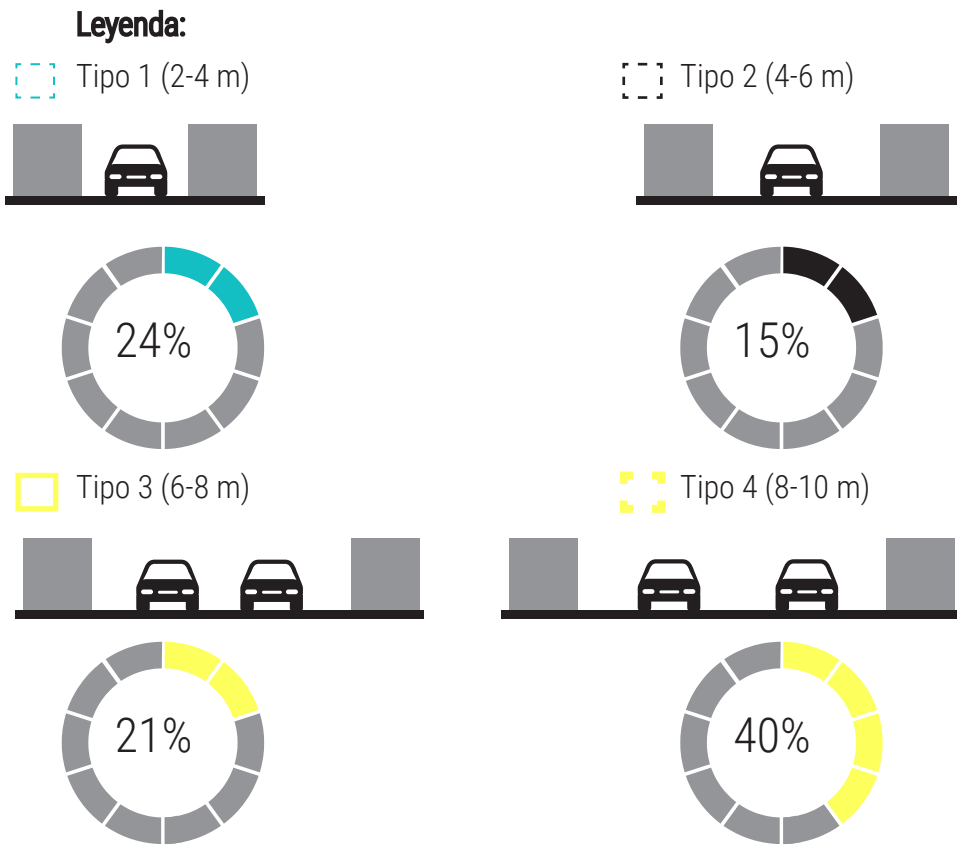


3 Plantas

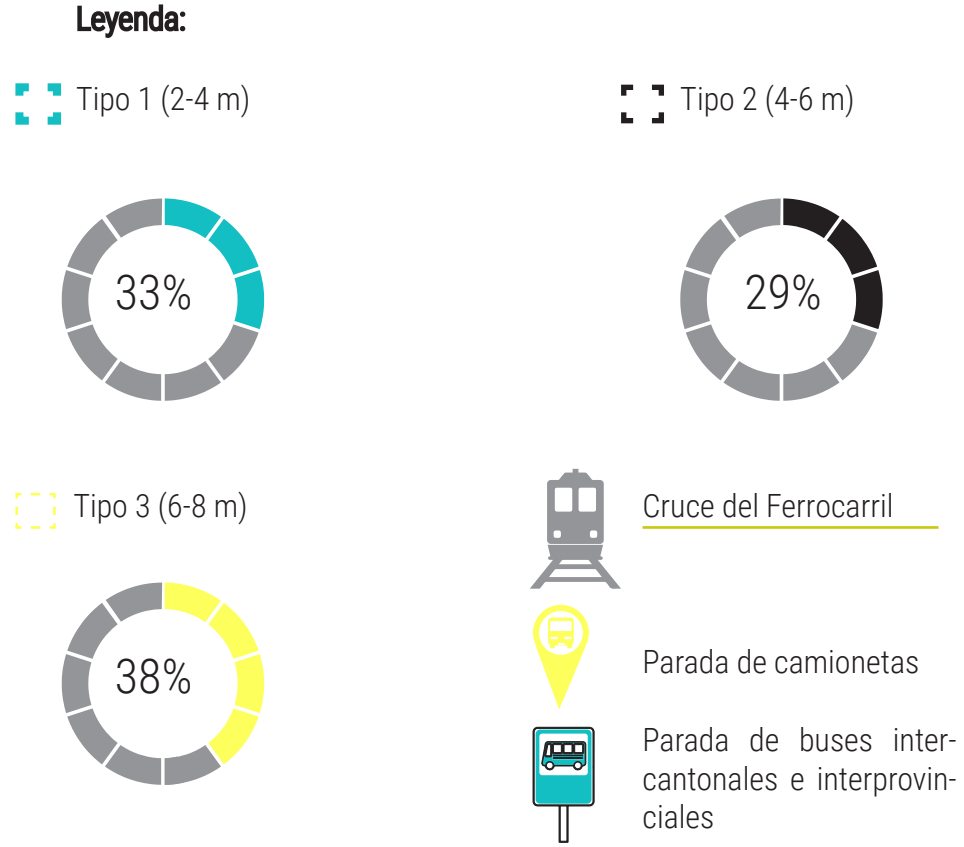


3.2 Análisis Macro

3.2.4 Ancho de vías

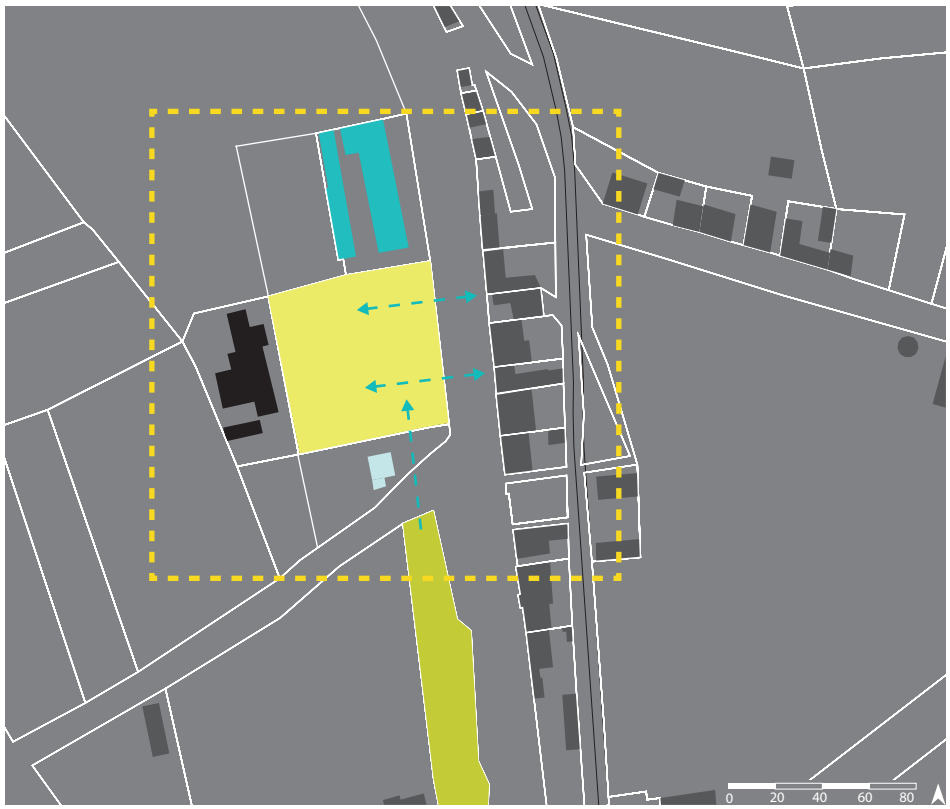


3.2.5 Flujo vehícular



3.3 Análisis Micro

3.3.1 Accesibilidad



Leyenda:

- Iglesia de Balbanera
- Plaza de Balbanera
- Restaurante
- Sala de exhibición
- VIviendas aledañas
- Parqueaderos
- Fácil accesibilidad, peatonal y vehicular

Fácil accesibilidad, peatonal y vehicular

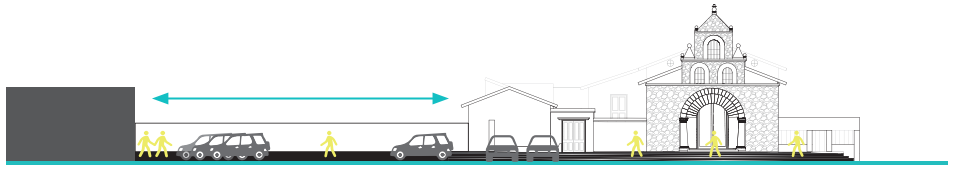
Zoom

Leyenda:

- Plaza de Balbanera

La plaza de Balbanera, organiza la facilidad de accesibilidad a:

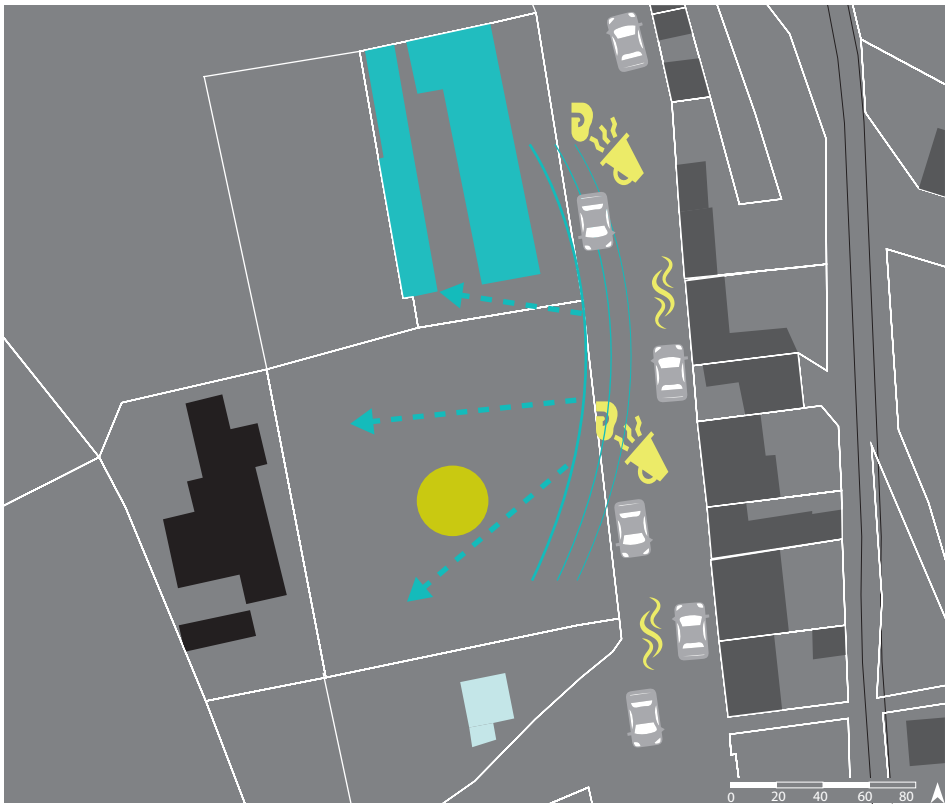
- Iglesia de Balbanera
- Restaurante
- Sala de exhibición
- Gruta de la Virgen de Balbanera



Los espacios se configuran a traves de la plaza de Balbanera.

3.3 Análisis Micro

3.3.2 Perceptivo



Leyenda:

Plaza de Balbanera

Iglesia de Balbanera

Perceptivo cerca:

Desde la plaza y desde la iglesia se tiene una percepción negativa, en relación de la contaminación acústica que está en constante actividad.

Desde la plaza y desde la iglesia se puede apreciar una contaminación constante provocado por los vehículos que transitan a diario por la carretera.

Perceptivo lejos:

[figura 80].

[figura 81].

Cuando las personas están en la plaza de Balbanera son espectadoras del maravilloso paisaje que existe en todo su alrededor desde la parte perceptiva de lejos, incluso en los días que está despejado el cielo se puede observar claramente al volcán Chimborazo.

Figuras 80 y 81: Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera. Fotografías propias.

3.3 Análisis Micro

3.3.3 Problemáticas del sector

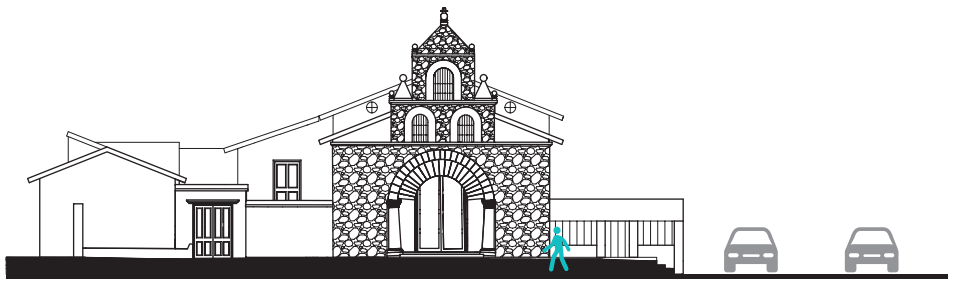
Leyenda:

- Comercio
  - Restaurantes
  - Locales comerciales
- Equipamientos
  - Iglesia
  - Universidad
  - Parada del tren
- Vivienda
- Área recreativa
  - Laguna de Colta

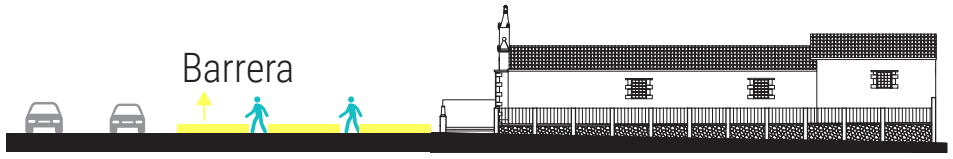
En el sector no existe un equipamiento destinado al alojamiento u hospedaje de los diferentes turistas que visitan el sector.

Objetivo: → Destinar un espacio para dar lugar a un hospedaje. →

Peligro del ingreso inesperado a la plaza de Balbanera por vehículos.



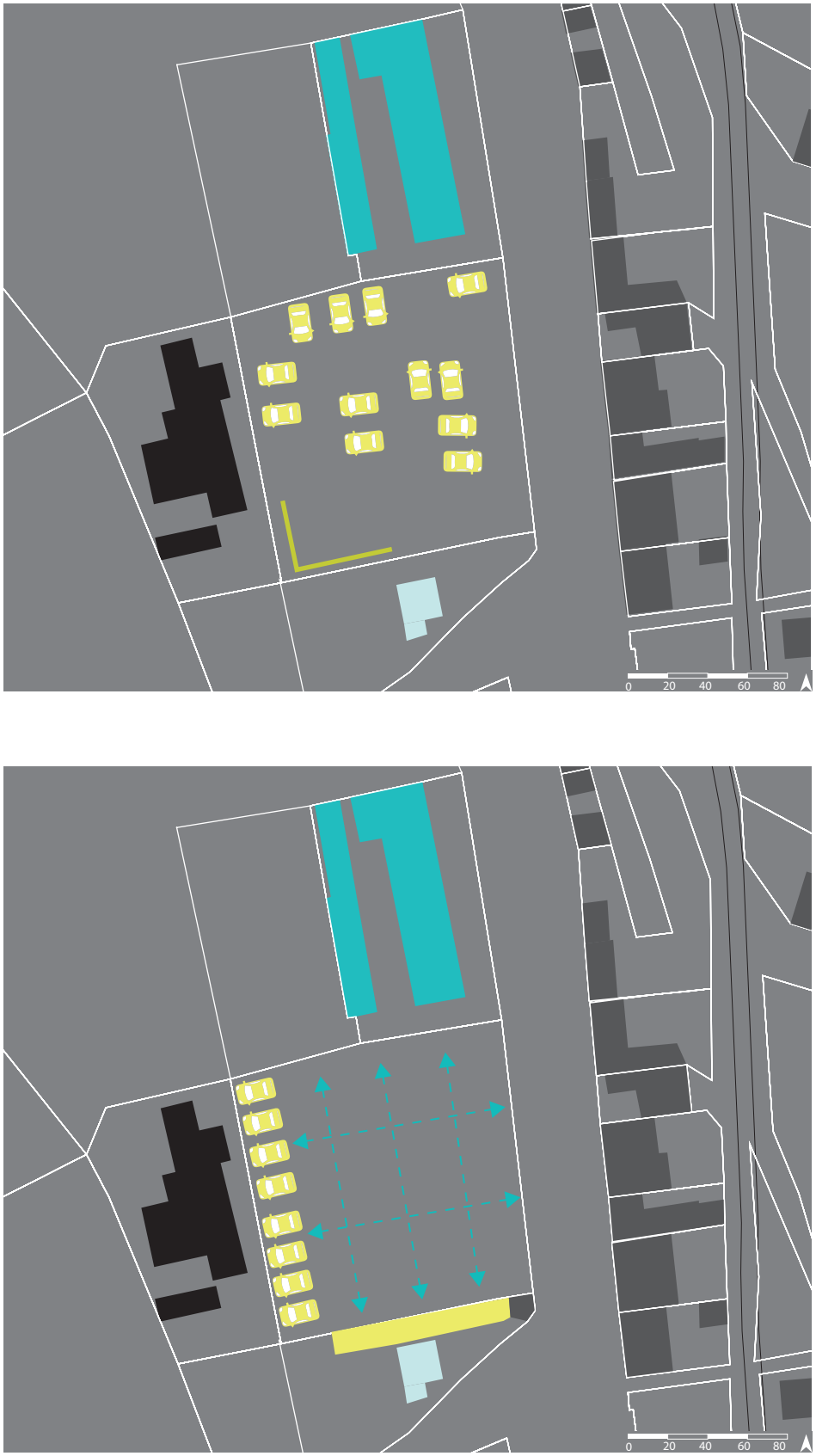
Objetivo: → Crear una barrera y no permitir ingreso vehicular.



La barrera debe proteger a los peatones y debe ser un poco permeable para que puedan circular las personas.

3.3 Análisis Micro

3.3.3 Problemáticas del sector



Estado actual

No existe un orden a nivel de la plaza de Balbanera.

Espacio para los artesanos

Autos mal estacionados

Problemas de cirulación entre personas y autos.

Rojas, X.(2021). Plaza Balbanera [figura 82]. Fotografía propia.

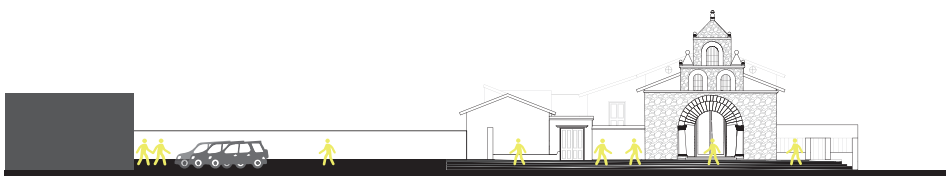
Espacio para los artesanos

Objetivo: → Destinar un espacio para crear un hospedaje.

Objetivo: → Establecer en un solo espacio ordenado para los artesanos.

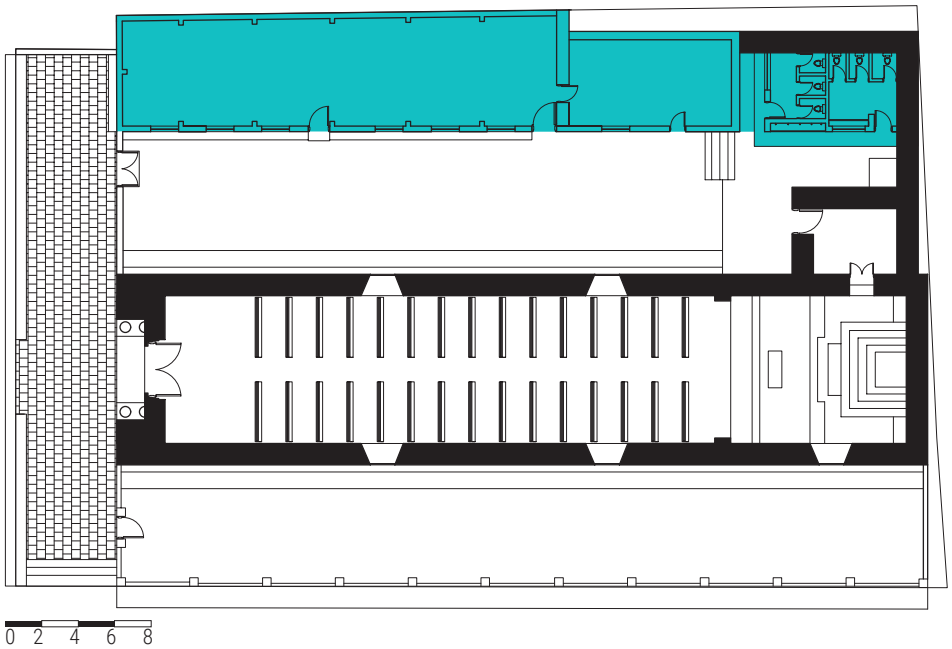
Espacio para los artesanos.

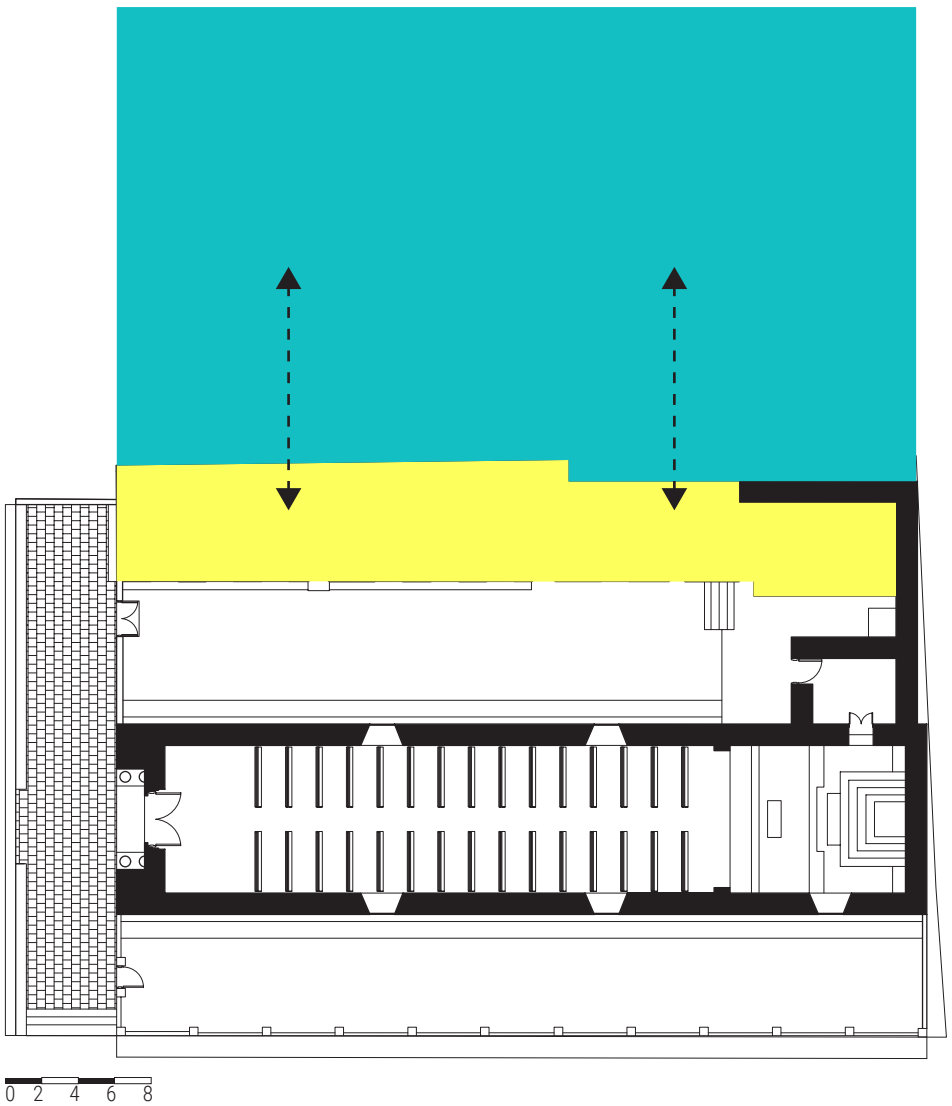
Objetivo: ⇢ Establecer una plaza libre para la circulación de personas y vehículos.



Corte trasversal de la plaza de Balbanera.

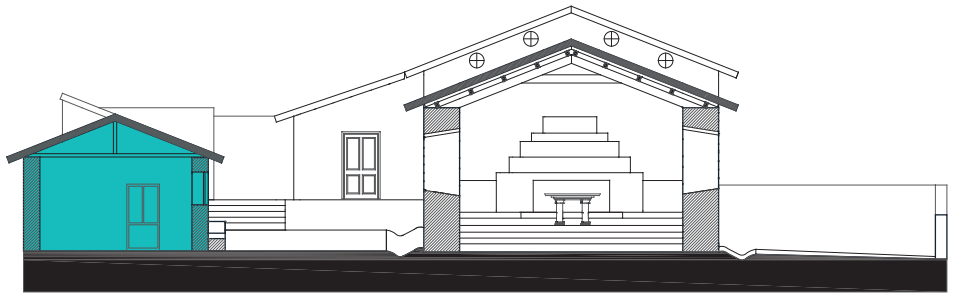
3.3 Análisis Micro





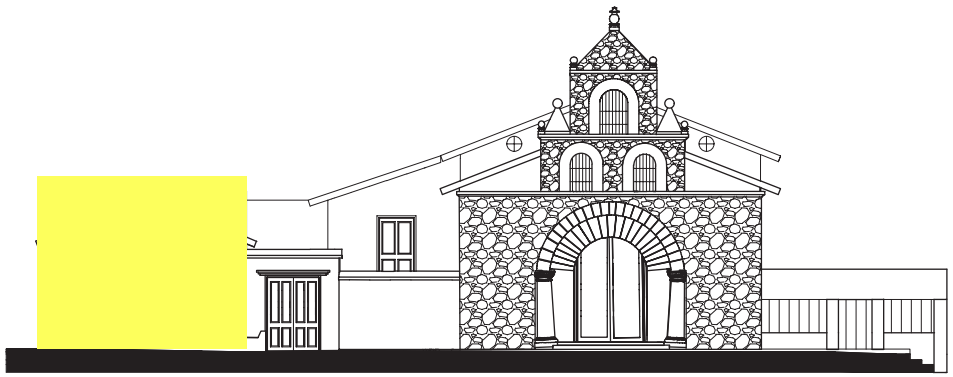
Estado actual

Espacios precarios que no cuentan con una infraestructura adecuada.

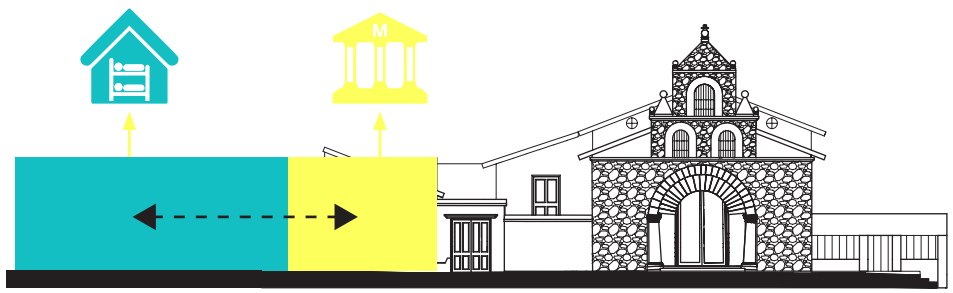


Este espacio no cuenta con una estructura adecuada y es vulnerable a cualquier movimiento sísmico.

Objetivo: → Crear un nuevo espacio adecuado para que funcione una galería y no como sala de exhibición.



Objetivo: → Acoplar el espacio de la sala de exhibición con el lote colindante para establecer una ampliación de la sala de exhibición y para implementar el hospedaje.

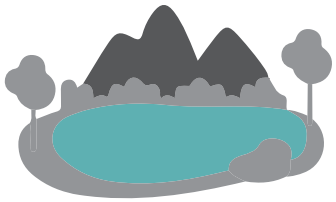


3.3 Análisis Micro

3.3.4 Potencialidades del sector

La iglesia de Balbanera está ubicada cerca de una centralidad que se la puede apreciar desde puntos lejanos, que es la laguna de Colta.

Laguna de Colta



La plaza de Balbanera es reconocida fácilmente cuando se pasa por la vía colindante y es un espacio de recibimiento para las personas que lo visitan

Plaza de Balbanera

La vía colindante a la iglesia de Balbanera es una de las más importantes del País, ya que es la vía que conecta entre el norte y el sur del país y que se la denomina vía panamericana.

Vía panamericana sur

Cerca de la iglesia de Balbanera cruza la vía que se va rumbo a la costa ecuatoriana que es una vía importante en este sector para la conexión entre la Sierra y la Costa.

Vía para la Costa

La vía que colinda a la laguna de Colta es de suma importancia para el sector y es transcurrida todos los días por los moradores de las comunidades indígenas.

Vía hacia las comunidades indígenas

3.3 Análisis Micro

3.3.4 Potencialidades del sector

Por este sector de Colta, exactamente por Balbanera cruza uno de los caminos más antiguos, denominado "Camino del Inca"

Camino del Inca

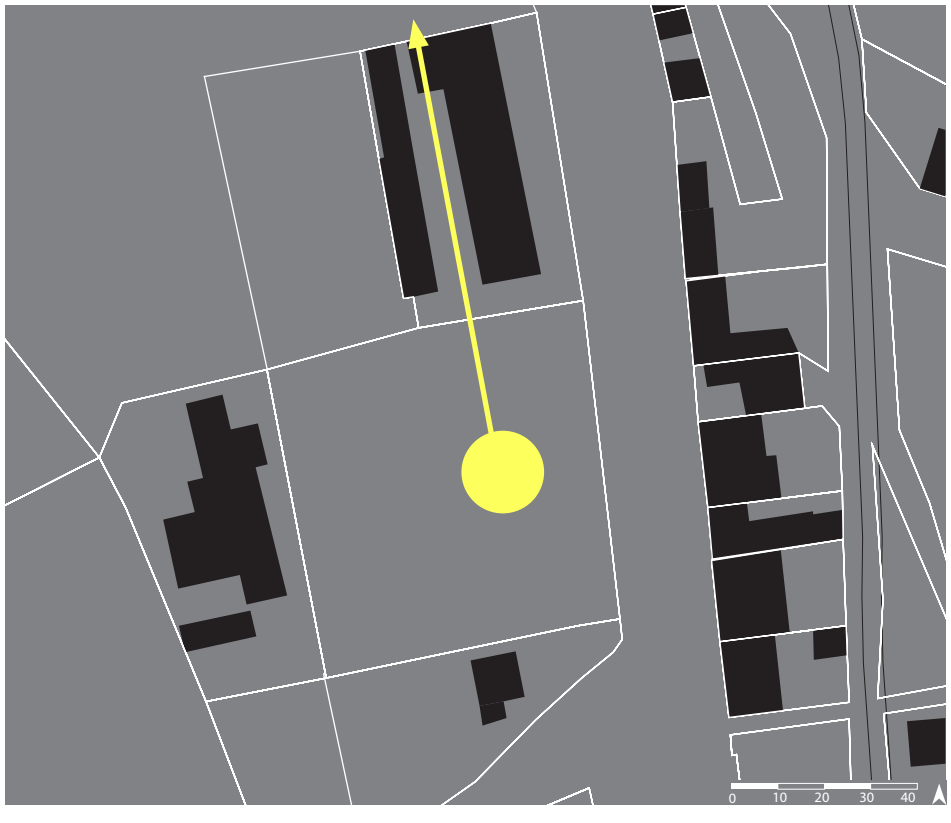
Rojas, X.(2021). Camino del Inca [figura 83]. Fotografía propia.

En esta parte también se encuentra el cruce del ferrocarril y una parada de tren, por el cual hasta el año 2019 pasaba el tren vía a Alausí.

Vía del Tren

Parada del Tren

Rojas, X.(2021). Estación del tren [figura 84]. Fotografía propia.



Las visuales que se puede apreciar desde este sector de Balbanera, son unos de los paisajes más apreciados de la provincia de Chimborazo.

La visual más apreciada por las personas.

Rojas, X.(2021). iglesia de Balbanera, foto nocturna [figura 85]. Fotografía propia.

3.4 Análisis contexto inmediato

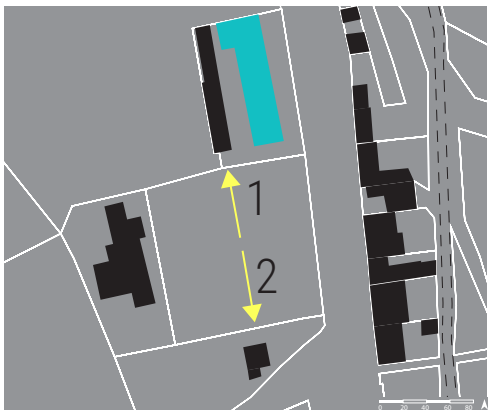
3.4.1. Levantamiento fotográfico (vista humana)

1

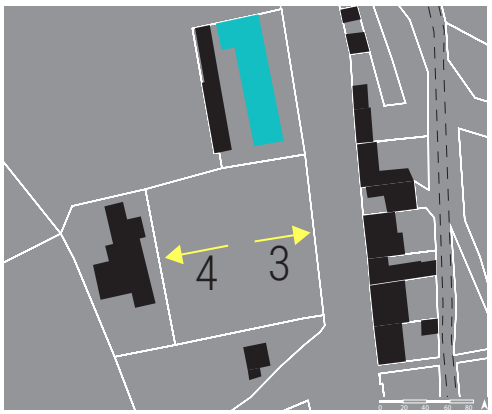
Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 86]. Fotografía propia.

3

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 87]. Fotografía propia.



Iglesia de Balbanera



Iglesia de Balbanera

3

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 88]. Fotografía propia.

4

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 89]. Fotografía propia.

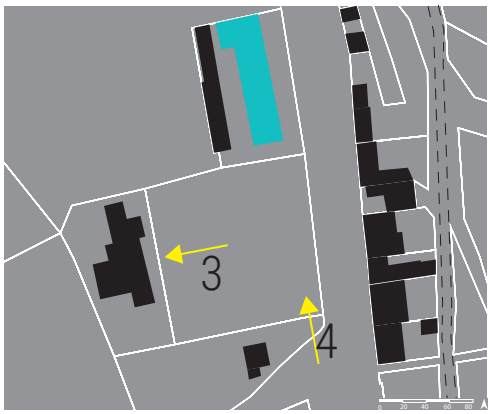
3.4 Análisis contexto inmediato

3.4.1. Levantamiento fotográfico (vista aérea)

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera, foto aérea [figura 90]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 91]. Fotografía propia.

Iglesia de Balbanera



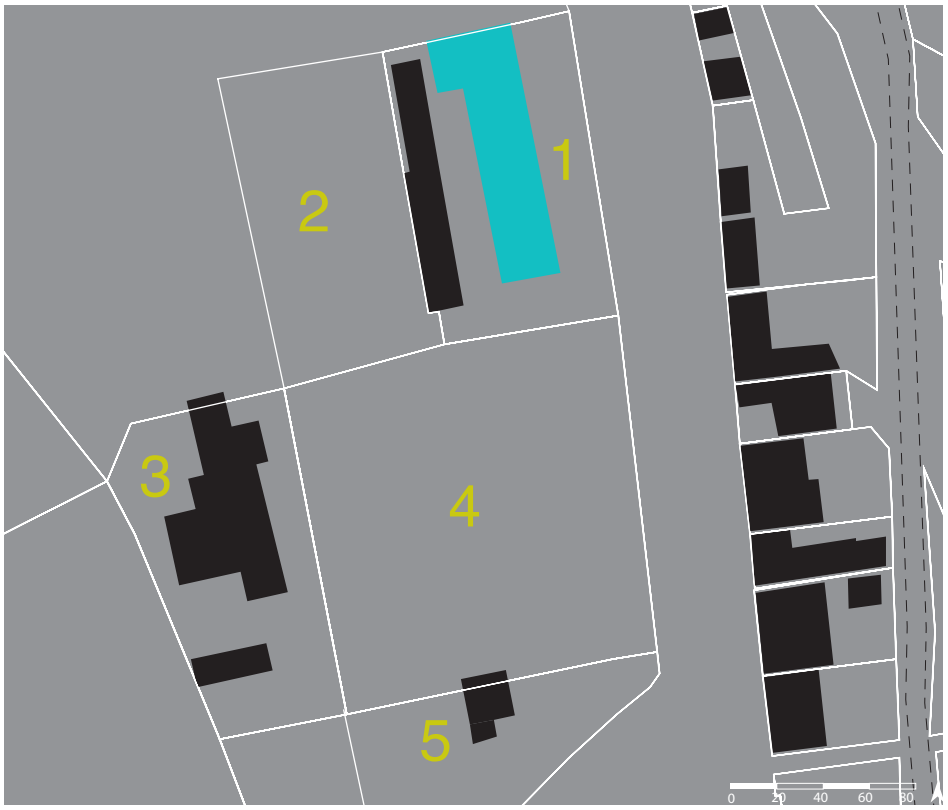
Iglesia de Balbanera

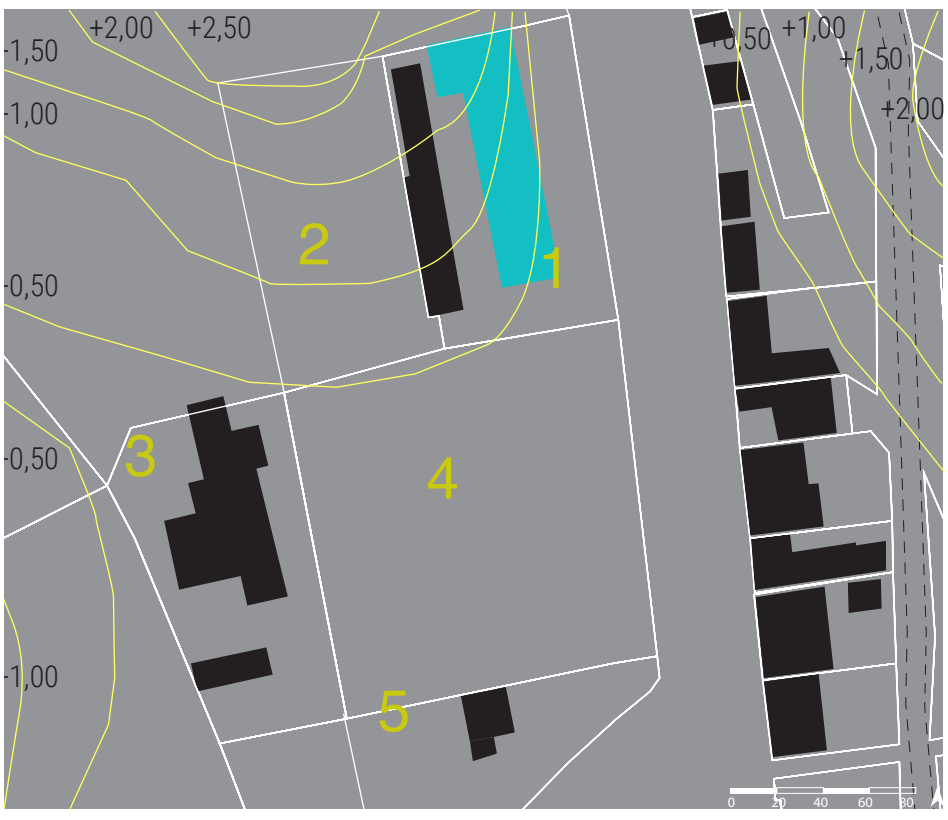
Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera y Carretera (E35)[figura 92]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera y Carretera (E35)[figura 92]. Fotografía propia.

3.4 Análisis contexto inmediato

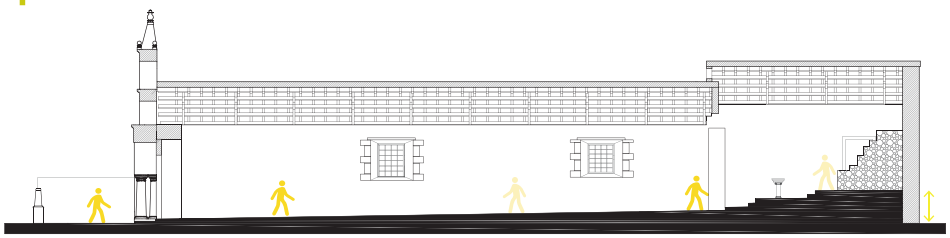
3.4.2. Terreno colindante





Topografía del contexto inmediato.

1 Lote de la iglesia de Balbanera

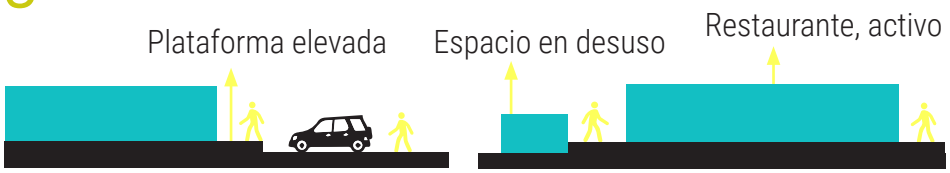


El terreno de la iglesia de Balbanera tiene un desnivel de 2m, tomando en cuenta que la plaza está a un mismo nivel.

2 Lote del terreno colindante

El terreno colindante a la Iglesia de Balbanera, siempre esta con cultivos durante todo el año.

3 Lote del Restaurante colindante

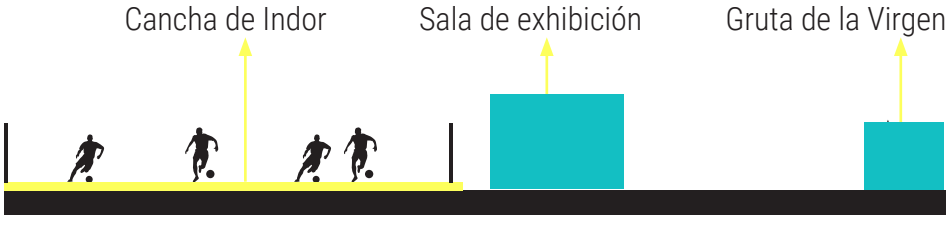


El terreno de la cafetería - restaurante, está activo en la actualidad y está en un nivel superior de la plaza con una diferencia de 60cm de alto.

4 Lote de la plaza

El terreno de la plaza de Balbanera está en un solo nivel +0,0m que va organizando a las personas hacia las diferentes edificaciones que la rodean.

5 Lote de ubicado al frente de la iglesia de Balbanera

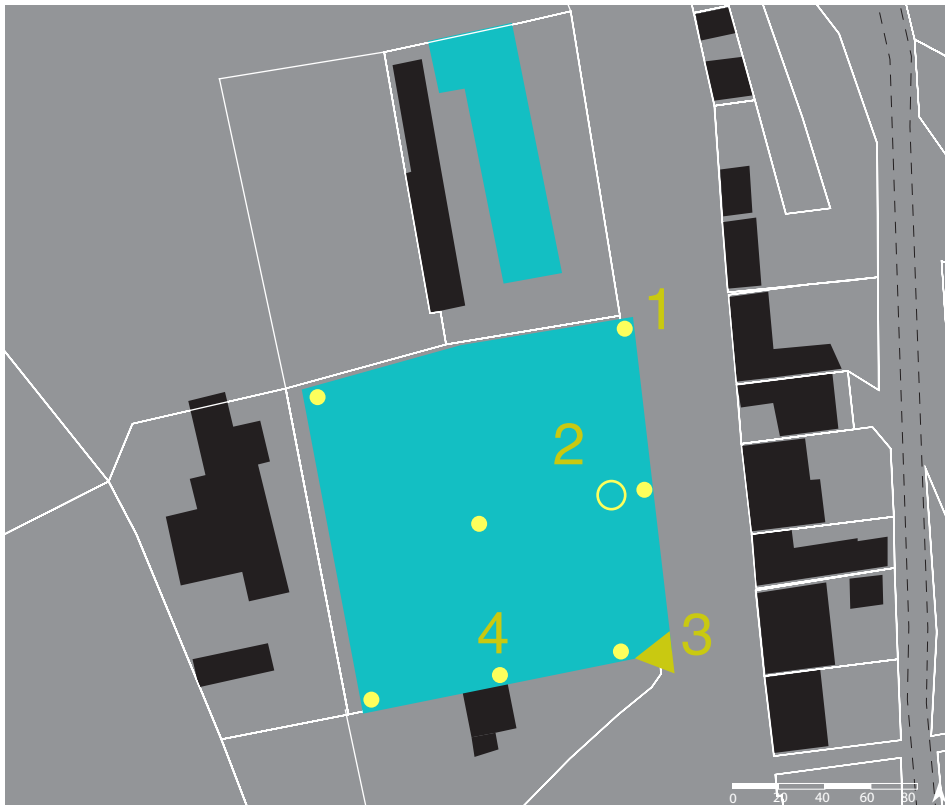


El terreno 5 este situado en un mismo nivel +0,20 del que tiene la plaza y la cancha de Indor esta elevada +0,50 del nivel de la plaza.

3.4 Análisis contexto inmediato

3.4.3. Plaza de Balbanera

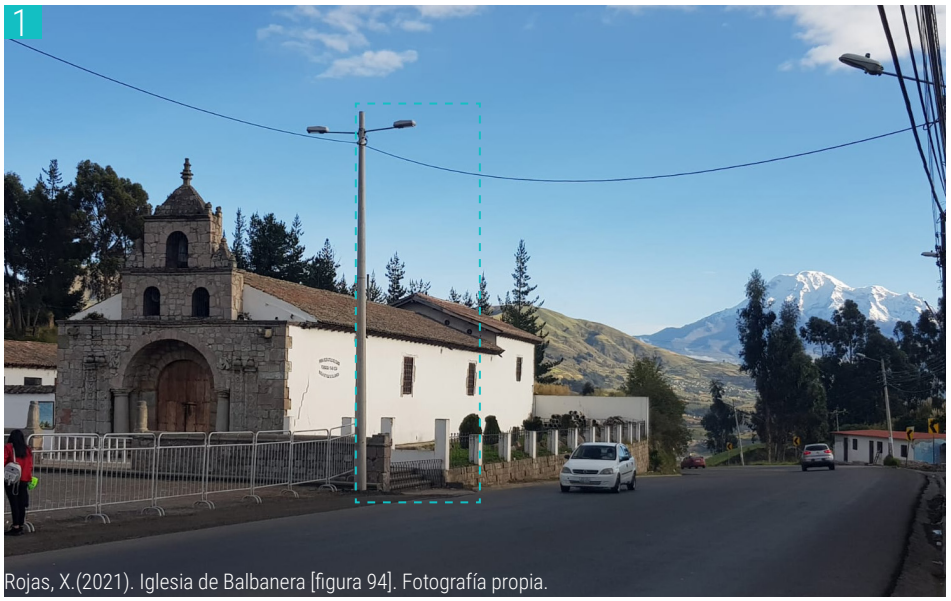
Elementos de la plaza



Postes de luz Llave de agua antigua Gruta de la Virgen

Rojas, X.(2021). Gruta de la Virgen de Balbanera [figura 96]. Fotografía propia.

En la esquina de la plaza de Balbanera se encuentra la gruta donde se rinde homenaje a la Virgen de Balbanera y al Señor del buen viaje.



Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera [figura 94]. Fotografía propia.

Se puede apreciar como el poste que esta colocado en la esquina de la iglesia afecta brutalmente al patrimonio tanto natural como construido.

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 95]. Fotografía propia.

La llave antigua se le puede encontrar en la mitad de la plaza a lado de la vía panamericana, que sigue en funcionamiento en la actualidad.

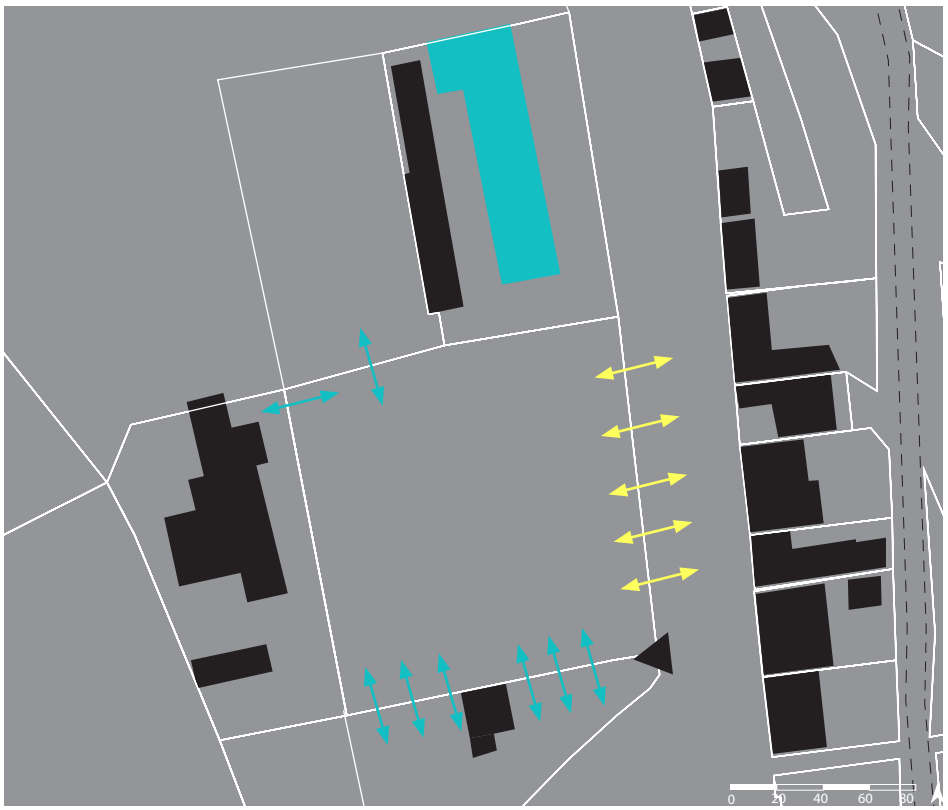
Rojas, X.(2021). Artesanas [figura 97]. Fotografía propia.

Al lado izquierdo de la plaza se puede observar ventas de artesanías y de vestimentas típicas o tradicionales del sector.

3.4 Análisis contexto inmediato

3.4.3. Plaza de Balbanera

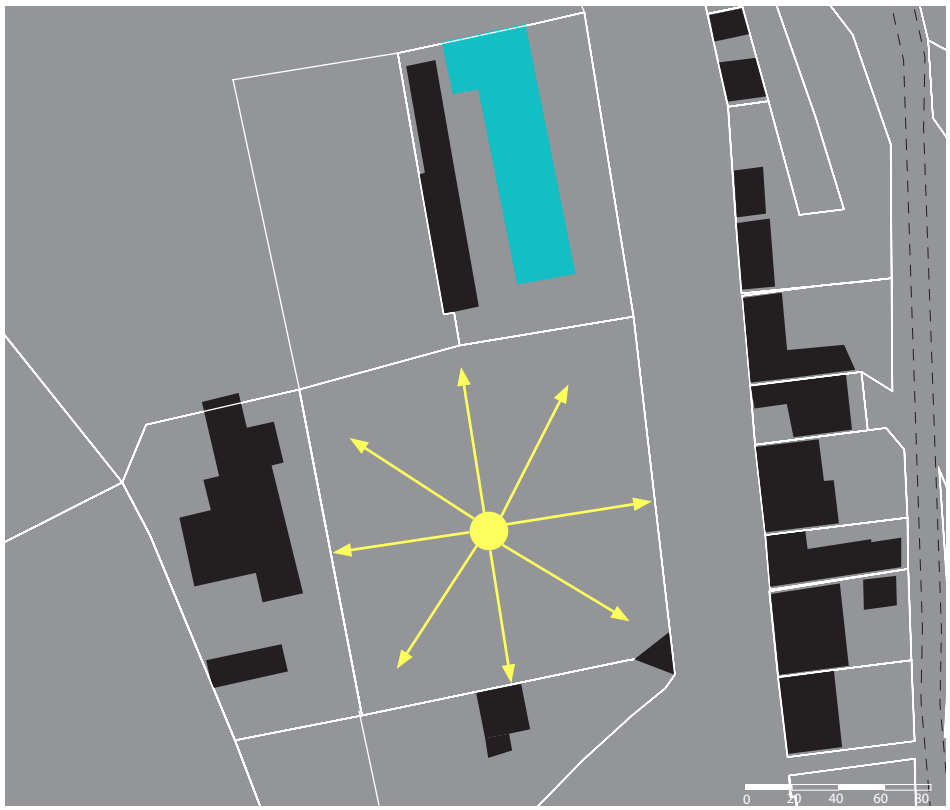
Accesibilidad



Acceso peatonal

Acceso vehicular

Circulación

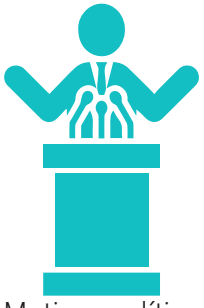


Organización radial, donde el centro, es la plaza y de ahí se desprenden los desplazamientos hacia las diferentes edificaciones.

Uso

Motivos religiosos

Motivos deportivos



Motivos políticos

Concentración pública

Textura

Rojas, X.(2021). Plaza de Balbanera [figura 98]. Fotografía propia.

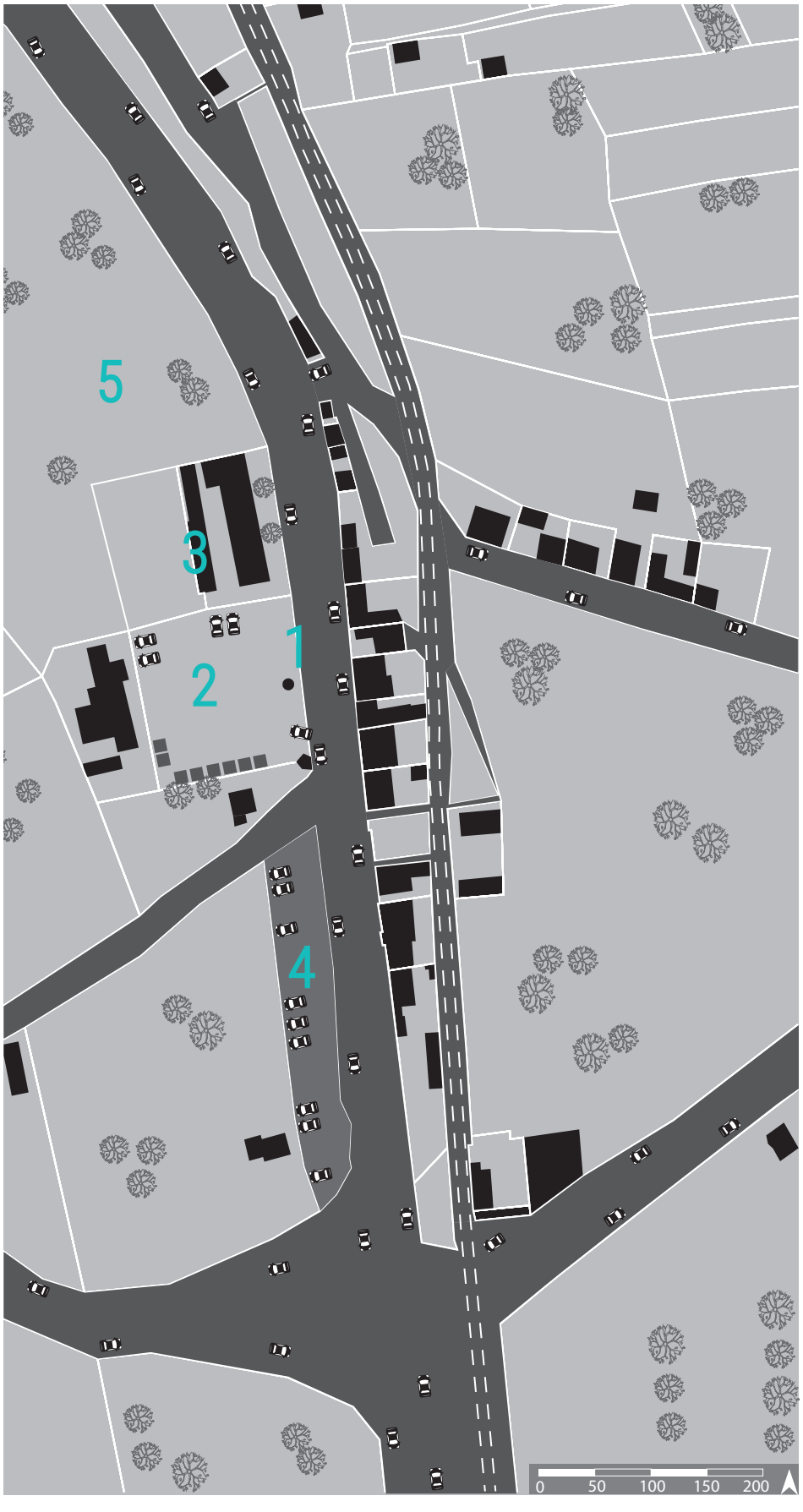
La plaza de Balbanera tiene una textura de adoquines antiguos de piedra, cuyas medidas son de 35x20 cm.

Rojas, X.(2021). Iglesia de Balbanera [figura 99]. Fotografía propia.

CAPÍTULO 4

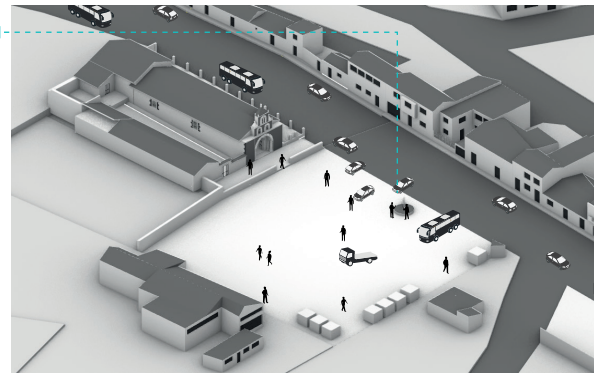
ESTRATEGIAS DE DISEÑO

4.1 Situación actual del sector

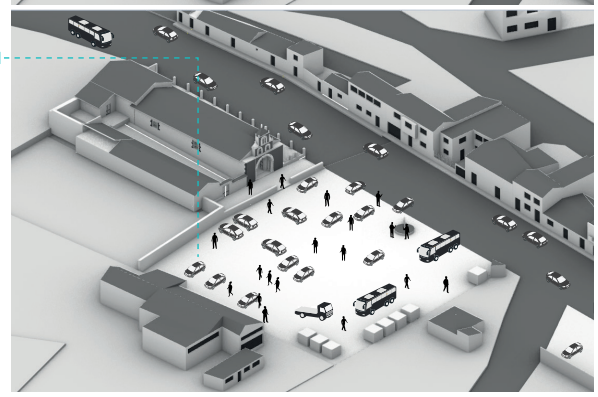


Deficiencias del sector

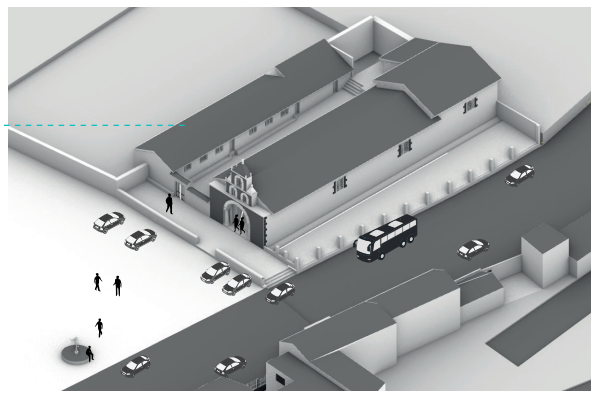
1 Peligro al ingreso y es inadecuado a la plaza de Balbanera por vehículos.



2 No existe un orden a nivel de la plaza de Balbanera.



3 La actual sala de exhibición de la iglesia no cuenta con una estructura y es vulnerable a cualquier movimiento sísmico.



4 Desaprovechamiento de los parqueaderos existentes, ya que con mayor regularidad se estacionan los vehículos en la plaza de Balbanera.

5 En el sector no existe un equipamiento de alojamiento u hospedaje.

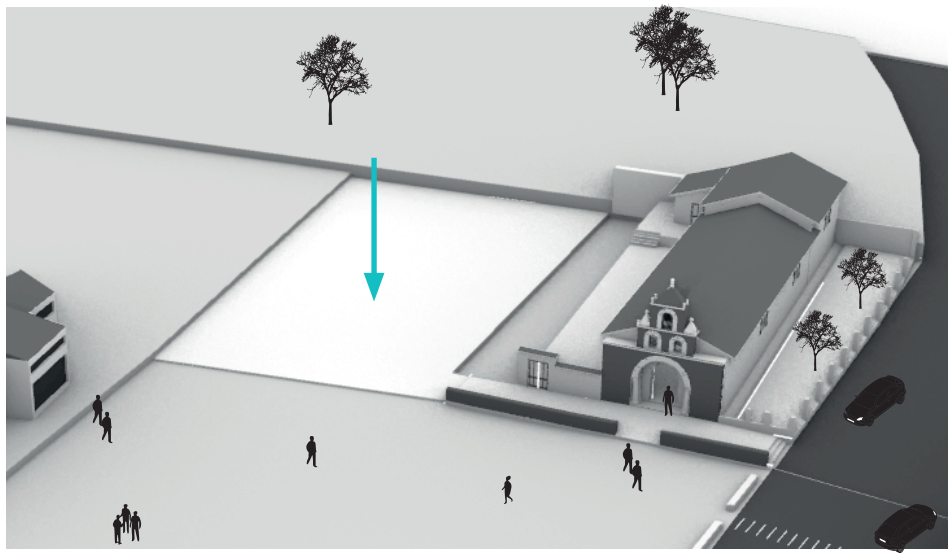
Leyenda:

Edificaciones

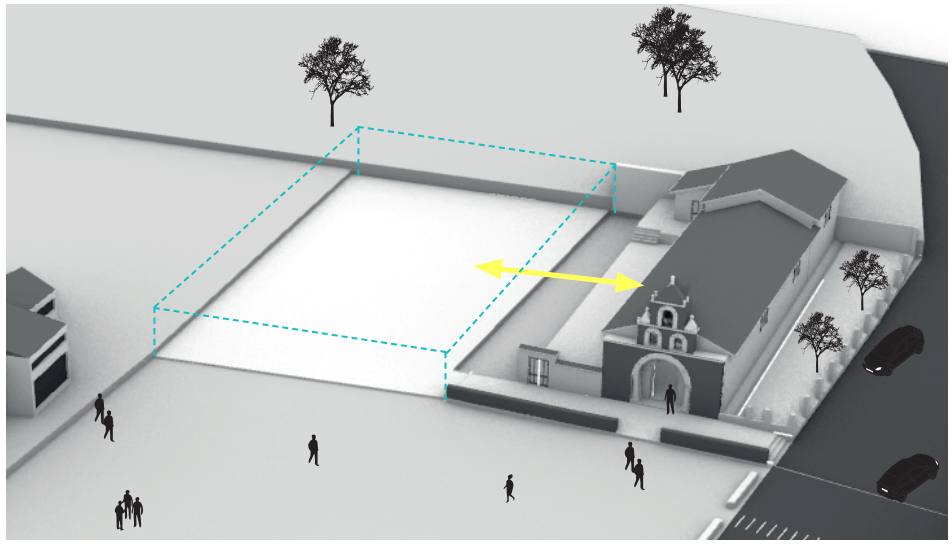
Rieles del tren

4.2 Plan Masa Macro

#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
1	Formas de implantación.	- Predominio de línea de fabrica - Están apegadas a la vía principal.	Establecer la implantación en función a la preexistencia patrimonial.	Considerar el bien patrimonial.

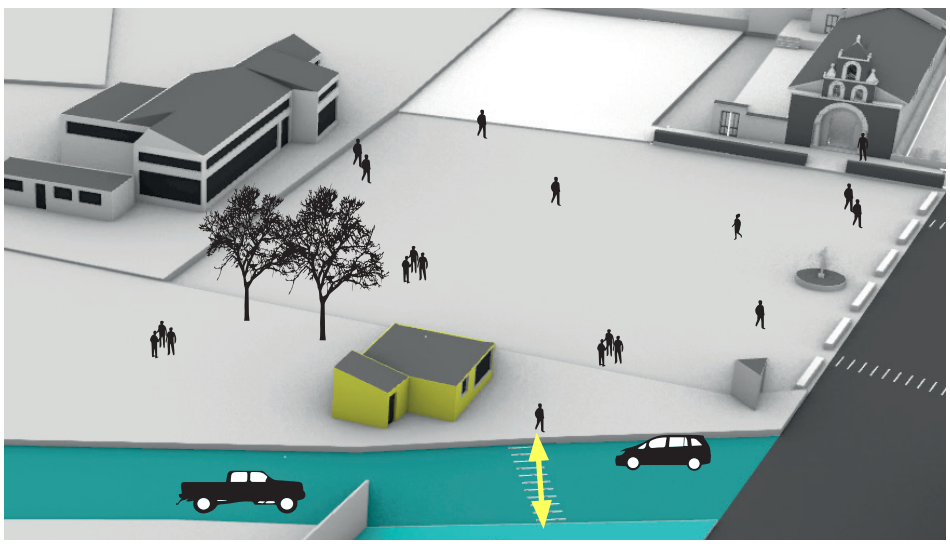


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
2	Uso de suelo.	-No existe equipamiento de hospedaje. - Existe un alto porcentaje de vivienda.	Crear un espacio de hospedaje.	Enfatizar con la pre-existencia patrimonial.

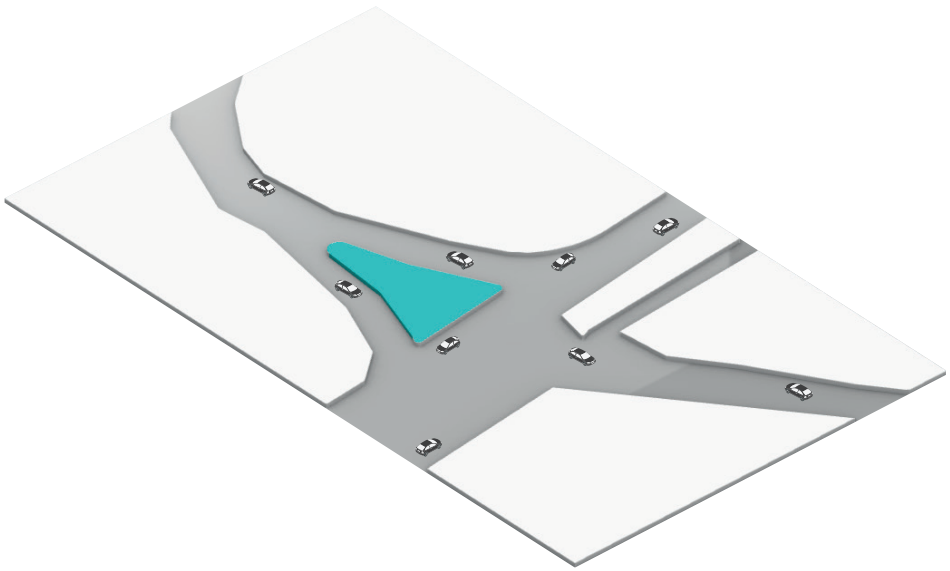


4.2 Plan Masa Macro

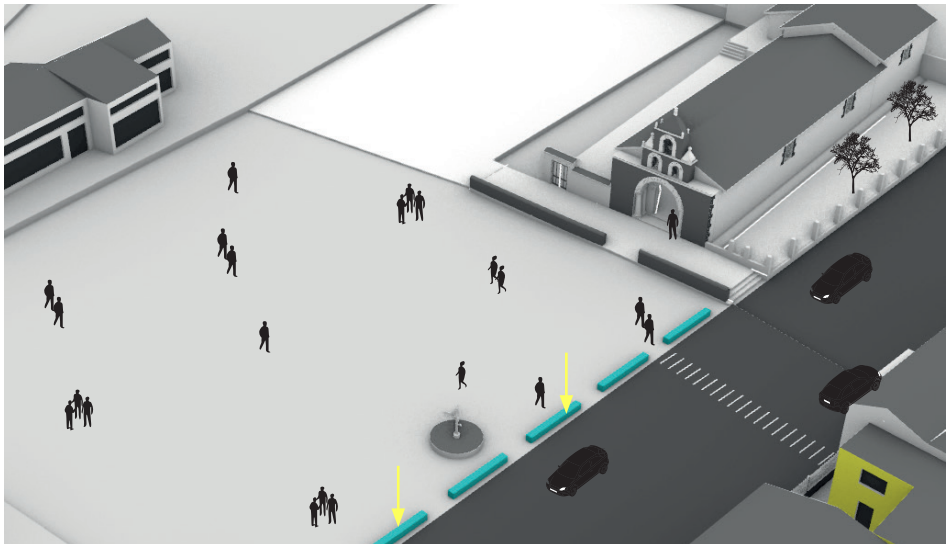
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
3	Ancho de vía	- Un mínimo porcentaje de calles estrechas. - Donde no se puede circular 2 autos.	Aumentar el ancho de vía a las calles que son más angostas.	Gestión y proyección municipal.



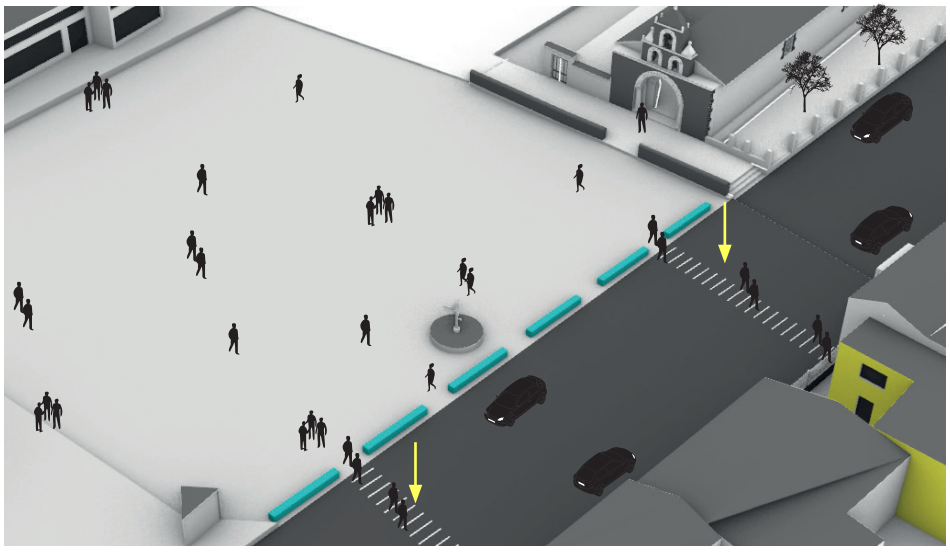
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
4	Flujo vehicular	- Contaminación ambiental y acústico. - Flujo constante de vehículos.	Crear un parterre en la intersección de las vías y considerar las condiciones naturales del lugar.	Gestión y proyección municipal.



#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
5	Accesibilidad peatonal 1.	Peligro entre el ingreso peatonal y vehicular.	Priorizar que el uso de la plaza sea sólo para peatones.	Gestión y proyección municipal.

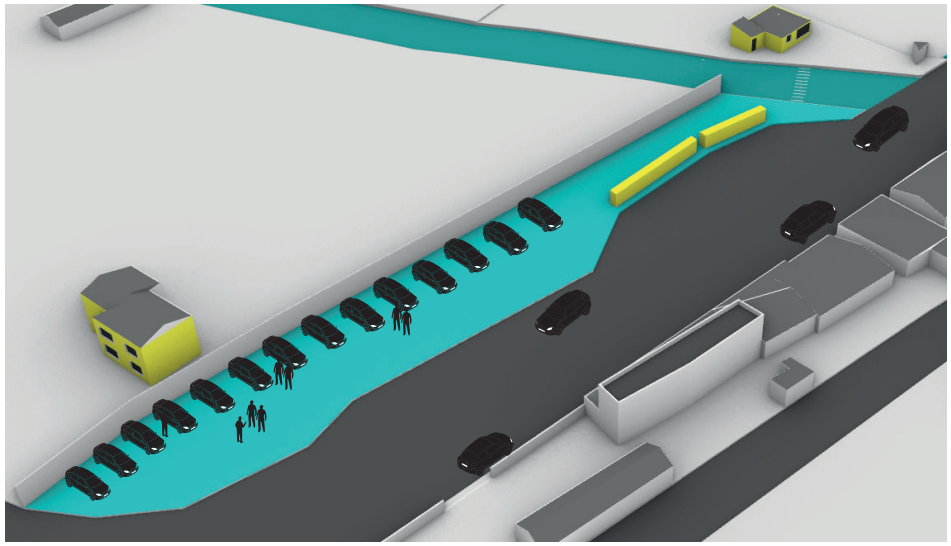


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
6	Accesibilidad peatonal 2.	No existe pasos prioritarios para peatones.	Crear pasos peatonales.	Gestión y proyección municipal.

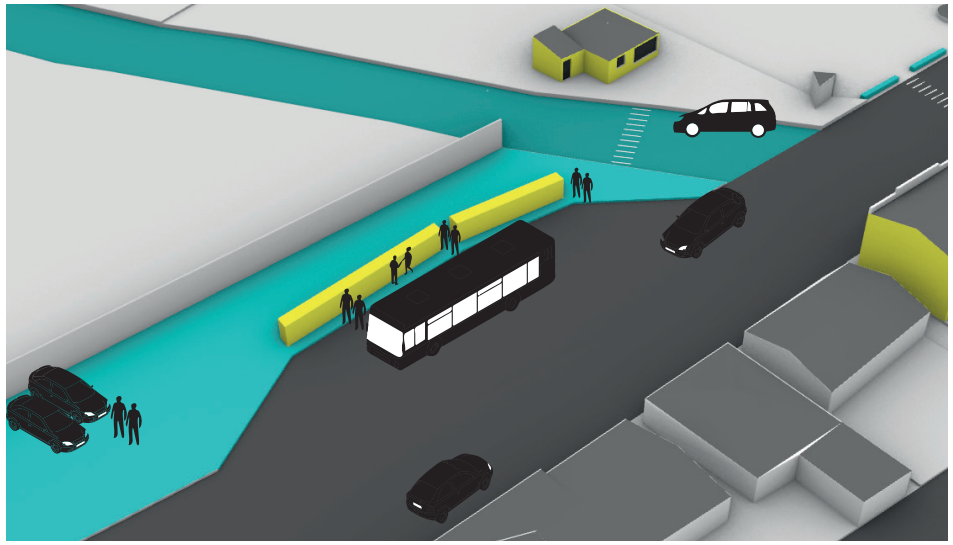


4.2 Plan Masa Macro

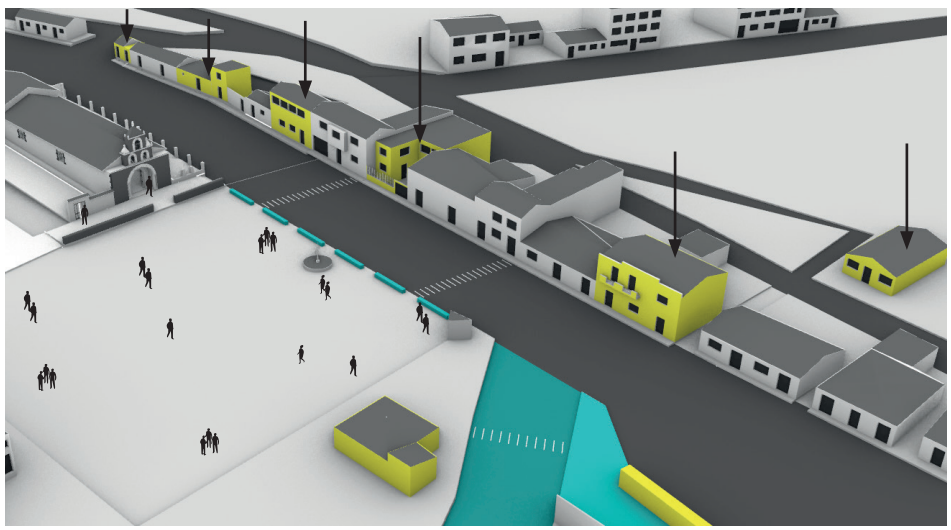
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
7	Accesibilidad vehicular 1	Los vehículos ingresan por toda la plaza y congestionan el paso peatonal	Considerar los 2 parqueaderos cercanos a la plaza	Gestión y proyección municipal



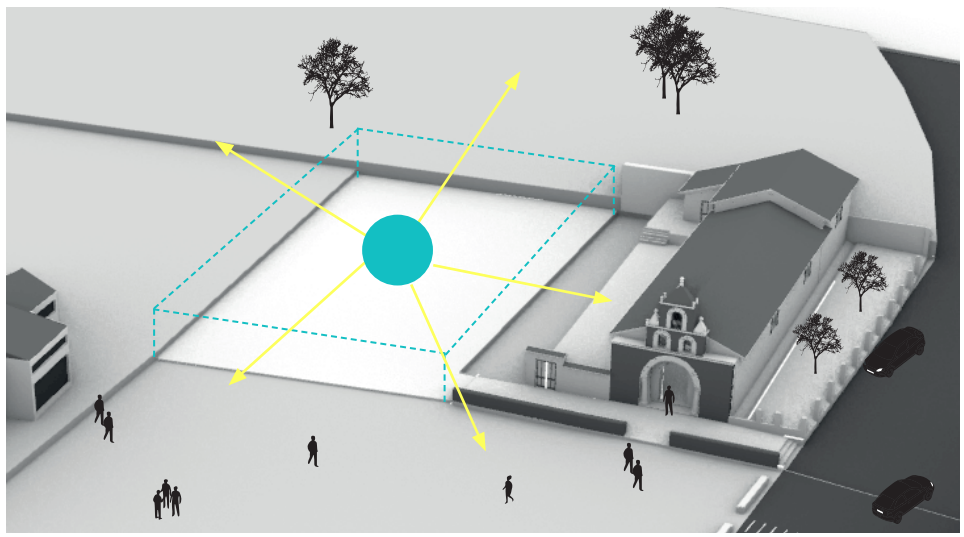
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
8	Accesibilidad vehicular 2	No existe paradas que priorizen las paradas de transporte público	Crear paradas de buses públicos	Gestión y proyección municipal



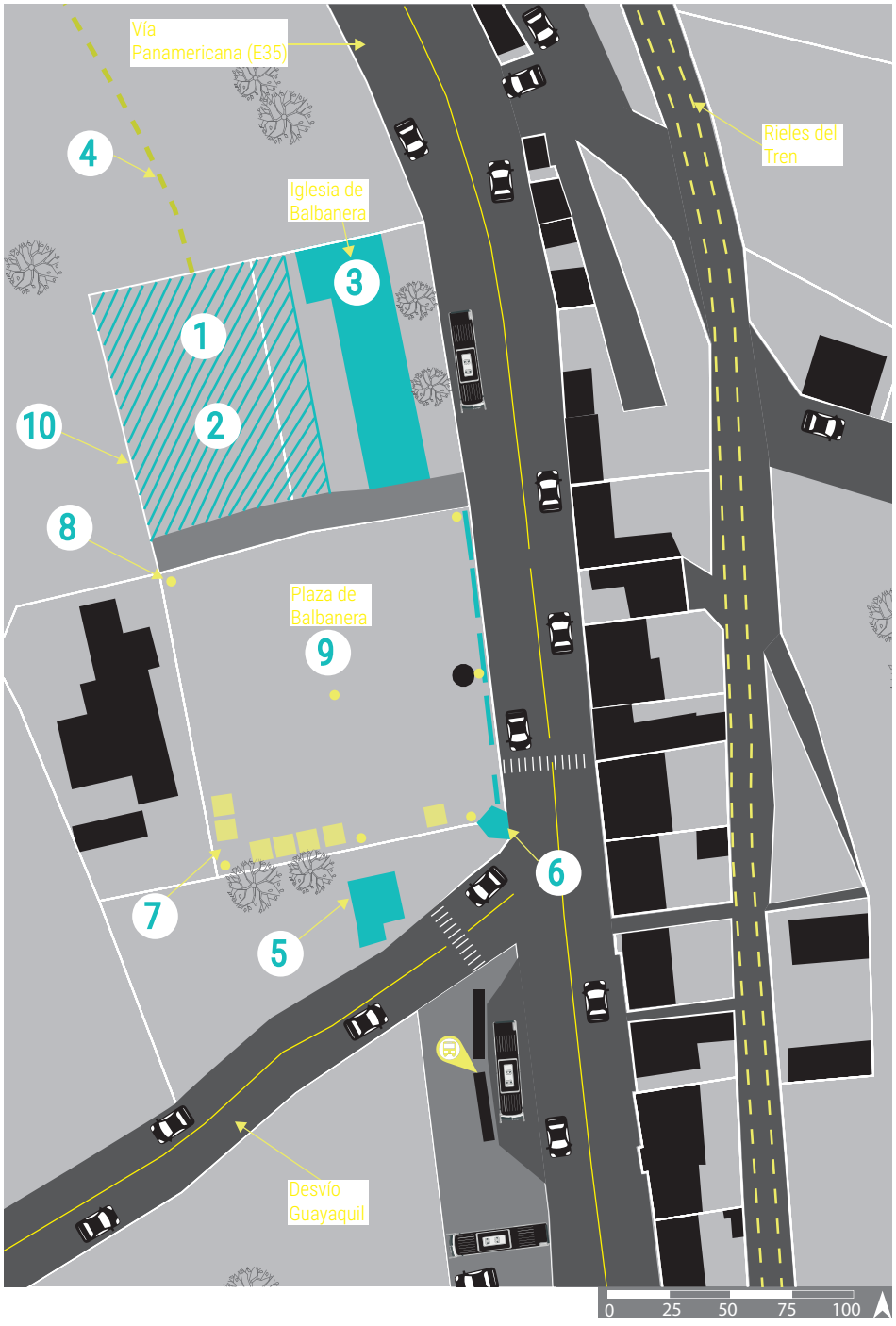
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
9	Perceptivo	Las edificaciones aledañas están en mal estado y en desuso	Recuperar las edificaciones aledañas para generar mejor imagen	Gestión y proyección municipal



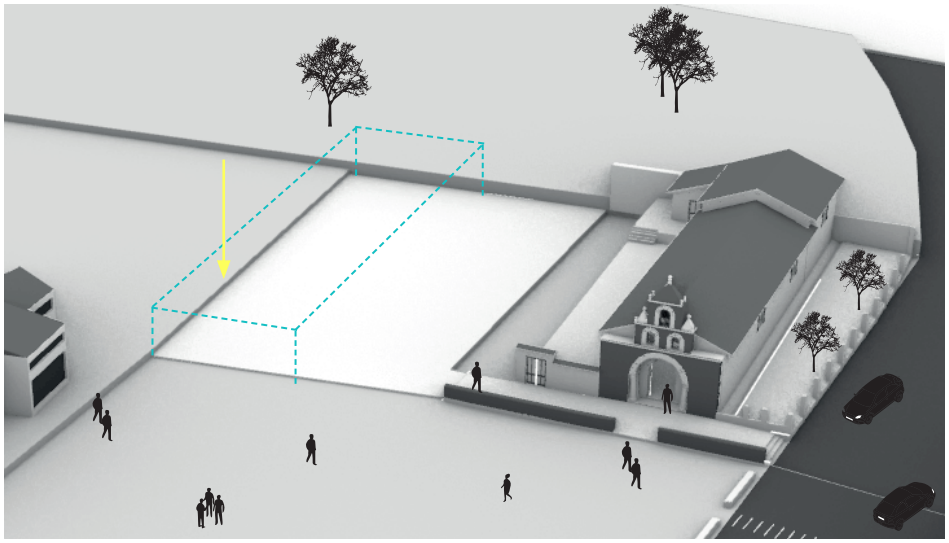
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
10	Aspecto patrimonial natural	No olvidar los aspectos patrimoniales naturales de los paisajes	Considerar los paisajes naturales y es primordial el volcán Chimborazo	Manejar las normas patrimoniales



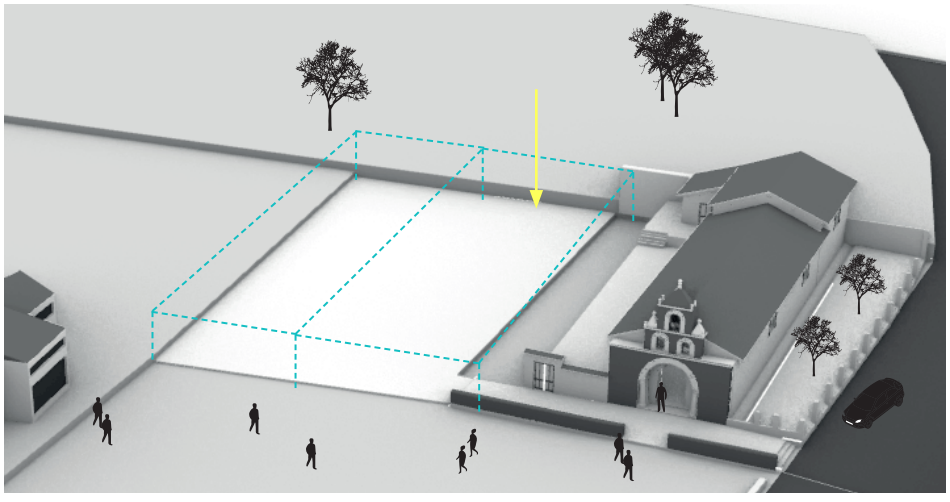
4.3 Plan Masa Micro



#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
1	Equipamientos.	No existe un equipamiento destinado a brindar alojamiento a turistas.	Crear un hospedaje en el lote donde se va a generar el proyecto.	Verificar parámetros.

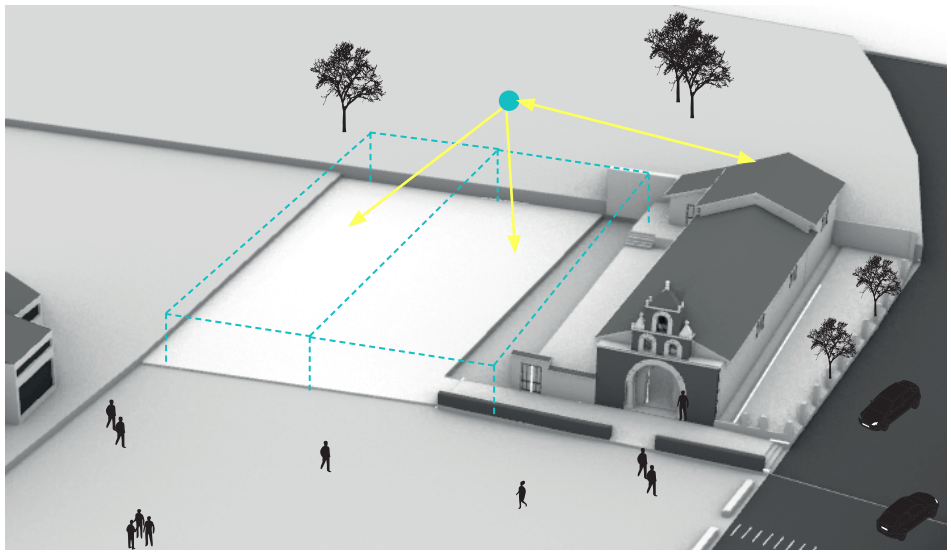


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
2	Equipamientos 2.	No existe un equipamiento destinado ha exhibir las obras de arte patrimoniales de la primera iglesia del Ecuador.	Crear una galería en el lote donde se va a generar el proyecto.	Verificar parámetros.

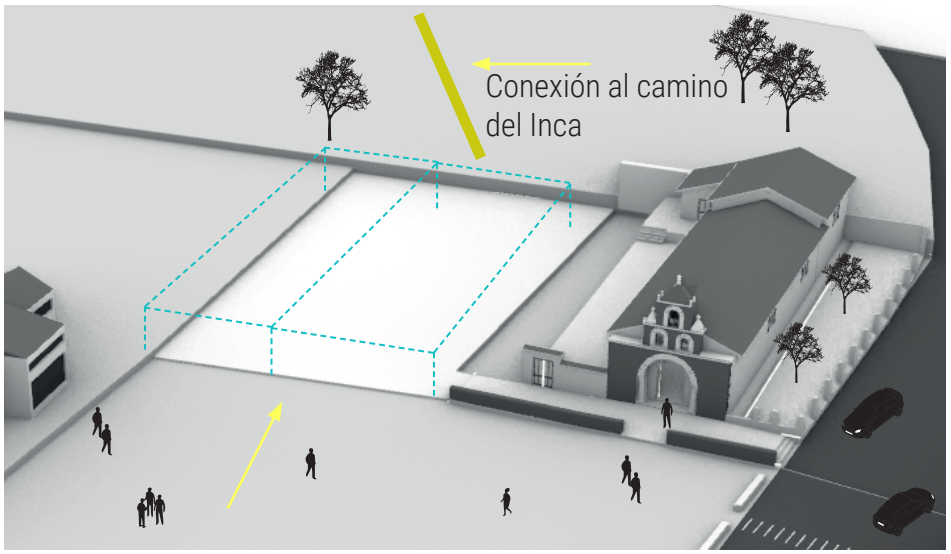


4.3 Plan Masa Micro

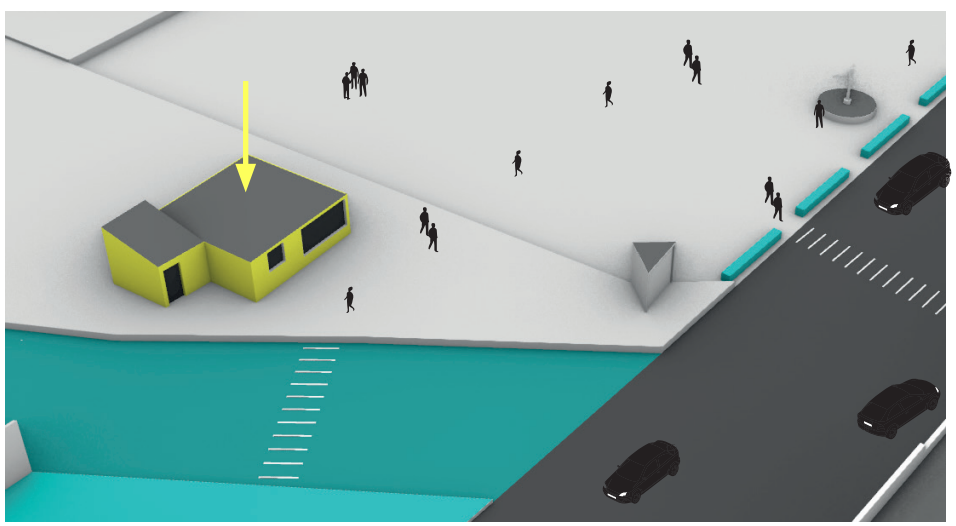
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
3	Patrimonio Construido 1.	Considerar la arquitectura patrimonial.	Conservar los valores patrimoniales y considerar para el nuevo proyecto.	Verificar parámetros.



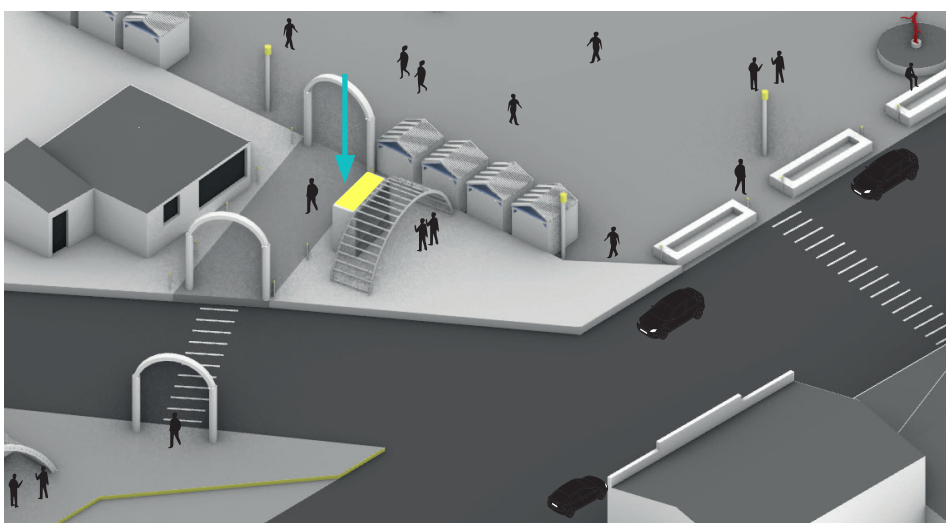
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
4	Patrimonio Construido 2.	No existe una conexión hacia el Camino del Inca.	Establecer una conexión mediante el proyecto con el Camino del Inca.	No afectar al bien patrimonial.



#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
5	Sala de exhibición de la cultura indígena.	- Se encuentra en mal estado. - Sólo funciona los domingos.	Considerar la restauración de la edificación, para que sea complemento de las edificaciones aledañas.	Gestión y proyección municipal.

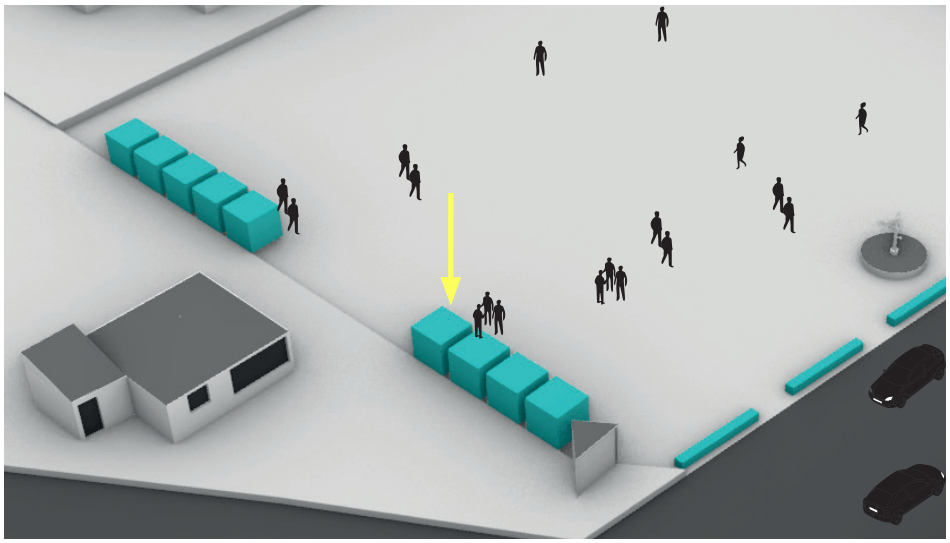


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
6	Gruta de la Virgen de Balbanera.	Considerar la gruta de la Virgen de Balbanera, como punto clave del sector.	Crear una nueva gruta para la Virgen, debido a que la actual esta en mal estado, considerando la forma de arco.	Gestión y planificación parroquial.



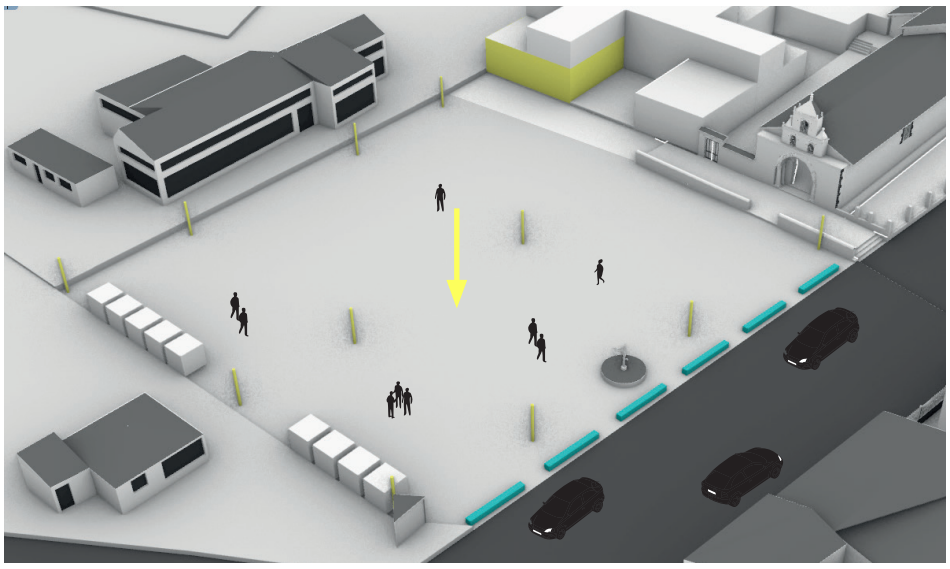
4.3 Plan Masa Micro

#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
7	Puestos artesanales.	Mala organización espacial en la plaza.	Reubicar los puestos artesanales en función a la plaza.	No obstruir la circulación en la plaza.

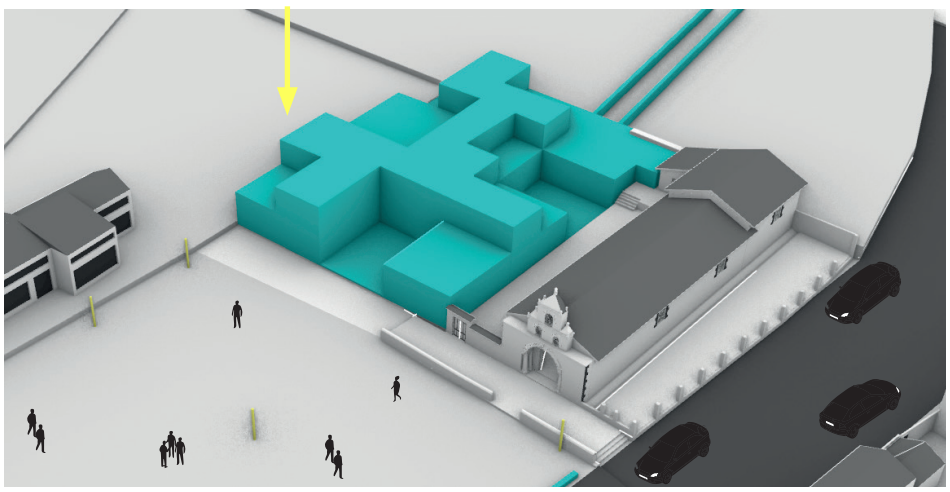


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
8	Postes de luz de la plaza de Balbanera.	Generan una mala imagen frente al patrimonio.	Colocar nuevos postes de luz que sean más sutiles con el patrimonio construido y natural.	No afectar al bien patrimonial.

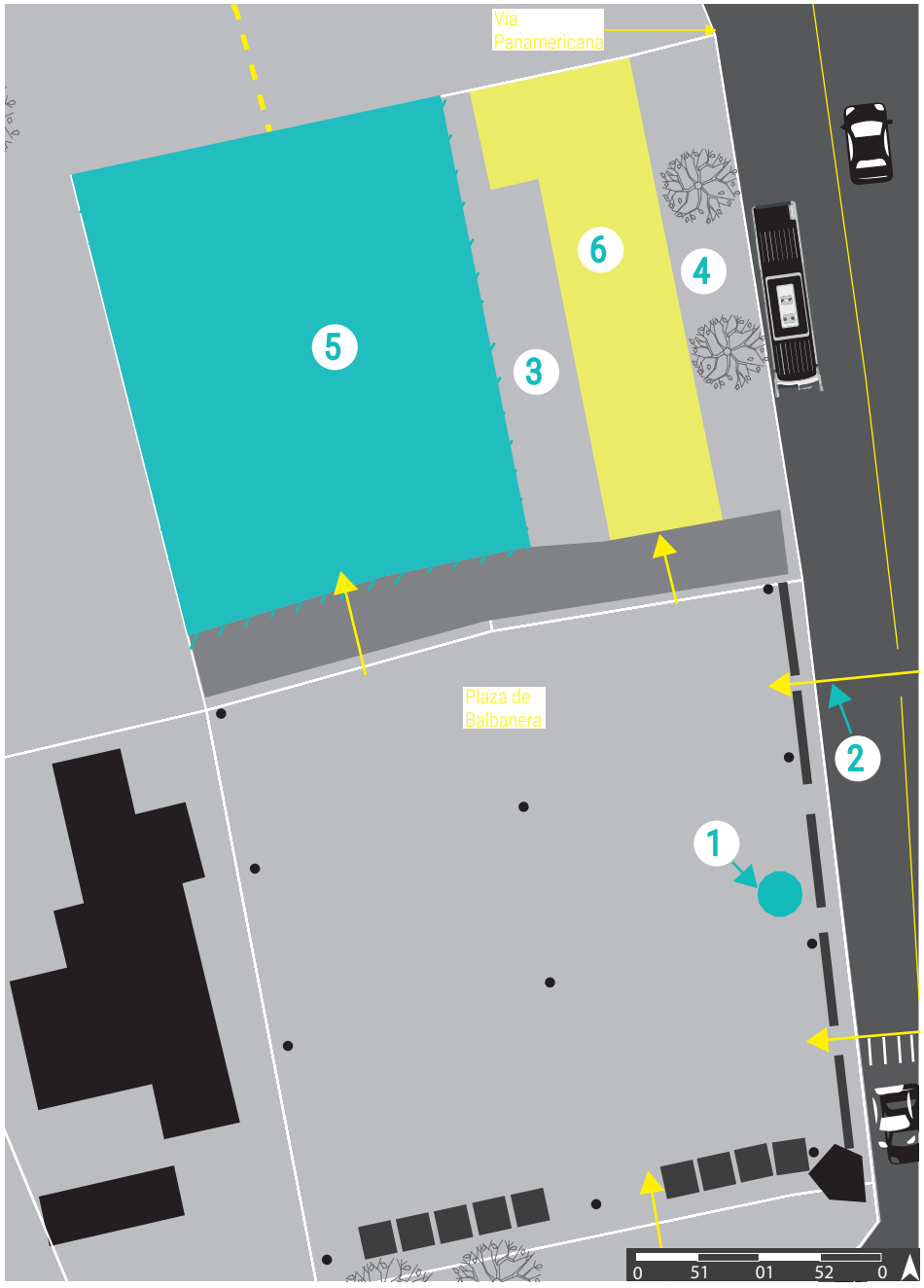
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
9	Plaza de Balbanera.	El adoquín colocado, está en mal estado.	Readecuar el adoquín para que la plaza tenga mejor imagen.	Gestión y proyección municipal.



#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
10	Lote/terreno a implantarse.	- Genera una mala imagen al sector y al bien patrimonial de la Iglesia de Balbanera por estar colindando con la misma.	Establecer el proyecto en aquel terreno para darle otra imagen al sector y a la Iglesia de Balbanera.	No afectar al bien patrimonial.

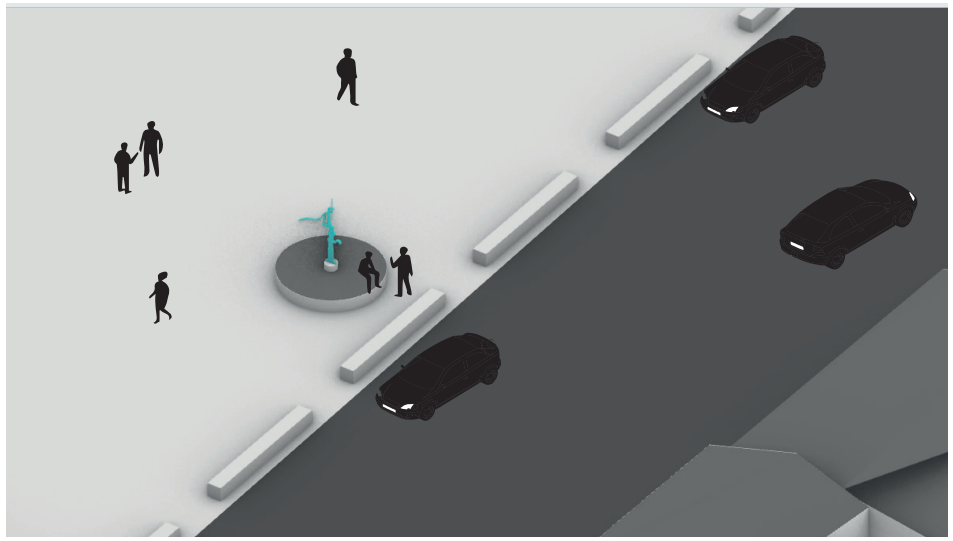


4.3 Plan Masa Sitio

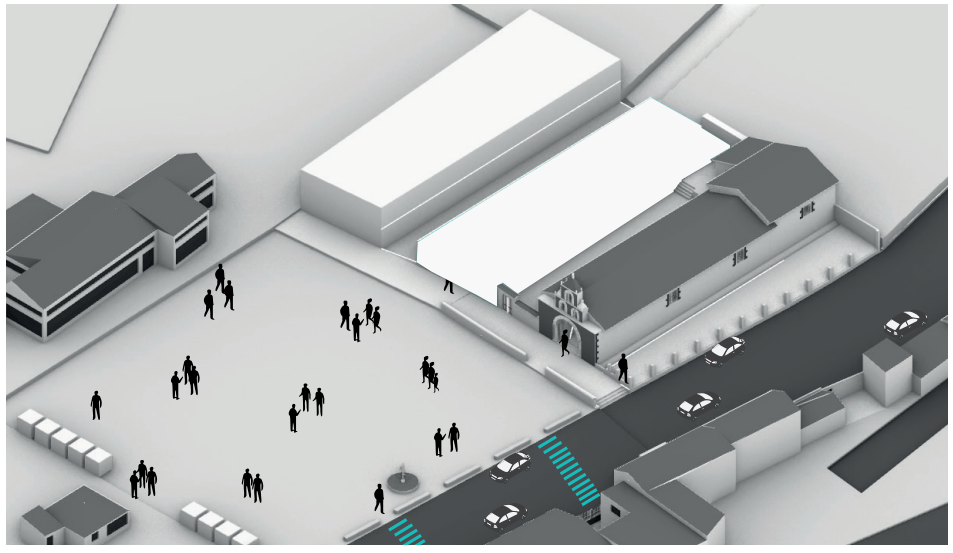


Plan masa sitio

#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
1	Llave pre-xistente de la plaza de Balbanera	Considerar la llave antigua como parte de la plaza.	Conservar la lla-ve preexistente.	Gestión y proyección municipal.

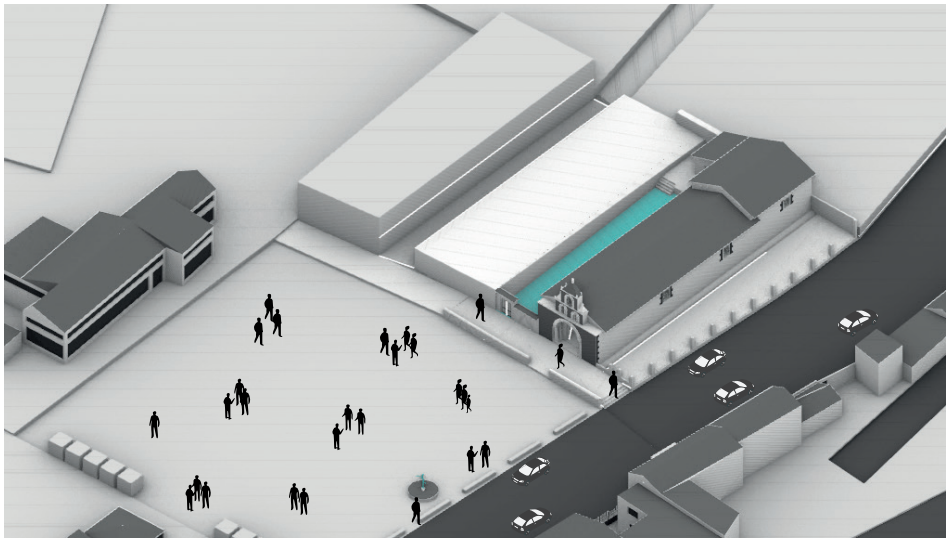


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
2	Accesibilidad.	Solo tiene acce-sibilidad hacia la iglesia de Balba-nera.	Crear una clara accesibilidad hacia el proyecto, es decir pasos peatonales.	No afec-tar al bien patrimo-nial.

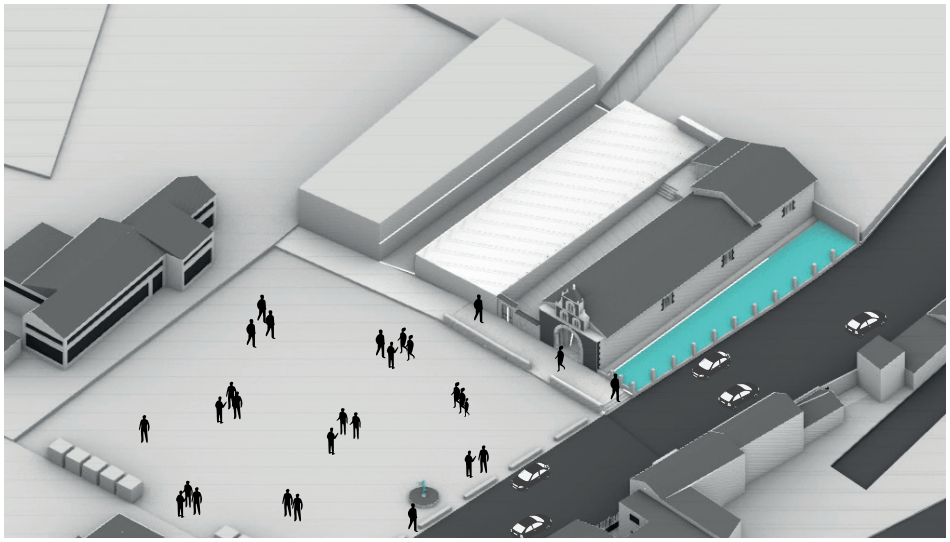


4.3 Plan Masa Sitio

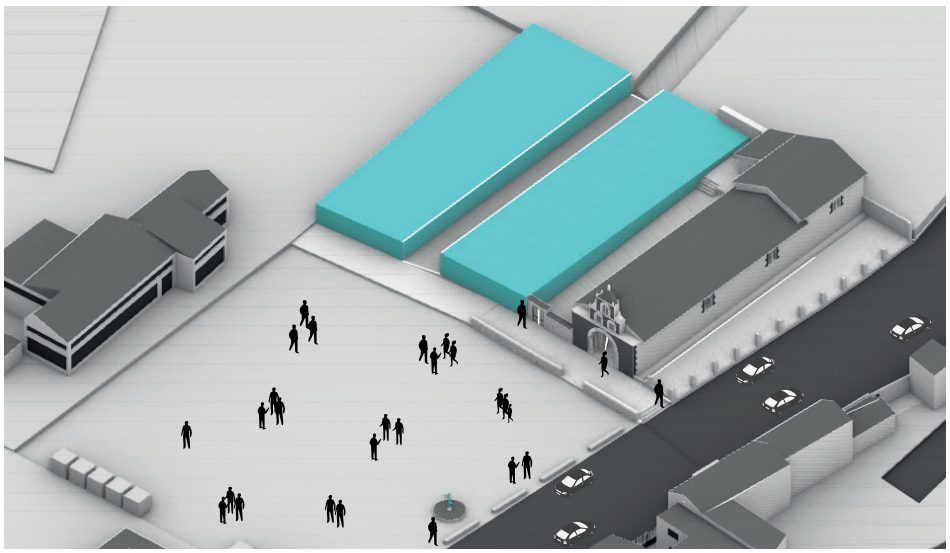
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
3	Iglesia: Patio.	Considerar el patio de la iglesia.	Establecer una fucionalidad al patio en beneficio del proyecto.	No afectar al bien patrimonial.



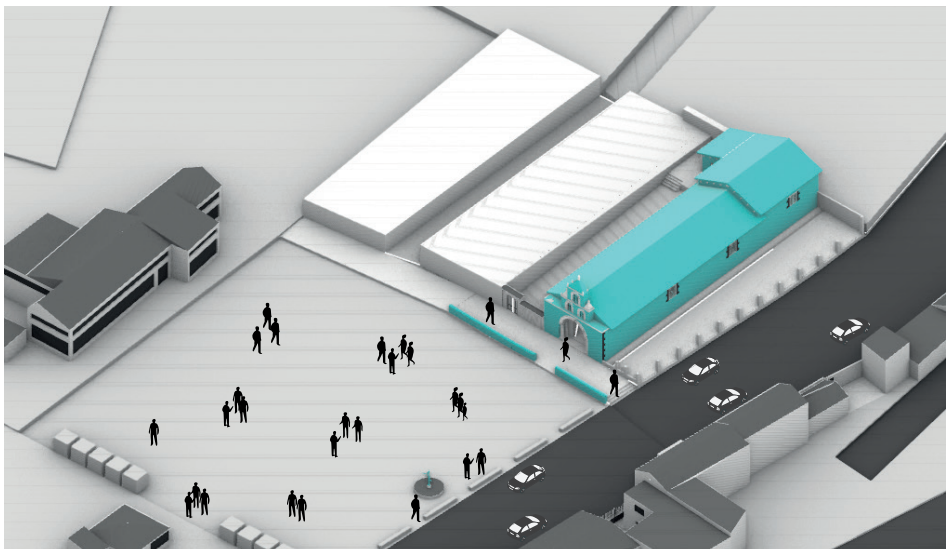
#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
4	Iglesia: Área verde.	Considerar el área verde.	Conservar el área verde como un espacio de estancia.	Verificar parametros.



#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
5	Proyecto - lote	Lote genera mala imagen al contexto al estar sin edificación.	Distribuir los espacios para el funcionamiento del hospedaje y de la galería.	No afectar al bien patrimonial.

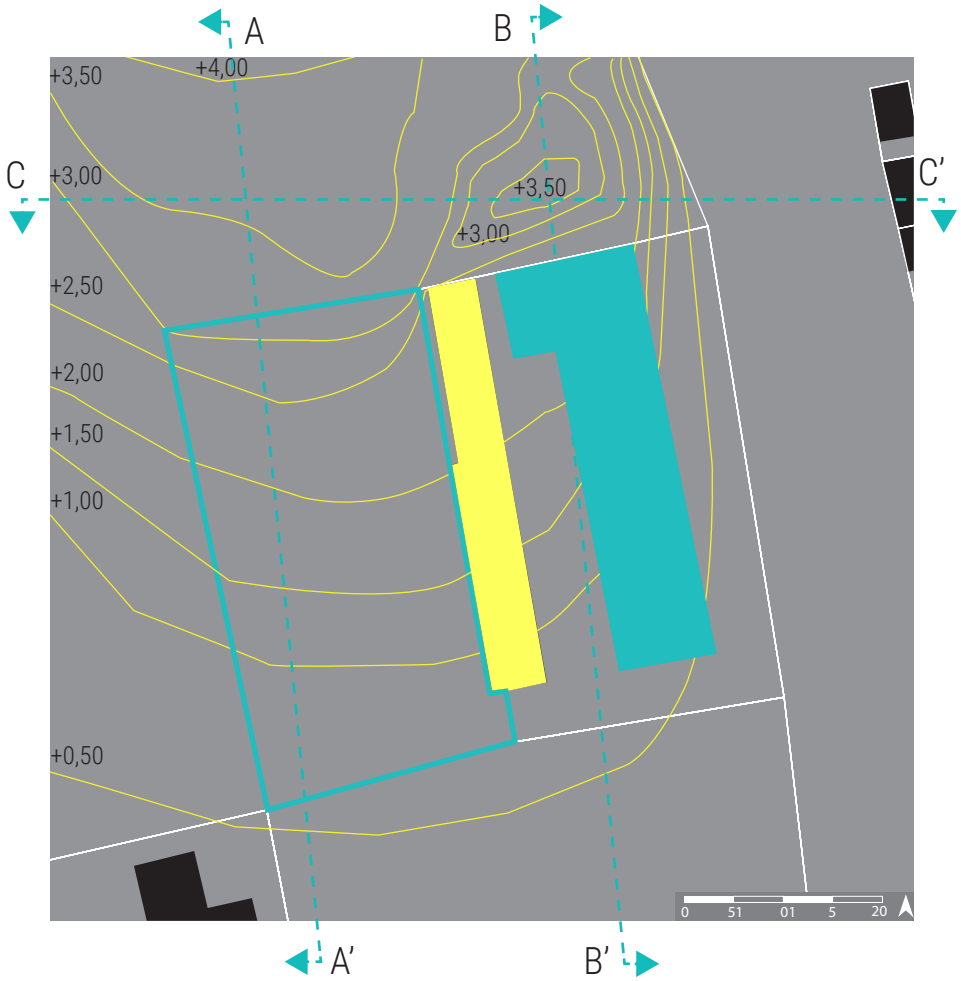


#	INDICADOR	CAUSAS	MEDIOS	CÓDIGOS
6	Proyecto - Iglesia de Balbanera.	Considerar el bien patrimonial que es la Iglesia de Balbanera.	Respetar las alturas mediante el proyecto, para que no sobrepase el nivel de la iglesia.	No afectar al bien patrimonial.



4.5 Estudio del Lote

4.5.1 Topografía del lote



Iglesia de Balbanera

Construcciones aledañas

Sala de exhibición

Lote a intervenir

Cortes topográficos

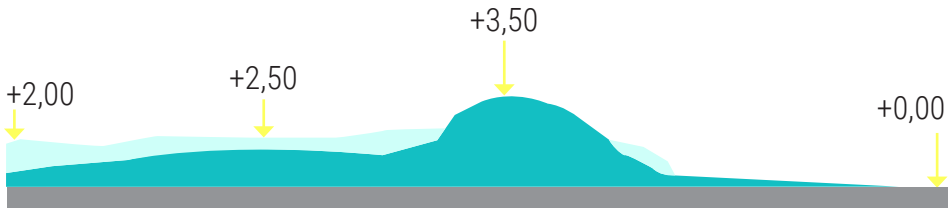
Topografía

La topografía del sector de Balbanera no tiene una gran pendiente donde está ubicado la plaza, pero a partir de esta referencia la topografía comienza a elevarse en dirección de sus alrededores y por ende en dirección a la iglesia de Balbanera va elevándose unos metros más.
En el lote donde se va a intervenir pasa algo similar a lo mencionado, ya que va creciendo el desnivel del terreno que como punto más alto llega a tener +2,50m a diferencia de la plaza que esta en una cota +/- 0,00.

Cortes:

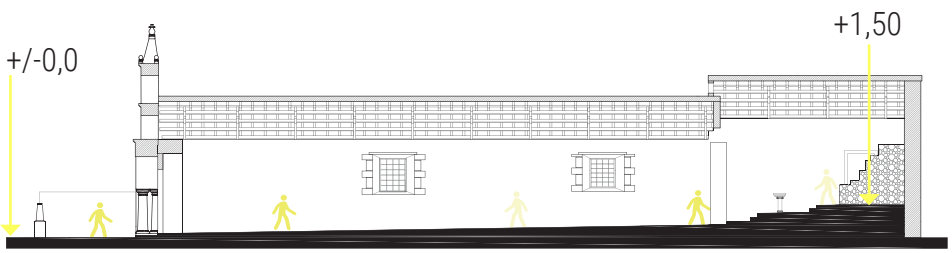
Corte A - A'

Corte B - B'



Corte C - C'

Topografía de la iglesia de Balbanera:



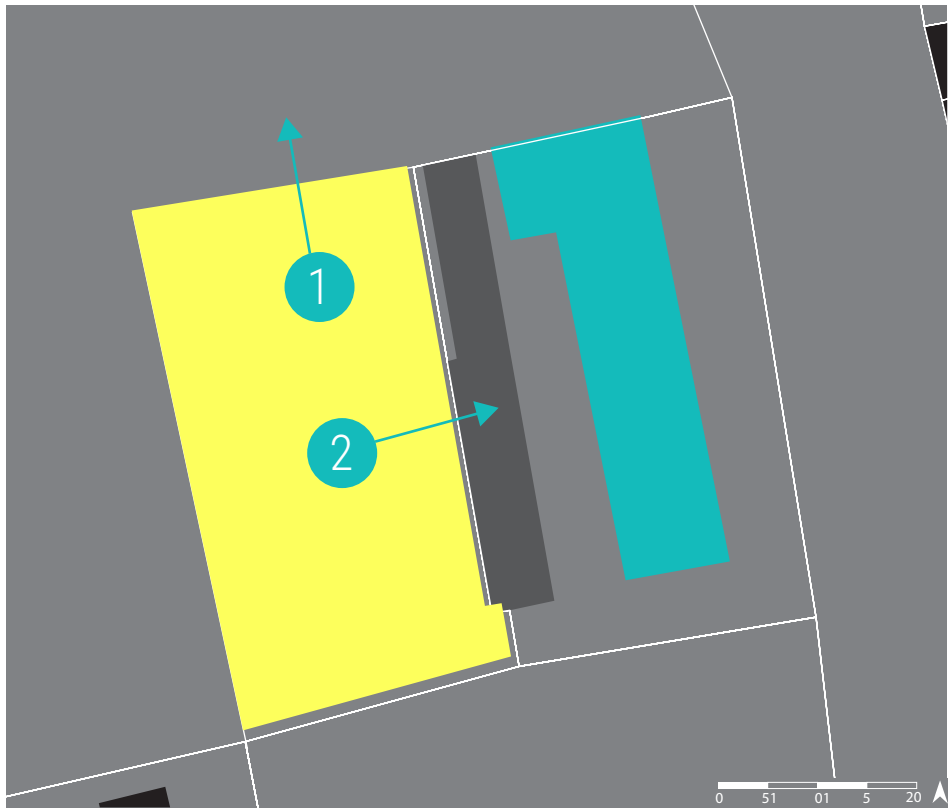
Topografía

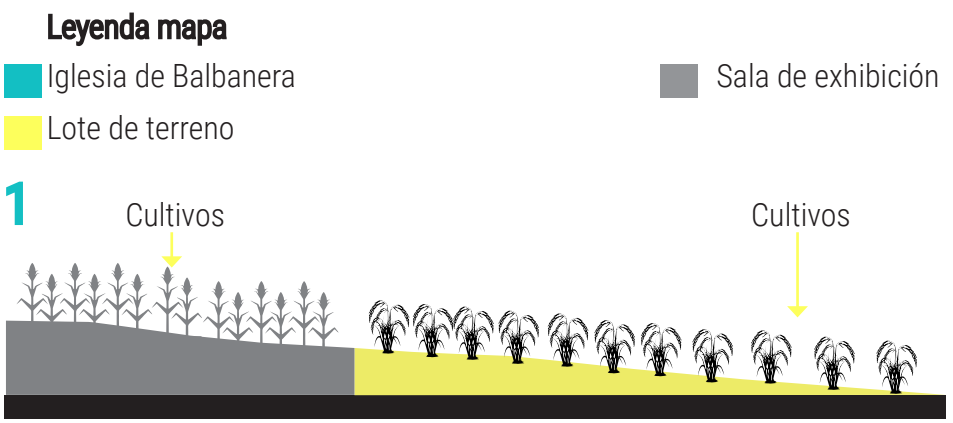
Referencia Humana

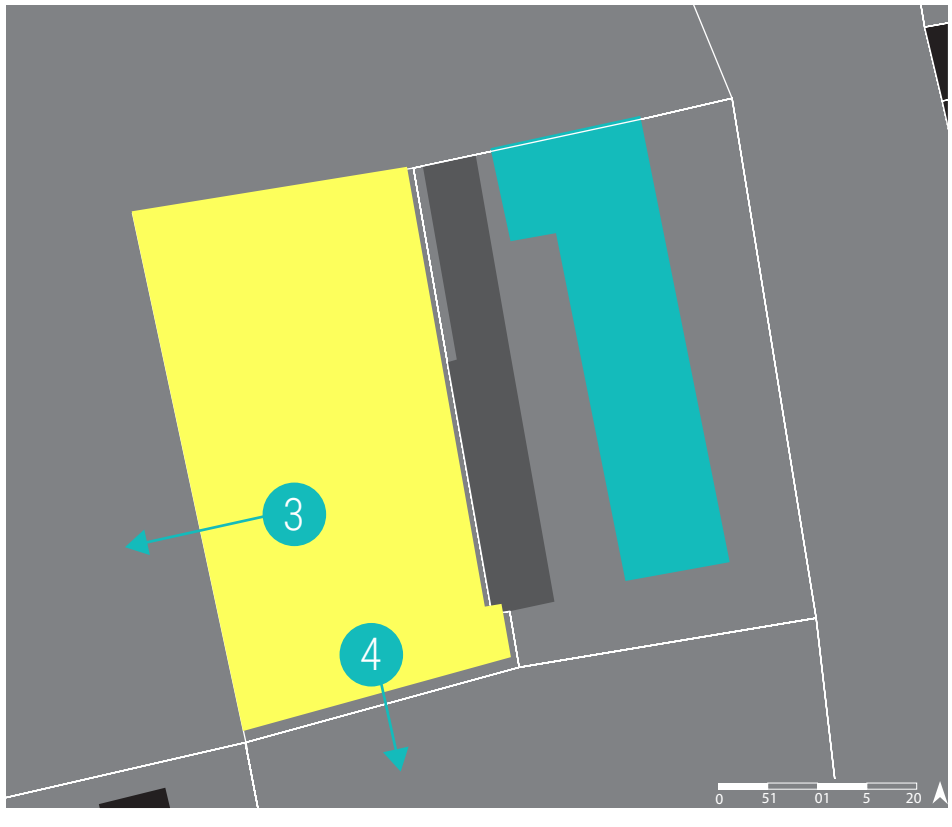
En este corte se observa como la topografía interviene en la iglesia, dando lugar a que exista unos cambios de nivel en el espacio interior y el punto más alto del desnivel es de +1,50m.

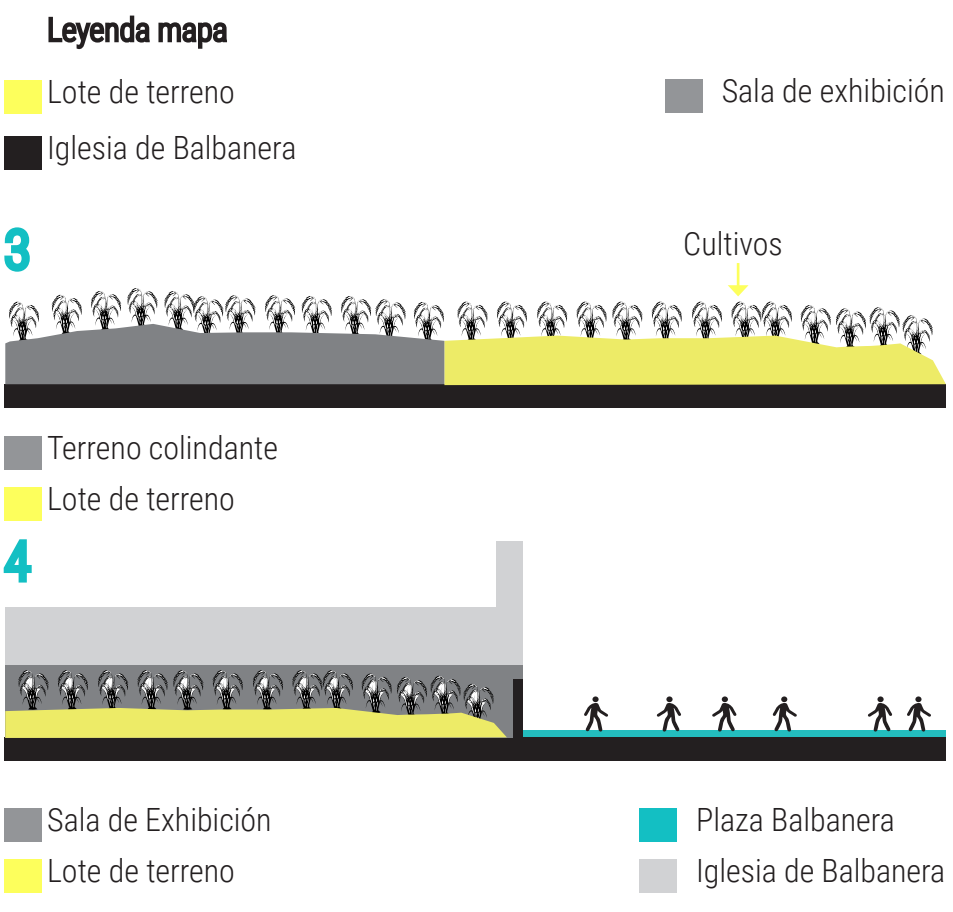
4.5 Estudio del Lote

4.5.2 Función del lote en la actualidad



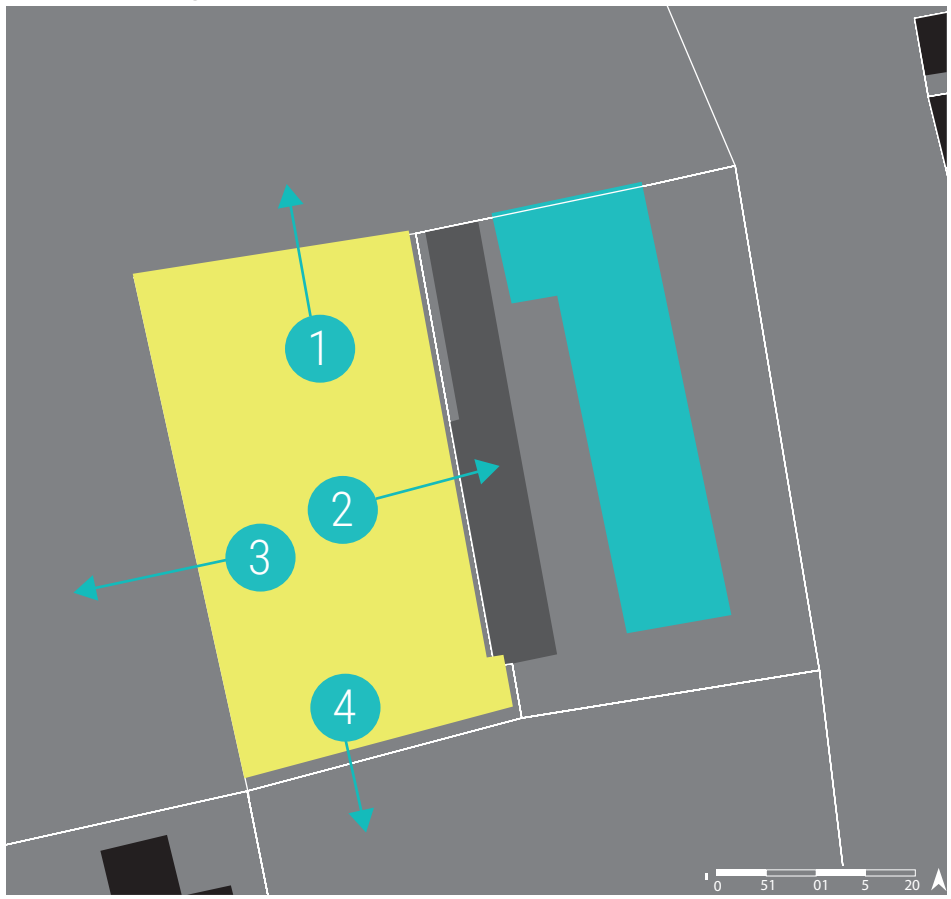






4.5 Estudio del Lote

4.5.3 Fotografías del lote



Iglesia de Balbanera

Lote de terreno

Rojas, X.(2021). Lote a intervenir, Balbanera [figura 100]. Fotografía propia.

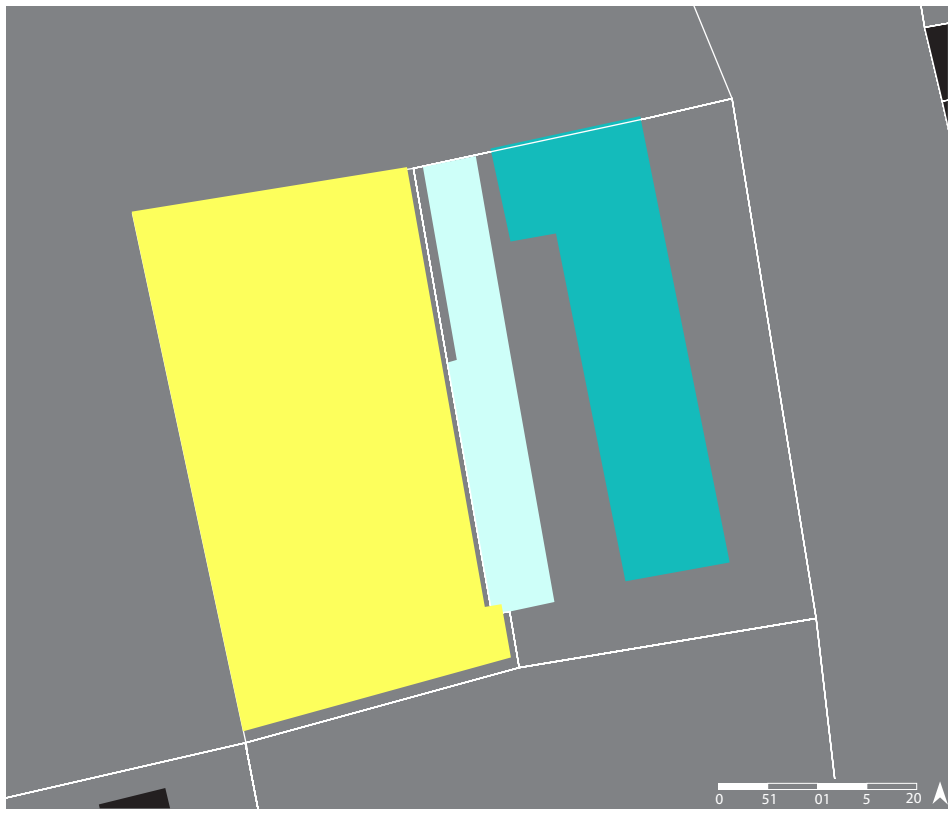
Rojas, X.(2021). Lote a intervenir, Balbanera [figura 101]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021). Lote a intervenir, Balbanera [figura102]. Fotografía propia.

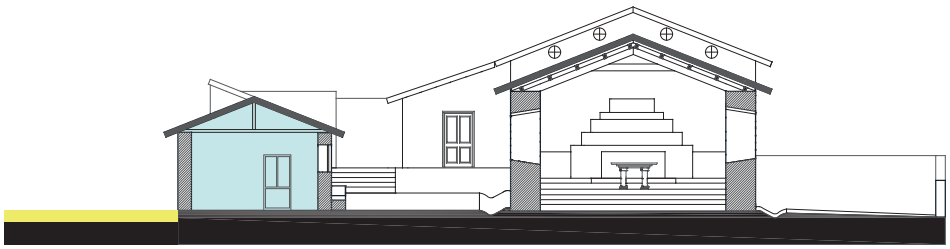
Rojas, X.(2021). Lote a intervenir, Balbanera [figura 103]. Fotografía propia.

4.5 Estudio del Lote

4.5.4 Identificación de espacios precarios



Iglesia de Balbanera Lote a intervenir Espacio precario



Según el Párroco Marcos Tapia de la Iglesia de Balbanera en una entrevista mencionó acerca de cómo surge la construcción de la actual sala de exhibición, dando a conocer que se desarrolló por medio de los priostes y devotos de la Virgen María Natividad de Balbanera, donde el espacio construido tenía un objetivo, el cual era que funcione como una sala de recepciones para todos los priostes y que puedan utilizar ese espacio cada año. Es así que se construye en 1960 y fue inaugurada por los priostes de aquel año. Además, durante los diferentes años funcionaba como un salón de pequeños eventos, ya sean cumpleaños, velorios, reuniones, entre otros.
Con el tiempo, esta construcción se fue deteriorando hasta el año presente, como fue una construcción improvisada, no consta con las normas adecuadas para un buen funcionamiento del lugar.

Deficiencias del espacio precario:

Descriptivo

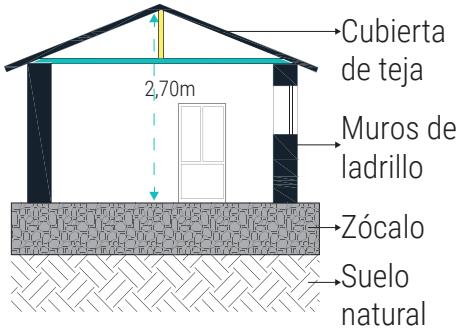
[figura 104]

[figura 105]

• No es una construcción considerada como Patrimonial.
• Construida en un área con alto riesgos sísmicos.
• Fue una construcción apresurada por parte de los devotos y priostes.
• No cuenta con todos los servicios básicos.
• Existe muchas filtraciones de agua por el techo cuando llueve (ver figura 106).
• El material utilizado en la construcción se esta deteriorando (ver figura 106 y 107).
• No tiene una buena condición térmica.

Constructivo

Zócalo de piedra de 1,20 m
Riostras de madera de 0,10 m
Vigas de Madera de 0,35 x 0,15 m



• No tiene una buena condición estructural.
• La estructura actual no es sismo resistente, consta con muros portantes de ladrillo de 0,35 m de ancho.
• Su zócalo, se ha desmoronado en partes y se lo ha reforzado con mortero (ver figura 108).
• Las riostras que están ancladas a las vigas están puestas arbitrariamente (ver figura 109).

Figura 104: Rojas, X.(2021). Cubierta de la sala de exhibición. Fotografía propia.

Figura 105: Rojas, X.(2021). Baños y bodega de la sala de exhibición. Fotografía propia.

4.5 Estudio del Lote

Fotografías del espacio precario

Rojas, X.(2022). Sala de exhibición fachada lateral [figura 106]. Fotografía propi

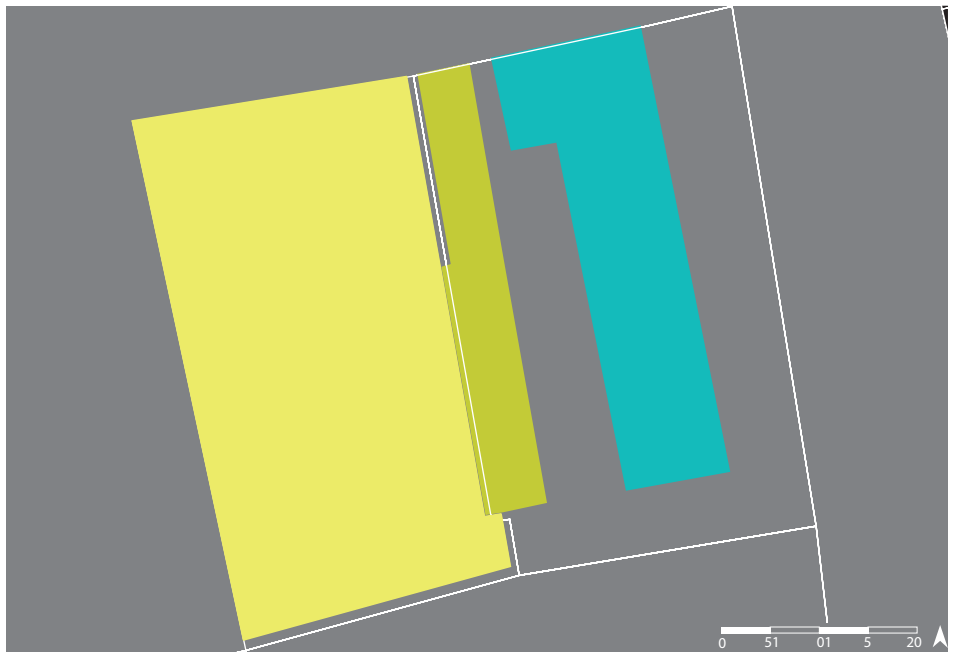
Rojas, X.(2022). Sala de exhibición parte interior [figura 107]. Fotografía prop

Rojas, X.(2022). Sala de exhibición [figura 108]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021). Balbanera Patio [figura 109]. Fotografía propia.

4.5 Estudio del Lote

4.5.5 Eliminación de espacios precarios



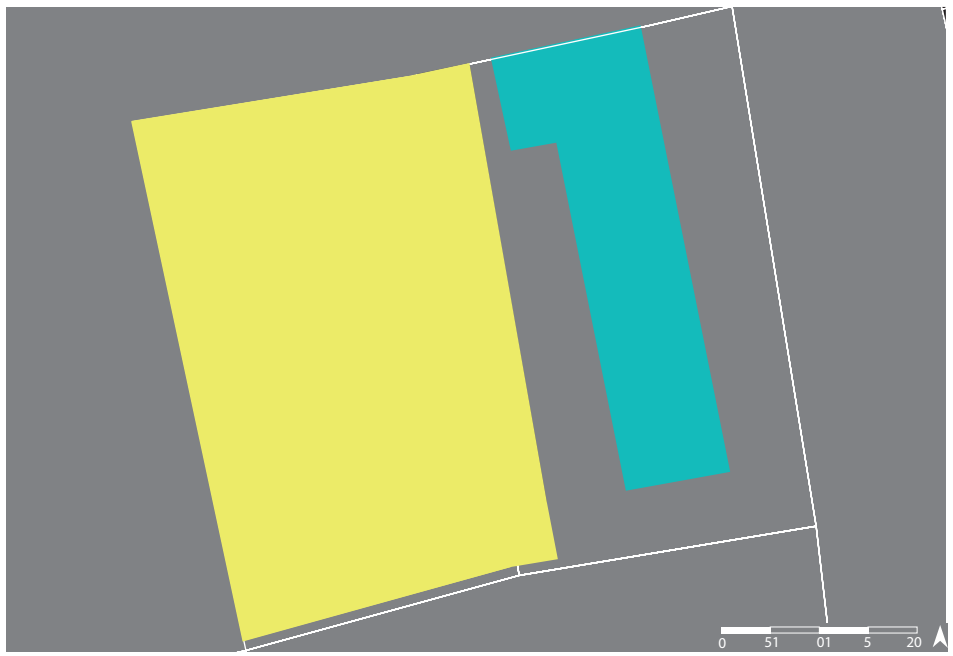
Situación Actual

Lote a intervenir

Espacio precario

Iglesia de Balbanera

Unir las dos situaciones



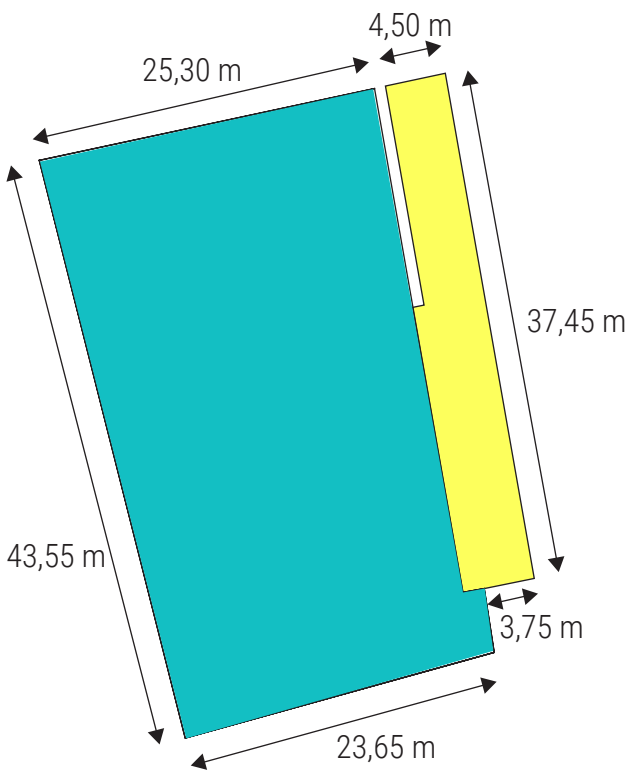
Intervención

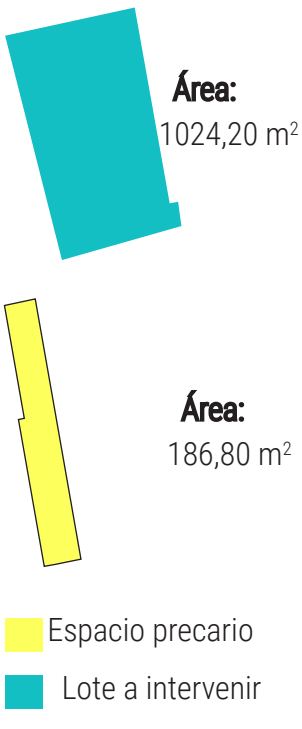
Iglesia de Balbanera

Lote a intervenir

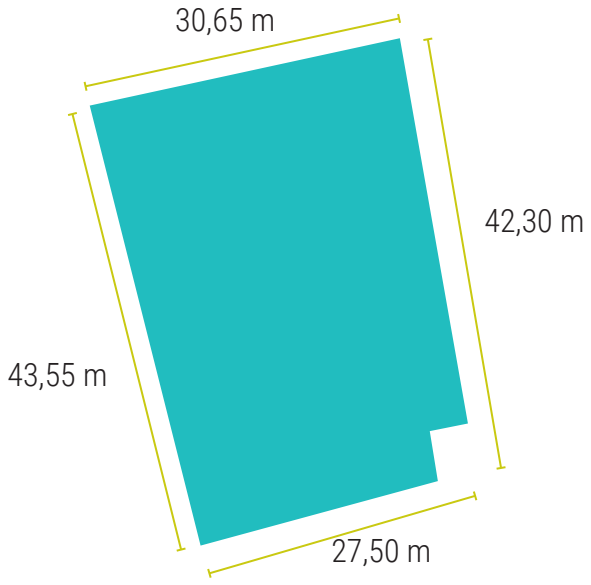
Ganar espacio para la nueva arquitectura.

Medidas del espacio precario



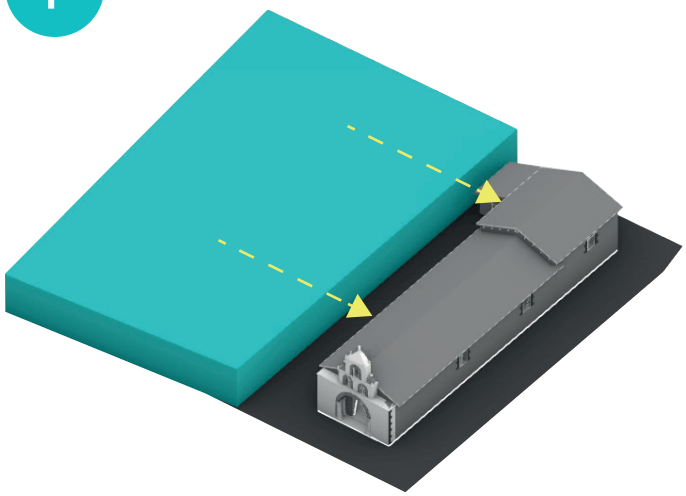


Al juntar el lote de terreno que se va intervenir con el otro lote de la construcción precaria conseguimos mayor espacio para poder operar en el área patrimonial, ya que actualmente debido a la infraestructura precaria, es considerada una construcción que no está apta para prevalecer por muchos años; y más aún, en una zona donde existe alto riesgo sísmico.



4.5 Criterios de implantación del proyecto

1

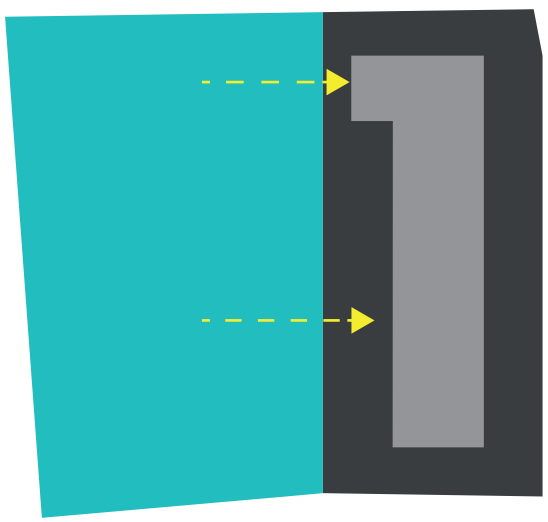


Lote a intervenir

Lote Iglesia de Balbanera

Iglesia de Balbanera

Se considera el lote de terreno más el lote del terreno de la construcción precaria para formar un solo lote, que este a su vez se contrapone, es decir se implanta con el criterio de la confrontación dialéctica, que es implantarse al lado de la preexistencia vigente, pero en este caso se contrapone para no competirle a la preexistencia, sino que siga teniendo su rol primordial en el sector.

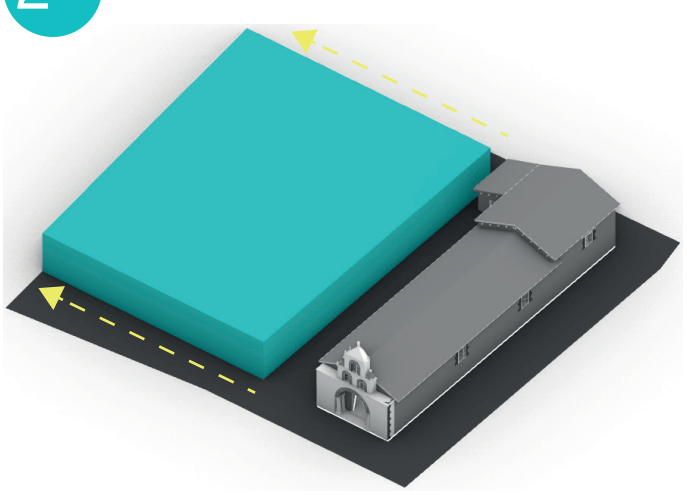


Lote a intervenir

Lote Iglesia de Balbanera

Iglesia de Balbanera

2

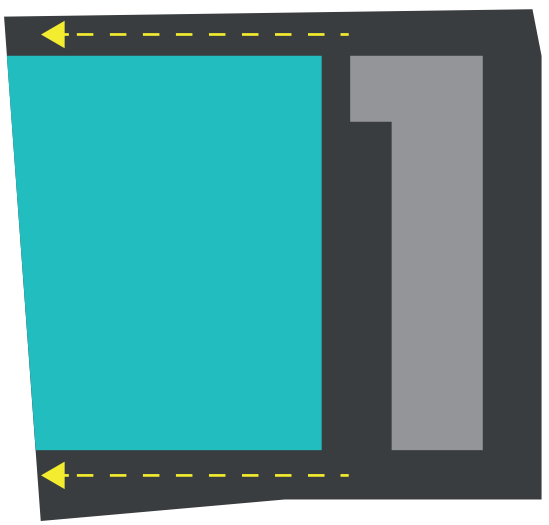


Lote a intervenir

Lote Iglesia de Balbanera

Iglesia de Balbanera

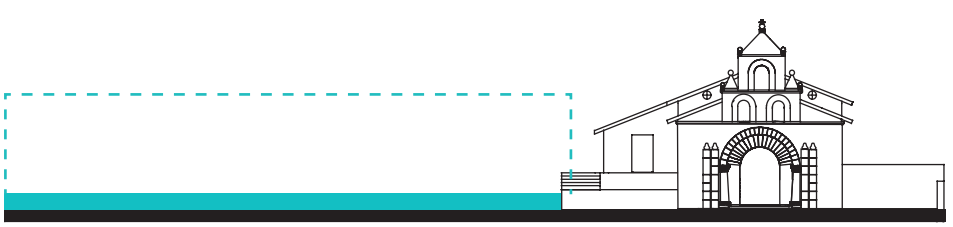
Se respetan los retiros tanto en la parte posterior como en la parte frontal, para que el proyecto nuevo no opte por competir con la preexistencia una vez que se levante el volumen construido.



Lote a intervenir

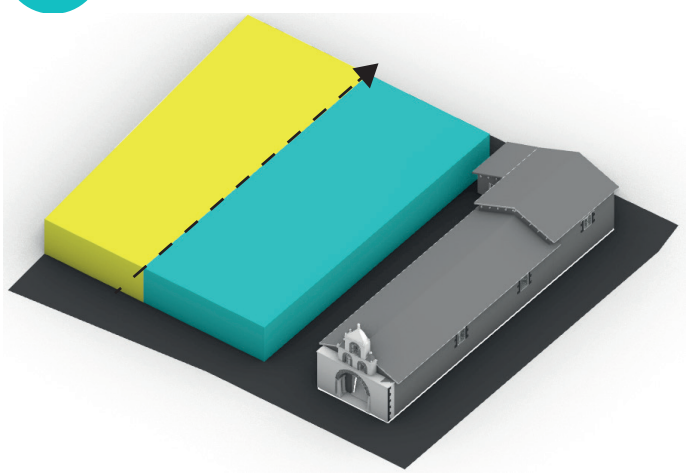
Lote Iglesia de Balbanera

Iglesia de Balbanera



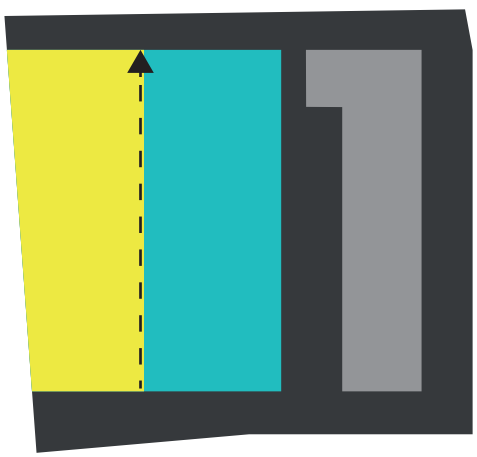
4.5 Criterios de implantación del proyecto

3



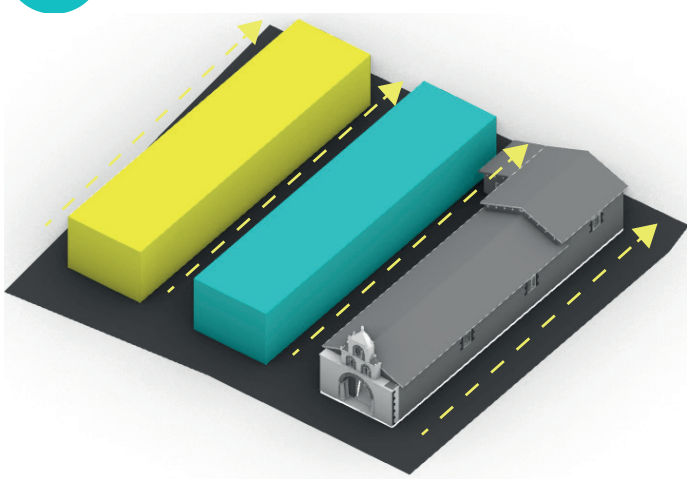
Casa de huéspedes
Galería
Lote Iglesia de Balbanera
Iglesia de Balbanera

El bloque que actúa mediante la confrontación dialéctica se va dividiendo en dos partes, ya que el proyecto consta de dos construcciones una para hospedaje (casa de huéspedes) y otra para la exhibición de los bienes muebles patrimoniales (galería).



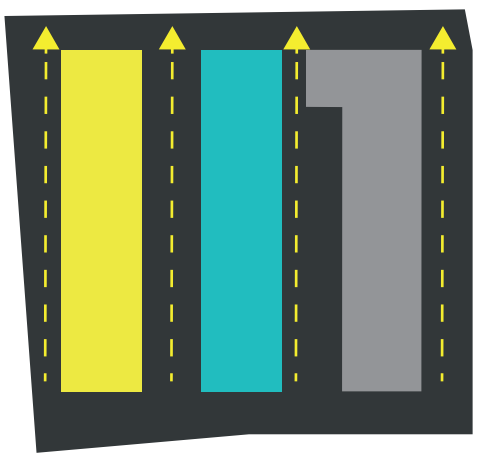
Casa de huéspedes
Galería
Lote Iglesia de Balbanera
Iglesia de Balbanera

4



Casa de huéspedes
Galería
Lote Iglesia de Balbanera
Iglesia de Balbanera

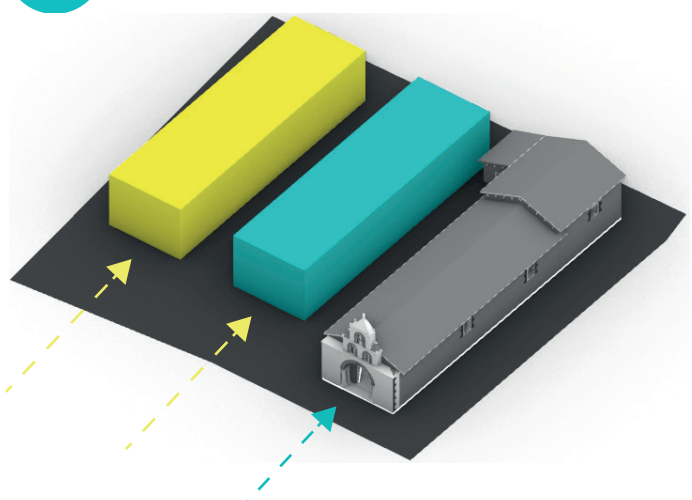
Se considera la ruptura del bloque para obtener dos bloques similares que dialoguen con la preexistencia y además se respeta los vacíos que tiene la iglesia y se adoptan aquellos vacíos representativos en el lote de la nueva arquitectura para tener esa visualización con los diferentes paisajes.



Casa de huéspedes
Galería
Lote Iglesia de Balbanera
Iglesia de Balbanera

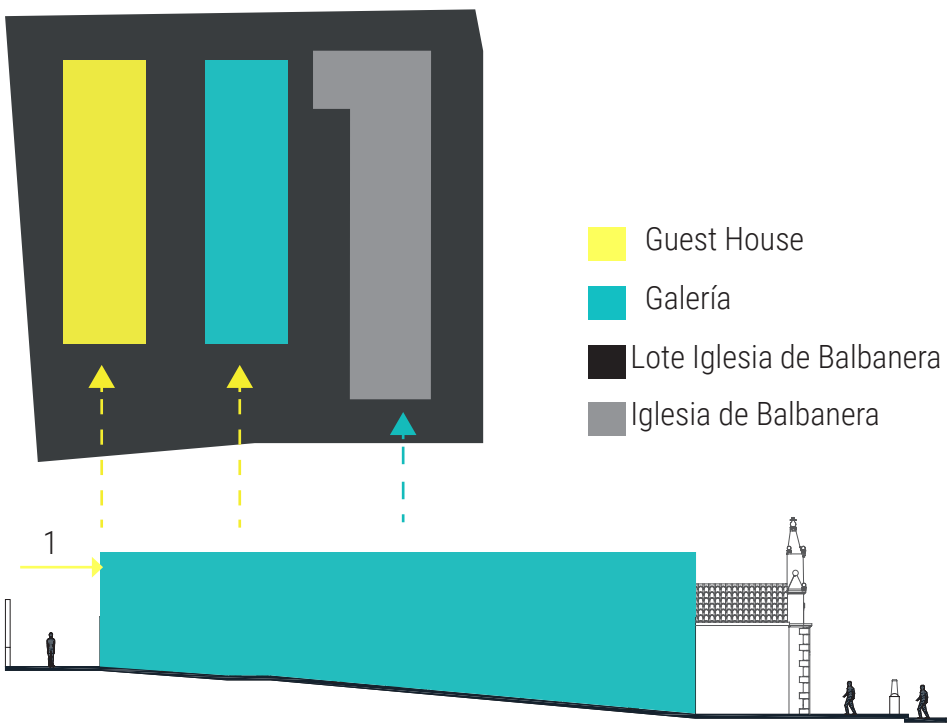
4.5 Criterios de implantación del proyecto

5

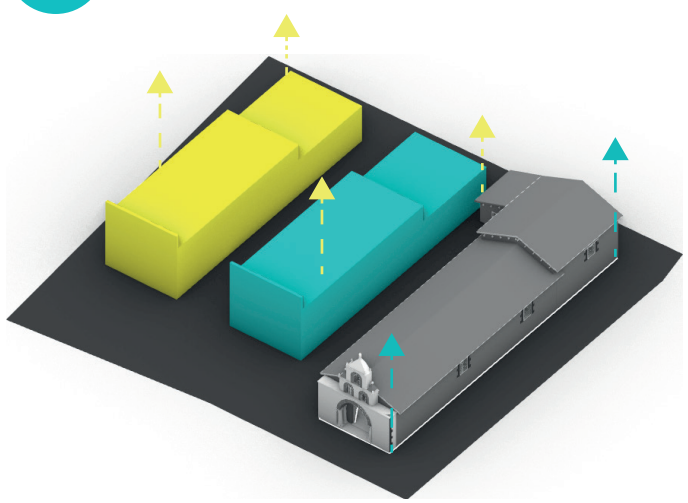


Guest House
Galería
Lote Iglesia de Balbanera
Iglesia de Balbanera

Se realiza un retiro de los volúmenes de 6m, con el objetivo de no tener en primer plano tanto la nueva arquitectura con la iglesia, sino que la iglesia siempre tenga su papel como la esencia central del sector y que sea la que este ubicada en un primer plano por ser un gran ícono del Ecuador.

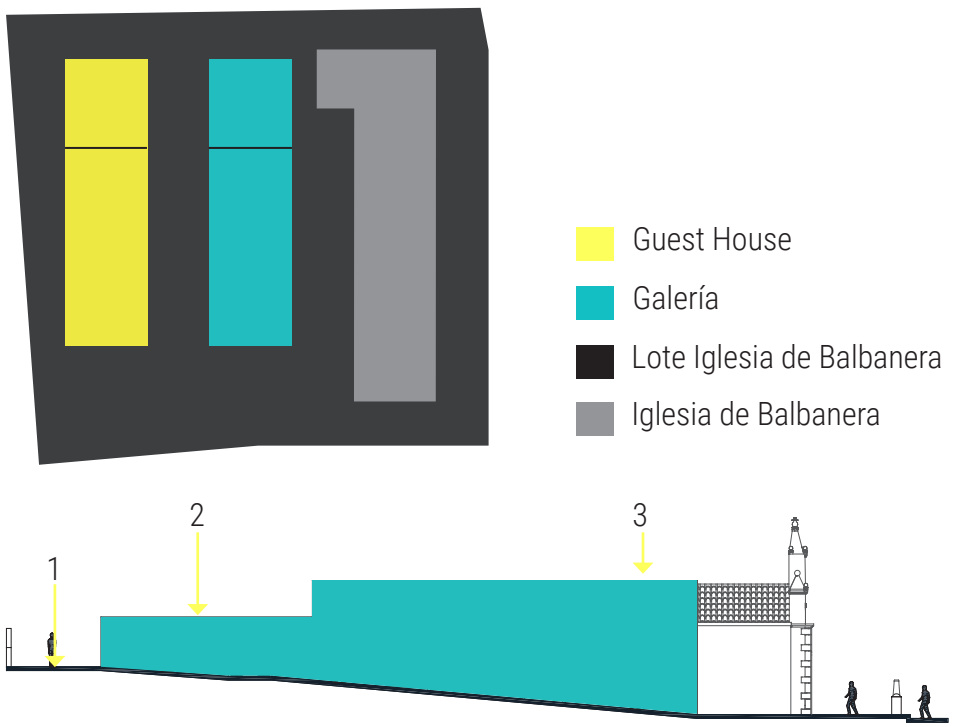


6



Guest House
Galería
Lote Iglesia de Balbanera
Iglesia de Balbanera

Al igual en altura los dos volúmenes nuevos respetan a su preexistencia aledaña ya que no sobrepasan las alturas que tiene la iglesia y además la nueva arquitectura toma como referencia, los tres niveles que tiene la iglesia en su fachada principal, pero se lo replica en la nueva arquitectura en la fachada lateral, para no competir con la iglesia de Balbanera.



4.7 Criterios de función

DIAGNÓSTICO

• No existe alojamiento aledaño a la Iglesia de Balbanera.
• En cuanto a la demanda: De acuerdo a investigación de campo, a través del responsable de la Iglesia (P. Marcos Tapia), se determinó el requerimiento que solicitan los turistas en cuanto a hospedaje para **tres** a **cuatro** familias (2 a 4 personas por familia) a la semana.
• No existe una demanda alta en cuestiones de hospedajes cercanos al sector de Balbanera.

CONSIDERACIONES

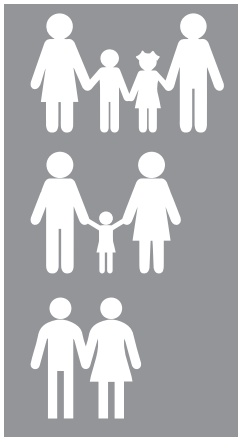
• Una familia será la responsable de prestar el servicio de alojamiento, ya que vivirá dentro de ella y al mismo tiempo cuidará del entorno (templo, sala exhibición).
• La capacidad máxima de huéspedes será entre 6 y 10 personas.
• En el proyecto de la casa de huéspedes se contará de 4 habitaciones, con áreas compartidas, baños privados, área de star compartida y todo lo necesario para los huéspedes, según la Normativa vigente del **Reglamento de Alojamiento Turístico** (Suplemento del Registro Oficial No. 465, 24 de marzo 2015).

CONCLUSIÓN

• En base al diagnóstico y consideraciones expuestas anteriormente, el hospedaje ofertado se enmarca en la figura de **"Casa de huéspedes"**, que se la denomina según el reglamento de Alojamiento Turístico como una categoría única, la cual menciona lo siguiente:

g) Casa de huéspedes: "Establecimiento de alojamiento turístico para hospedaje, que se ofrece en la vivienda en donde reside el prestador del servicio; cuenta con habitaciones privadas con cuartos de baño y aseo privado; puede prestar el servicio de alimentos y bebidas (desayuno y/o cena) a sus huéspedes"(Suplemento del Registro Oficial No. 465, 24 de marzo 2015).

CASA DE HUÉSPEDES (Alojamiento)



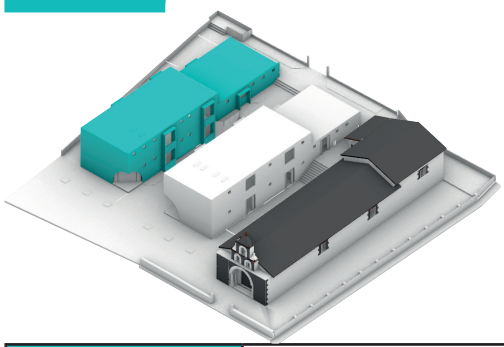
Tres a **cuatro** familias a la semana necesitan hospedaje en Balbanera.

Casa de huéspedes

Una **familia** es la encargada de prestar el servicio y cuidar la casa de huéspedes.

Casa de huéspedes

La capacidad de huéspedes que tendra es de **6** a **10** personas.



Casa de huéspedes
Iglesia de Balbanera

Infraestructura	• Área de recepción. • Sala de star. • Área de comedor y cocina compartida. • Habitaciones. • Bodegas. • Guarda equipaje. • Cuarto de lavado y secado. • Vivienda privada para la familia que sirve y cuida. • Cuarto de instalaciones.

4.7 Criterios de función

DIAGNÓSTICO

• La actual sala de exhibición es un espacio precario, el cual no es adecuado para exhibir las diferentes obras y esculturas existentes en el lugar.
• Existen varias **obras y reliquias patrimoniales**, pertenecientes a la iglesia de Balbanera, las cuales no se exhiben todas por falta de espacio en la actual construcción precaria.
• El lugar donde esta situado la iglesia de Balbanera es un sector turístico, el cual se lo puede explotar mejor teniendo un espacio mucho mas amplio y adecuado para que se pueda exhibir los bienes muebles patrimoniales que existen actualmente.

CONSIDERACIONES

• Se reorganizará los espacios de la galería, con el objetivo de que todos los bienes muebles existentes se los pueda exhibir.
• Tomando en cuenta la **normativa vigente de Cultura y Patrimonio** (reglamento general a la ley orgánica de cultura, julio 2017), hace mención que se debe categorizar los museos, dependiendo el tipo de contenido o la colección de elementos que se va exponer, pero en nuestro caso es una galería, la cual forma parte de la familia de museos, por tanto, se categoriza la **galería** como **religiosa**, ya que en el interior se va exhibir varios elementos de arte y esculturas religiosas.

CONCLUSIÓN

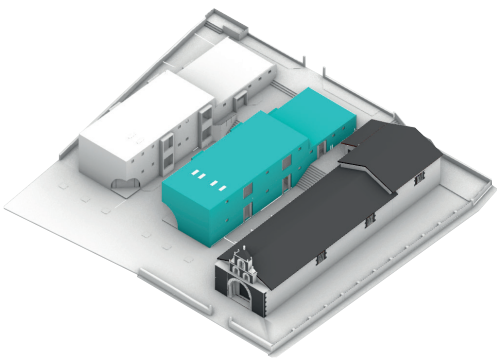
•Tomando en cuenta el diagnóstico y consideraciones expuestas anteriormente, el proyecto se denominará como una **Galería Religiosa**, por medio de la categorización del contenido que se va a exponer.

GALERÍA RELIGIOSA (ARTE Y ESCULTURAS RELIGIOSAS)

Esta edificación cuenta con un espacio precario y no adecuado, para la exhibición de las obras y reliquias patrimoniales.

Obras y reliquias patrimoniales no expuestas por falta de espacio.

El proyecto debe abarcar en toda su exhibición con todos los bienes muebles patrimoniales existentes.

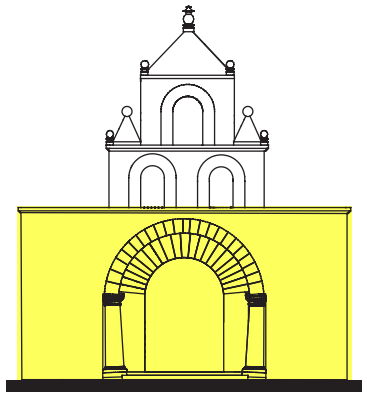


Galería Religiosa
Iglesia de Balbanera

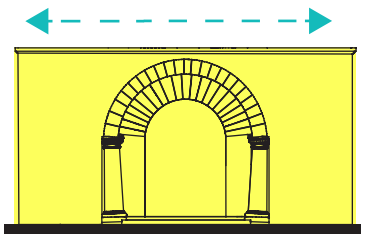
Infraestructura	• Área de recepción. • Salas de exhibición. • Cafetería. • Área de venta de artículos religiosos. • Bodega. • Baños.

4.8 Criterios de diseño en fachadas

Fachada frontal (norte)



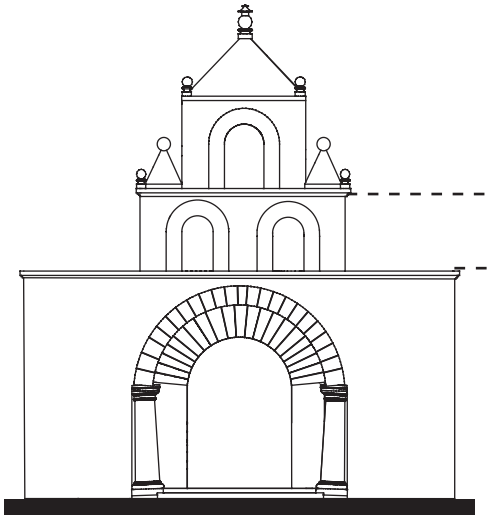
Sacando referencia de la preexistencia se toma el volumen de su fachada frontal.



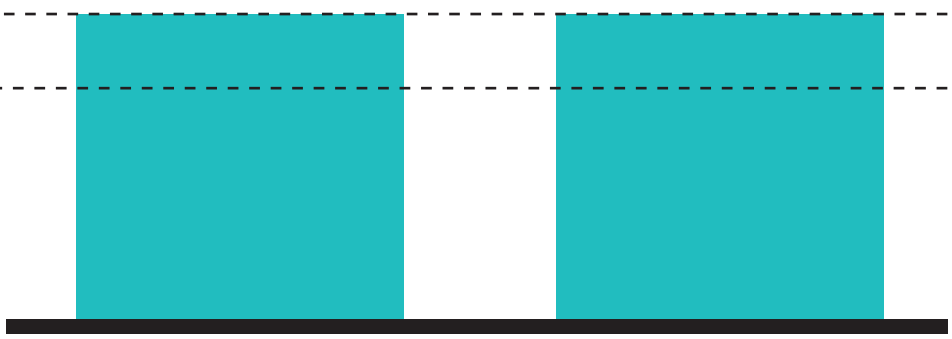
El elemento sacado de la iglesia se le transforma en un volumen puro.

Este volumen puro no debe ser competitivo con la iglesia, por eso es simple.

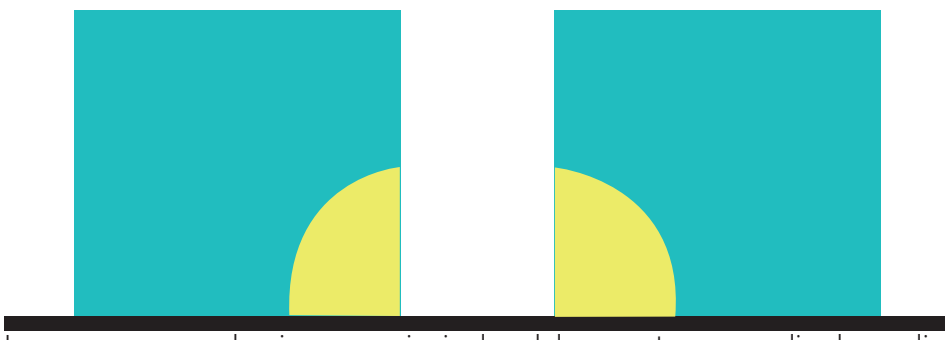
Luego el volumen entero se divide en dos fracciones, para cumplir con los dos programas.



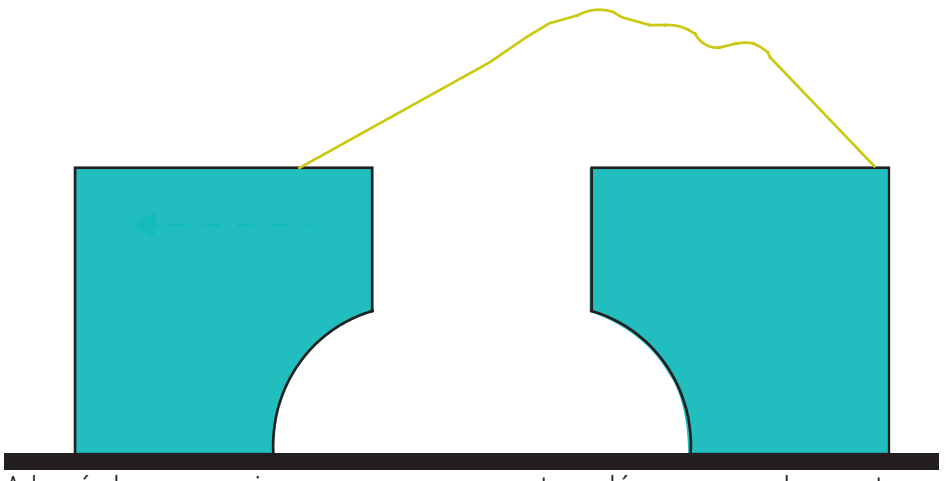
Sacando referencia de la preexistencia se toma el volumen de su fachada frontal.



De los dos volumnes dividivos se toma la referencia de proporciones en relación a la iglesia para poder crecer un piso en altura para el proyecto.



Luego se marcan los ingreso principales del proyecto por medio de medio arcos en su fachada frontal del proyecto.

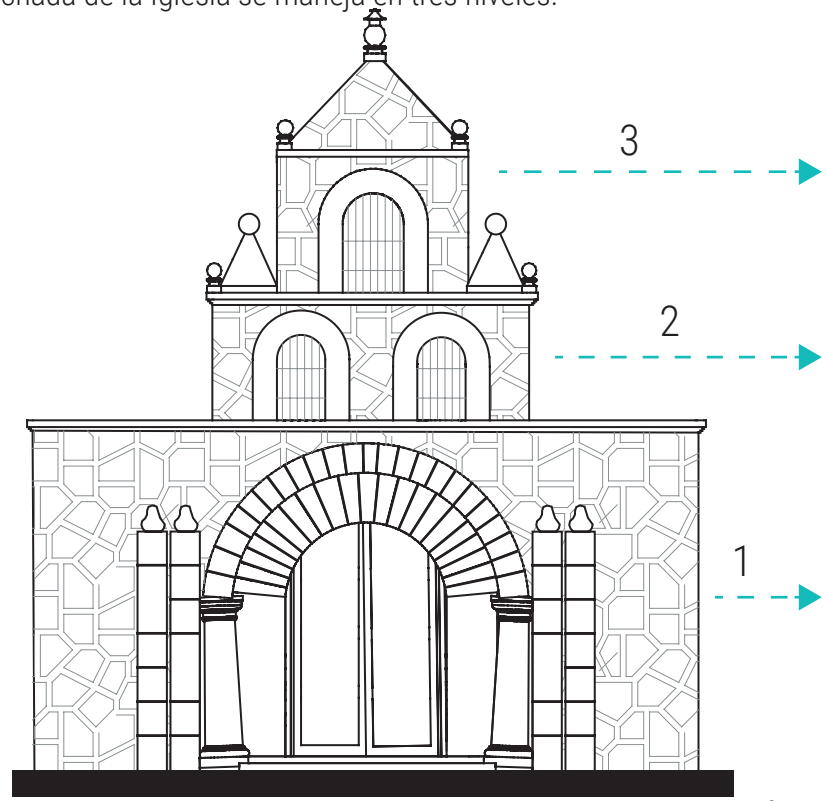


Además las separaciones que se genero entre volúmenes nos da a pertura a que la fachada frontal se comtemple al volcán Chimborazo.

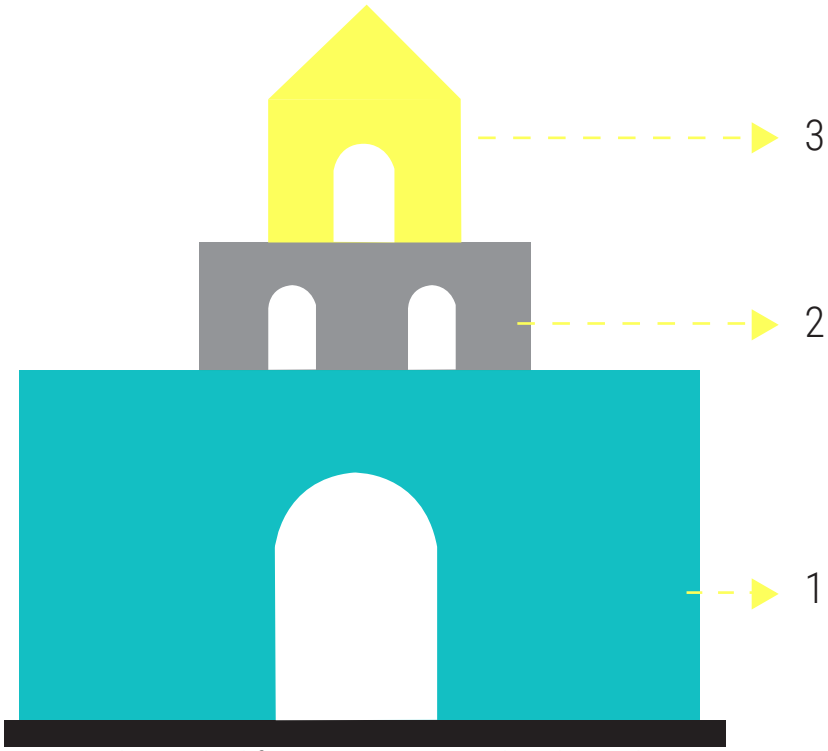
4.8 Criterios de diseño en fachadas

Fachada lateral (este y oeste)

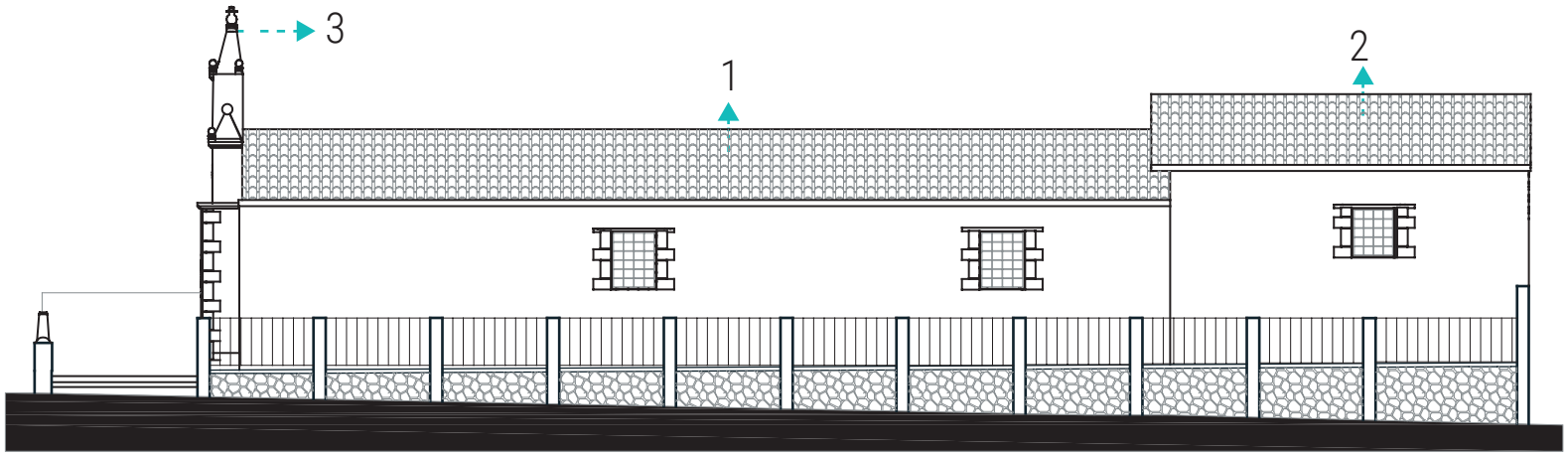
La fachada de la Iglesia se maneja en tres niveles.



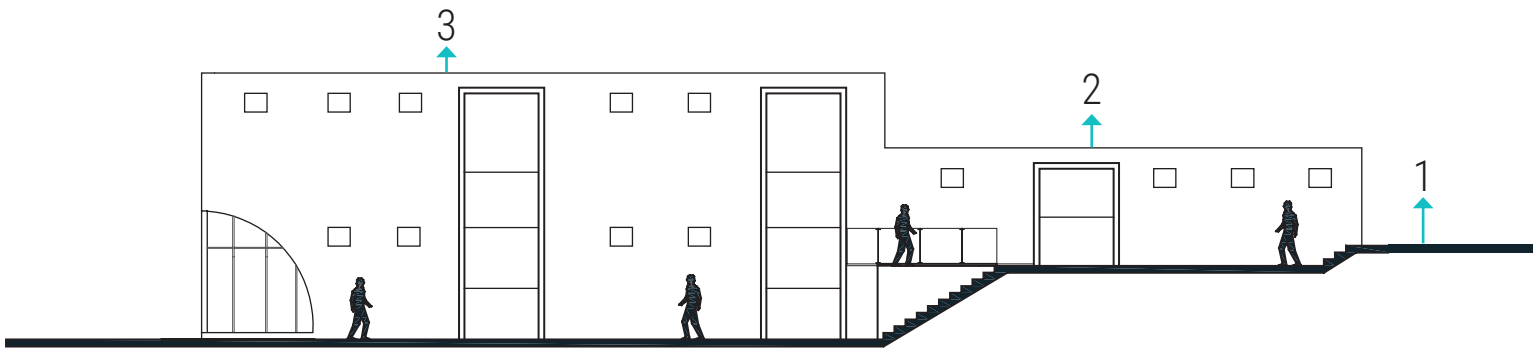
En si su fachada esta compuesta por una triada de niveles



La fachada de la iglesia de Balbanera, esta estructurada por tres diferentes niveles que se lo puede diferenciar por el cambio de nivel que esta presente en su fachada. Además de la triada presente, según un concepto católico la iglesia fue enfocada a la santa trinidad(Padre, hijo y espíritu santo).



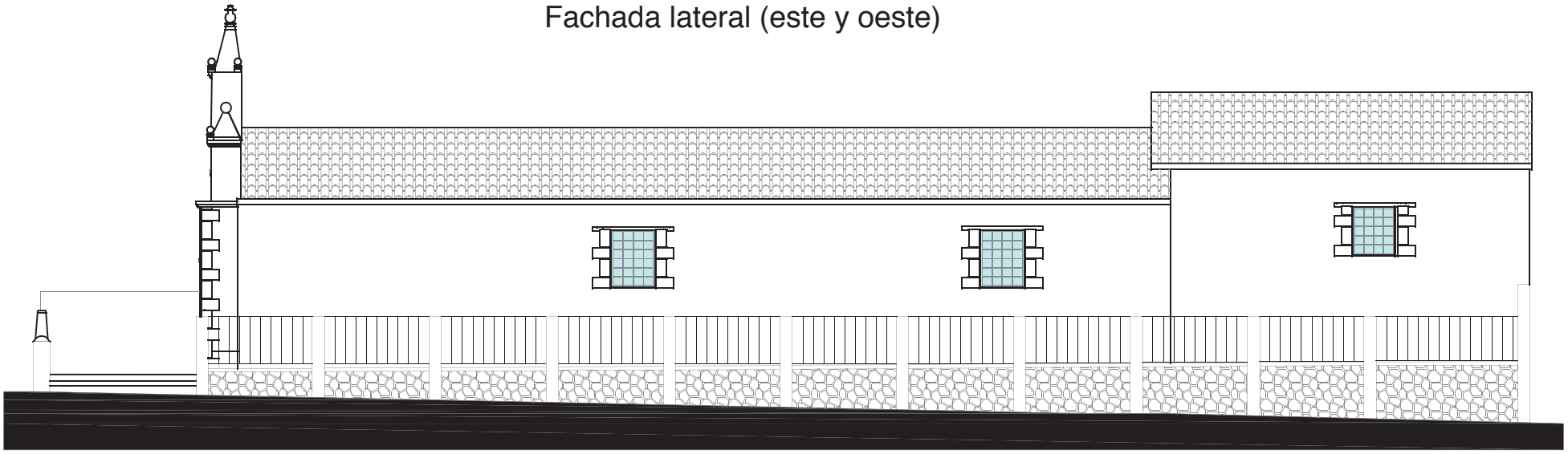
Al igual esta fachada lateral (este) de la iglesia, se puede evidenciar los tres niveles que maneja, al igual que en su fachada frontal con cambios de nivel.



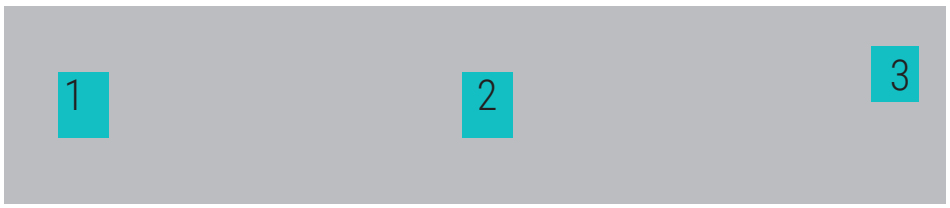
En el proyecto, tanto como en la casa de huéspedes y la Galería Religiosa, se reinterpreta el maneja de tres niveles a lo largo de las fachadas laterales (este, oeste).

4.8 Criterios de diseño en fachadas

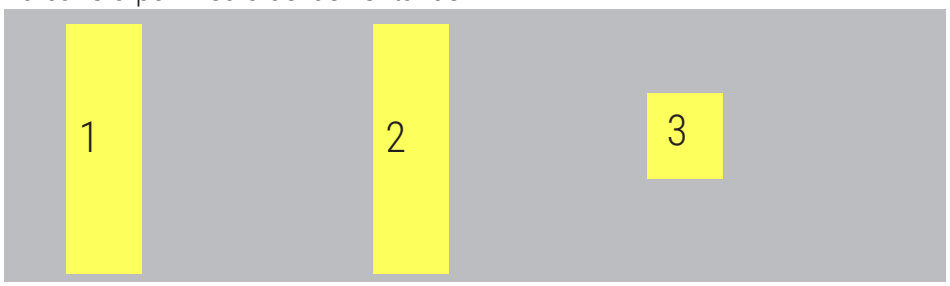
Fachada lateral (este y oeste)



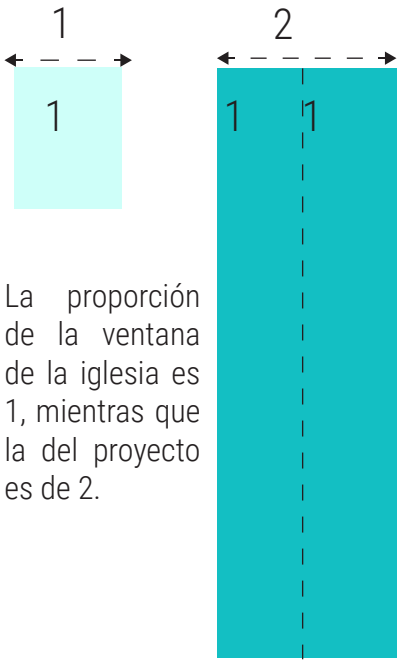
En esta fachada lateral se evidencia un ritmo que marca las ventanas a los largo de su volúmen.



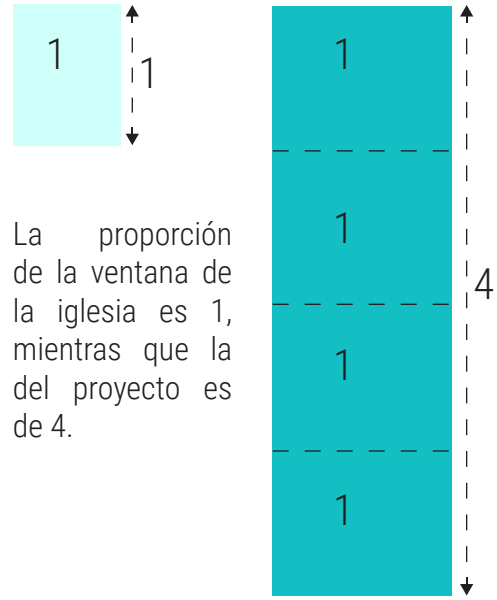
Es un ritmo simple con pocos elementos que se evidencia en la iglesia de Balbanera por medio de las ventanas.



De igual en la fachada de la nueva arquitectura se marca un ritmo con unos vanos con su doble proporción de la preexistencia.



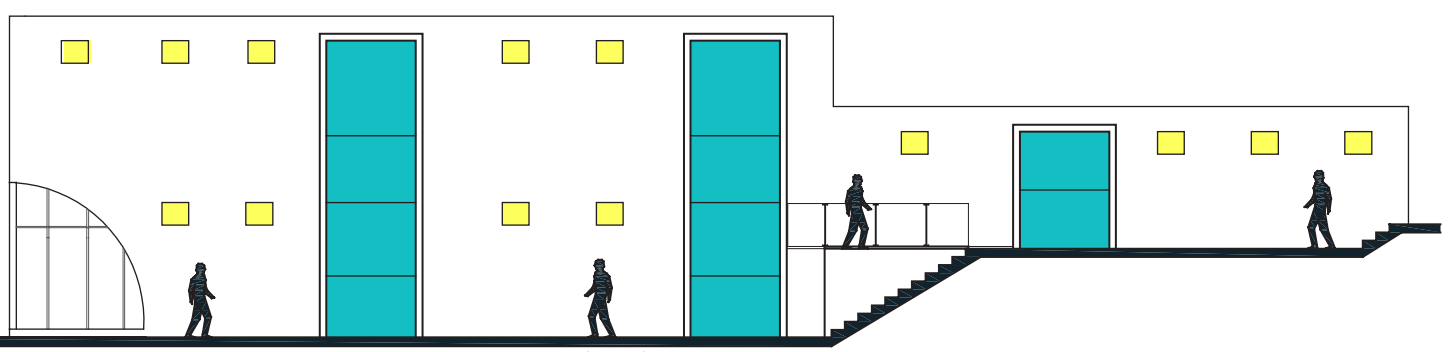
La proporción de la ventana de la iglesia es 1, mientras que la del proyecto es de 2.



La proporción de la ventana de la iglesia es 1, mientras que la del proyecto es de 4.

Vanos pequeños

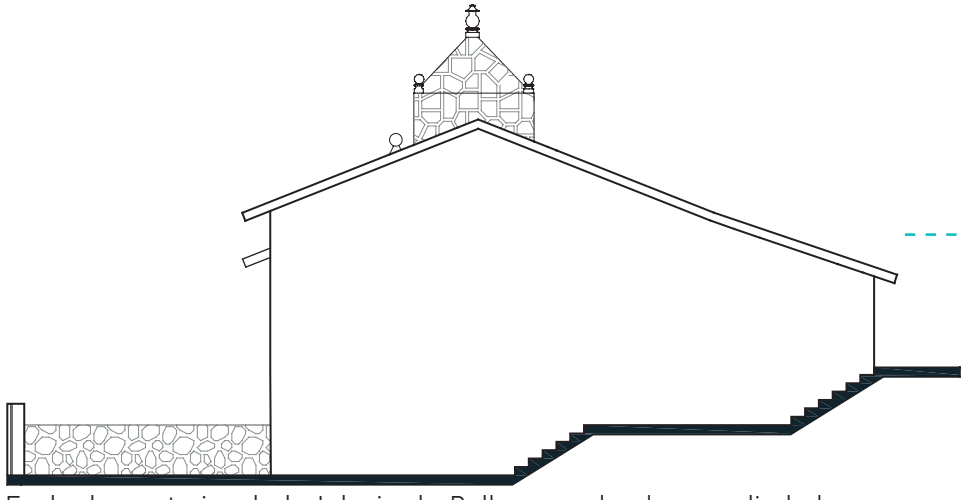
Vanos de mayor proporción



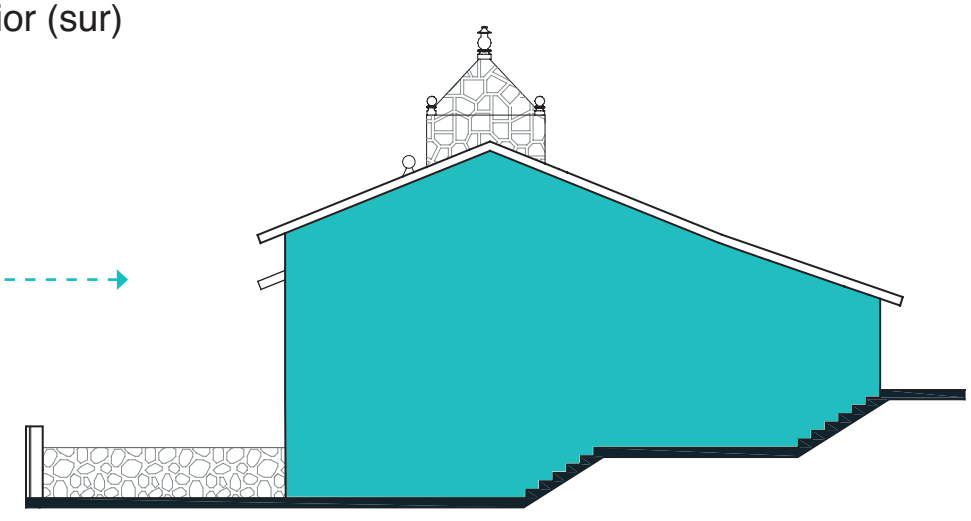
Se evidencia un ritmo sencillo de vanos proporcionados a lo largo de la fachada lateral (este), tanto como vanos pequeños y vanos de mayor proporción, con el objetivo de proporcionar luz natural al interior del proyecto.

4.8 Criterios de diseño en fachadas

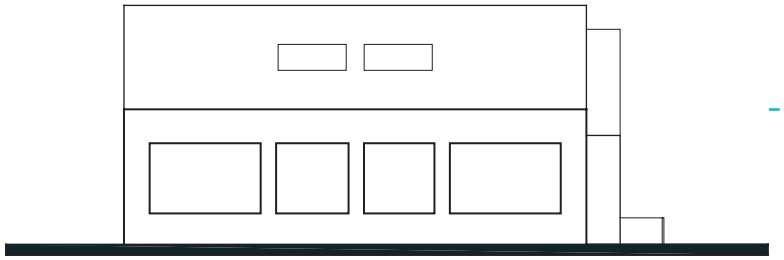
Fachada posterior (sur)



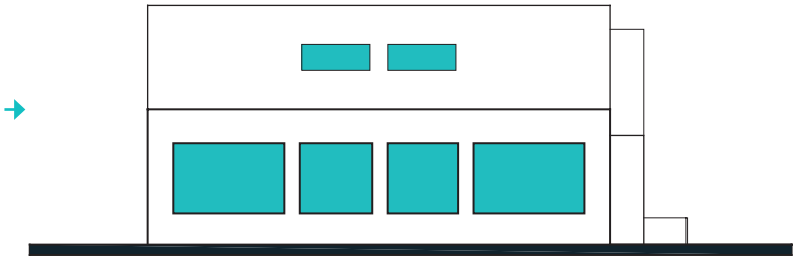
Fachada posterior de la Iglesia de Balbanera, donde es colindado por una escalinata.



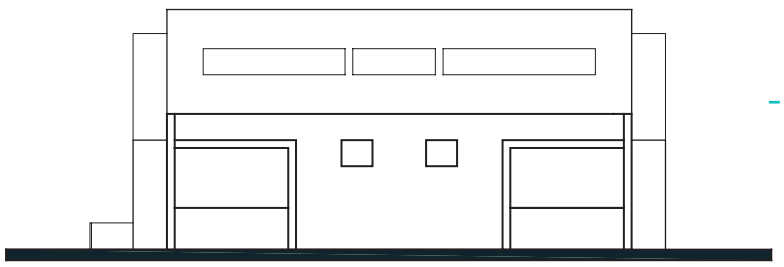
En el caso de la iglesia en su fachada se cierra totalmente sin dejar aberturas o algún vano, por donde ingrese luz.



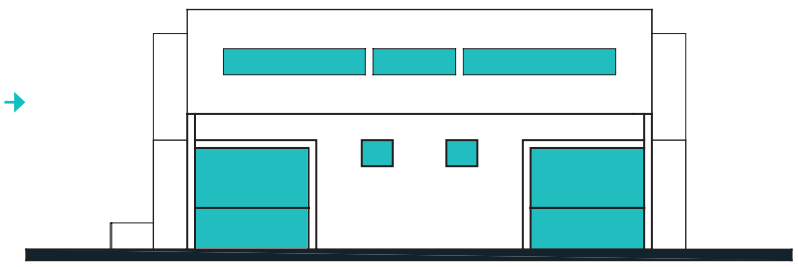
Fachada posterior de la Galería.



En el caso de la Galería,opta por reaccionar con algunos vanos en su fachada para aprovechar el paisaje y su alrededor que se ofrece en la parte porterior.



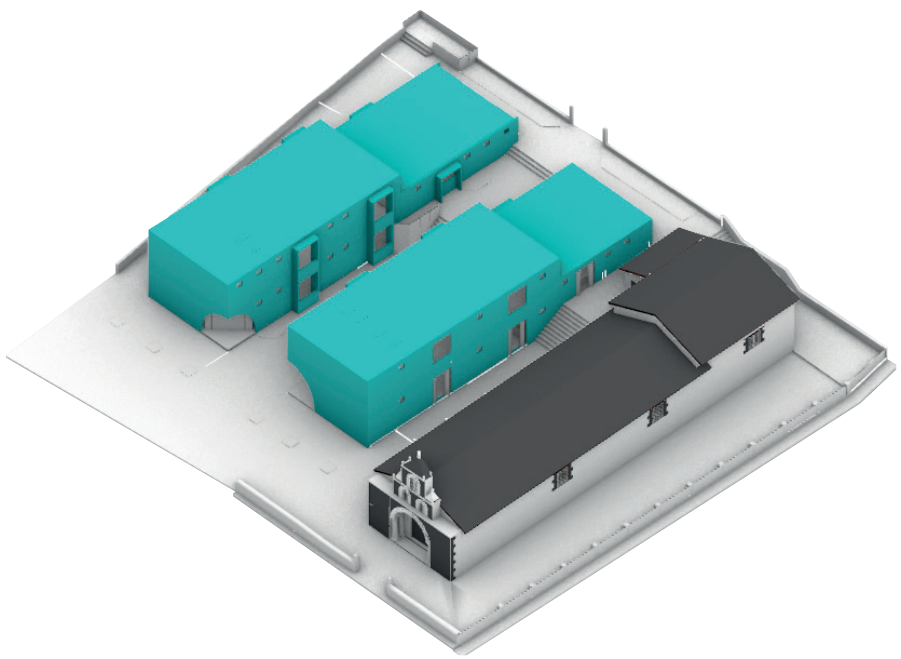
Fachada posterior de la Casa de huéspedes.



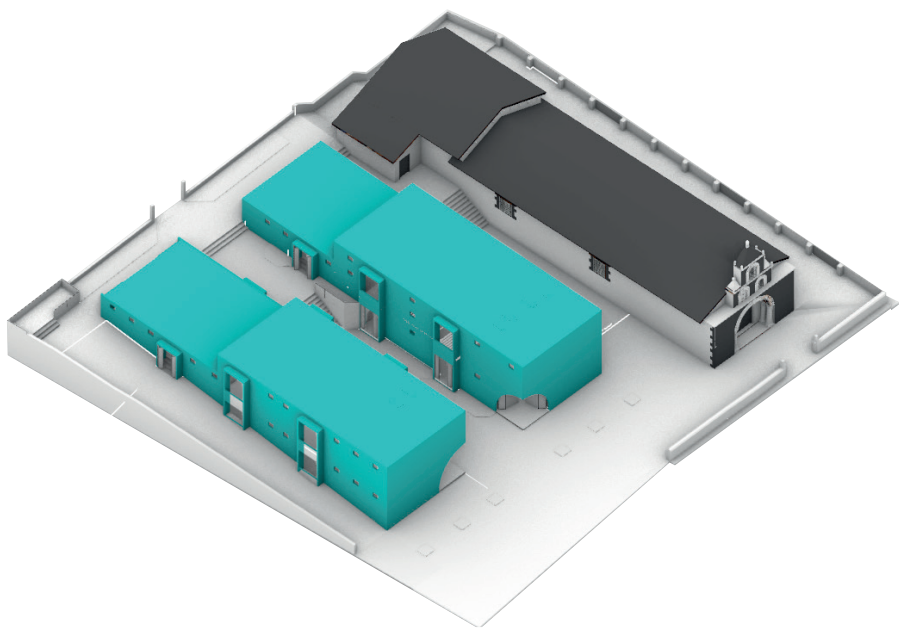
En el caso del Guest House, al igual opta por crear varios vanos en su fachada para aprovechar el paisaje natural que se ofrece en la parte porterior.

4.8 Criterios de diseño en fachadas

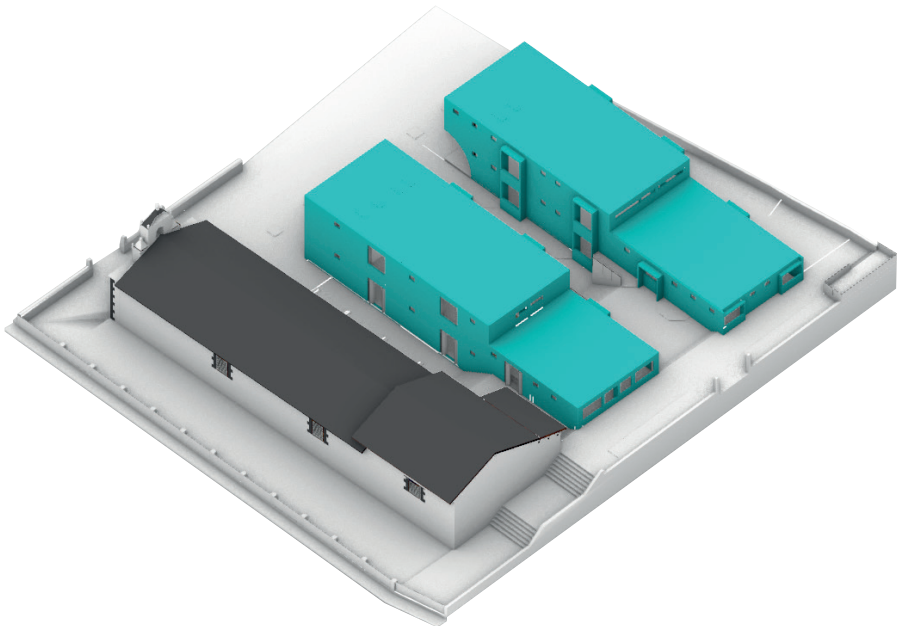
Vistas aéreas de las fachadas



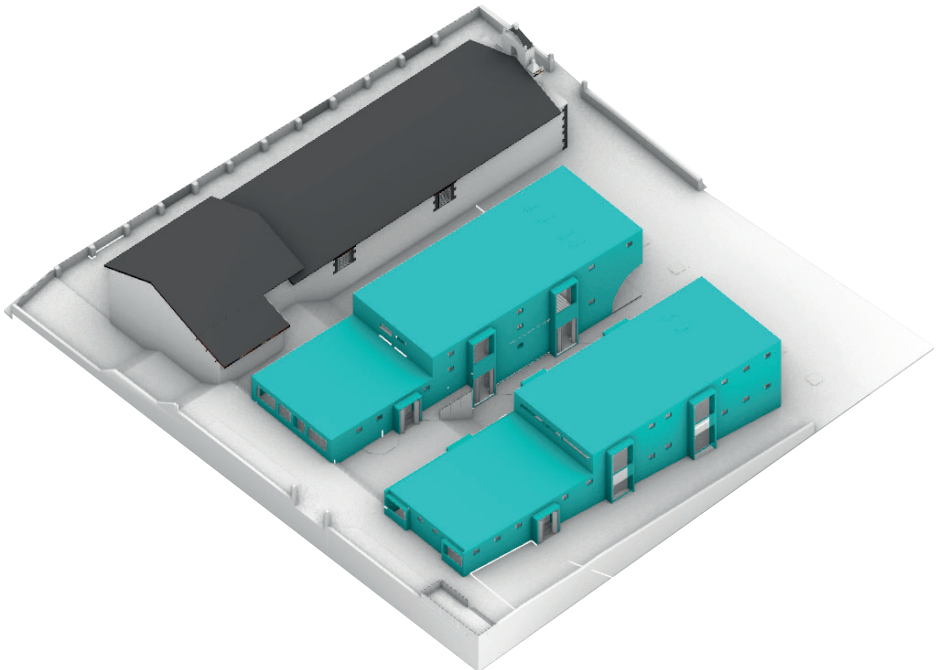
FACHADA NORTE Y ESTE



FACHADA NORTE Y ESTE



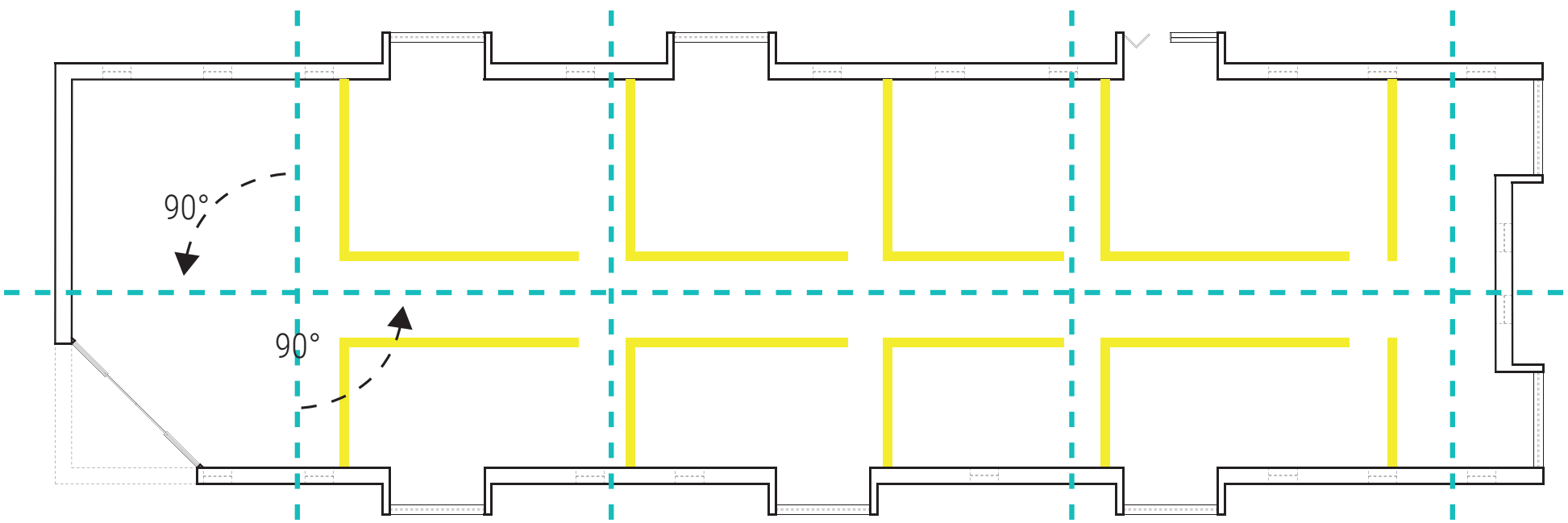
FACHADA SUR Y OESTE



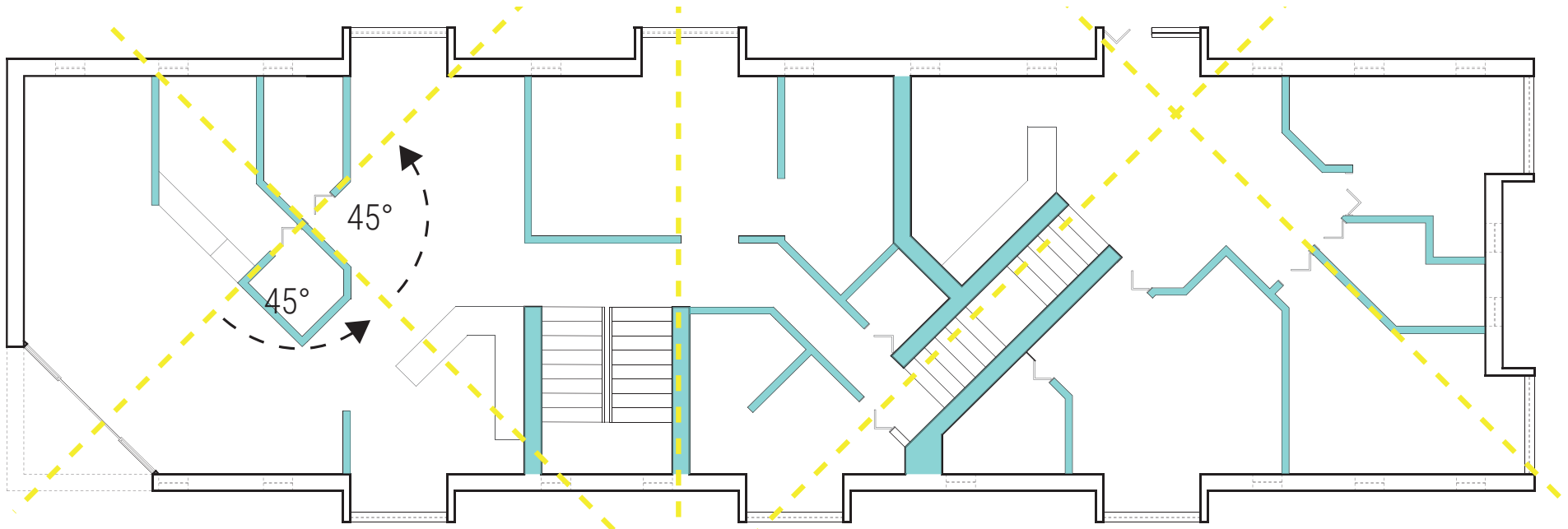
FACHADA SUR Y OESTE

4.9 Criterios de diseño espacial

CASA DE HUÉSPEDES

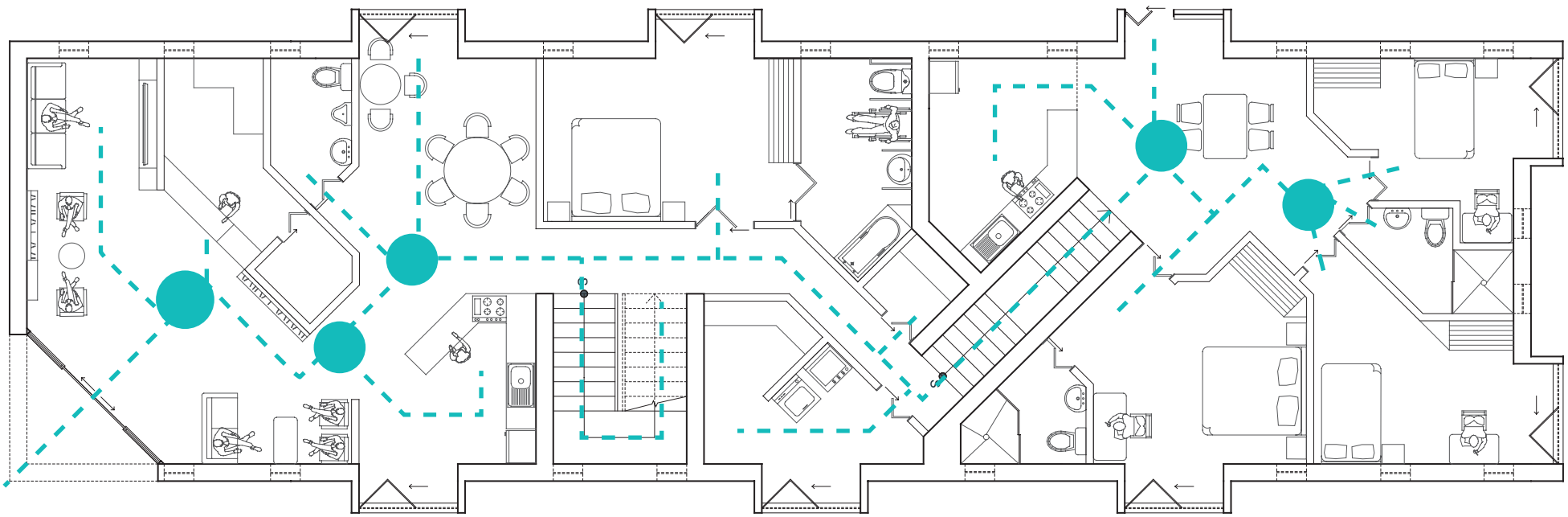


En el diseño espacial del interior del proyecto, se realizó varios diseños los cuales fueron defectuosos, debido al ancho del bloque que no permitía generar espacios cómodos para los huéspedes.



Es por ende que se optó por diseñar a 45°, ya que por medio de aquello permitía que los espacios puedan ser más amplios y cómodos, pero también se toman en cuenta los ejes ortogonales.

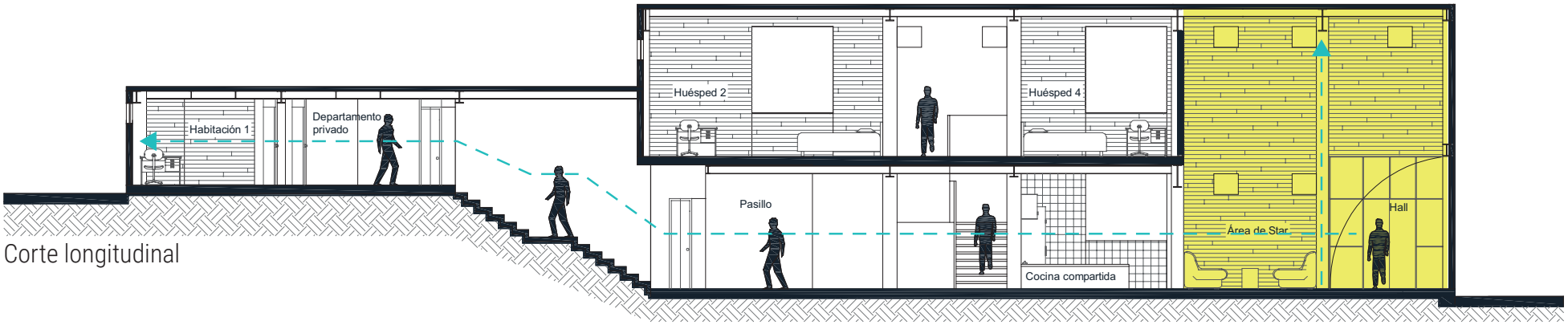
4.9 Criterios de diseño espacial



El diseñar a 45°, dio lugar a que se pueda distribuir y tener una clara circulación horizontal, en todo el proyecto, desde que se ingresa la circulación va dirigiendo y va distribuyendo a cada espacio.

Nodos

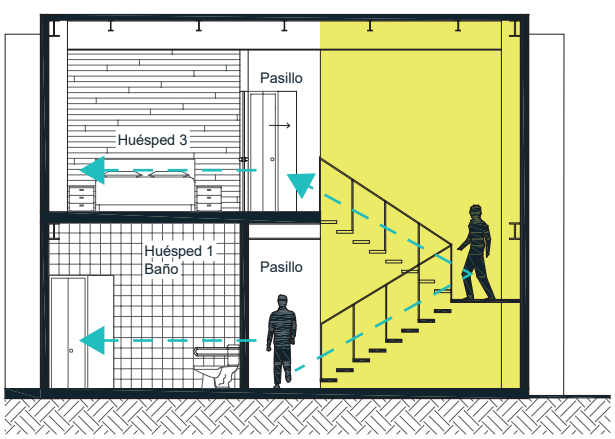
Circulación



Corte longitudinal

Circulación

Alturas dobles



Corte trasversal

Circulación

Alturas dobles

Corte longitudinal

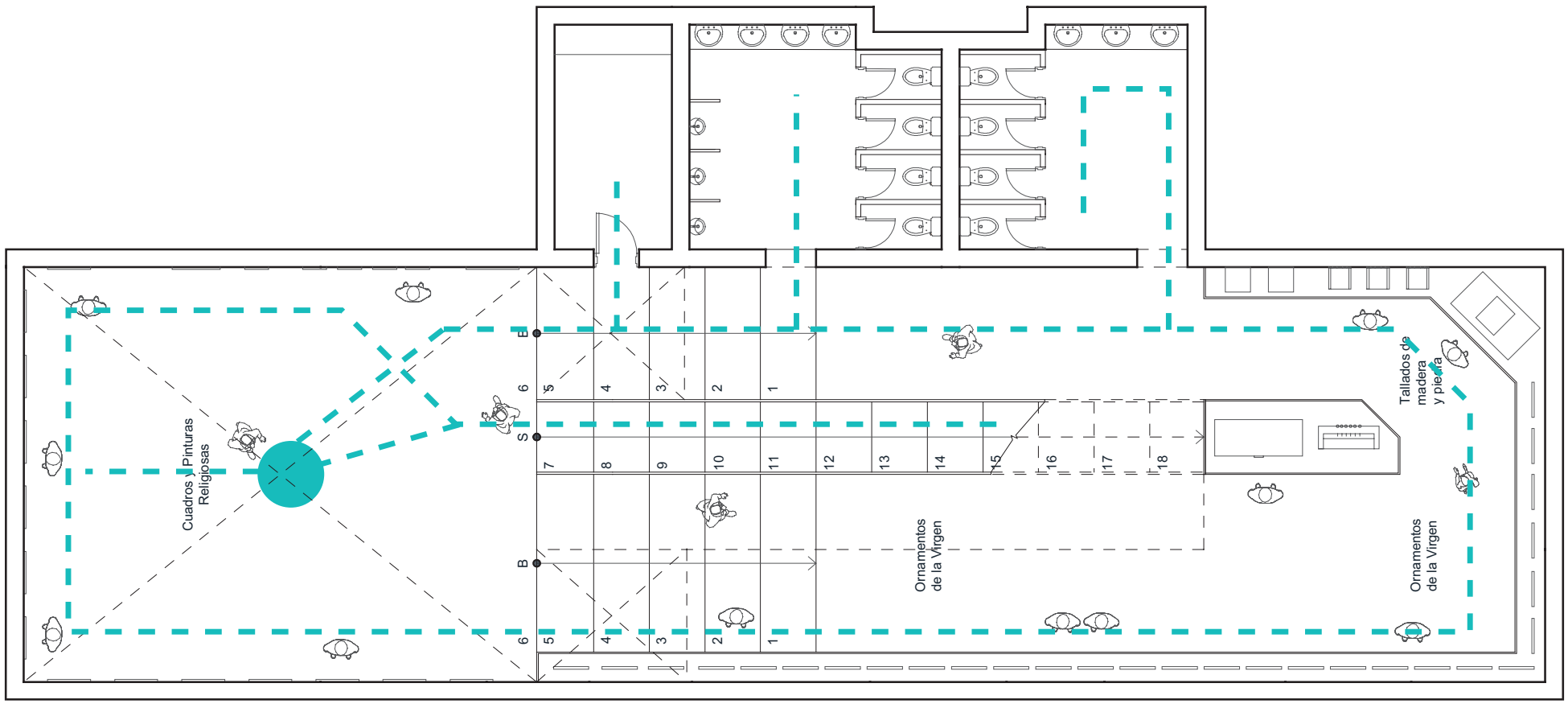
En el corte longitudinal se observa la conexión de la circulación vertical con la horizontal y que cada una de ellas están distribuyendo a todos los espacios del proyecto y a su vez van conectando los espacios de doble altura con espacios de altura simple.

Corte trasversal

En el corte trasversal se evidencia la comunicación de la circulación vertical con los espacios de altura simple.

4.9 Criterios de diseño espacial

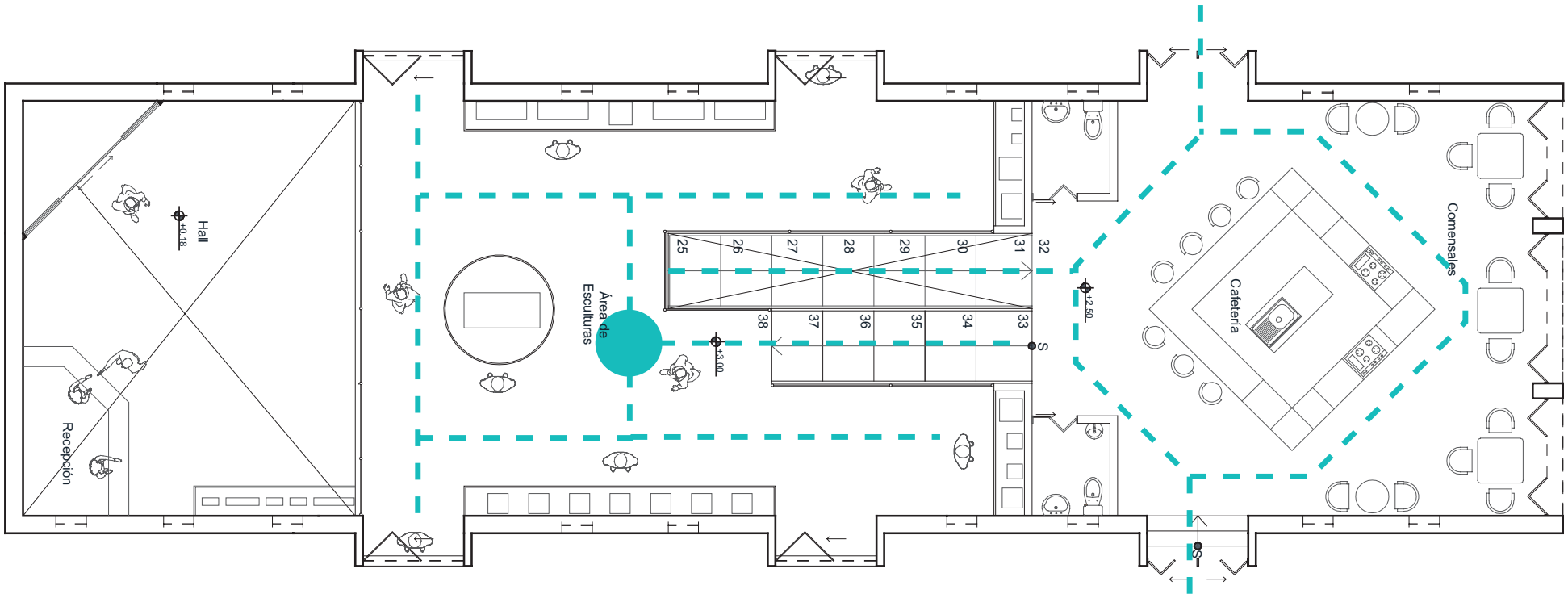
GALERÍA RELIGIOSA



Circulación

Nodos

Circulación de la planta del subnivel -2,20, donde empieza la circulación.

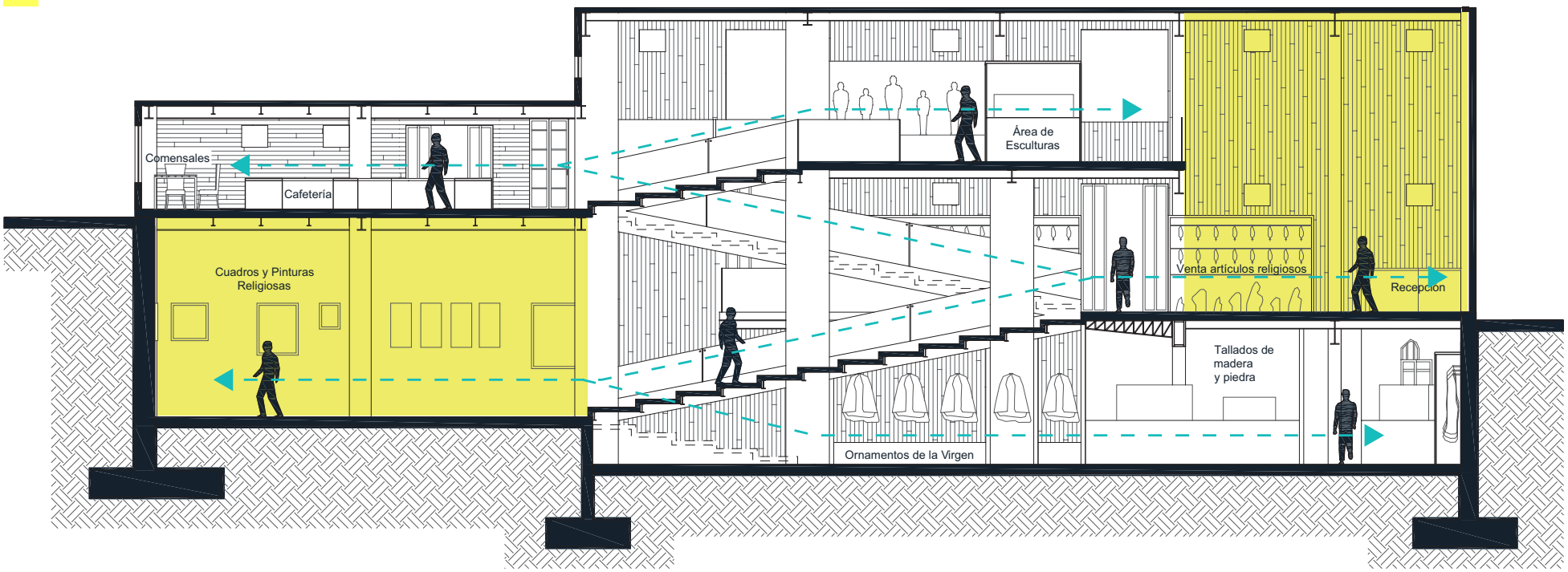


Circulación

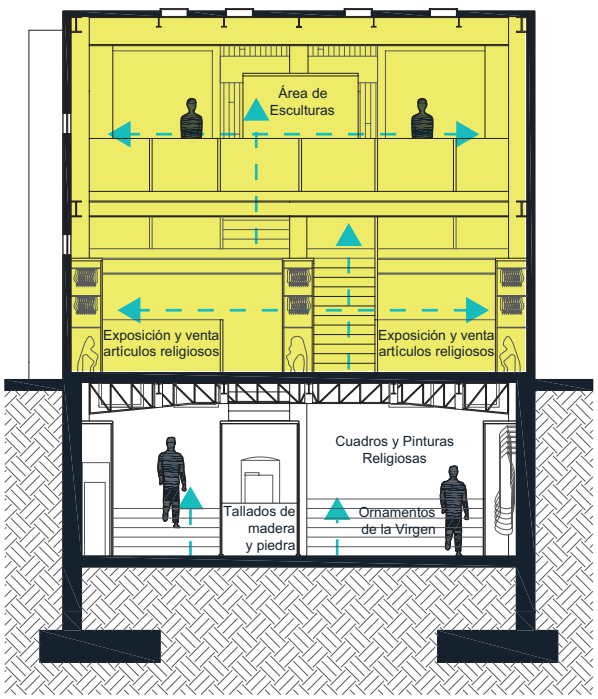
Nodos

Toda la circulación de la galería parte desde las gradas centrales.

4.9 Criterios de diseño espacial



Corte longitudinal



Corte trasversal

Circulación

Alturas dobles

Corte longitudinal

En el corte longitudinal se observa cómo se están vinculando todos los diferentes espacios por medio de las gradas que marcan la circulación vertical y se van conectando entre todos, lo cual hace más fácil para el recorrido de los usuarios.

Corte trasversal

En el corte trasversal se identifica los diferentes niveles que tiene el proyecto, lo cuales algunos constan con alturas simples y dobles, que este a su vez se conectan para distribuir a otros espacios.

CAPÍTULO 5

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

5.1 Implantación

IMPLANTACIÓN

0m 2.5m 5m 10m

5.2 Plantas arquitectónicas

PLANTA CUBIERTAS

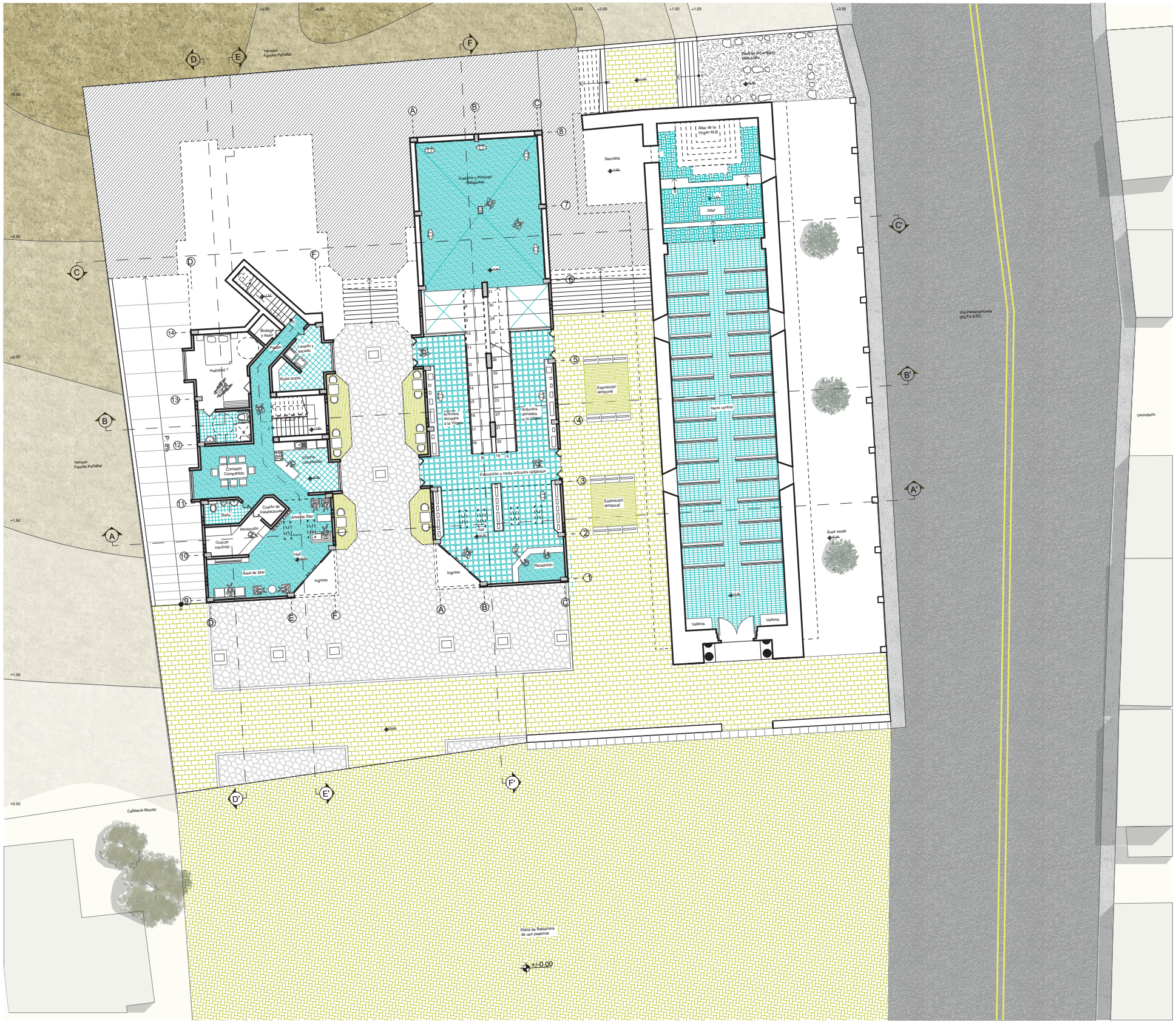
0m 2.5m 5m 10m

5.2 Plantas arquitectónicas

PLANTA NIVEL - 2.20

0m 2.5m 5m 10m

5.2 Plantas arquitectónicas



PLANTA NIVEL + 0.38

0m 2.5m 5m 10m

5.2 Plantas arquitectónicas

PLANTA NIVEL + 2.70

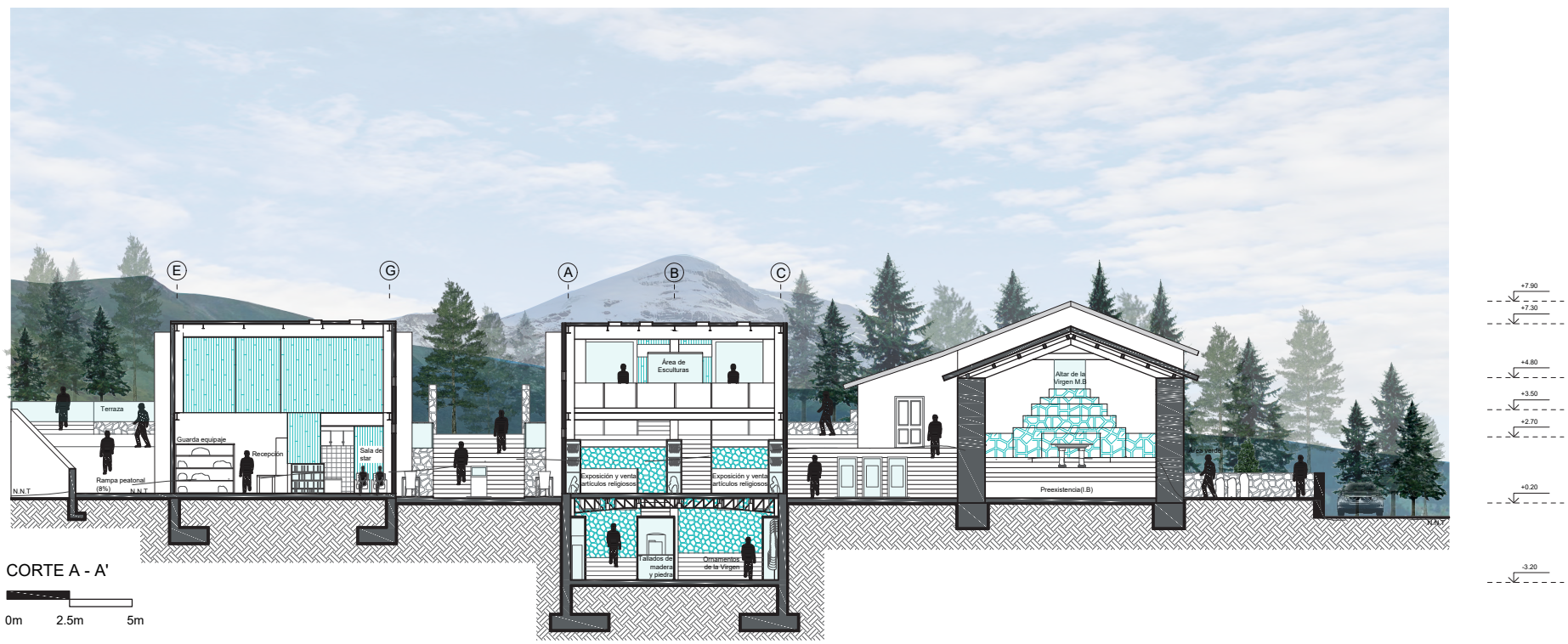
0m 2.5m 5m 10m

5.2 Plantas arquitectónicas

PLANTA NIVEL + 3.20

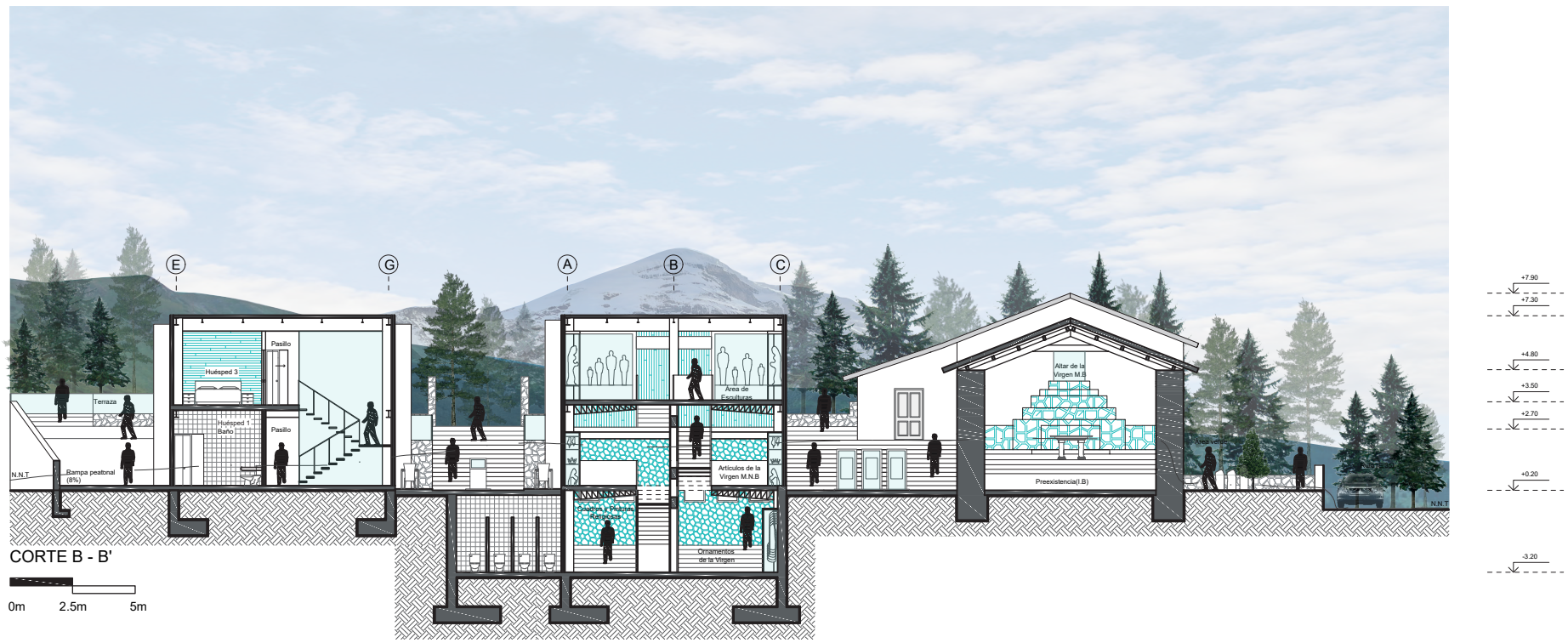
0m 2.5m 5m 10m

5.3 Cortes arquitectónicos



CORTE A - A'

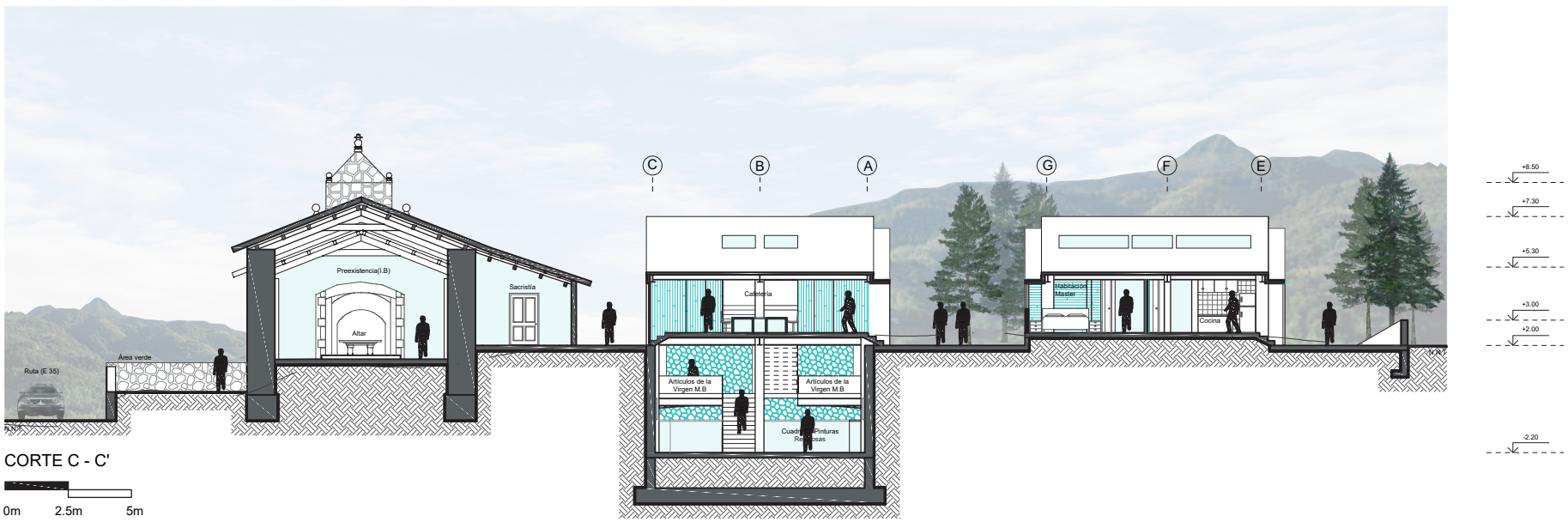
0m 2.5m 5m



CORTE B - B'

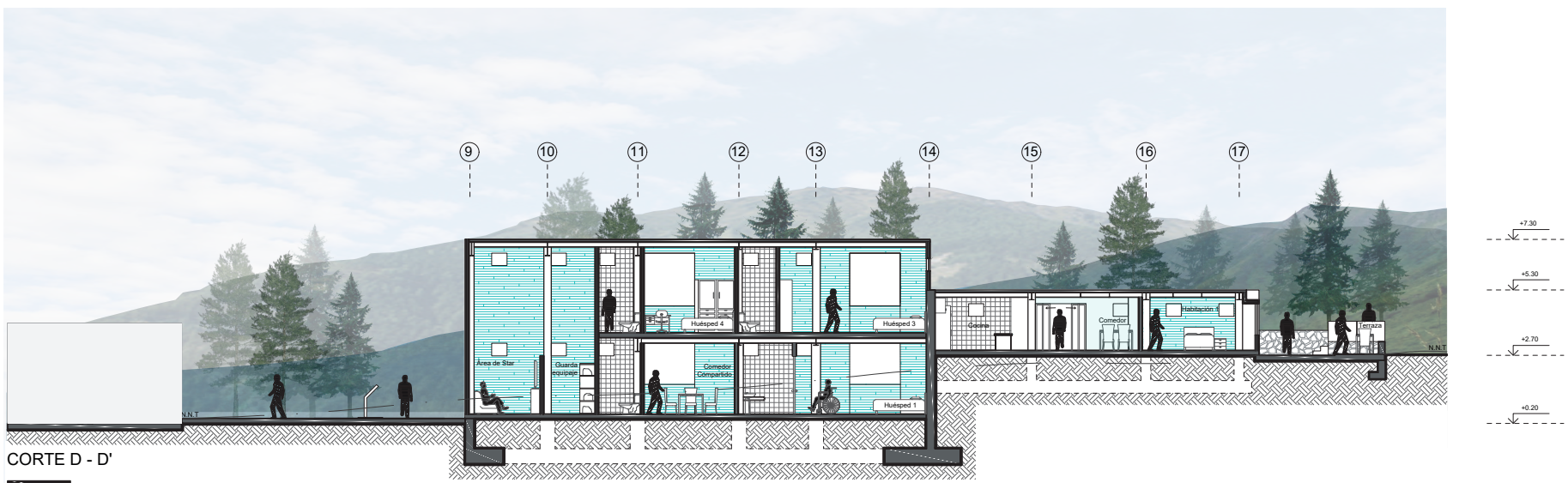
0m 2.5m 5m

5.3 Cortes arquitectónicos



CORTE C - C'

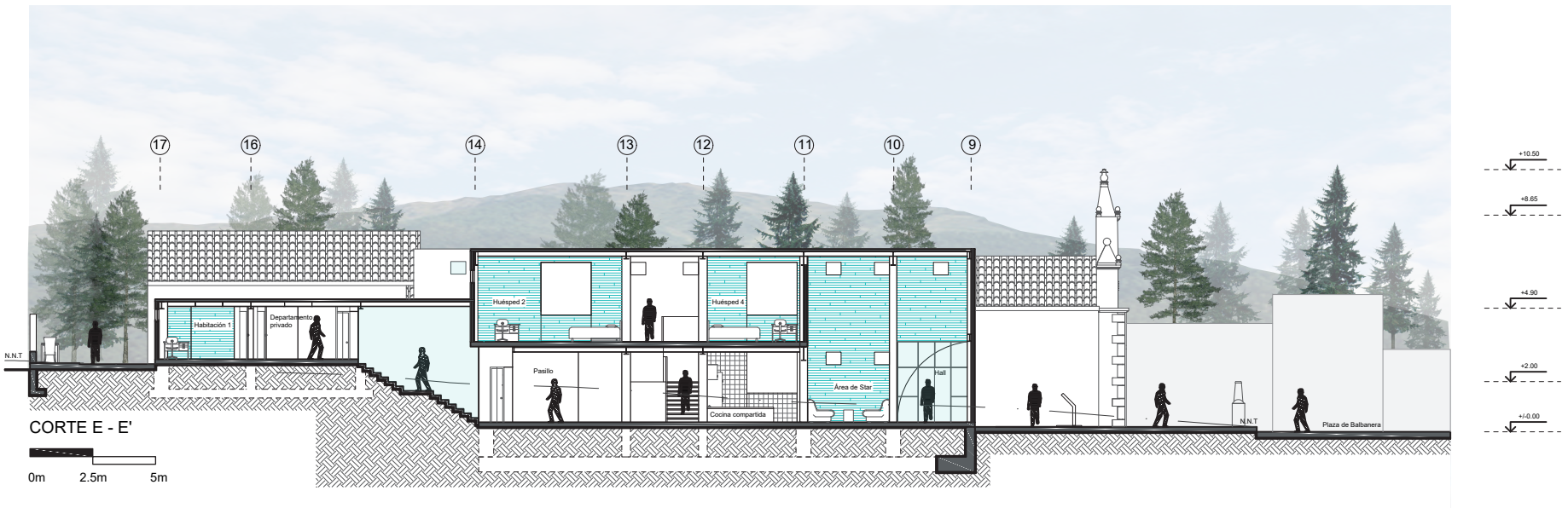
0m 2.5m 5m



CORTE D - D'

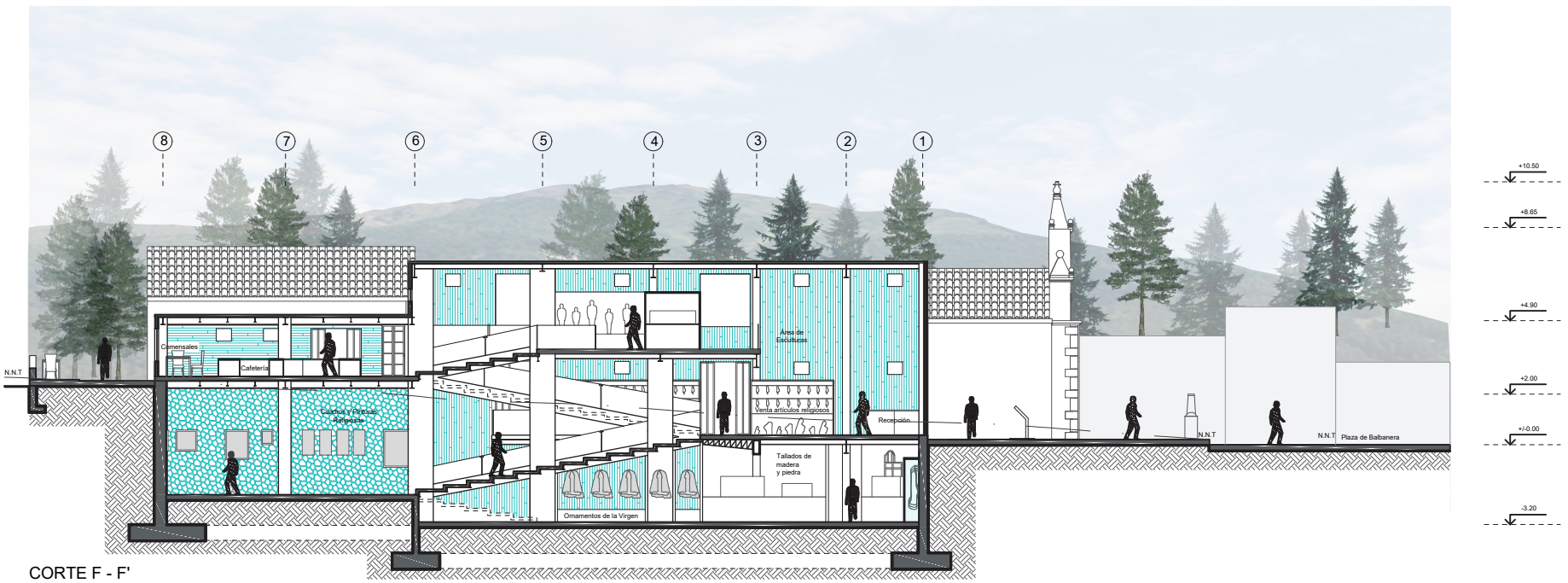
0m 2.5m 5m

5.3 Cortes arquitectónicos



CORTE E - E'

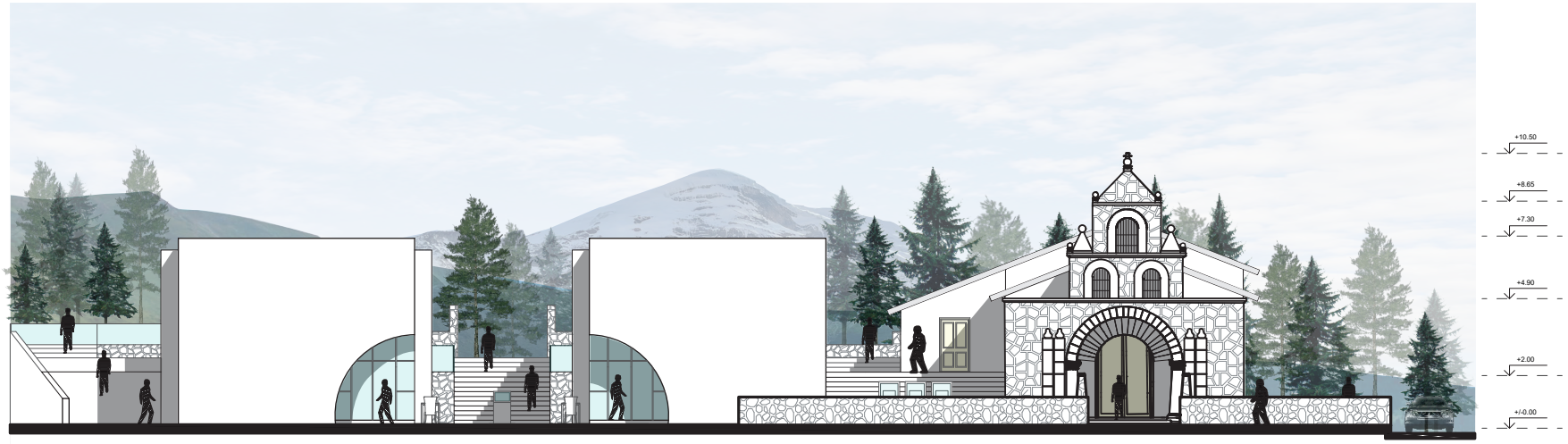
0m 2.5m 5m



CORTE F - F'

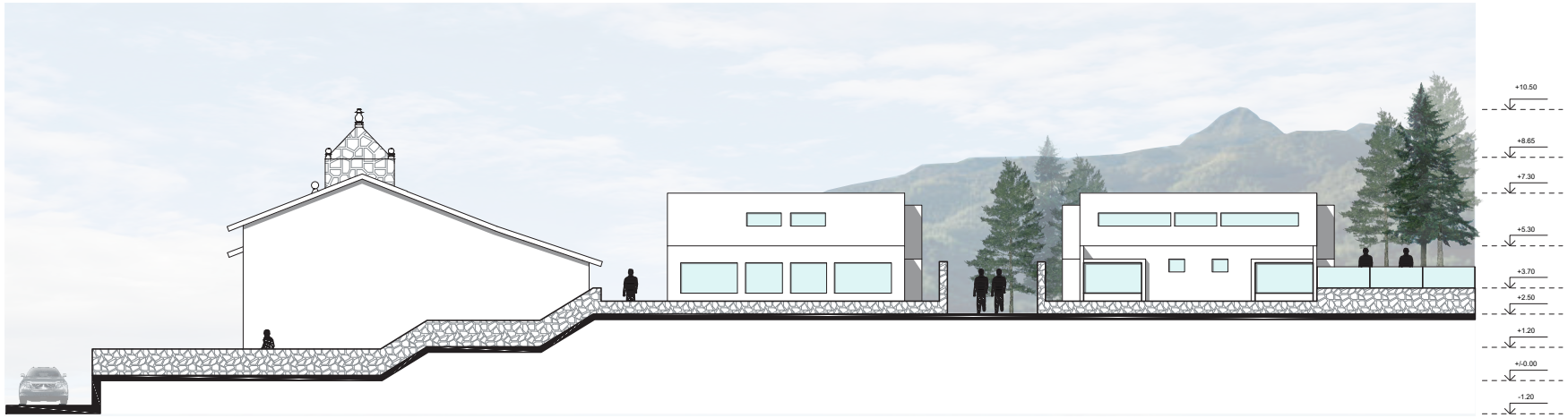
0m 2.5m 5m

5.4 Fachadas arquitectónicas



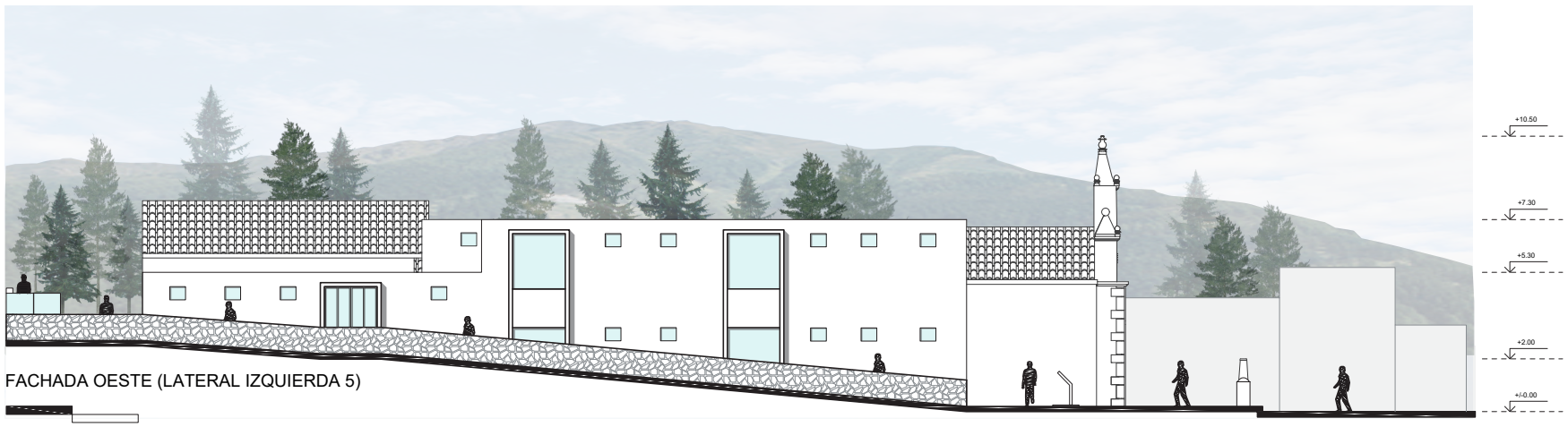
FACHADA NORTE (FRONTAL)

0m 2.5m 5m



FACHADA SUR (POSTERIOR)

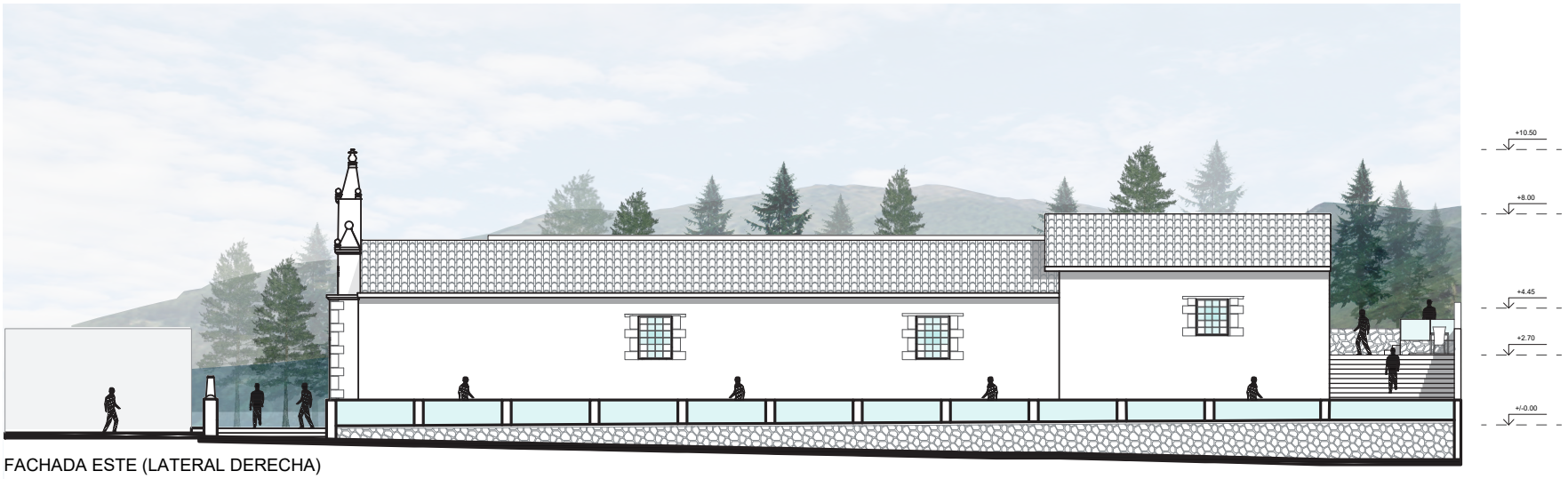
0m 2.5m 5m



FACHADA OESTE (LATERAL IZQUIERDA 5)

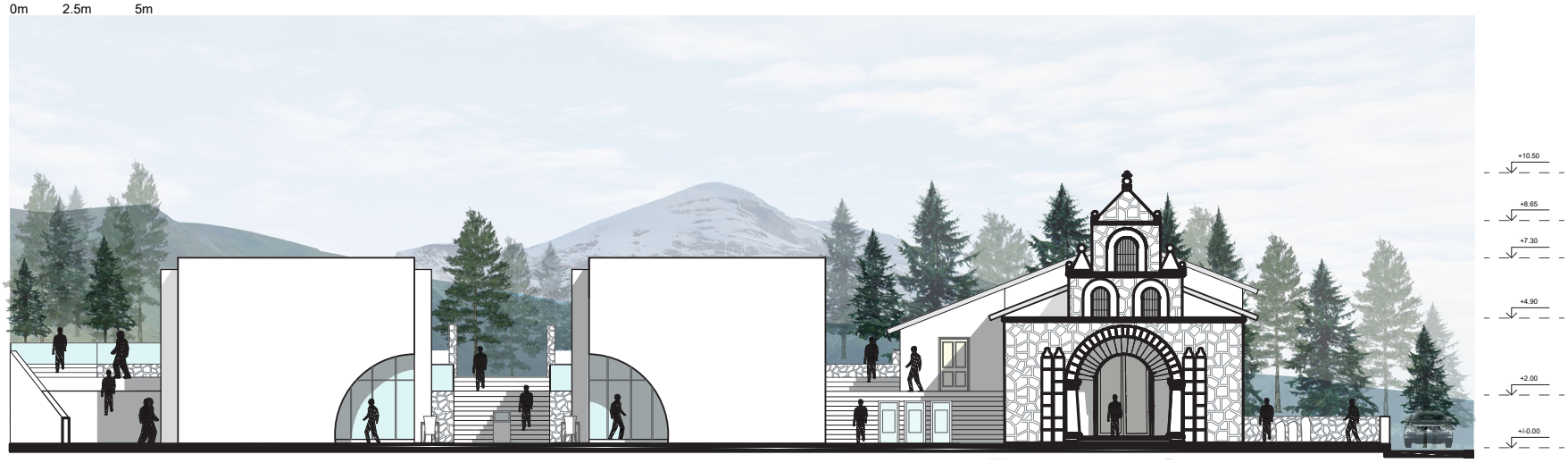
0m 2.5m 5m

5.4 Fachadas arquitectónicas



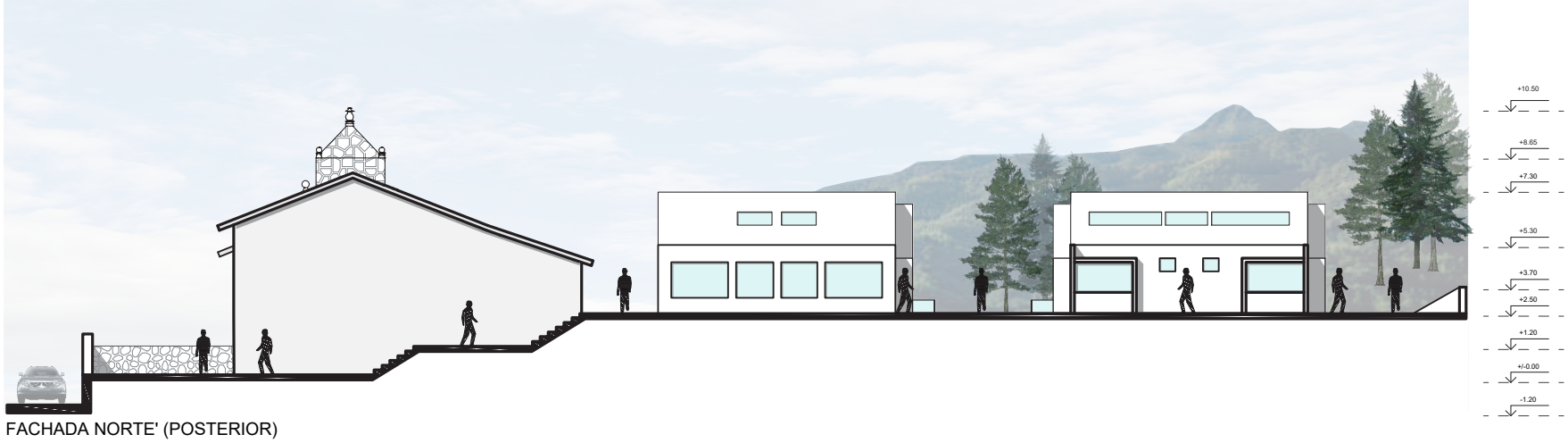
FACHADA ESTE (LATERAL DERECHA)

0m 2.5m 5m



FACHADA SUR' (FRONTAL)

0m 2.5m 5m



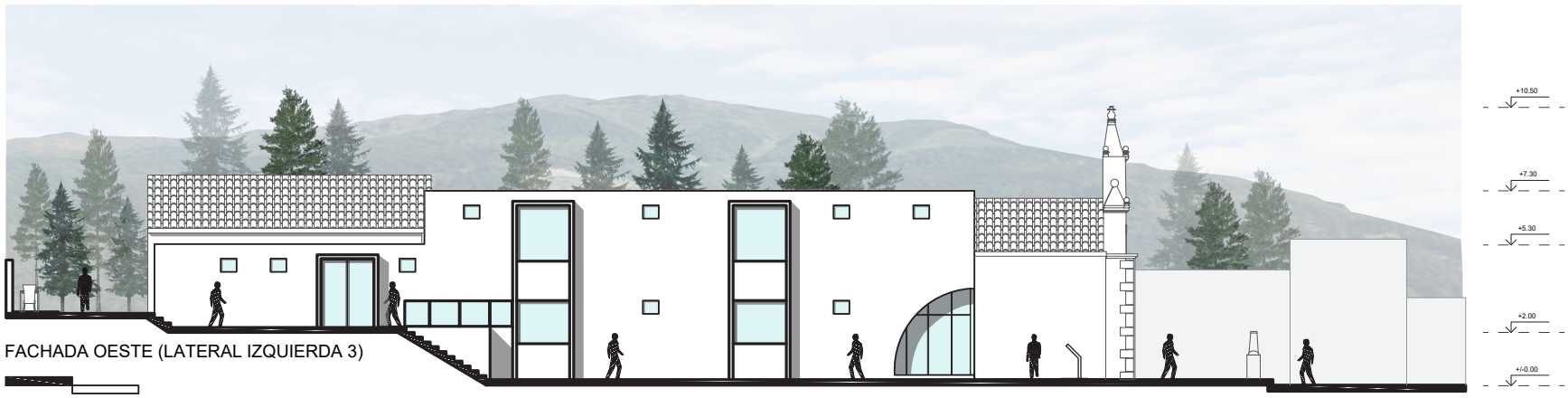
FACHADA NORTE' (POSTERIOR)

0m 2.5m 5m

5.4 Fachadas arquitectónicas

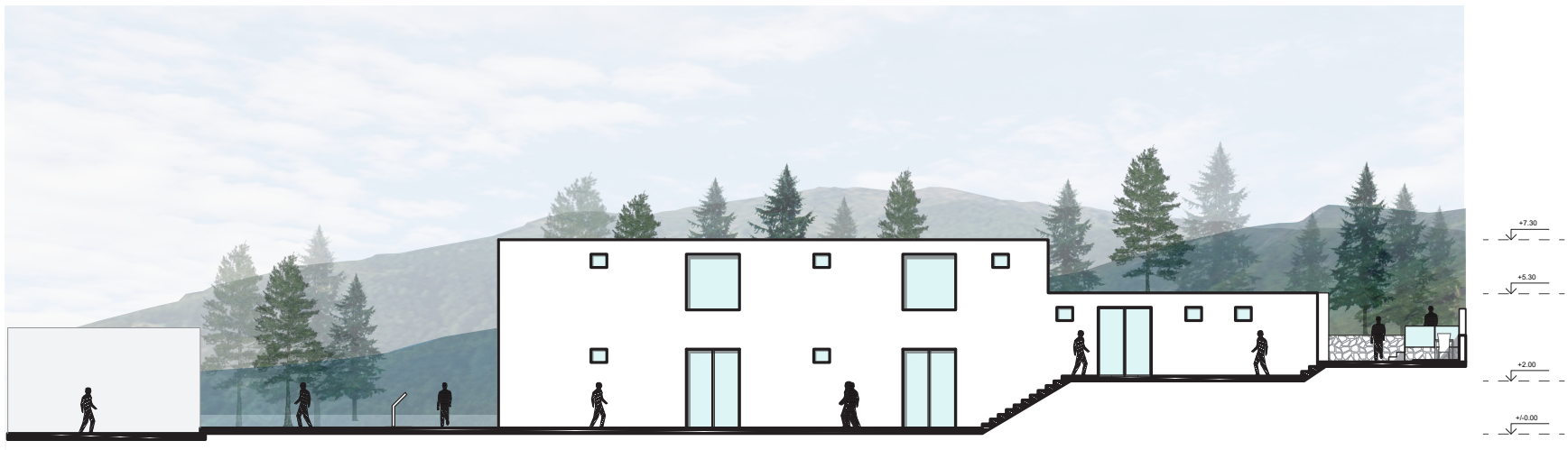
FACHADA OESTE (LATERAL IZQUIERDA 2)

0m 2.5m 5m



FACHADA OESTE (LATERAL IZQUIERDA 3)

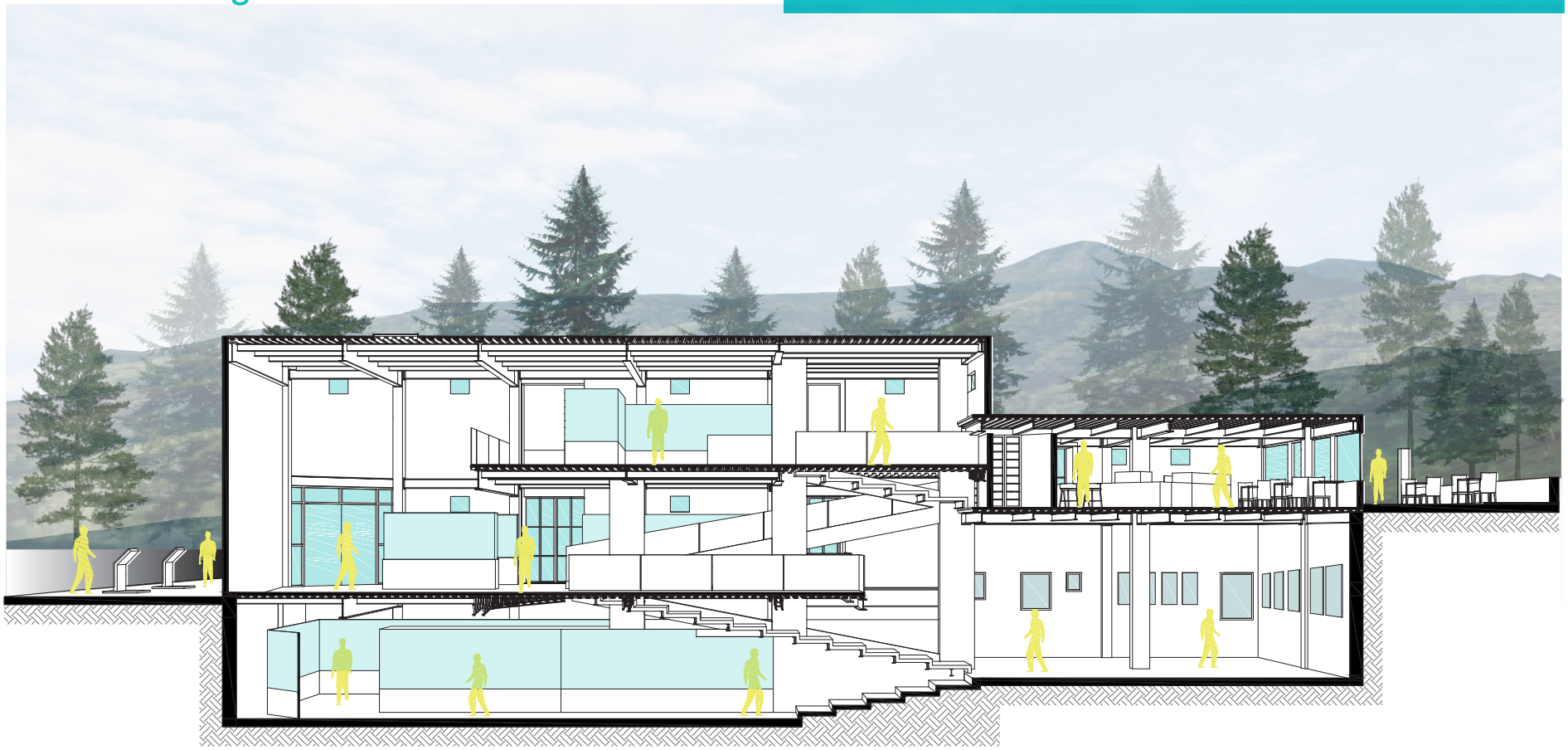
0m 2.5m 5m



FACHADA OESTE (LATERAL IZQUIERDA 4)

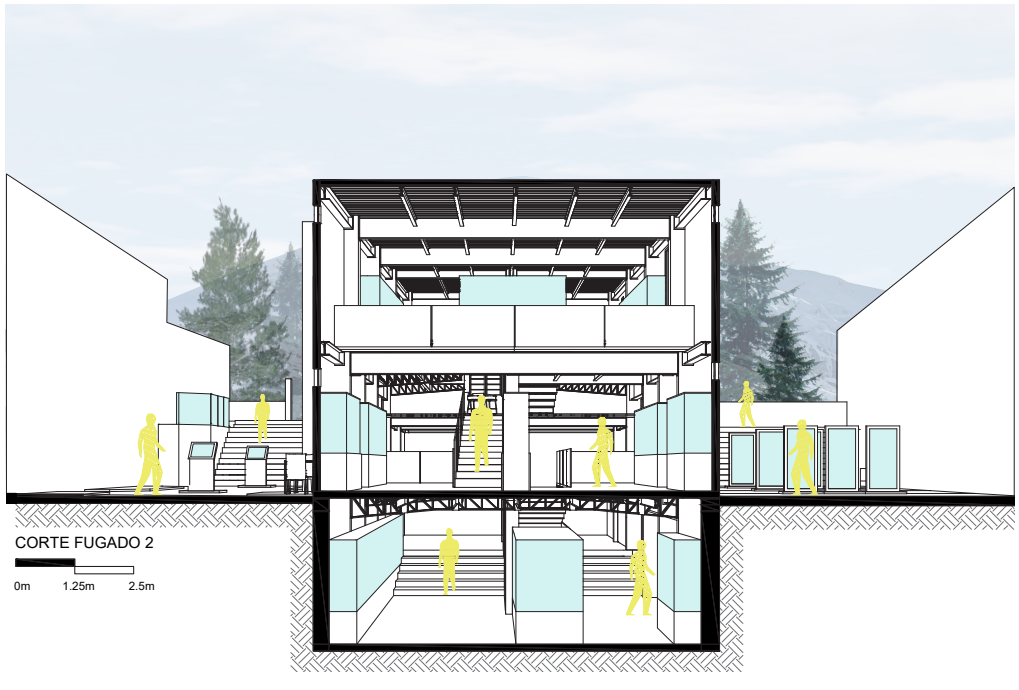
0m 2.5m 5m

5.5 Cortes Fugados



CORTE FUGADO 1

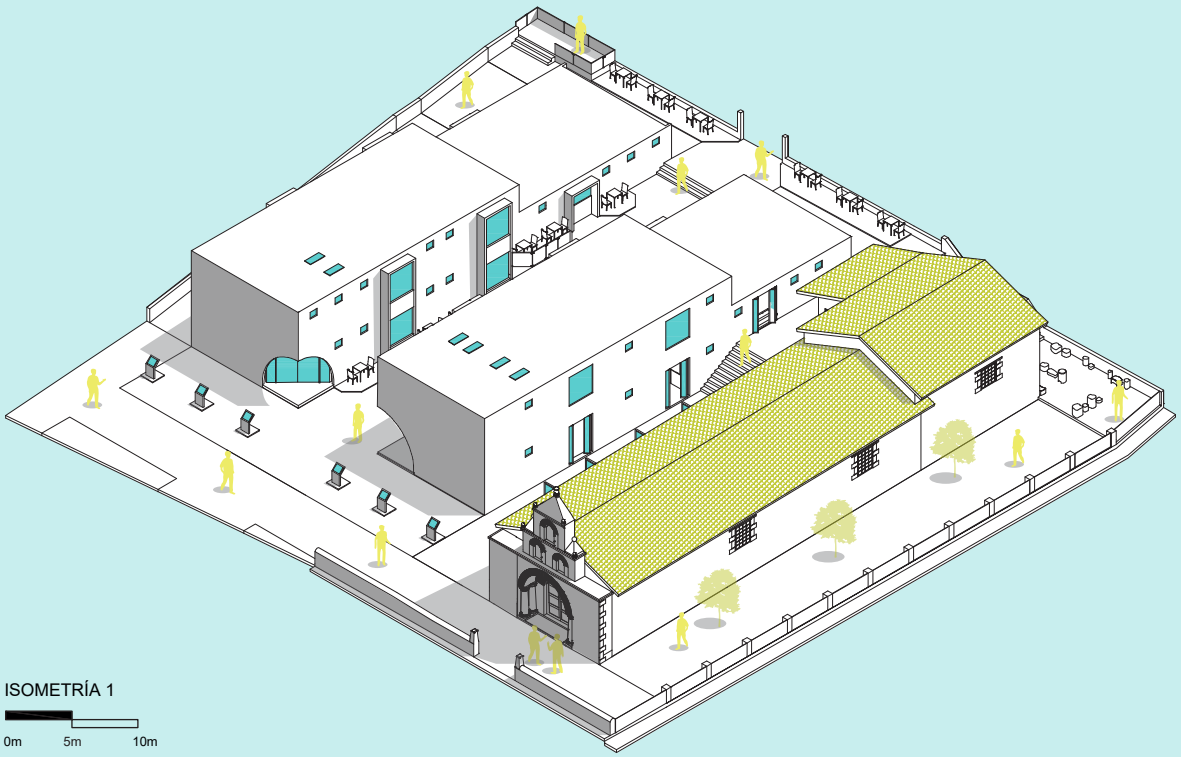
0m 1.25m 2.5m

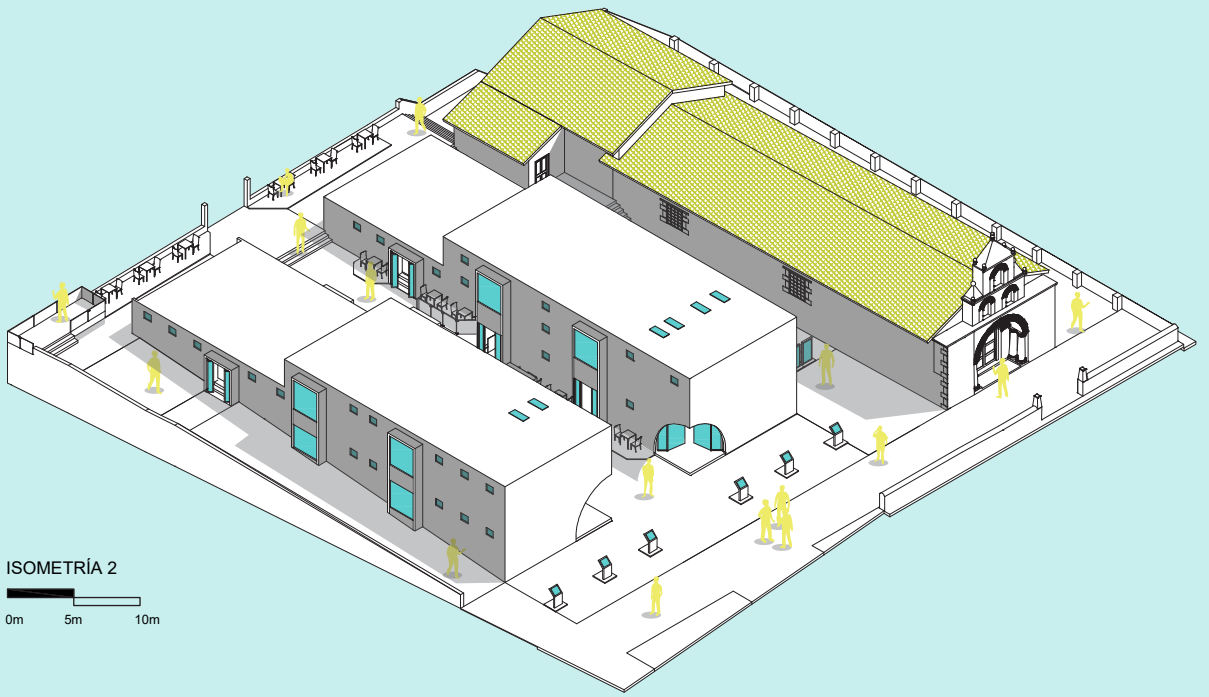


CORTE FUGADO 2

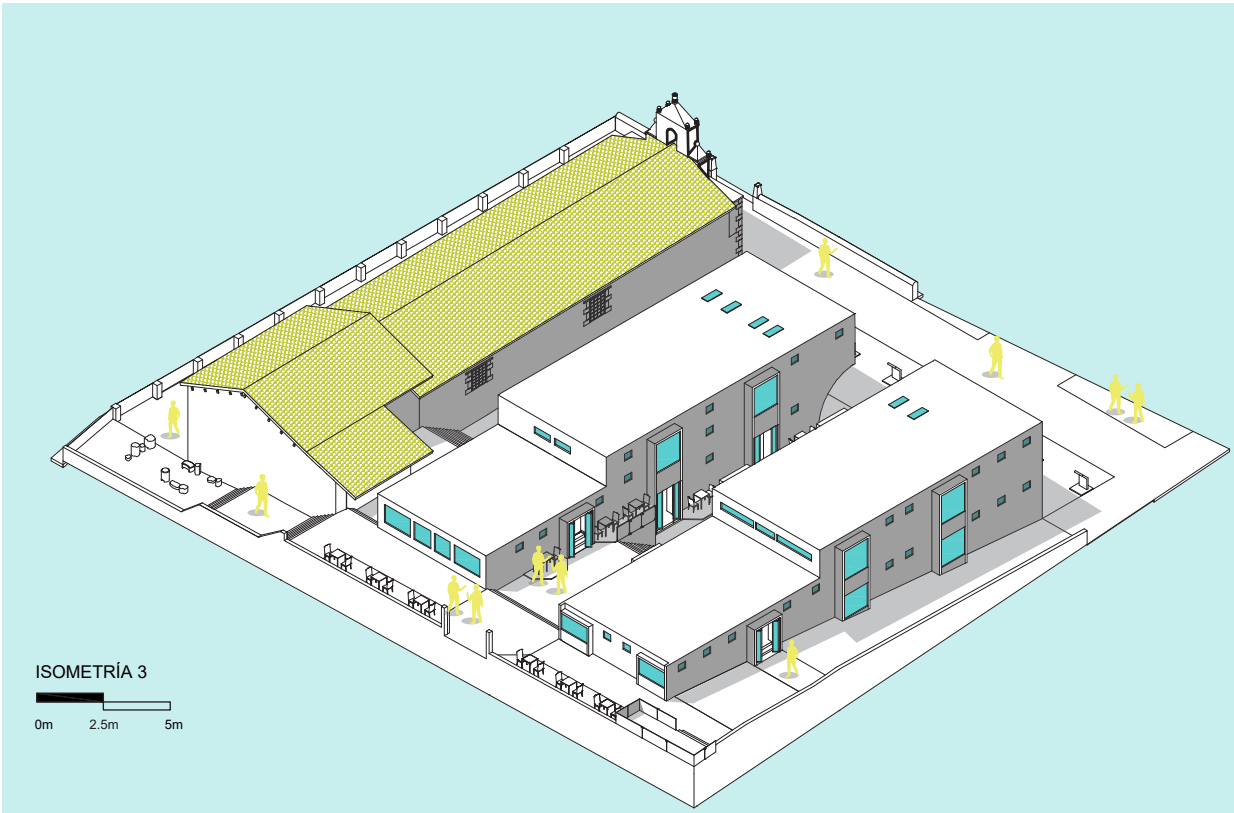
0m 1.25m 2.5m

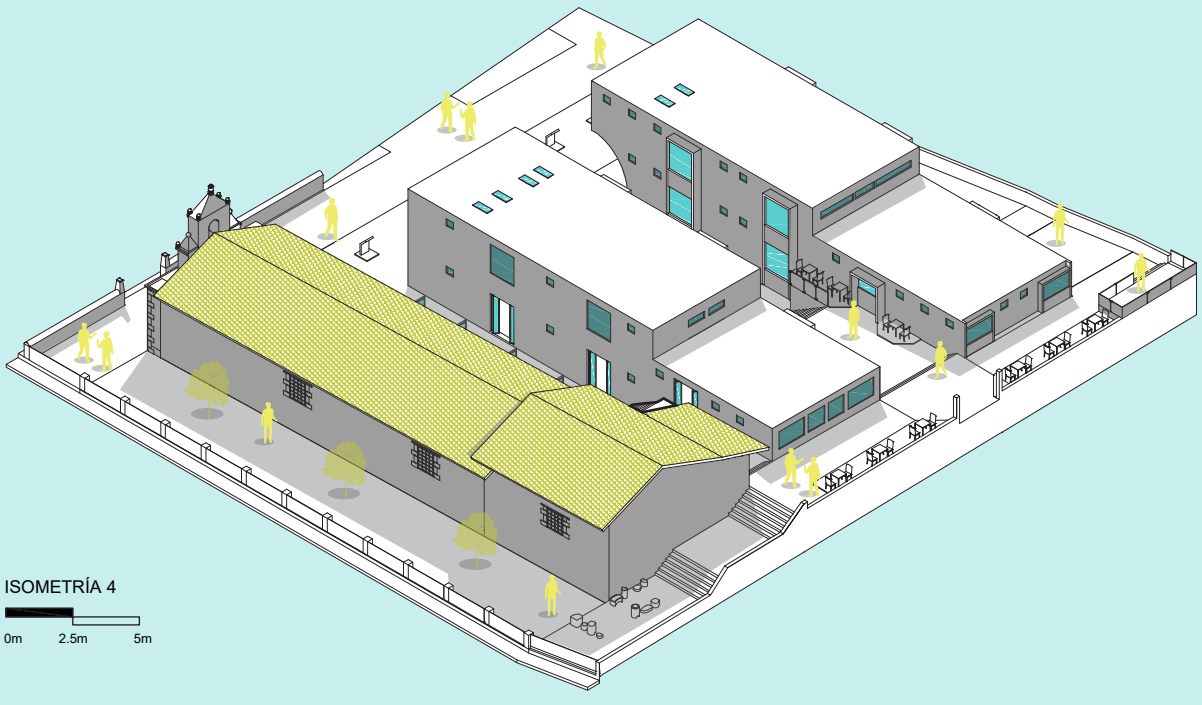
5.6 Isometrías





5.6 Isometrías





5.7 Renders

Rojas, X.(2022).Render exterior 1[figura 99]. Fotografía propia.

Render exterior 1

Rojas, X.(2022).Render exterior 2[figura 100]. Fotografía propia.

Render exterior 2

5.7 Renders

Rojas, X.(2022).Render exterior 3[figura 101]. Fotografía propia.

Render exterior 3

Rojas, X.(2022).Render exterior 4[figura 102]. Fotografía propia.

Render exterior 4

5.7 Renders

Rojas, X.(2022).Render interior 1[figura 103]. Fotografía propia.

Render interior 1
Casa de huéspedes

Rojas, X.(2022).Render interior 2[figura 104]. Fotografía propia.

Render interior 2
Galería religiosa

5.7 Renders

Rojas, X.(2022).Render interior 3[figura 105]. Fotografía propia.

Render interior 3
Galería religiosa

Rojas, X.(2022).Render interior 4[figura 106]. Fotografía propia.

Render interior 4
Galería religiosa

CAPÍTULO 6

SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO

6.1 Memoria constructiva

Antecedentes

El proyecto que se esta implantando colindando con la primera iglesia del Ecuador tiene sus grados críticos en este diseño, la cual empieza por que se debe enterrar a una cierta profundidad la galería ya que para ello se debe reforsar bien, por los movimientos sismicos que suelen darse con regularidad en este sector, ya una vez sucedio algo catastrófico, como es el terremoto en 1797 que destruyo toda la ciudad del antiguo Riobamba.
También, cabe recalcar que la topografía no es muy elevada en el sitio que se implanta, sino es un potencial para el proyecto. El sistemas estrcutural y constructivo se va escogiendo según las necesidades que surgen en el análisis del proyecto frente al sitio.

Normas de diseño

Para el cálculo estructural, se utilizarán las siguientes referencias:

- NEC 15, NEC-SE-CG, Norma Ecuatoriana de la Construcción, Cargas (No sísmicas)
- NEC 15, NEC-SE-DS, Norma Ecuatoriana de la Construcción, Peligro Sísmico
- Diseño Sismo Resistente
- NEC 15, NEC-SE-GC, Norma Ecuatoriana de la Construcción, Geotécnica y Cimentaciones
- ACI 318-14, Building Code Requirements for Structural Concrete
- AISC360-16; Specification for Structural Steel Buildings
- AISC 341-16; Seismic Provisions for Structural Steel Buildings
- AISC 358-16; Precalified Connections

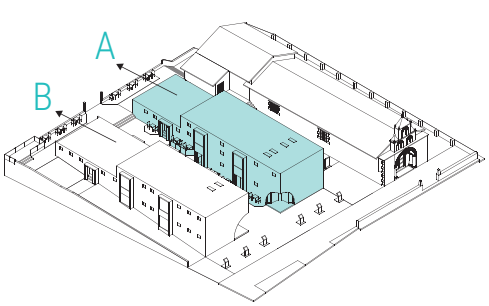
Método de diseño

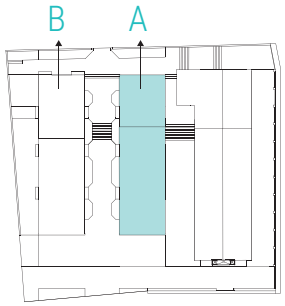
El método general empleado es el de cargas últimas (LRFD), en este método se considera factores de carga y resistencia; con un sistema estructural aporticado (IMF), que absorberán las cargas laterales (sísmicas), que provocaran desplazamientos en toda la estructura los mismos que no podrán sobrepasar a los valores establecidos en las normas antes mencionadas y no comprometa la estabilidad de la estructura.

Sistema estructural

Para el presente proyecto se emplea un sistema, Pórticos Intermedios a Momento (IMF) de Acero estructural A-36, los mismos que garantizarán un comportamiento dúctil de la estructura capaz de disipar energía mediante la formación de rótulas plásticas.

Bloque analizado

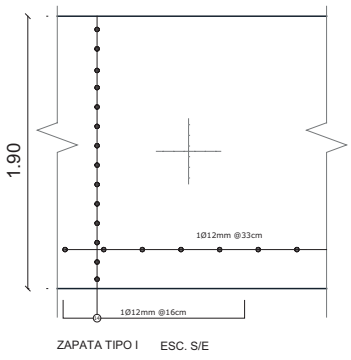




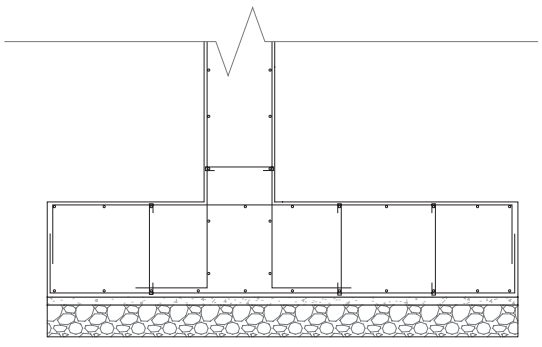
En este proyecto se analizó el bloque A debido a una condición estructural y constructiva que requiere mayor atención que del bloque B, pero los 2 boque comparte el mismo sentido estructural y constructivo.

Zapatas

Las zapatas que se utiliza en el proyecto son zapatas corridas.

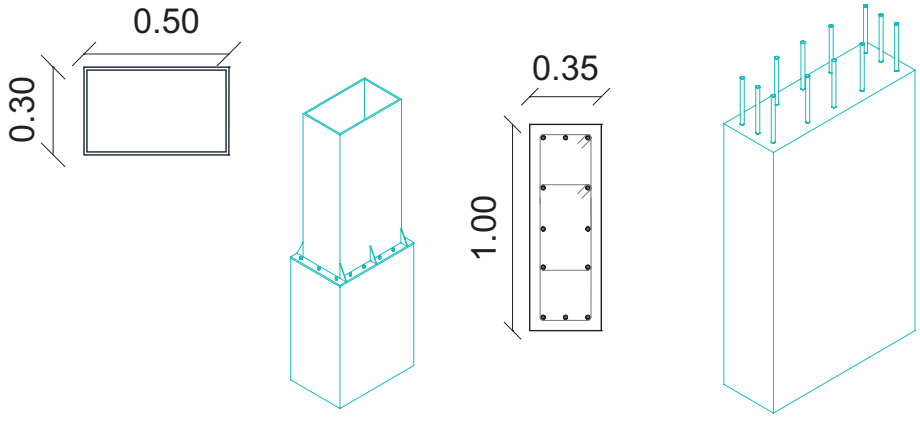


ZAPATA TIPO I ESC. S/E



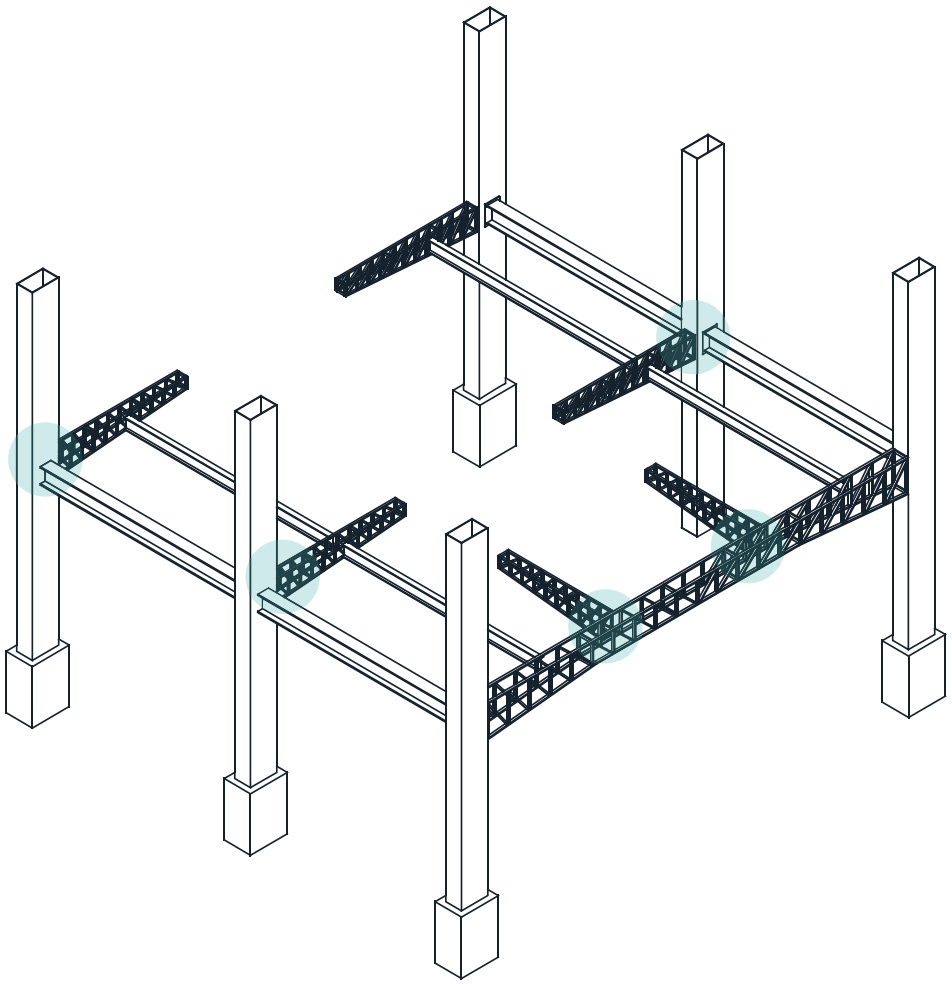
ZAPATA TIPO I ESC. S/E

Columnas

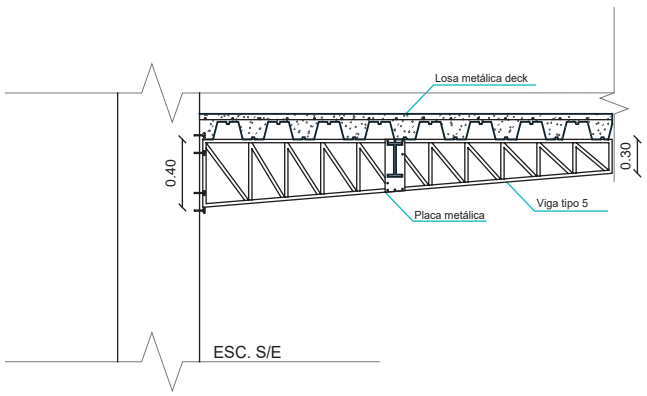


6.1 Memoria constructiva

Vigas

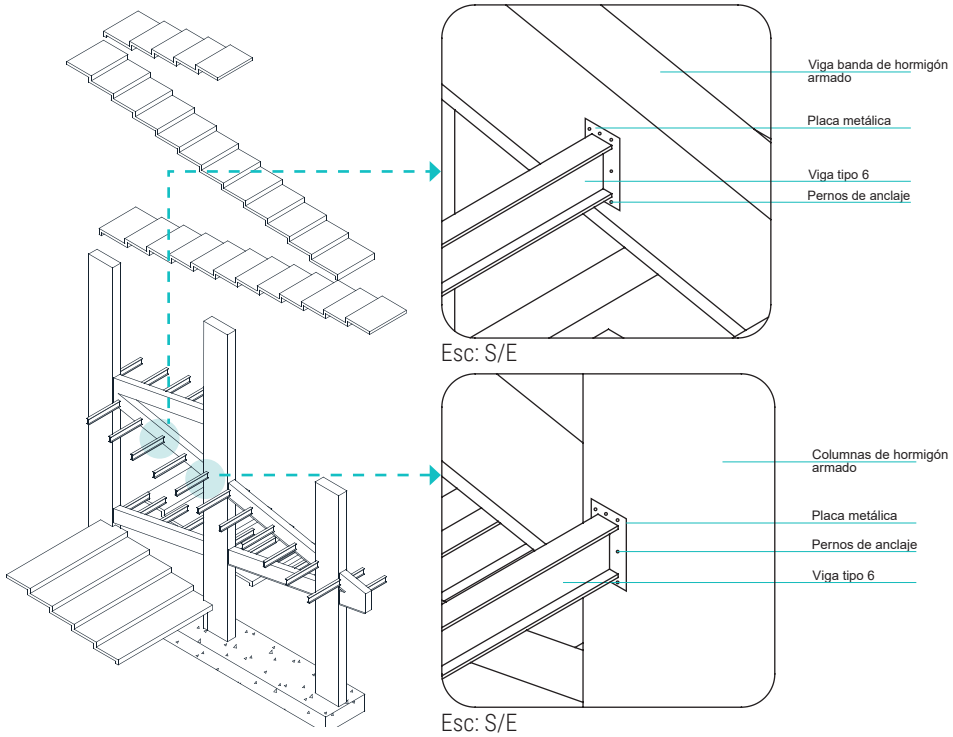


Por la dimensión de la luz se tomó la decisión de que las vigas de esta parte sean cerchadas para soportar la carga de la losa en volado, pero para ayudar a estas mismas se anclan correas que ayudan a rigidizar.



Se considera la luz de 8,50 m entre ejes y que las vigas cerchadas funcionen en volado, para sostener la losa deck

Escaleras



Las gradas de la galería funcionan con estructura diferente a la que ya consta en el bloque A ya que son gradas en volado y tiene su estructura separda.

Sistemas constructivos

Diagnóstico

• Un sistema que vaya acorde a las necesidades del proyecto.
• Que dialogue funcionalmente con la estructura ya establecida
• El clima en el sector de Balbanera es frío (10° - 16°).

Consideraciones

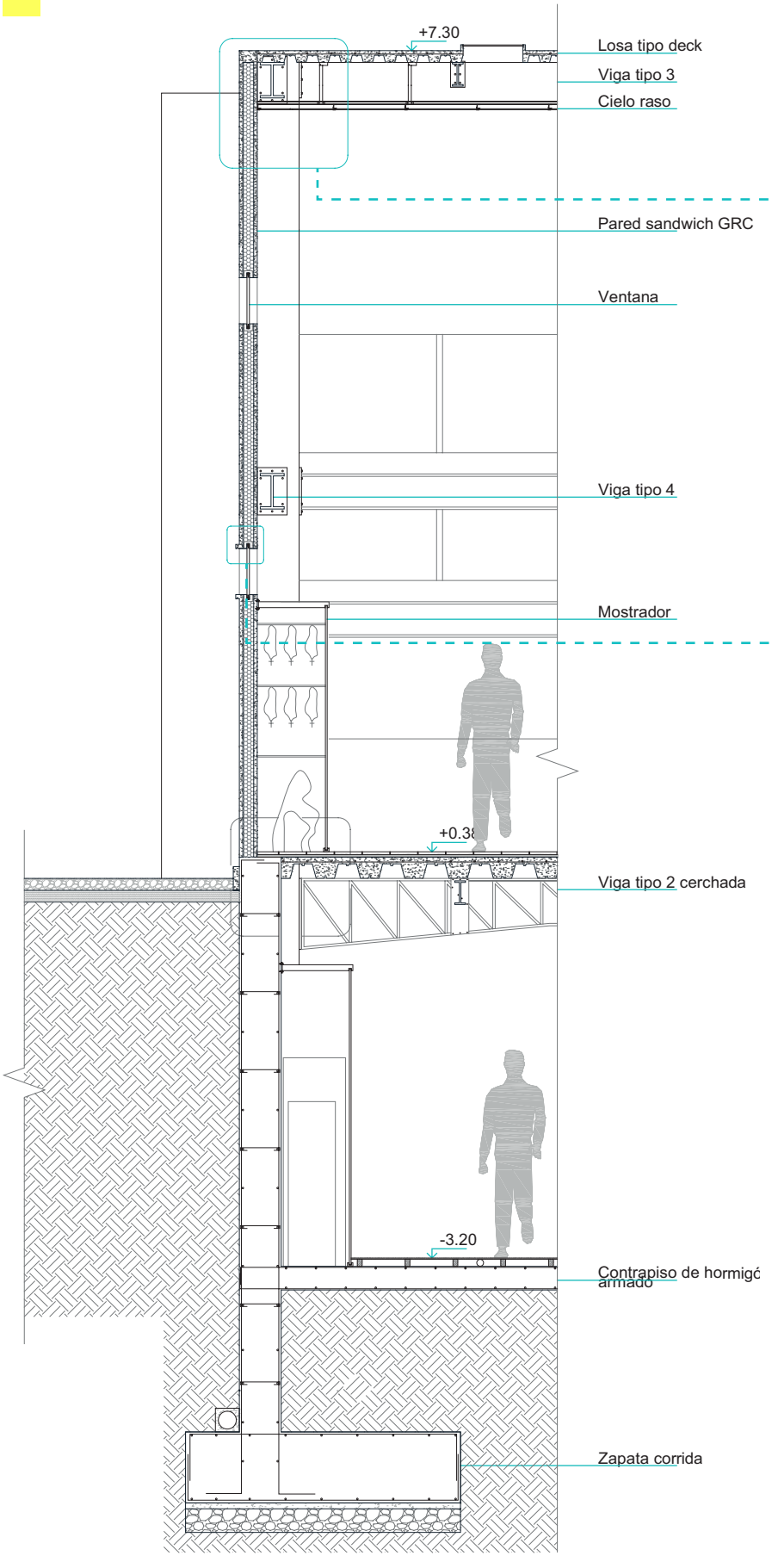
• Necesidad de crear espacios confortables para el bien de los usuarios.
• Que tenga un buen acondicionamiento térmico por las bajas temperaturas del sector.
• Facilidad de anclajes con el sistema estructural
• Permita tener mejor ambiente visual.

Conclusión:

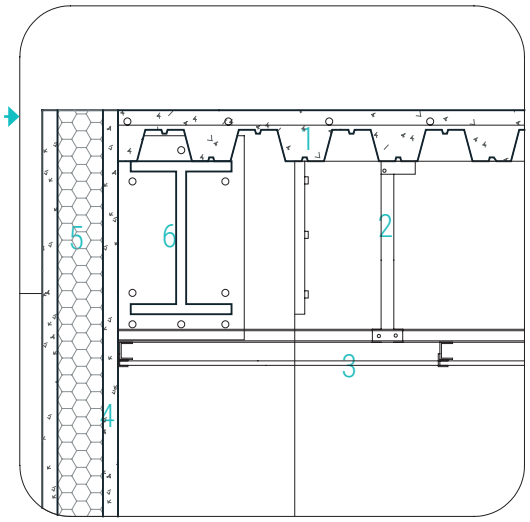
Panel sandwich GRC

• El sistema constructivo de sandwich de GRC permite tener buen acondicionamiento climático y acústico.
• El sistema elegido permite tener buenos acabados.
• Es una mampostería ligera frente a otras comunes.
• Son elementos prefabricados
• Factibilidad de anclarse a varios sistemas estructurales.

6.1 Memoria constructiva

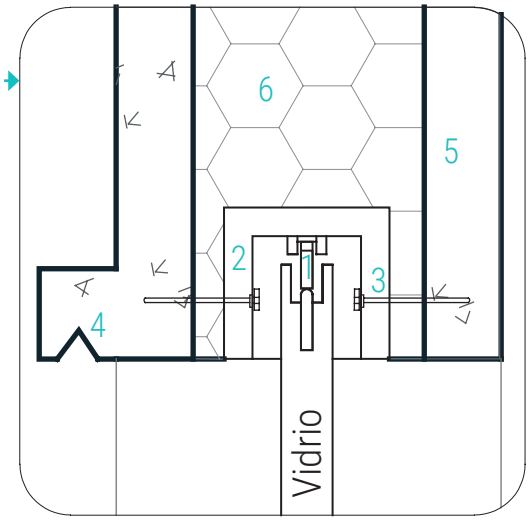


Mampostería



Detalle 1

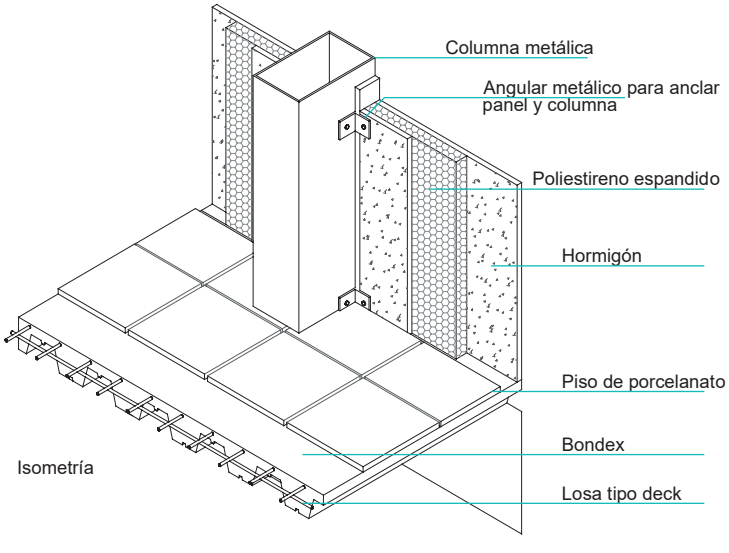
1. Losa tipo deck
2. Estructura del cielo razo
3. Cielo razo
4. Pared sandwich de GRC
5. Poliestireno espandido
6. Viga metálica



Detalle 2

1. Rieles de aluminio
2. Marcos empotrados en pared
3. Perno de anclaje
4. Gotero
5. Hormigón
6. Poliestireno espandido

Acabados piso - pared

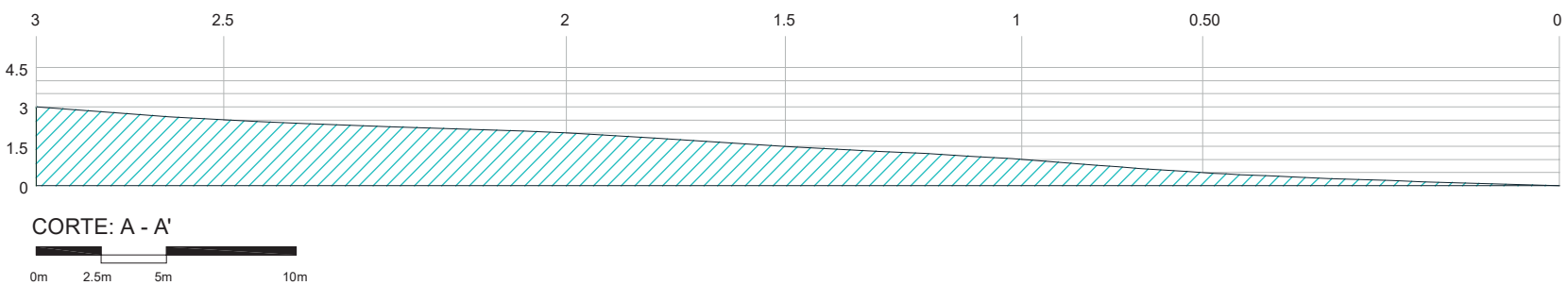


6.2 Movimientos de Tierra

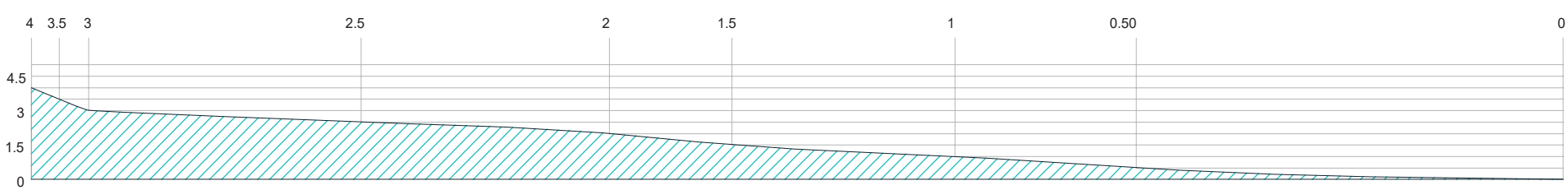
ÁREAS DE LOTES	
Lote iglesia de Balbanera	1038.75 m2
Lote a intervenir	1378.12 m2

CUADRO DE COORDENADAS						
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ÁNGULO	COLINDA	COORD.X	COORD.Y
1	1-2	24.11 m	15°42"05"	Plaza de Balbanera	748830.55	9809435.76
2	2-3	4.22 m	100°12"32"	Iglesia de Balbanera	748905.37	9809422.13
33	3-4	.42 m	10°47"16"	Plaza de Balbanera	748897.79	9809414.67
4	4-5	42.40 m	100°28"43"	Iglesia de Balbanera	748913.41	9809416.92
5	5-6	30.52 m	191°16"35"	Terreno familia peñafiel	748893.74	9809327.26
6	1-6	48.24 m	103°53"47"	Terreno familia peñafiel	748833.52	9809338.27

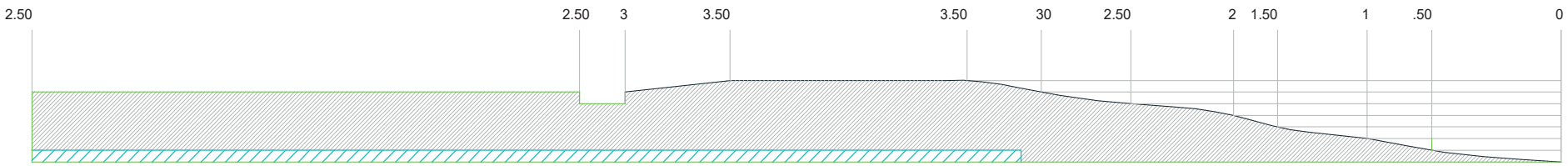
6.2 Movimientos de Tierra



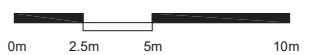
CORTE: A - A'

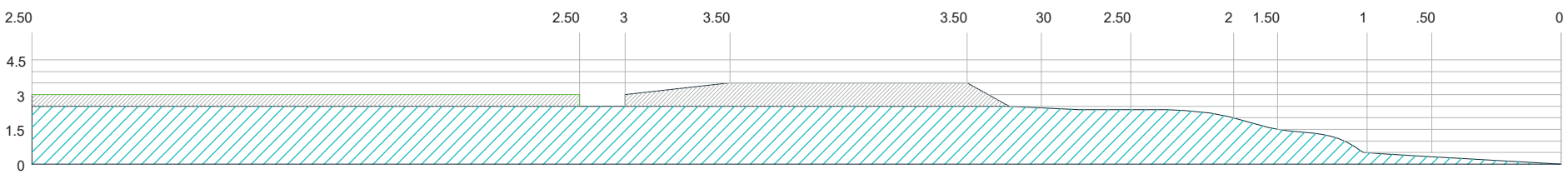


CORTE: B - B'

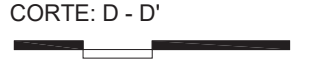


CORTE: C - C'

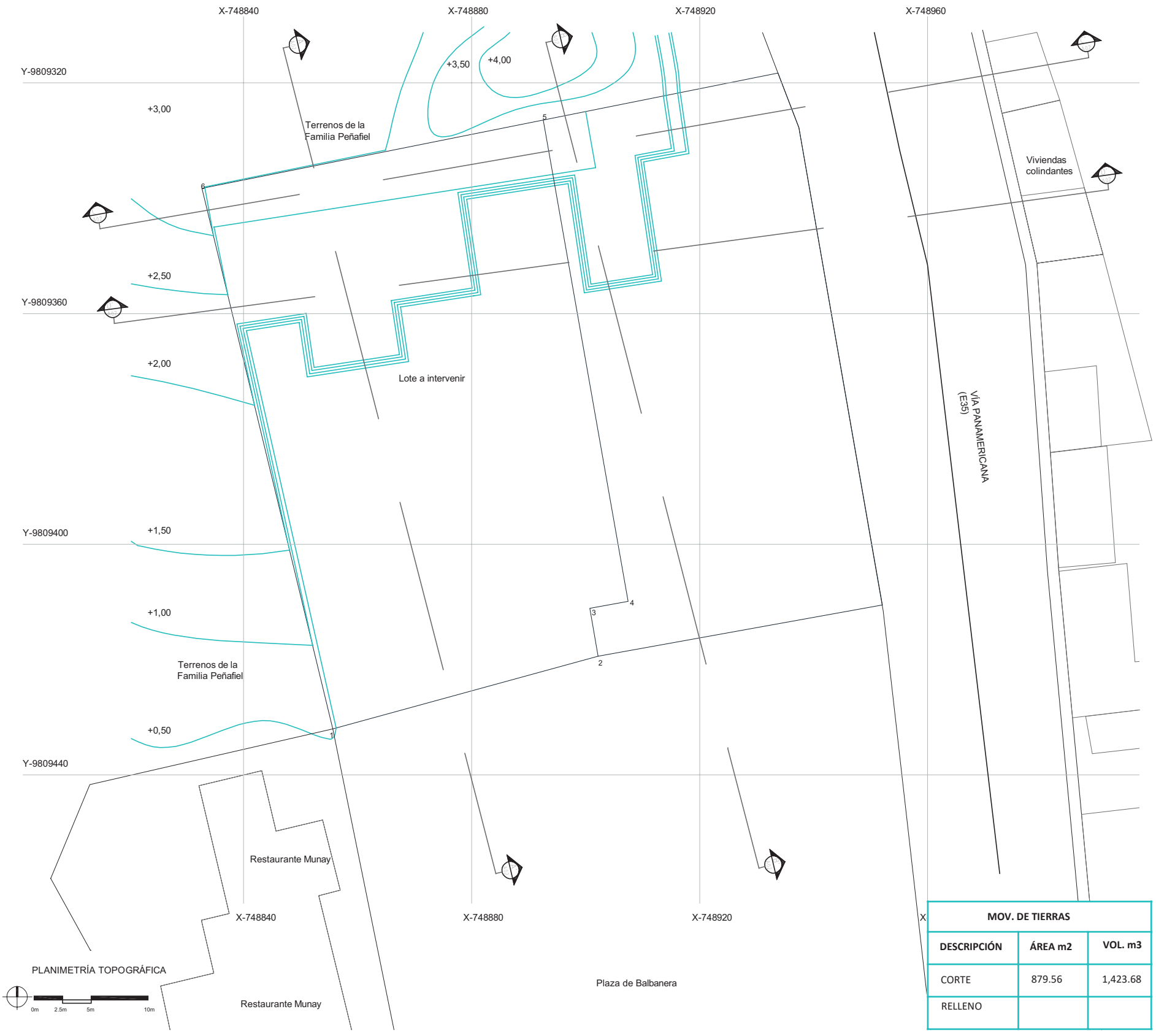




CORTE: D - D'

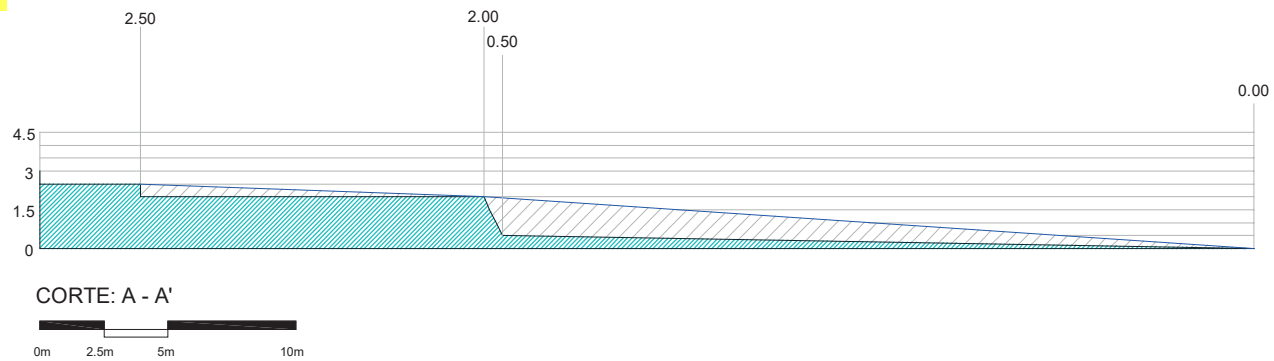


6.2 Movimientos de Tierra



MOV. DE TIERRAS		
DESCRIPCIÓN	**ÁREA m2**	**VOL. m3**
CORTE	879.56	1,423.68
RELLENO		

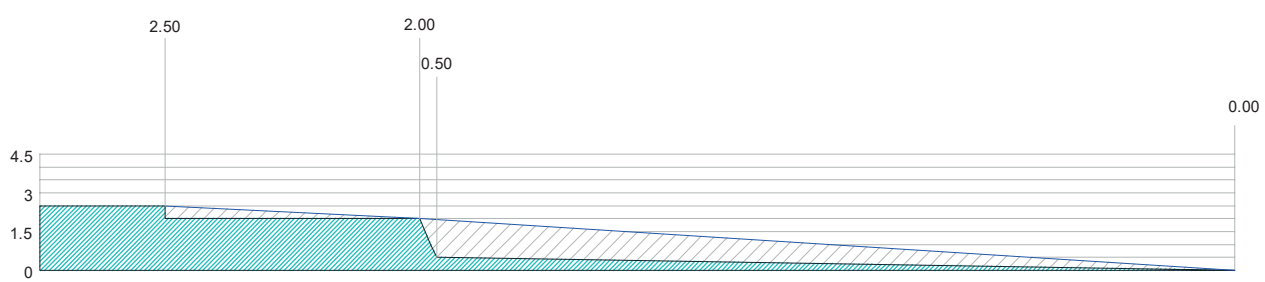
6.2 Movimientos de Tierra



CORTE: A - A'

0m 2.5m 5m 10m

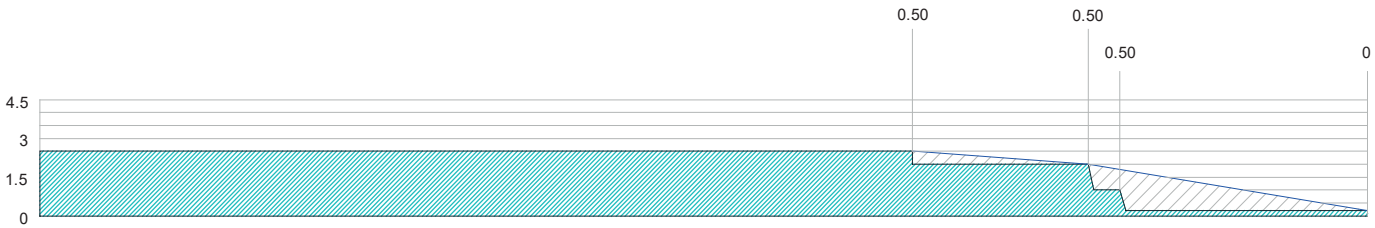
MOV. DE TIERRAS		
DESCRIPCIÓN	ÁREA m2	VOL. m3
CORTE	1098.45	1,134.05
RELLENO		



CORTE: B - B'

0m 2.5m 5m 10m

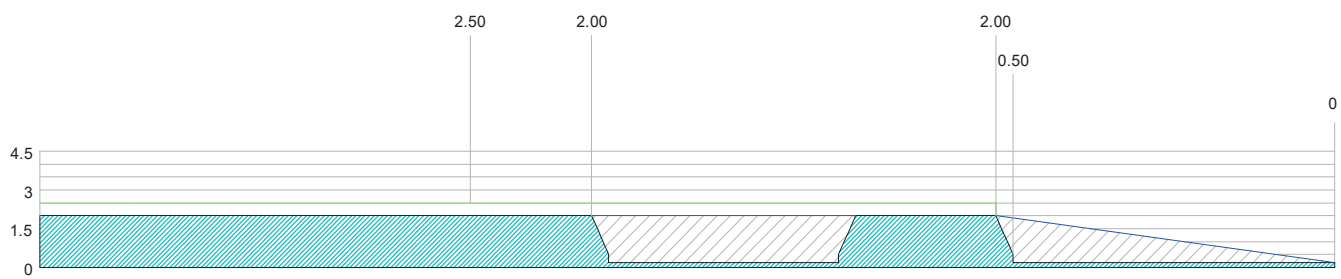
MOV. DE TIERRAS		
DESCRIPCIÓN	ÁREA m2	VOL. m3
CORTE	470.85	500.79
RELLENO		



CORTE: C - C'

0m 2.5m 5m 10m

MOV. DE TIERRAS		
DESCRIPCIÓN	ÁREA m2	VOL. m3
CORTE	1480.08	1,345.87
RELLENO		

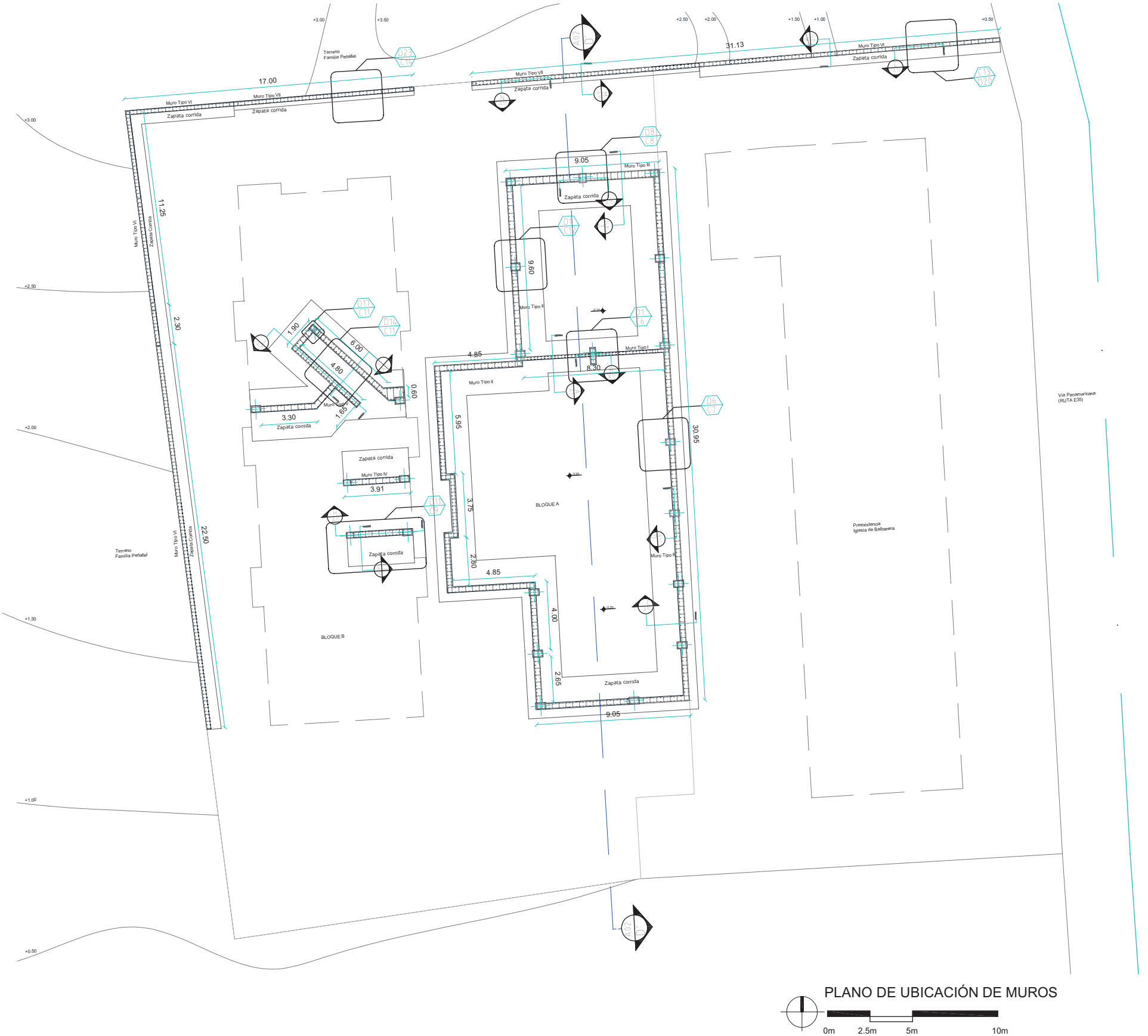


CORTE: D - D'

0m 2.5m 5m 10m

MOV. DE TIERRAS		
DESCRIPCIÓN	ÁREA m2	VOL. m3
CORTE	265.18	418.73
RELLENO		

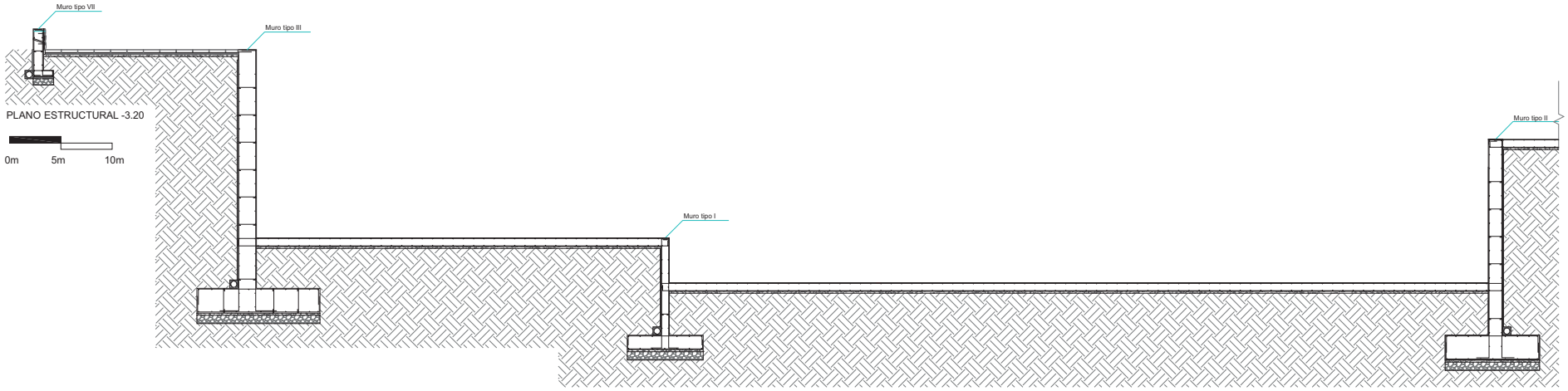
6.3 Sub - estructura

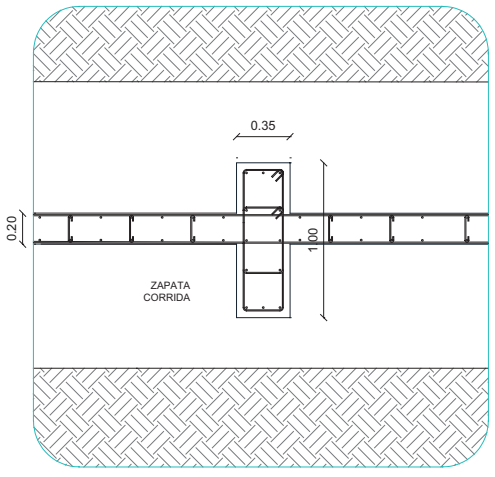


PLANO DE UBICACIÓN DE MUROS

0m 2.5m 5m 10m

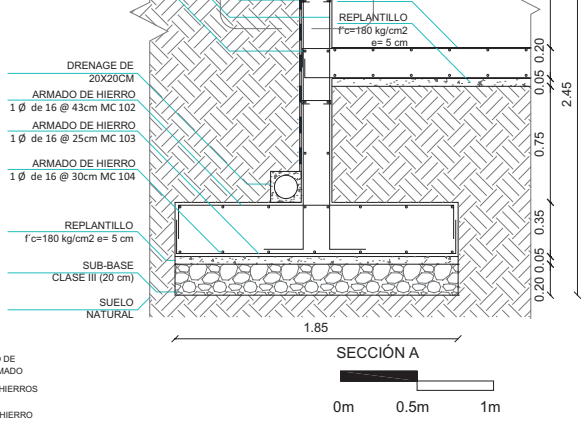
6.3 Sub - estructura





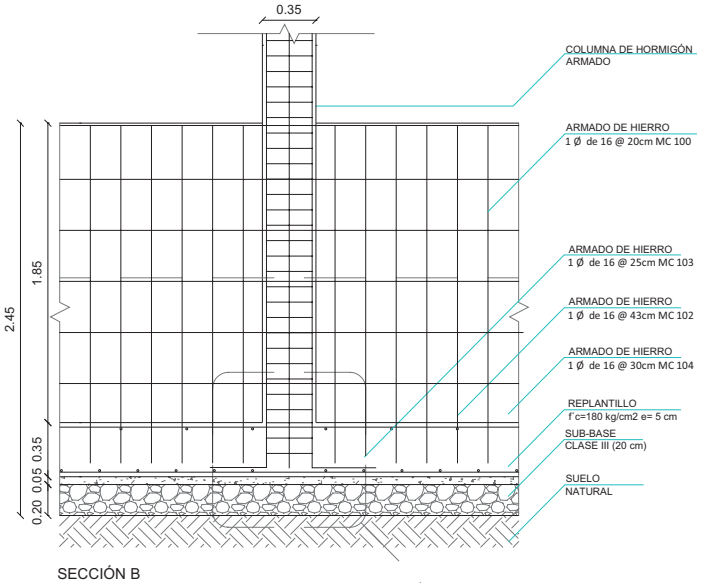
DETALLE 1 (PLANTA)

0m 0.5m 1m



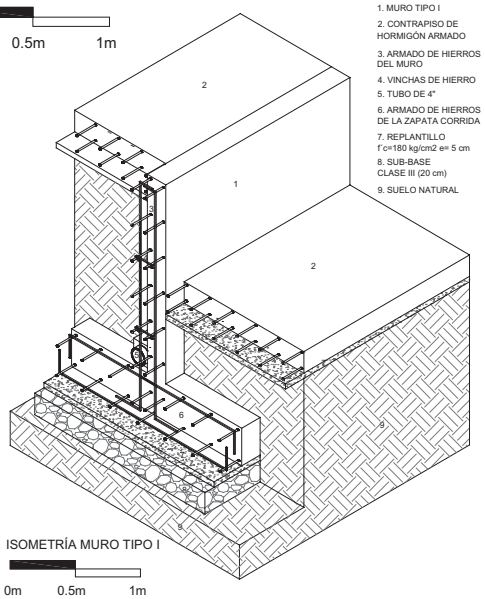
SECCIÓN A

0m 0.5m 1m



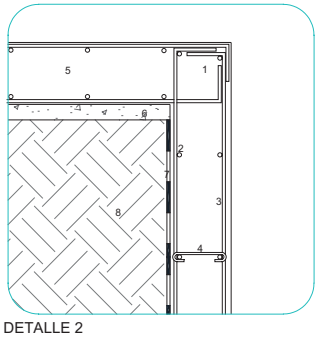
SECCIÓN B

0m 0.5m 1m



ISOMETRÍA MURO TIPO I

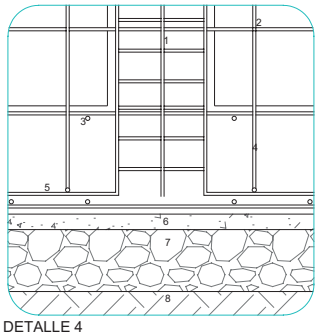
0m 0.5m 1m



1. JUNTA DE CONTRAPISO
Y MURO
2. ARMADO DE HIERRO
1 Ø de 16 @ 33cm MC 111
3. ARMADO DE HIERRO
1 Ø de 16 @ 20cm MC 111
4. VINCHAS DE HIERRO
5. CONTRAPISO DE
HORMIGÓN ARMADO
6. REPLANTILLO
f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
7. TELA ASFÁLTICA
8. SUELO NATURAL

DETALLE 2

0m 0.25m 0.50m

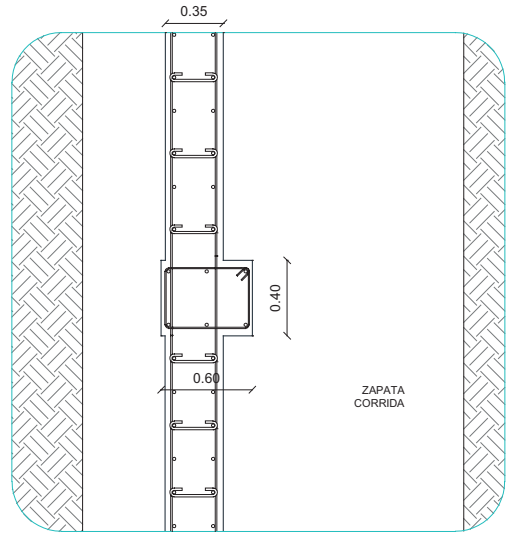


1. ARMADO DE HIERRO
DE COLUMNA DE 35X100CM
2. ARMADO DE HIERRO
1 Ø de 16 @ 33cm MC 101
3. ARMADO DE HIERRO
1 Ø de 16 @ 43cm MC 102
4. ARMADO DE HIERRO
1 Ø de 16 @ 20cm MC 100
5. TUBO DE 4"
6. REPLANTILLO
f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
7. SUB-BASE
CLASE III (20 cm)
8. SUELO NATURAL

DETALLE 4

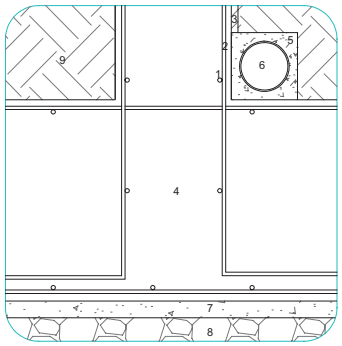
0m 0.25m 0.50m

6.3 Sub - estructura



DETALLE 5 (PLANTA)

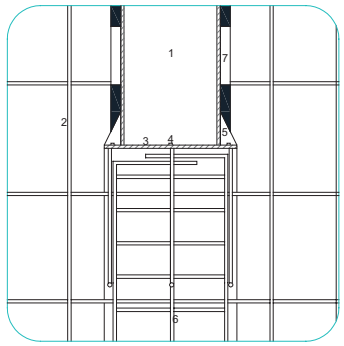
0m 0.5m 1m



1. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 33 cm MC 111
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20 cm MC 111
3. TELA ASFÁLTICA
4. JUNTA DE ZAPATA Y MURO
5. DRENAGE DE 20X20CM
6. TUBO DE 4"
7. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE TIPO III (20 cm)
9. SUELO NATURAL

DETALLE 6

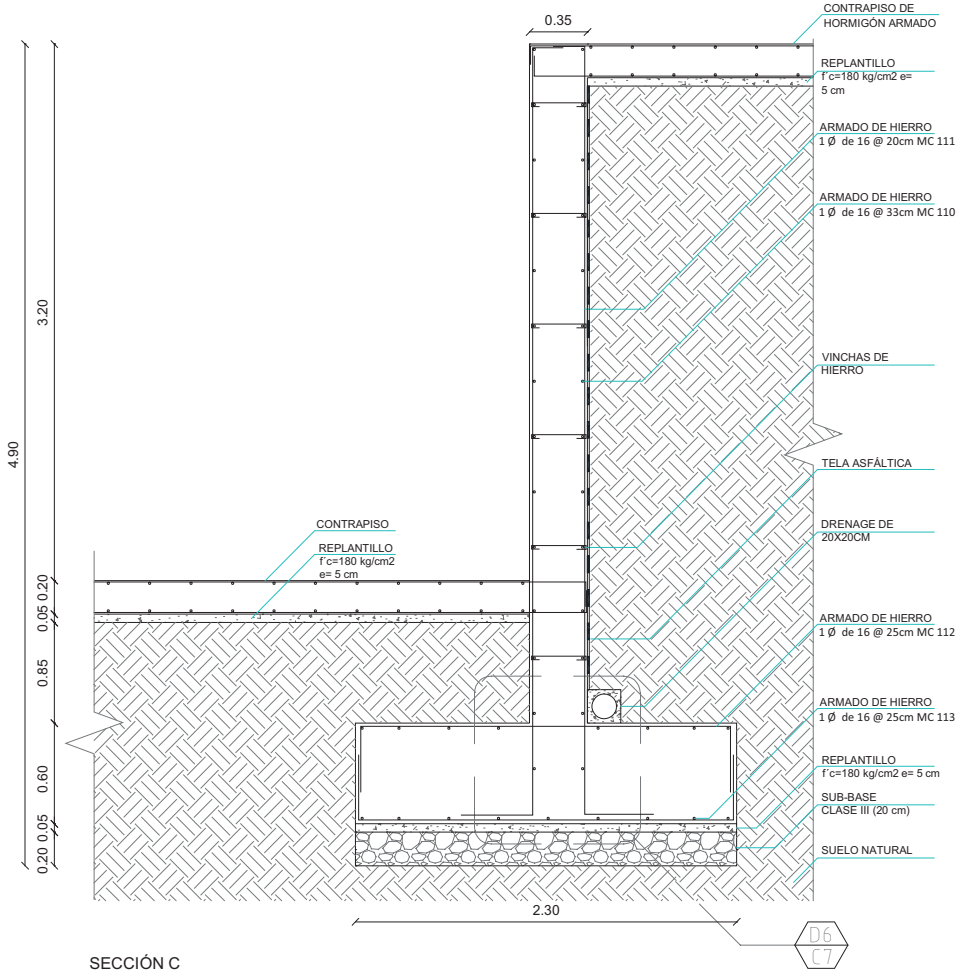
0m 0.25m 0.50m



1. COLUMNA METÁLICA DE 30X50 cm
2. ARMADO DE HIERROS DEL MURO
3. PLACA METÁLICA DE ANCLAJE
4. CHICOTES DE ANCLAJE
5. PLACAS RIGIDIZADORAS
6. ARMADO DE LA COLUMNA DE HORMIGÓN
7. POLIESTILENO ESPANDIDO

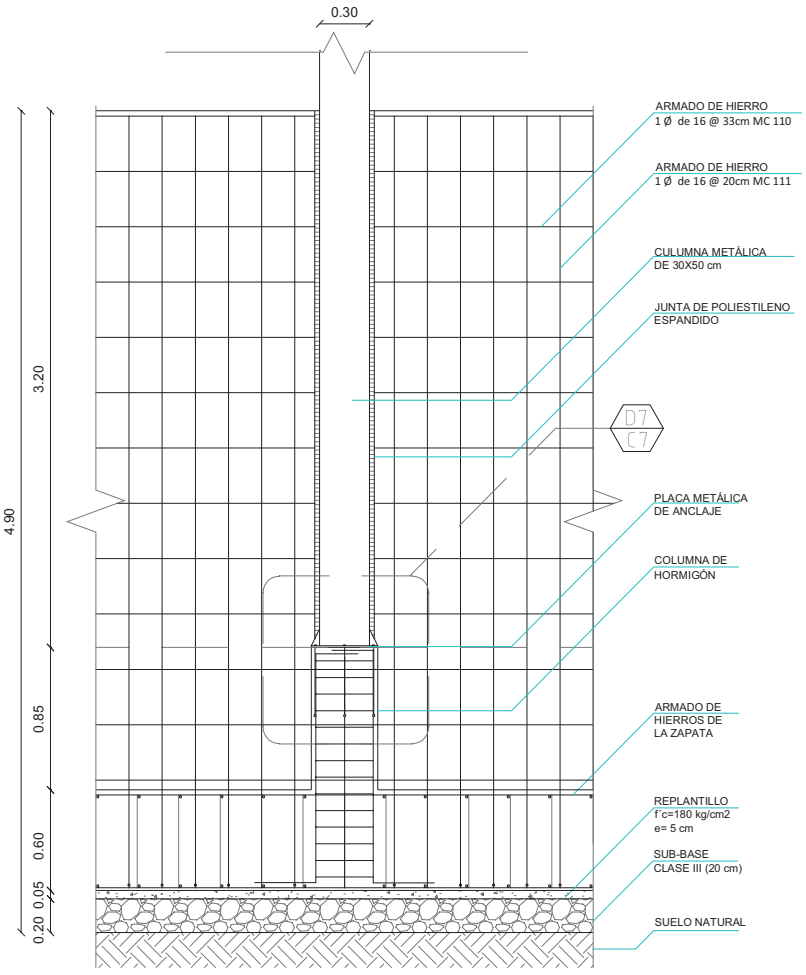
DETALLE 7

0m 0.25m 0.50m



SECCIÓN C

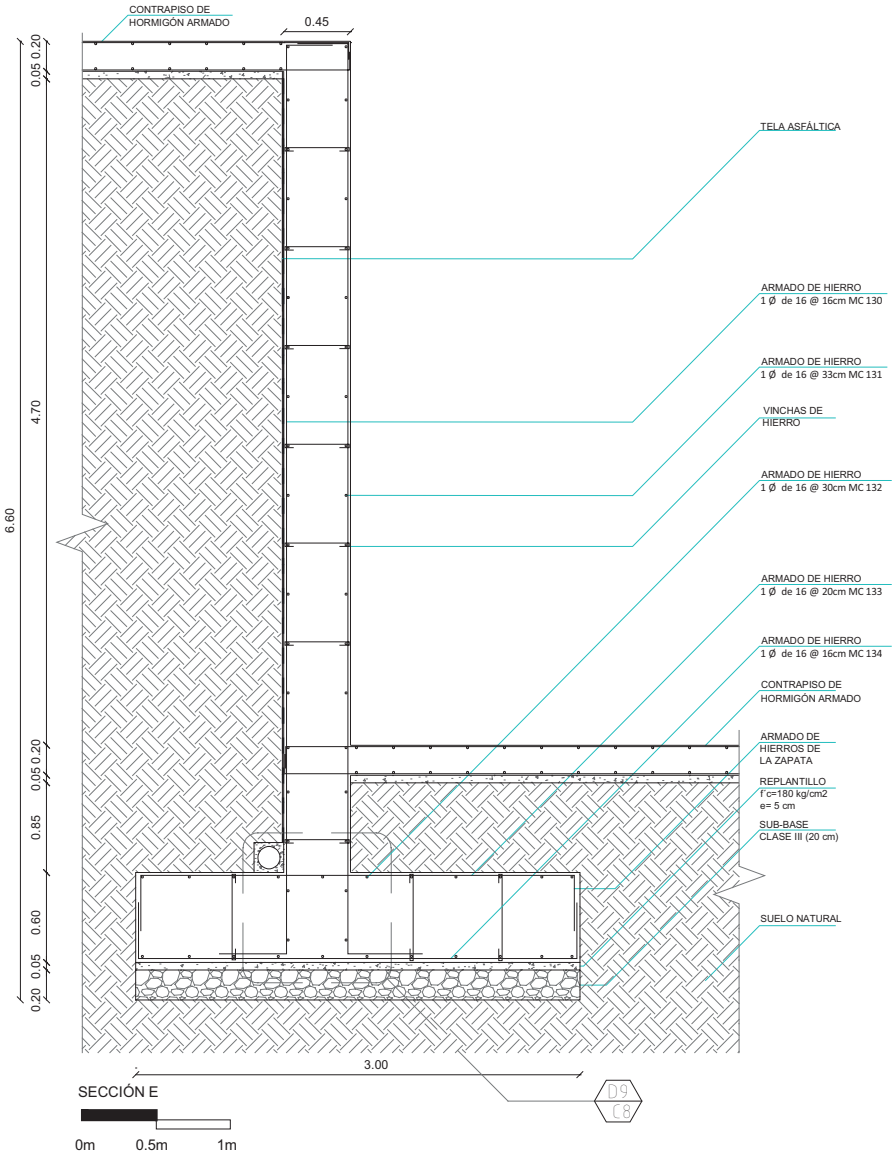
0m 0.5m 1m



SECCIÓN D

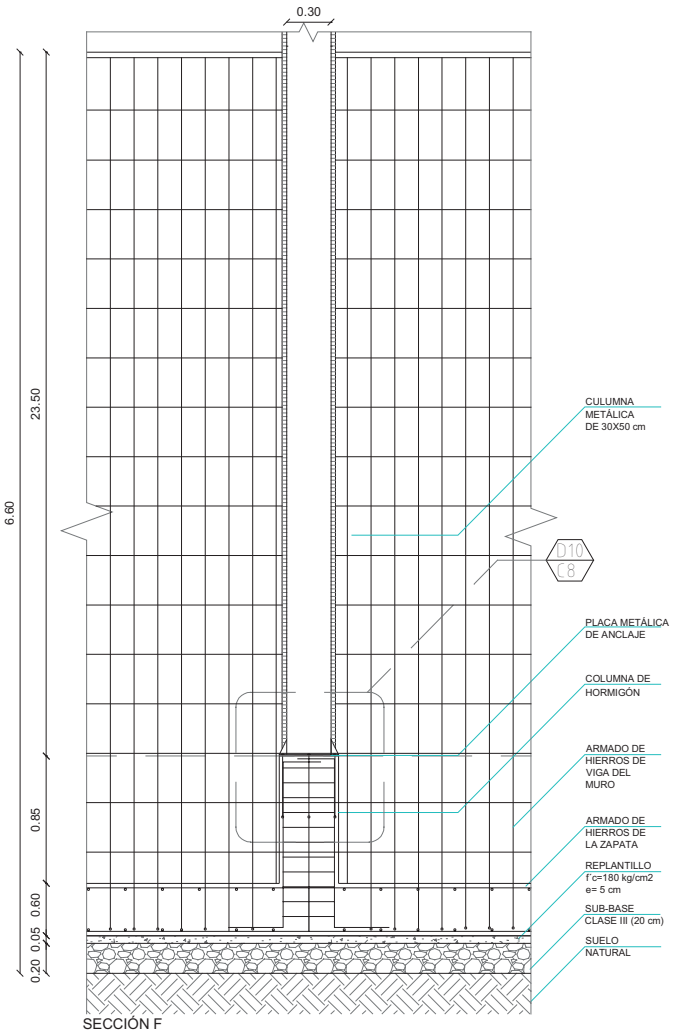
0m 0.5m 1m

6.3 Sub - estructura



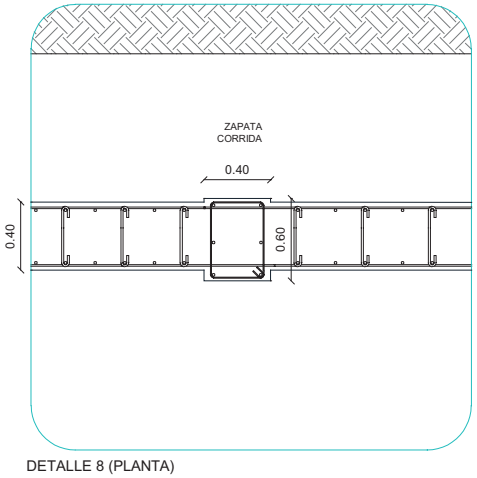
SECCIÓN E

0m 0.5m 1m



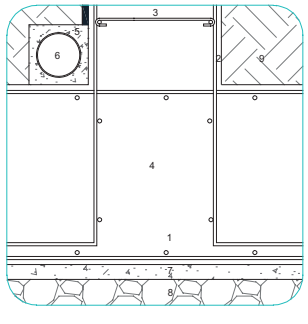
SECCIÓN F

0m 0.5m 1m



DETALLE 8 (PLANTA)

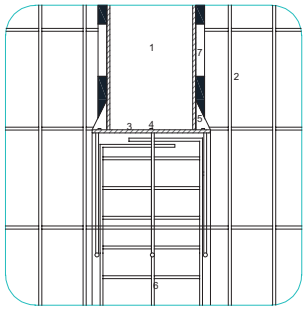
0m 0.5m 1m



1. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 33 cm MC 111
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20 cm MC 111
3. VINCHA METÁLICA
4. JUNTA DE ZAPATA Y MURO
5. DRENAGE DE 20X20CM
6. TUBO DE 4"
7. REPLANTILLO f'c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE TIPO III (20 cm)
9. SUELO NATURAL

DETALLE 9

0m 0.25m 0.50m

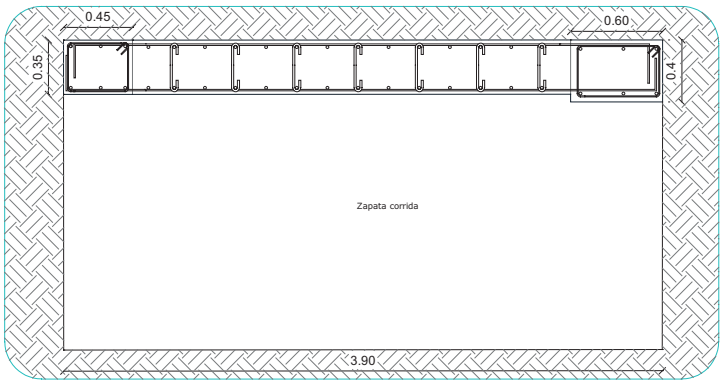


1. COLUMNA METÁLICA DE 30X50 cm
2. ARMADO DE HIERROS DEL MURO
3. PLACA METÁLICA DE ANCLAJE
4. CHICOTES DE ANCLAJE
5. PLACAS RIGIDIZADORAS
6. ARMADO DE LA COLUMNA DE HORMIGÓN

DETALLE 10

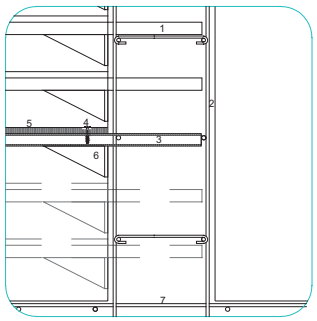
0m 0.25m 0.50m

6.3 Sub - estructura



DETALLE 11 (PLANTA)

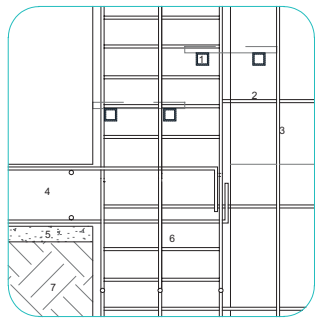
0m 0.5m 1m



1. Vincha de hierro
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 16cm MC 140
3. PERFIL METÁLICO DE 40X40MM
4. Perno de anclaje de madera a metal
5. Lámina de madera
6. Placa metálica
7. Armado de hierros del contrapiso

DETALLE 12

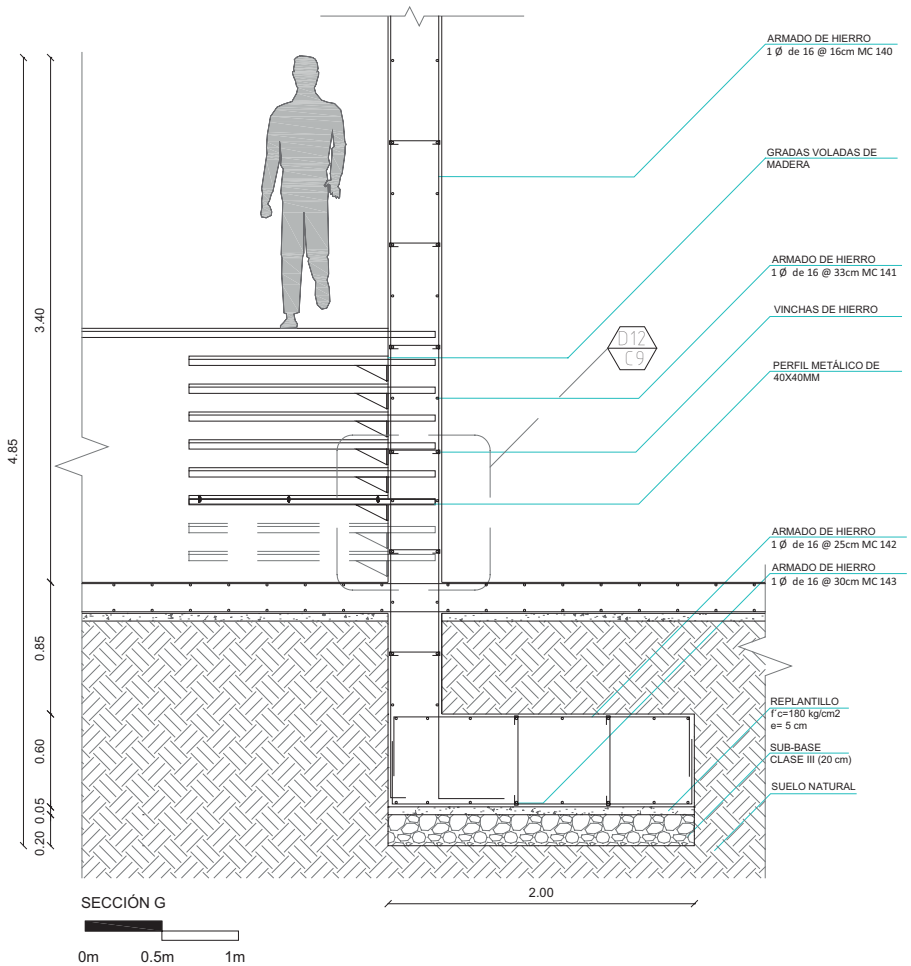
0m 0.25m 0.50m



1. PERFIL METÁLICO DE 40X40MM
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 33cm MC 141
3. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 16cm MC 140
4. ARMADO DE HIERROS DEL CONTRAPISO
5. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
6. ARMADO DE HIERROS DEL PLINTO
7. SUELO NATURAL

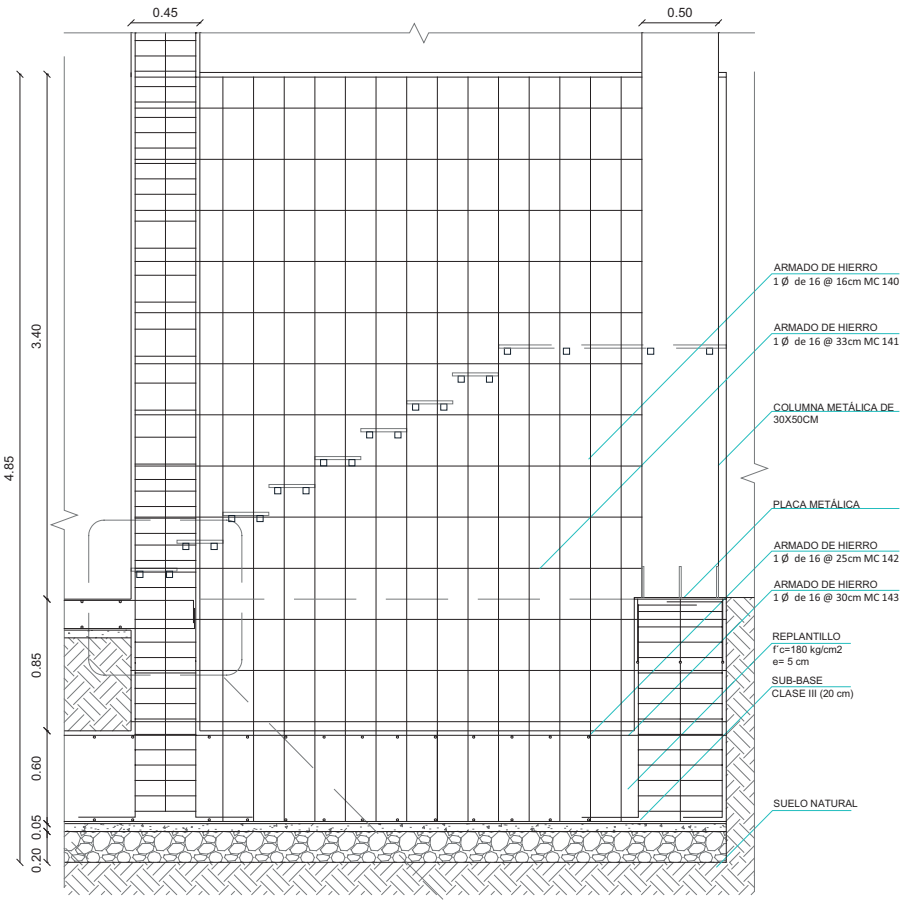
DETALLE 13

0m 0.25m 0.50m



SECCIÓN G

0m 0.5m 1m



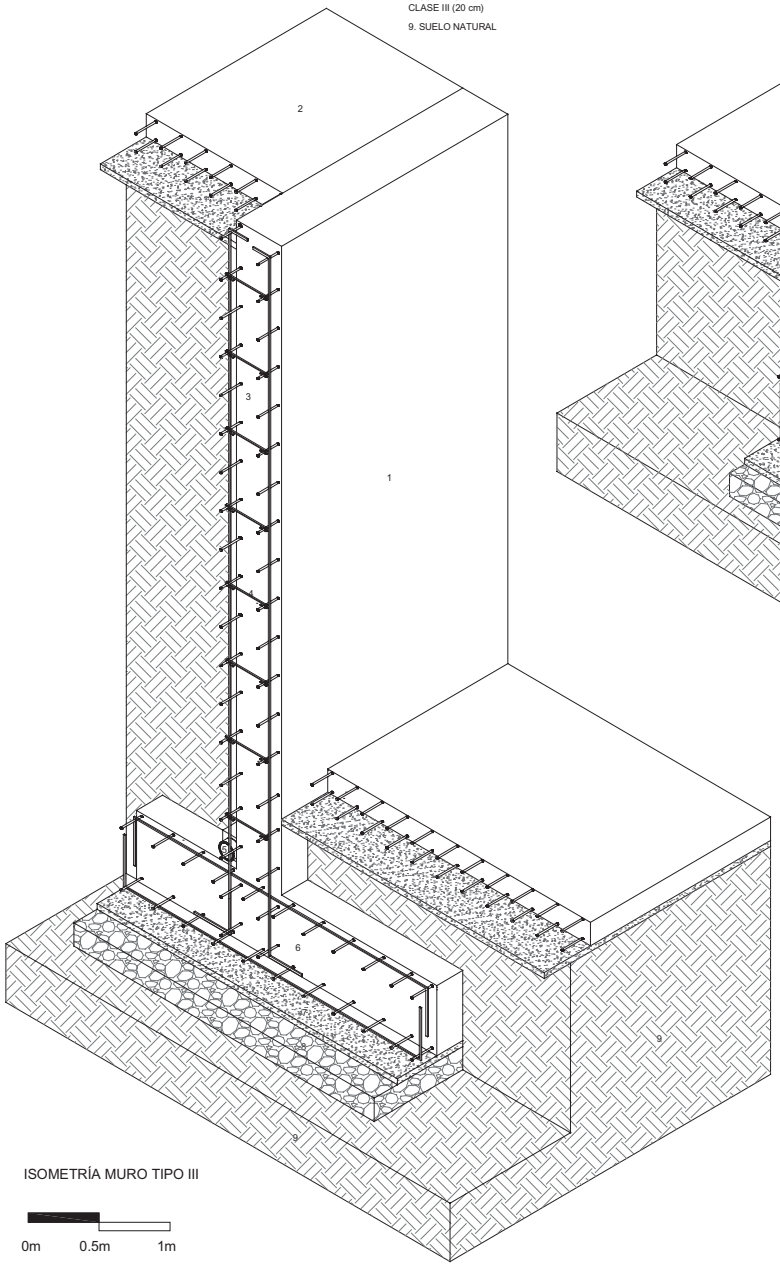
SECCIÓN H

0m 0.5m 1m

6.3 Sub - estructura

LEYENDA

1. MURO TIPO III
2. CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO
3. ARMADO DE HIERROS DEL MURO
4. VINCHAS DE HIERRO
5. TUBO DE 4"
6. ARMADO DE HIERROS DE LA ZAPATA CORRIDA
7. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
9. SUELO NATURAL

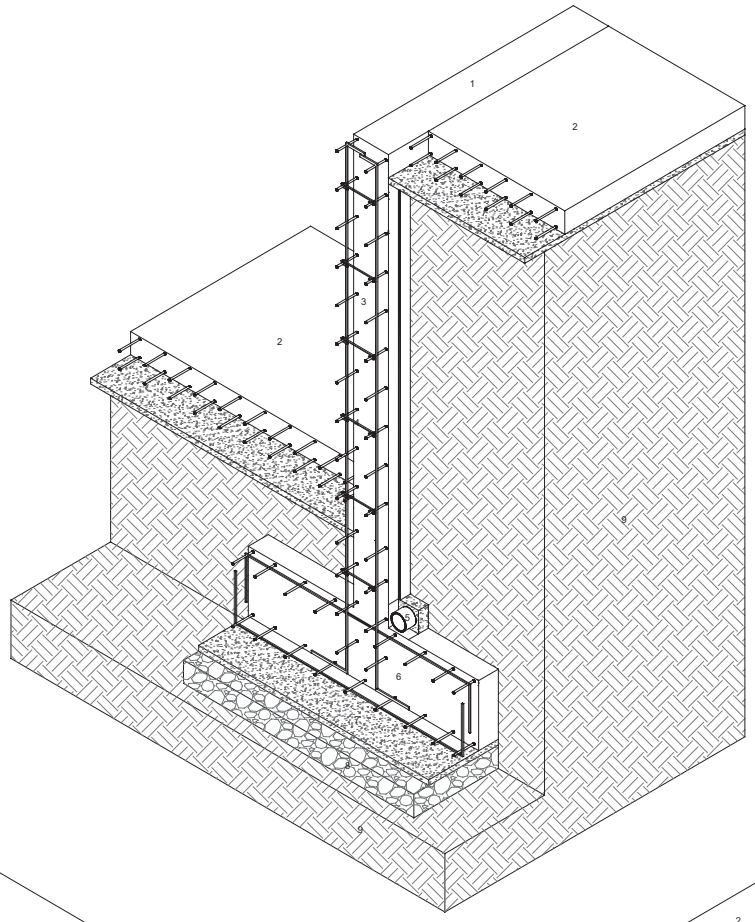


ISOMETRÍA MURO TIPO III

0m 0.5m 1m

LEYENDA

1. MURO TIPO II
2. CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO
3. ARMADO DE HIERROS DEL MURO
4. VINCHAS DE HIERRO
5. TUBO DE 4"
6. ARMADO DE HIERROS DE LA ZAPATA CORRIDA
7. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
9. SUELO NATURAL

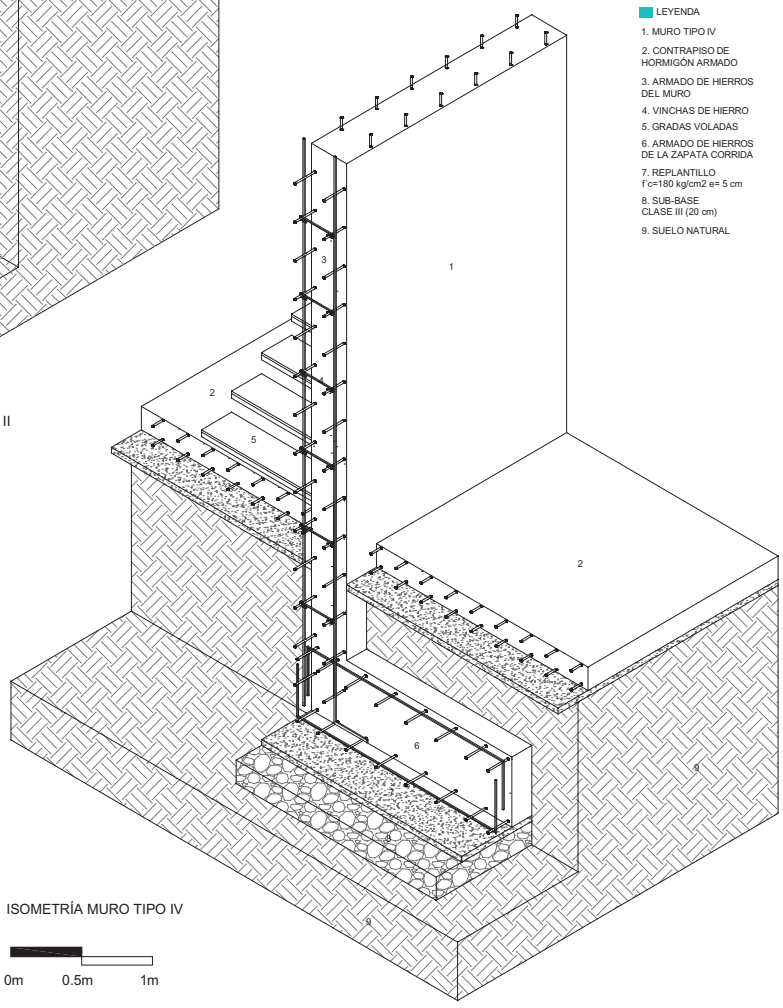


ISOMETRÍA MURO TIPO II

0m 0.5m 1m

LEYENDA

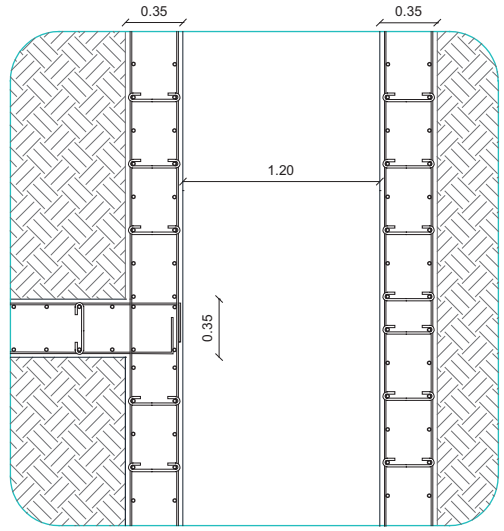
1. MURO TIPO IV
2. CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO
3. ARMADO DE HIERROS DEL MURO
4. VINCHAS DE HIERRO
5. GRADAS VOLADAS
6. ARMADO DE HIERROS DE LA ZAPATA CORRIDA
7. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
9. SUELO NATURAL



ISOMETRÍA MURO TIPO IV

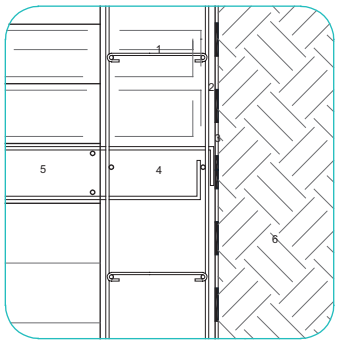
0m 0.5m 1m

6.3 Sub - estructura



DETALLE 14 (PLANTA)

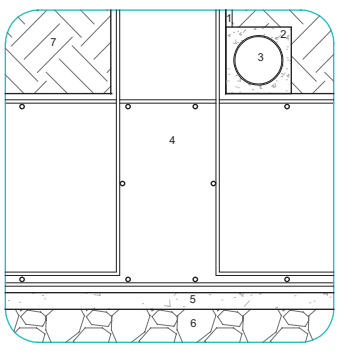
0m 0.5m 1m



1. VINCHAS DE HIERRO
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20 cm MC 150
3. TELA ASFÁLTICA
4. JUNTA DE GRADA CON EL MURO
5. ARMADO DE HIERROS DE GRADA
6. SUELO NATURAL

DETALLE 15

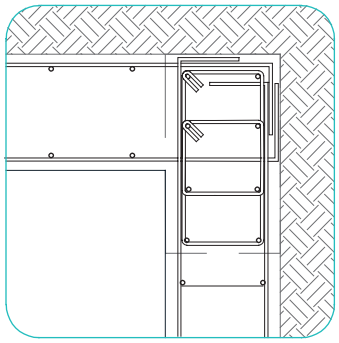
0m 0.25m 0.50m



1. TELA ASFÁLTICA
2. DRENAGE DE 20X20CM
3. TUBO DE 4"
4. JUNTA DE ZAPATA Y MURO
5. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
6. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
7. SUELO NATURAL

DETALLE 16

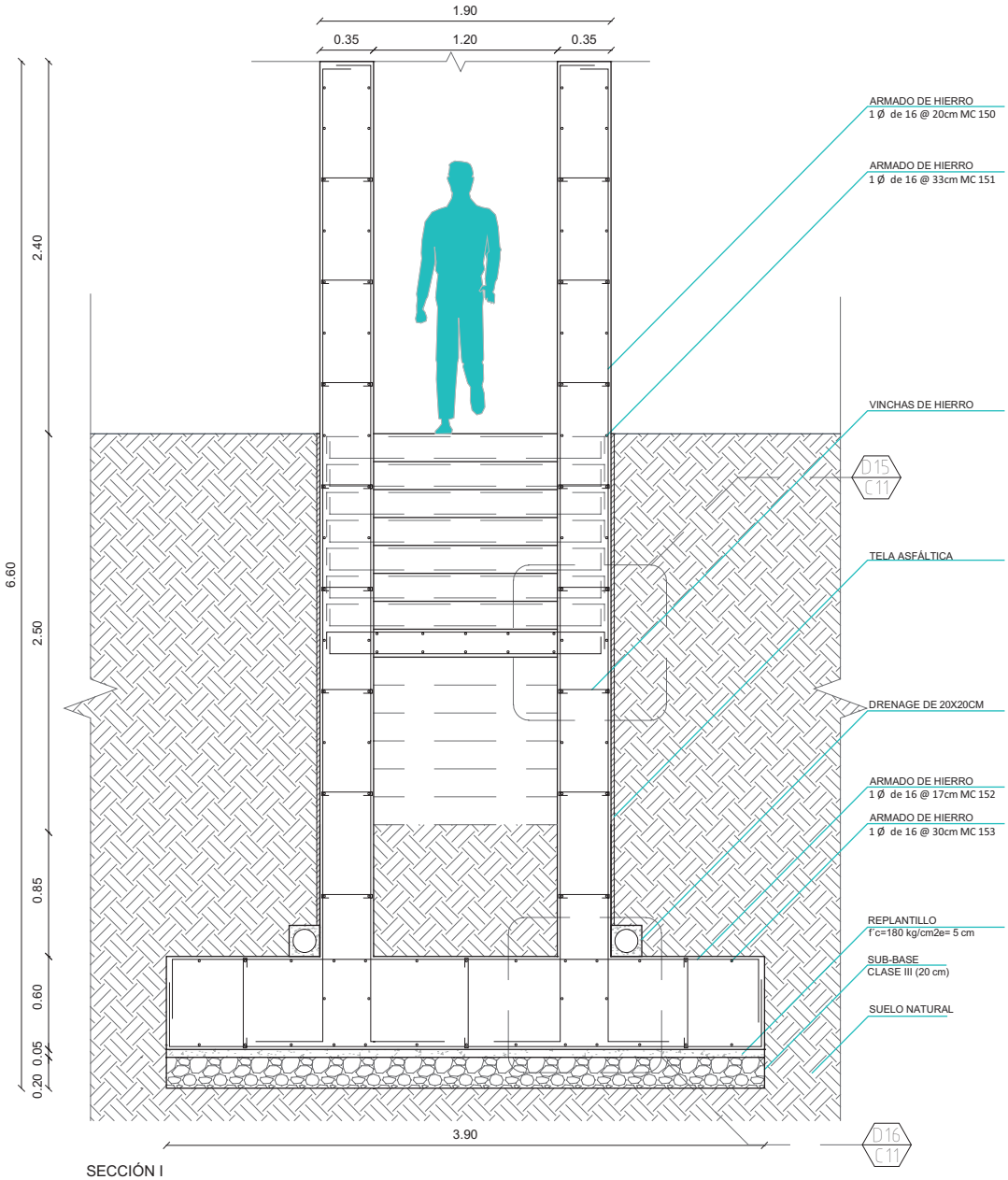
0m 0.25m 0.50m



1. VINCHAS DE HIERRO
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20 cm MC 150
3. TELA ASFÁLTICA
4. JUNTA DE GRADA CON EL MURO
5. ARMADO DE HIERROS DE GRADA
6. SUELO NATURAL

DETALLE 17 (PLANTA)

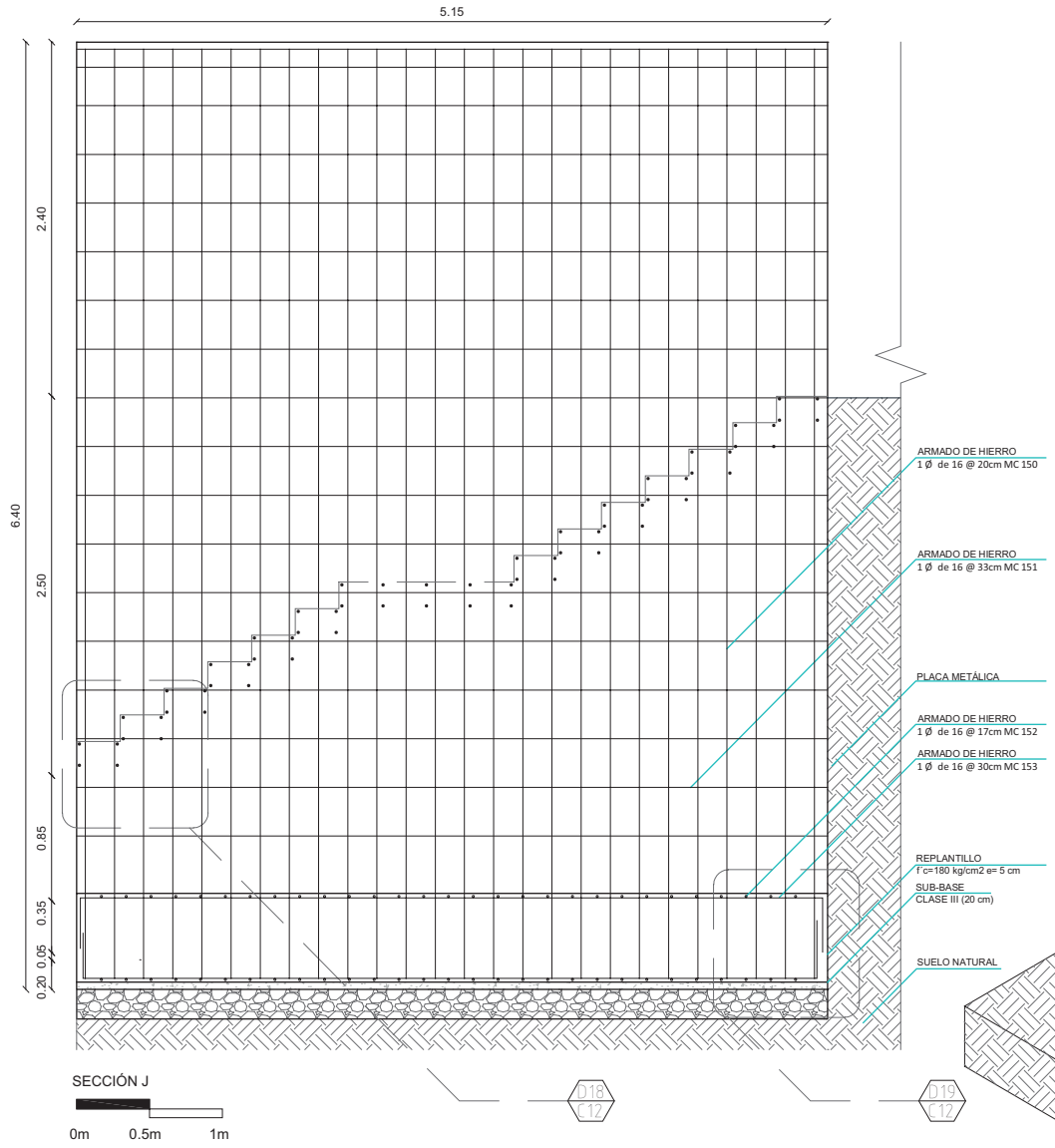
0m 0.25m 0.50m



SECCIÓN I

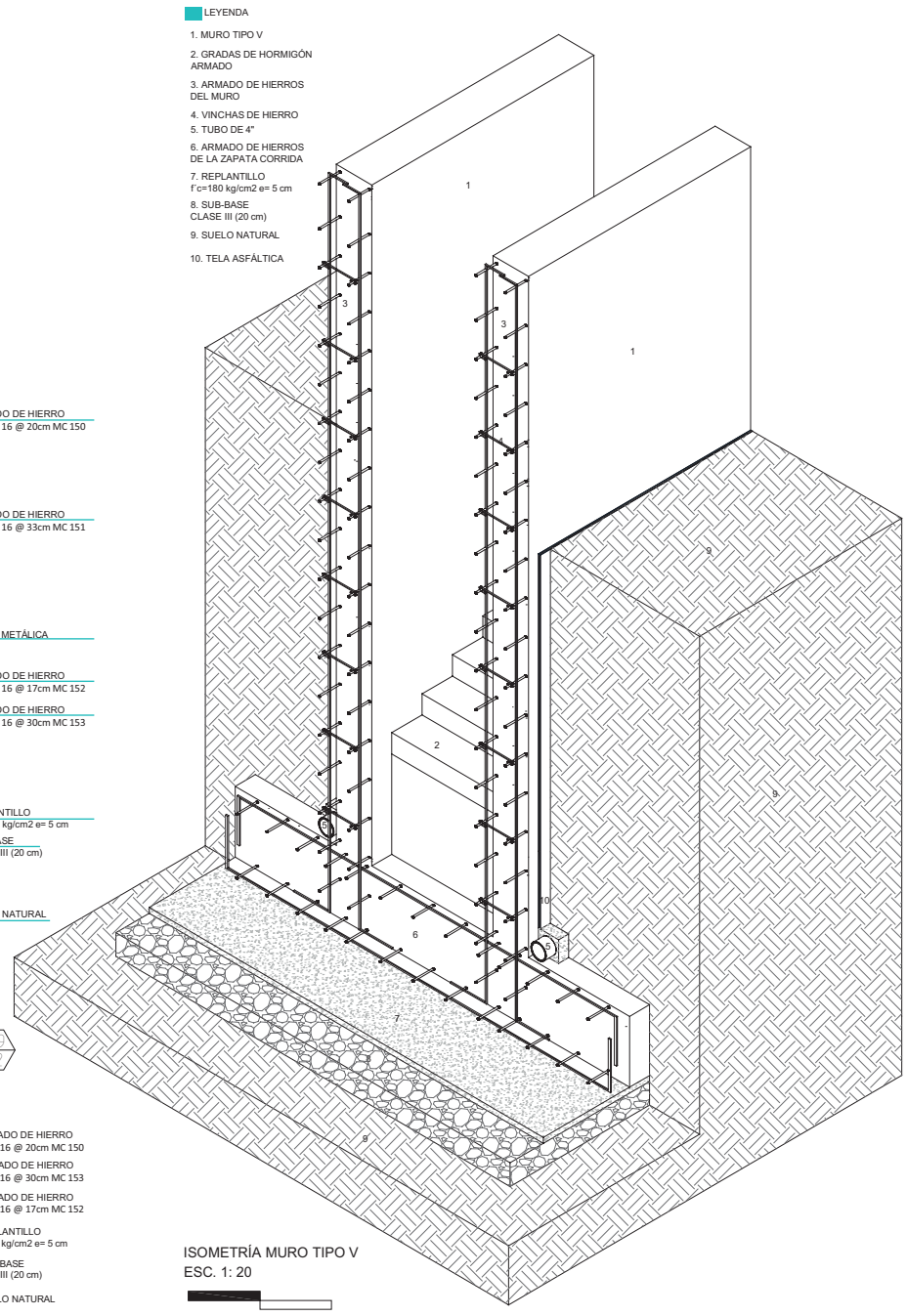
0m 0.5m 1m

6.3 Sub - estructura



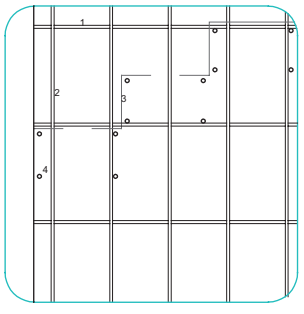
SECCIÓN J

0m 0.5m 1m



ISOMETRÍA MURO TIPO V
ESC. 1: 20

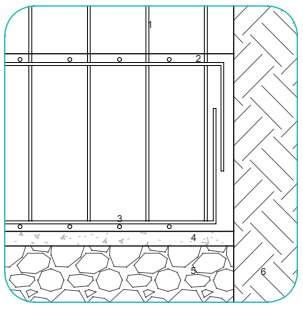
0m 0.5m 1m



1. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 33cm MC 151
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20cm MC 150
3. PROYECCIÓN DE LAS GRADAS
4. ARMADO DE HIERROS DE LAS GRADAS QUE ESTAN ANCLADAS AL MURO

DETALLE 18

0m 0.25m 0.50m

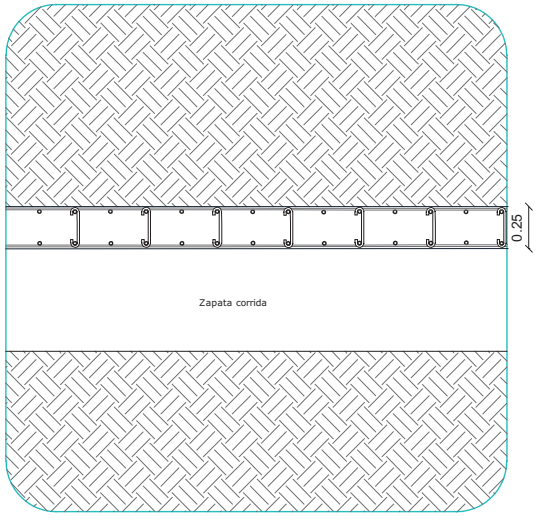


1. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20cm MC 150
2. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 30cm MC 153
3. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 17cm MC 152
4. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
5. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
6. SUELO NATURAL

DETALLE 19

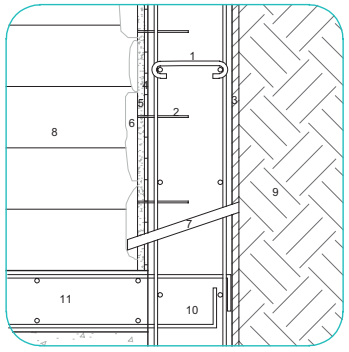
0m 0.25m 0.50m

6.3 Sub - estructura



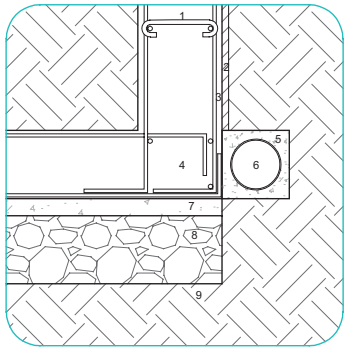
DETALLE 20 (PLANTA)

0m 0.5m 1m

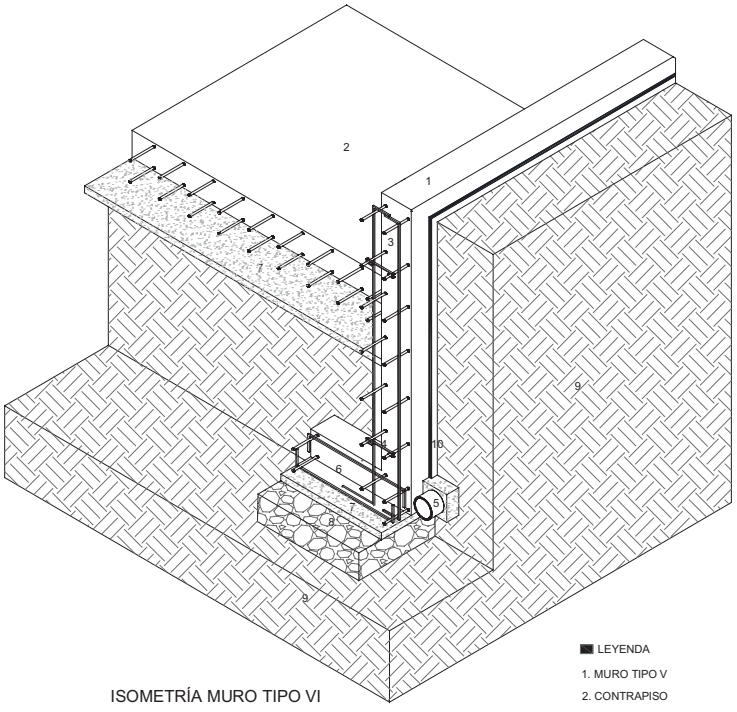


DETALLE 21

1. VINCHAS DE HIERRO
2. CHICOTES
3. TELA ASFÁLTICA
4. MALLA
5. MORTERO
6. REVESTIMIENTO DE PIEDRA
7. MICHENALES
8. GRADAS
9. SUELO NATURAL
10. JUNTA DEL MURO CON EL CONTRAPISO
11. ARMADO DE HIERROS DEL CONTRAPISO



1. VINCHAS DE HIERRO
2. TELA ASFÁLTICA
3. ARMADO DE HIERRO 1 Ø de 16 @ 20cm MC 160
4. JUNTA DEL MURO CON LA ZAPATA
5. DRENAGE DE 20X20CM
6. TUBO DE 4"
7. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
9. SUELO NATURAL



ISOMETRÍA MURO TIPO VI

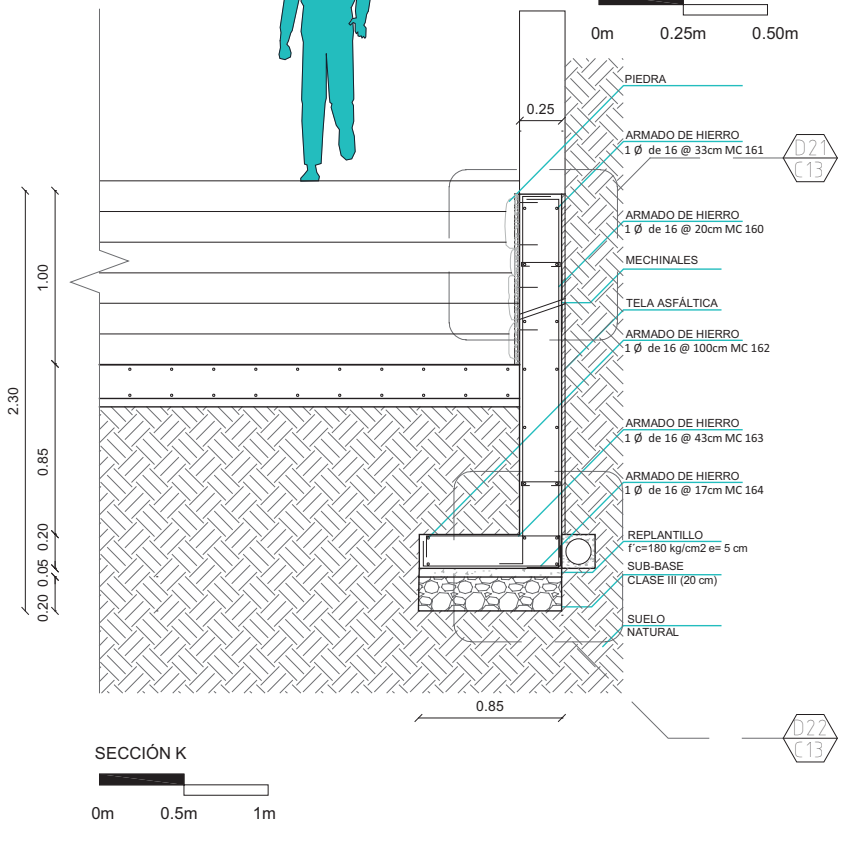
0m 0.5m 1m

LEYENDA

1. MURO TIPO V
2. CONTRAPISO
3. ARMADO DE HIERROS DEL MURO
4. VINCHAS DE HIERRO
5. TUBO DE 4"
6. ARMADO DE HIERROS DE LA ZAPATA CORRIDA
7. REPLANTILLO f´c=180 kg/cm2 e= 5 cm
8. SUB-BASE CLASE III (20 cm)
9. SUELO NATURAL
10. TELA ASFÁLTICA

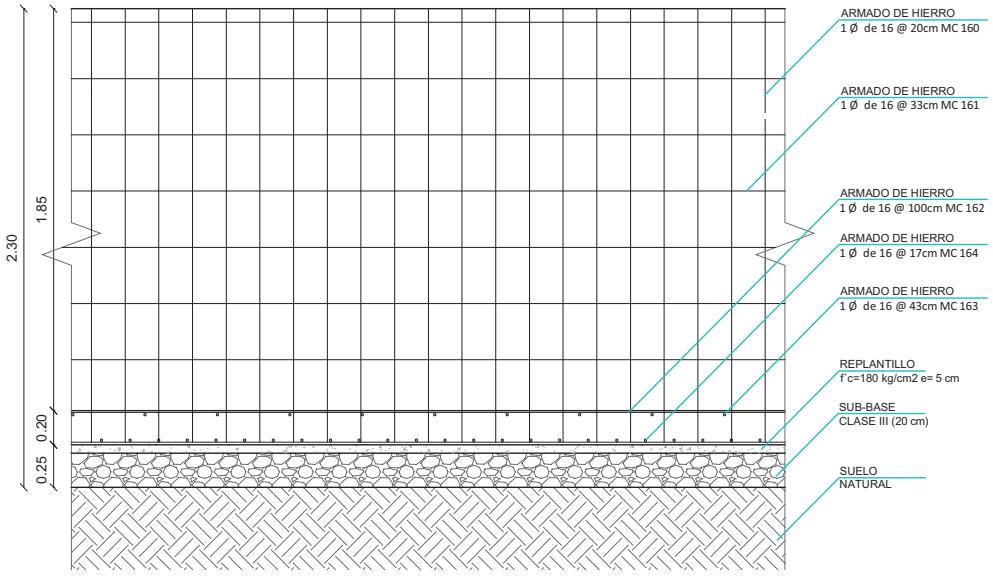
DETALLE 22

0m 0.25m 0.50m



SECCIÓN K

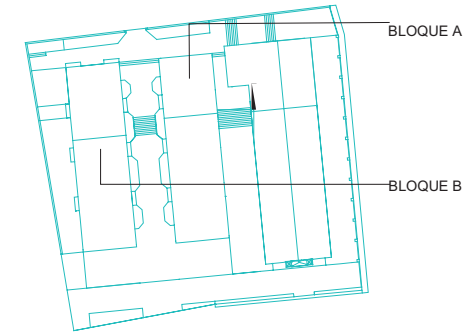
0m 0.5m 1m



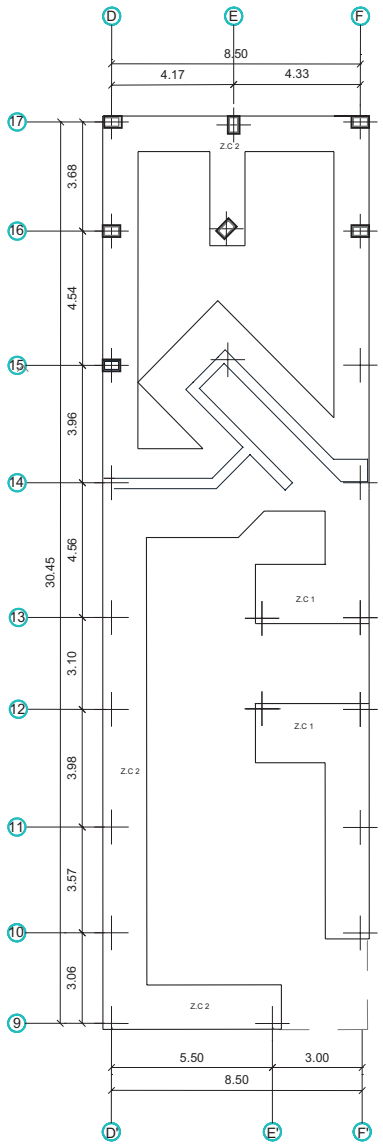
SECCIÓN L

0m 0.5m 1m

6.4 Estructura

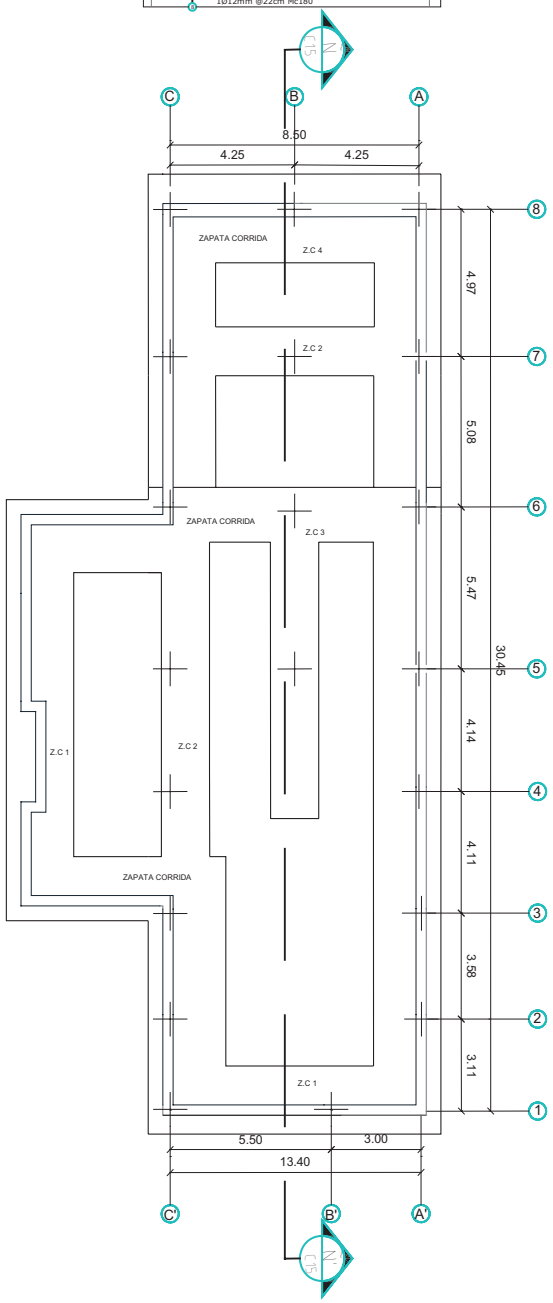


UBICACIÓN



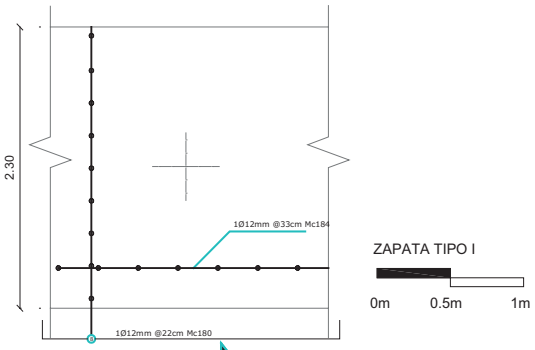
PLANO CIMENTACIÓN BLOQUE B

0m 2.5m 5m 10m



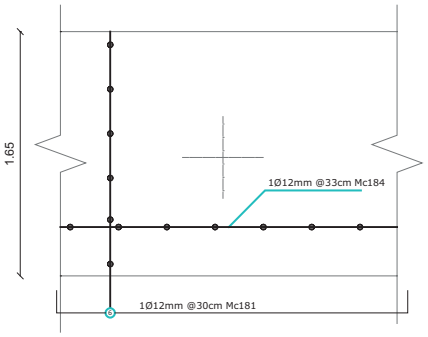
PLANO CIMENTACIÓN BLOQUE A

0m 2.5m 5m 10m



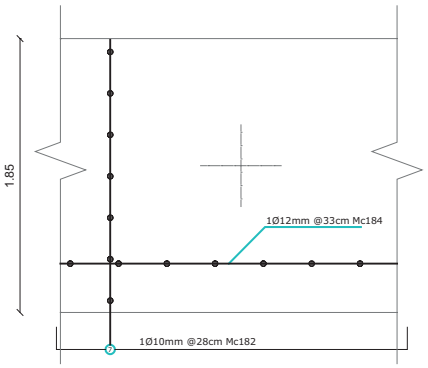
ZAPATA TIPO I

0m 0.5m 1m



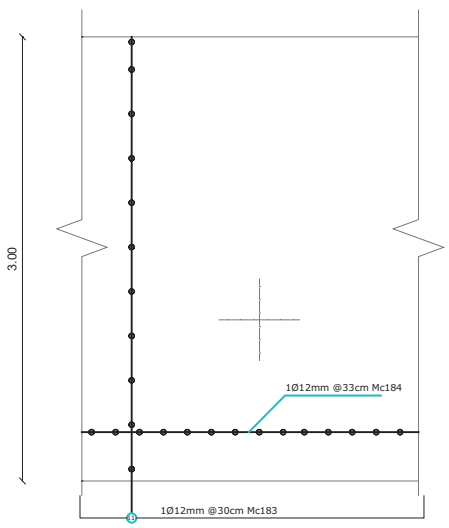
ZAPATA TIPO II

0m 0.5m 1m



ZAPATA TIPO III

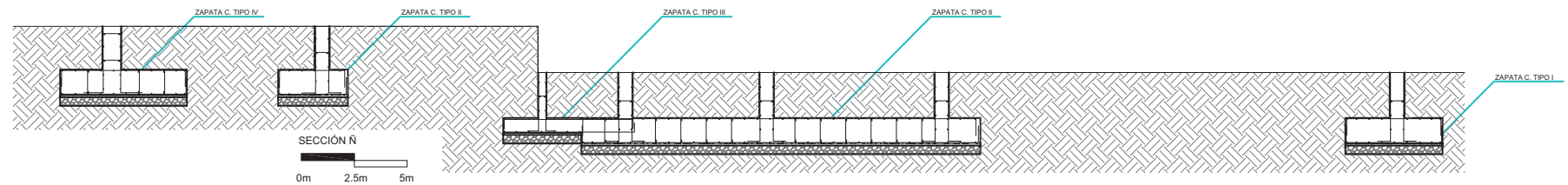
0m 0.5m 1m

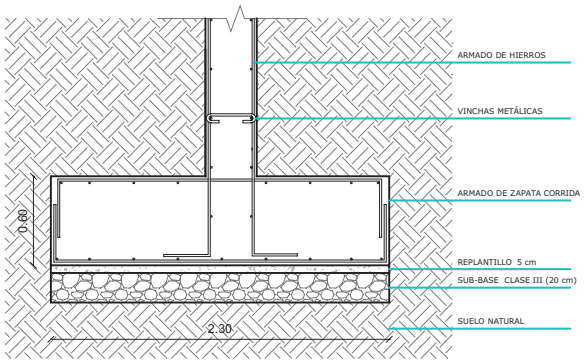


ZAPATA TIPO IV

0m 0.5m 1m

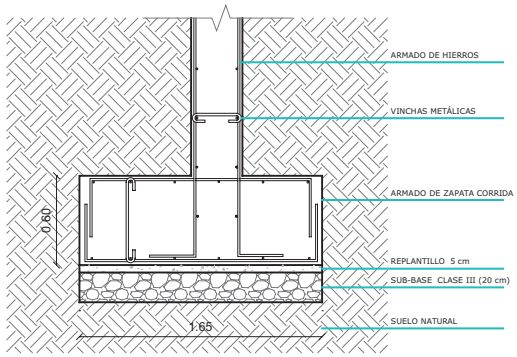
6.4 Estructura





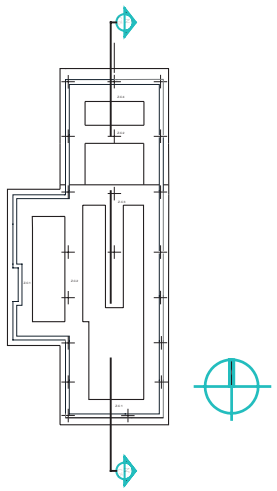
ZAPATA TIPO I ESC. 1: 20

0m 0.5m 1m

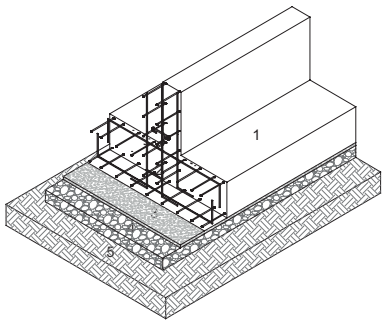


ZAPATA TIPO II ESC. 1: 20

0m 0.5m 1m



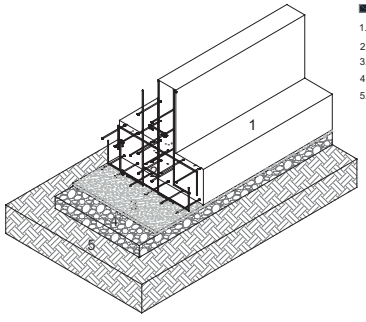
UBICACIÓN



LEYENDA
1. ZAPATA CORRIDA
2. ARMADO DE HIERROS
3. REPLANTILLO 5cm
4. SUB-BASE TIPO III
5. SUELO NATURAL

ISOMETRÍA ESC. 1: 50

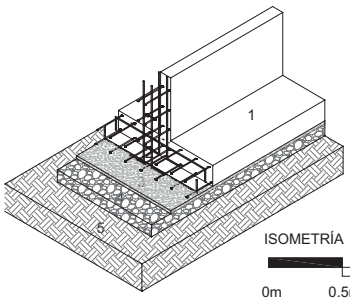
0m 0.5m 1m



LEYENDA
1. ZAPATA CORRIDA
2. ARMADO DE HIERROS
3. REPLANTILLO 5cm
4. SUB-BASE TIPO III
5. SUELO NATURAL

ISOMETRÍA ESC. 1: 50

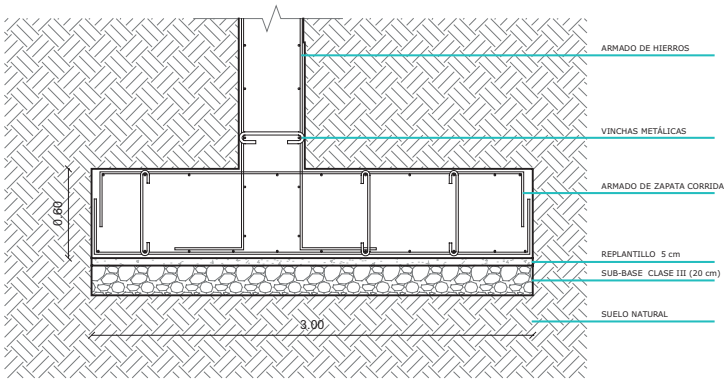
0m 0.5m 1m



LEYENDA
1. ZAPATA CORRIDA
2. ARMADO DE HIERROS
3. REPLANTILLO 5cm
4. SUB-BASE TIPO III
5. SUELO NATURAL

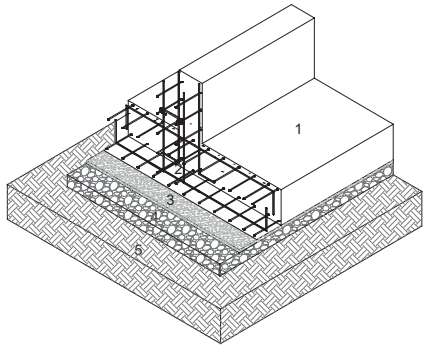
ISOMETRÍA ESC. 1: 50

0m 0.5m 1m



ZAPATA TIPO IV ESC. 1: 20

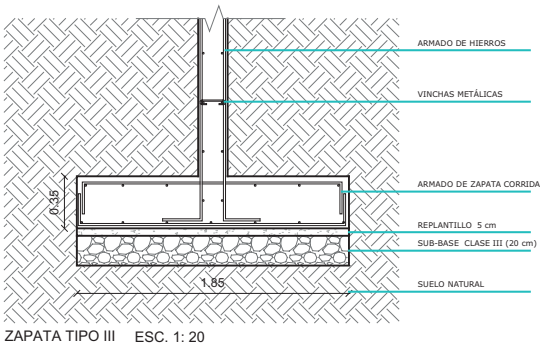
0m 0.5m 1m



ISOMETRÍA ESC. 1: 50

0m 0.5m 1m

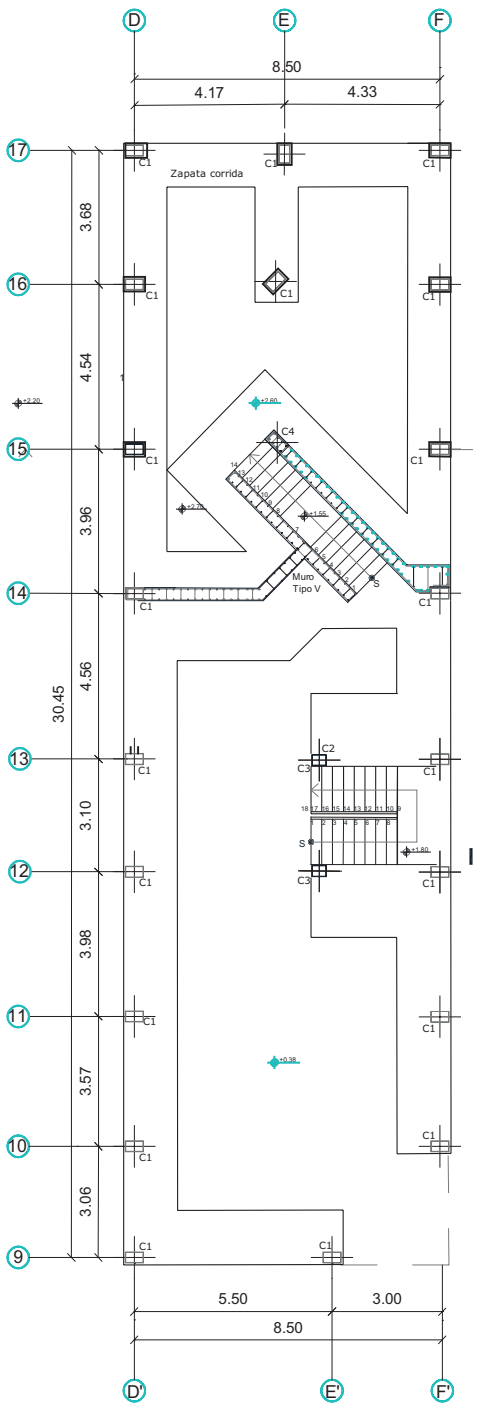
LEYENDA
1. ZAPATA CORRIDA
2. ARMADO DE HIERROS
3. REPLANTILLO 5cm
4. SUB-BASE TIPO III
5. SUELO NATURAL



ZAPATA TIPO III ESC. 1: 20

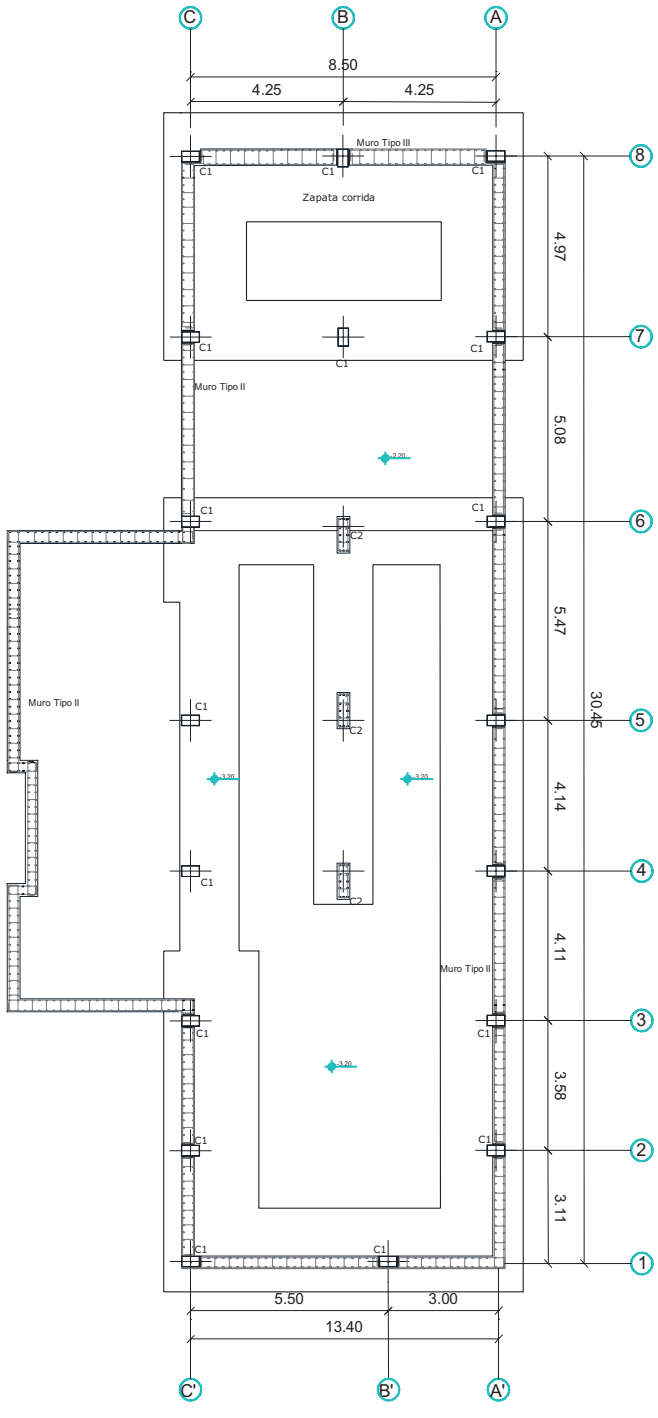
0m 0.5m 1m

6.4 Estructura



PLANO ESTRUCTURAL BLOQUE B
ESC. 1: 100

0m 2.5m 5m 10m



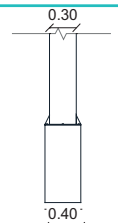
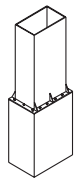
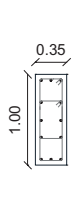
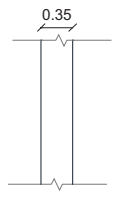
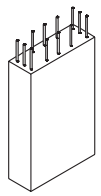
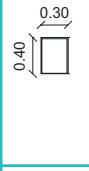
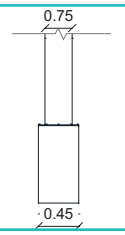
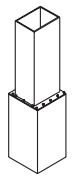
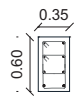
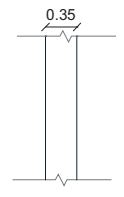
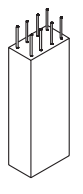
PLANO ESTRUCTURAL BLOQUE A
ESC. 1: 100

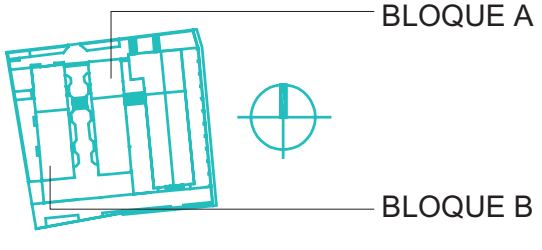
0m 2.5m 5m 10m

PREDIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS

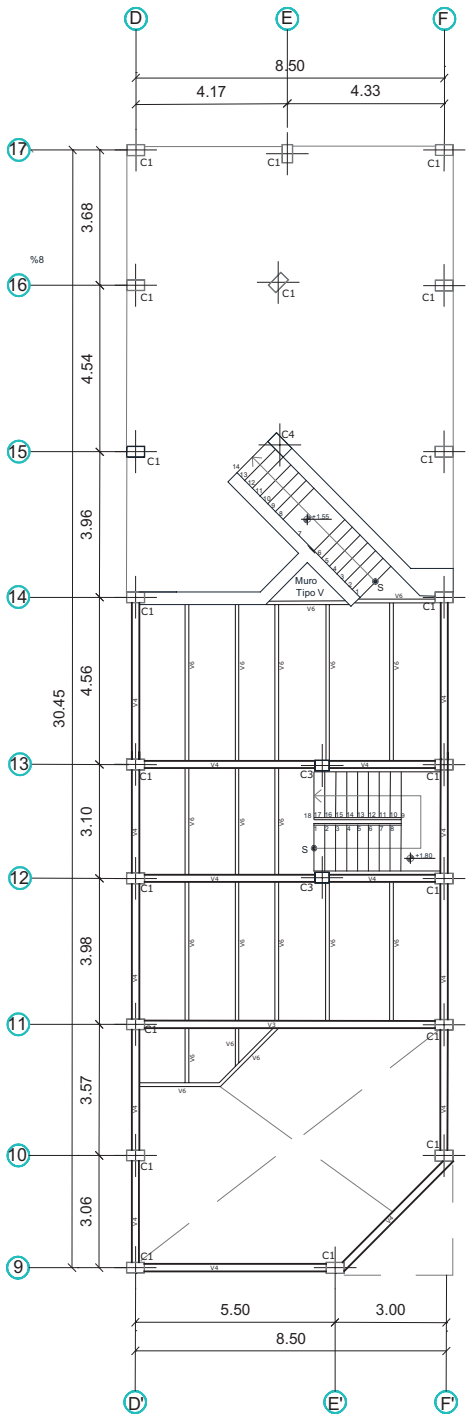
TIPO	MAYOR LUZ	#PISOS	SECCIÓN	OBSERVACIÓN
C I	5.50 m	3	30x50 cm	
C II	3.8 m	3	35x100 cm	Se considera de mayor masa por que sostiene las gradas centrales
C III	2.90 m	2	40x30 cm	
C IV	3.30 m	2	60x35 cm	

CULUMNAS

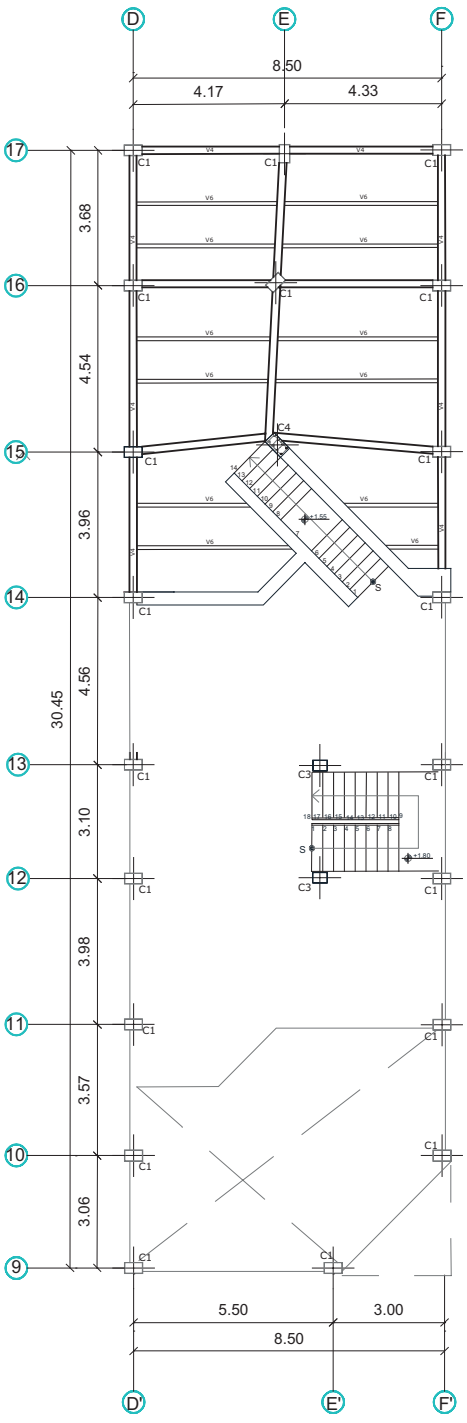
TIPO	PLANTA	ALZADO	DESCRIPCION	AXONOMETRIA
C1			Es una columna metálica con una base de hormigón armado para su mayor rigidez. Además por media de ella se consiguió cubrir el área cooperante de 9 metros que se tiene en el proyecto como el punto más crítico.	
C2			Es una columna de hormigón armado que se utilizo en la parte central de las gradas centrales de la galería, ya que por medio de aquellas se consiguió estabilizar a las mismas y reforzar la estructura.	
C3			Es una columna metálica con una base de hormigón armado para su mayor rigidez. Además por medio de ella se consiguió reforzar la gradas de la casa de huéspedes y su estructura aledaña que se amarra.	
C4			Es una columna de hormigón armado que se utilizo únicamente en las gradas que dan al departamento privado del la casa de huéspedes con el objetivo de reforzar la estructura en esa parte y que se puedan amarrar las estructuras a aquella columna.	



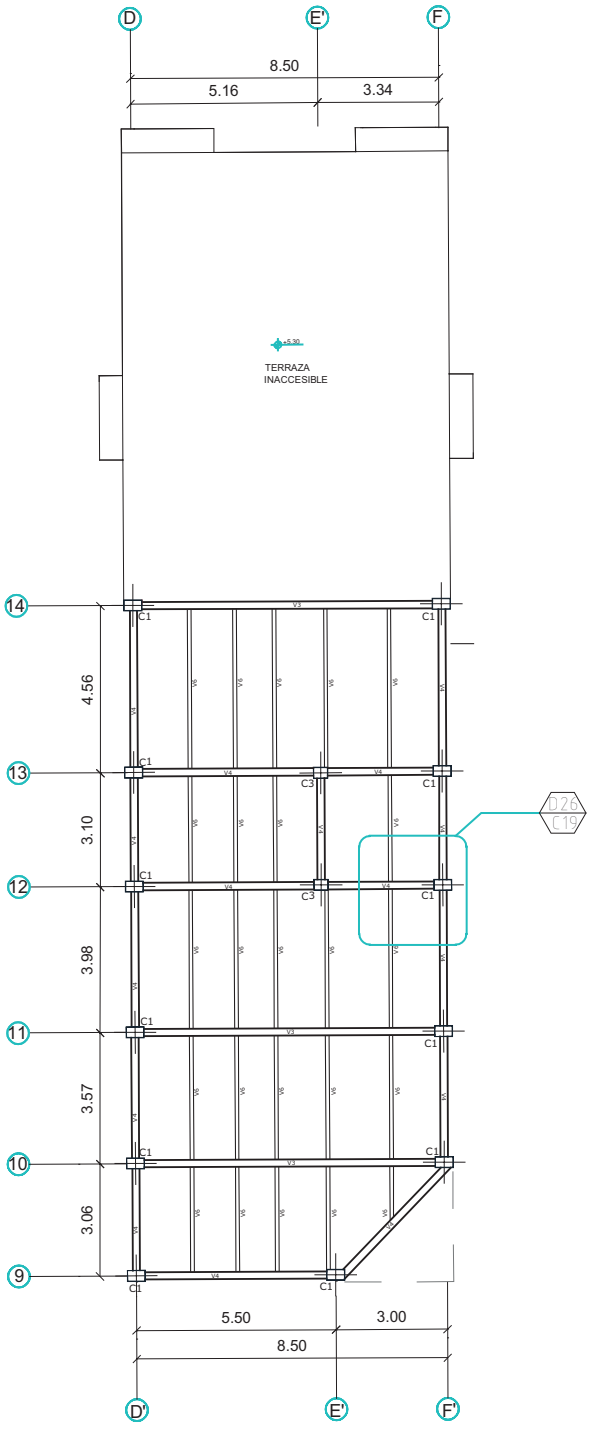
6.4 Estructura



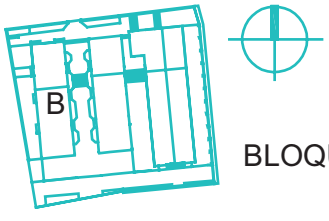
NIVEL + 0.38



NIVEL + 2.70



NIVEL + 3.20

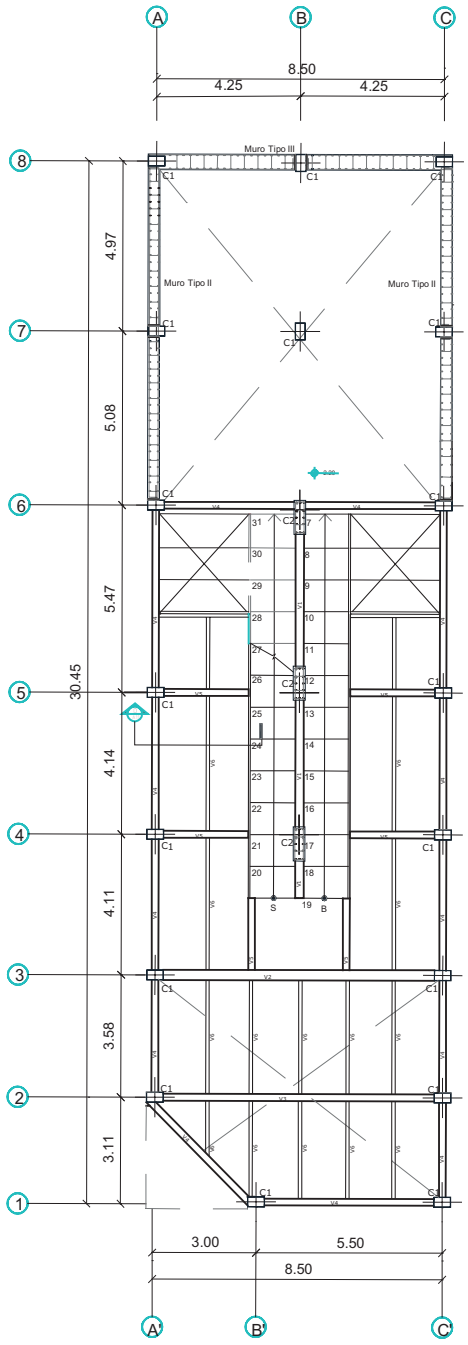


BLOQUE B

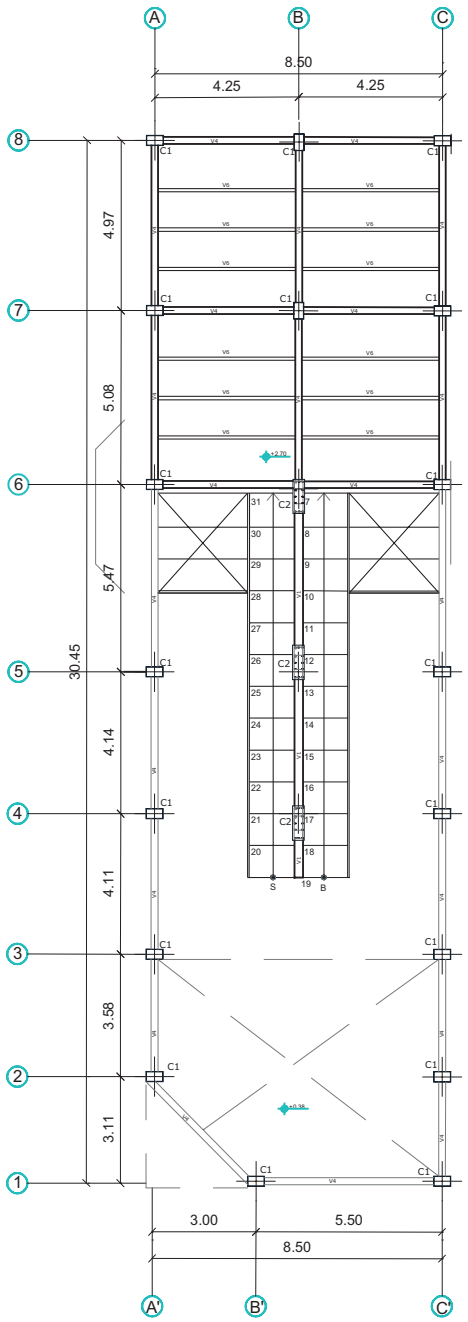
PLANO DE VIGAS Y VIGUETAS

0m 2.5m 5m 10m

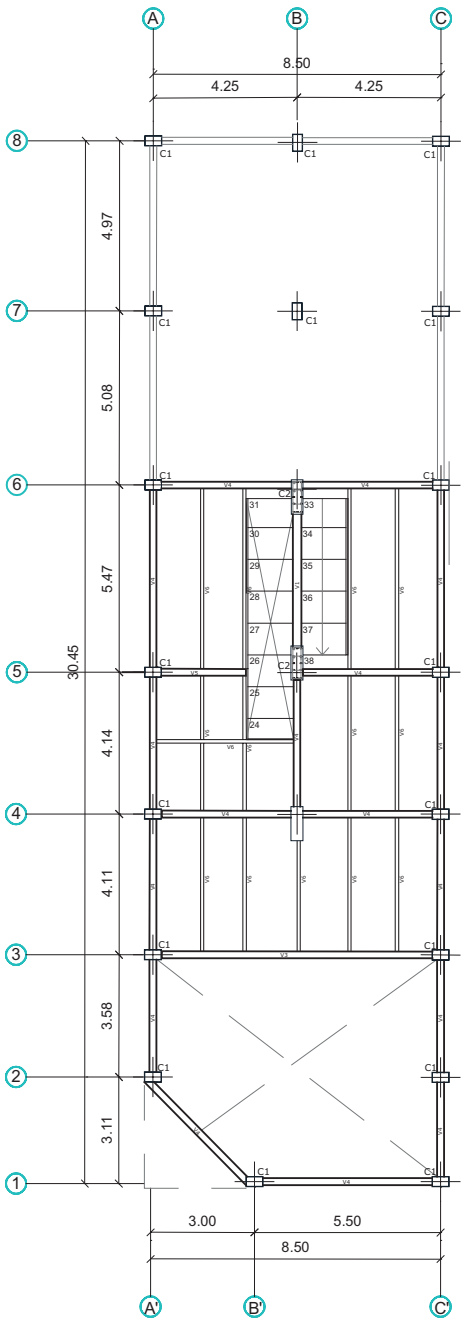
6.4 Estructura



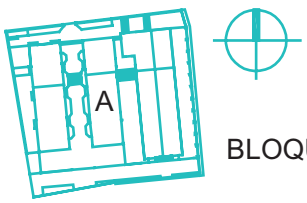
NIVEL - 3.20



NIVEL +0.38



NIVEL +2.70

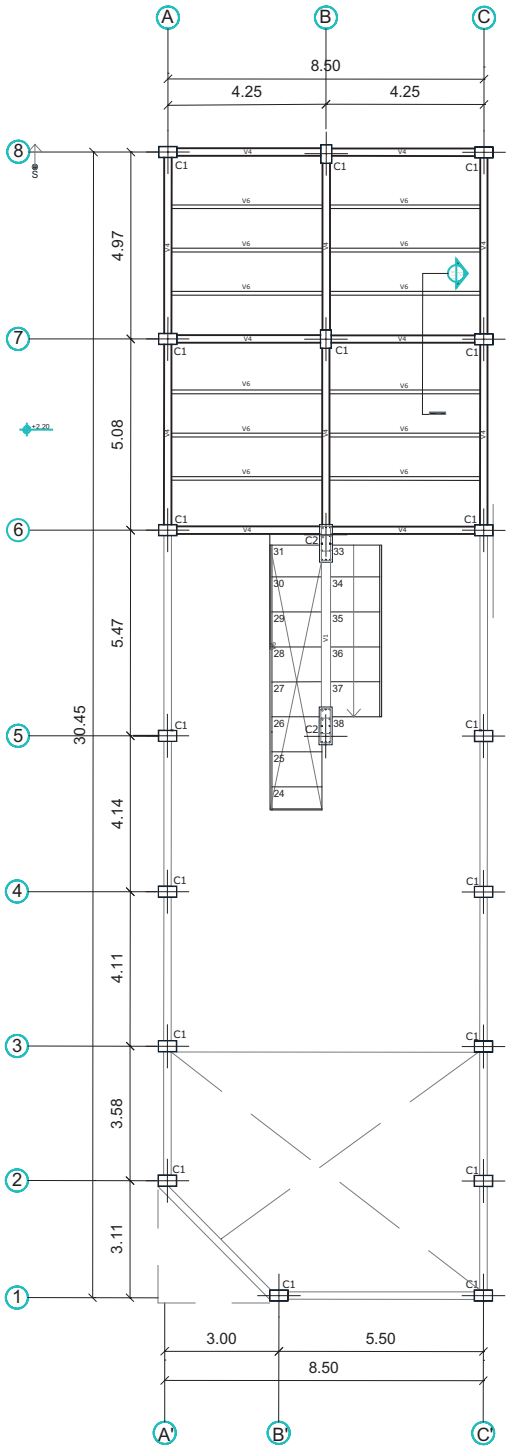


BLOQUE A

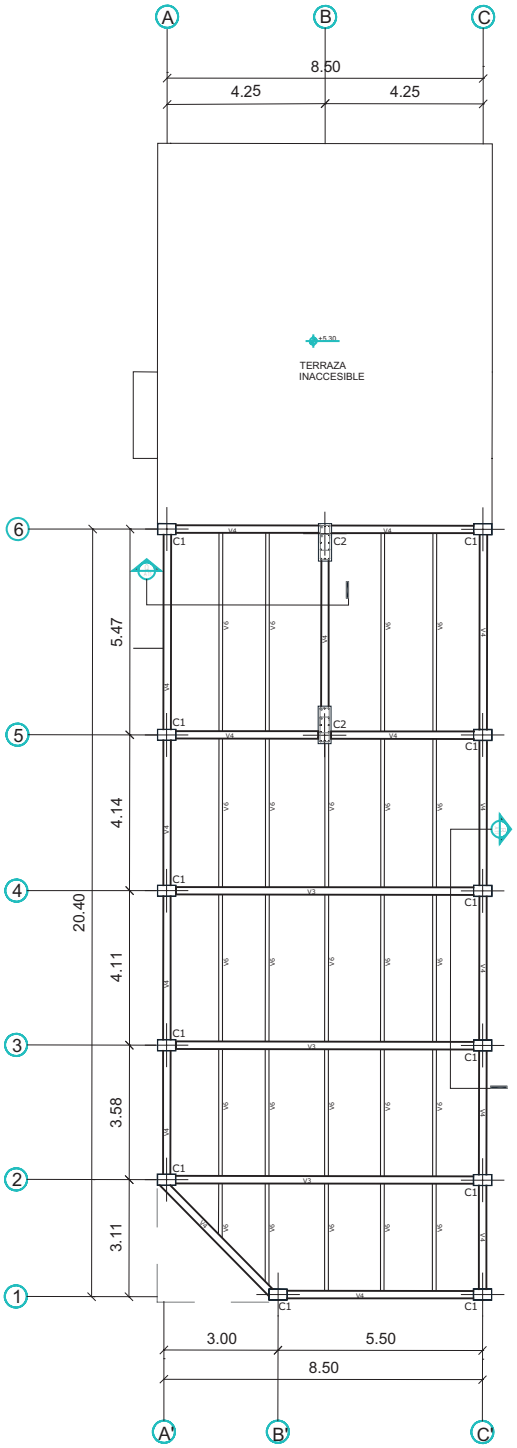
PLANO DE VIGAS Y VIGUETAS

0m 2.5m 5m 10m

6.4 Estructura



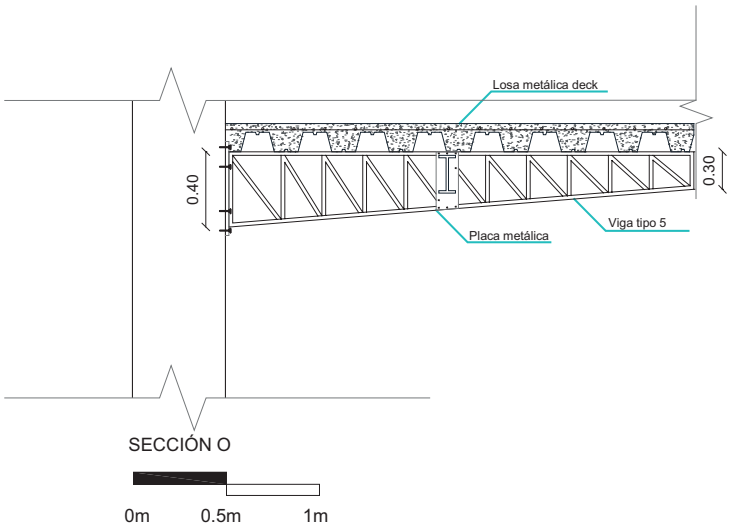
NIVEL + 3.20



NIVEL + 5.30 BLOQUE A

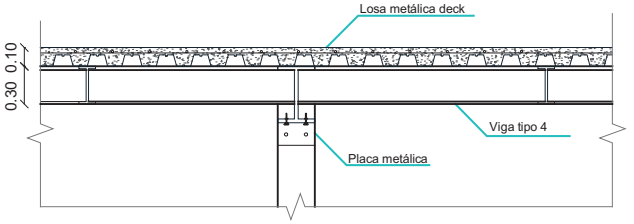
PLANO DE VIGAS Y VIGUETAS

0m 2.5m 5m 10m



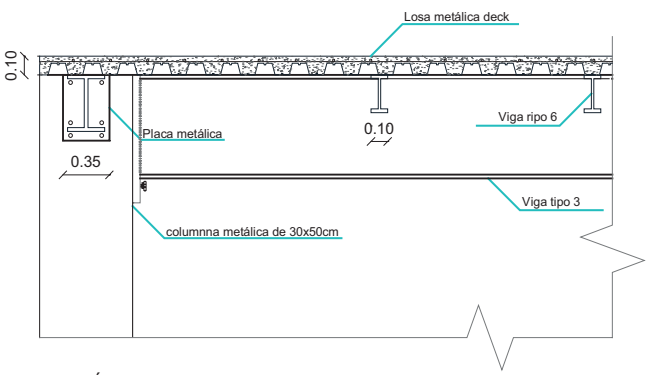
SECCIÓN O

0m 0.5m 1m



SECCIÓN P

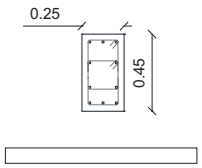
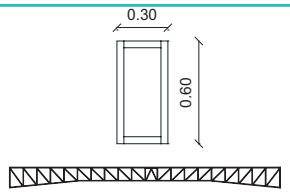
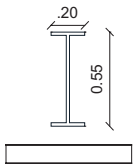
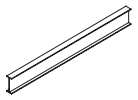
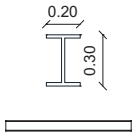
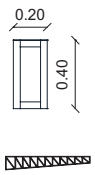
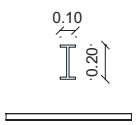
0m 0.5m 1m



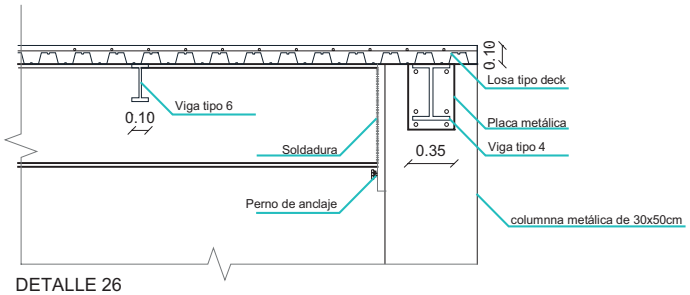
SECCIÓN Q

0m 0.5m 1m

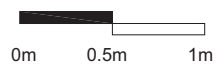
6.4 Estructura

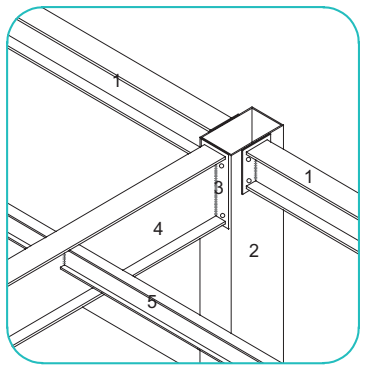
VIGAS			
TIPO	**GRÁFICO**	**DESCRIPCIÓN**	**AXONOMETRÍA**
V1: Hormigón armado		Se utilizo esta viga de hormigón armado para poder amarrar las columnas centrales de la galería ya que van inclinadas a 15°	
V2: Tipo Cercha		Esta viga tipo cercha se utiliza por el tema de la gran luz que se tiene en el interior del proyecto de la galería con el fin de no utilizar otra columna en el medio y tienda a sostener a las cargas verticales	
V3: Tipo IPN		Esta viga tipo IPN se utiliza por el tema de la gran luz que se tiene en el interior del proyecto de la galería y en la casa de huéspedes con intermedia y tienda a sostener a las cargas verticales	
V4: Tipo IPN		Es una viga IPN de tamaño normal para poder amarrar entre columnas dependiendo las luces que eran de menor distancia, ya que las de mayor distancia se utilizo las vigas V2 y V3.	
V5: Tipo cercha		Esta viga tipo cercha se utiliza por el tema de sostener elos volados que se tiene en la galería, ya que no existe la manera de amarrar estructura deben ser estructuras que queden suspendidas y soporten las cargas verticales.	
V6: Tipo IPN		Es una viga IPN de menor tamaño del resto ya que fueron utilizadas para pequeños amarres y además para sostener las gradas centrales de la galería y las losas.	

PREDIMENSIONAMIENTO DE VIGAS			
TIPO	**MAYOR LUZ**	**SECCIÓN**	**OBSERVACIÓN**
V 1	3.80 m	30x50 cm	
V2	3.8 m	35x100 cm	Se considera de mayor masa por que sostiene las gradas centrales
V3	2.90 m	40x30 cm	
V4	3.30 m	60x35 cm	
V5			
V6	3.30 m	60x35 cm	



DETALLE 26

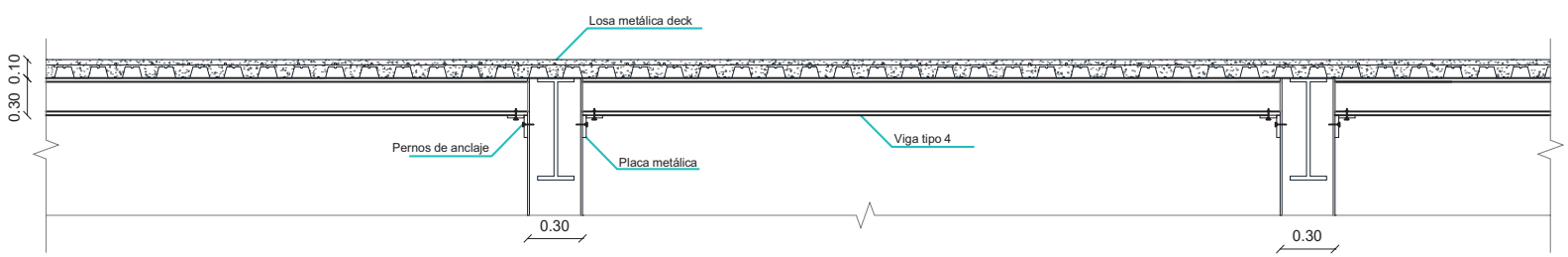




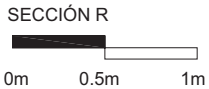
LEYENDA

1. VIGA TIPO 4
2. COLUMNA METÁLICA
3. SOLDARUA
4. VIGA TIPO 3
5. VIGA TIPO 6

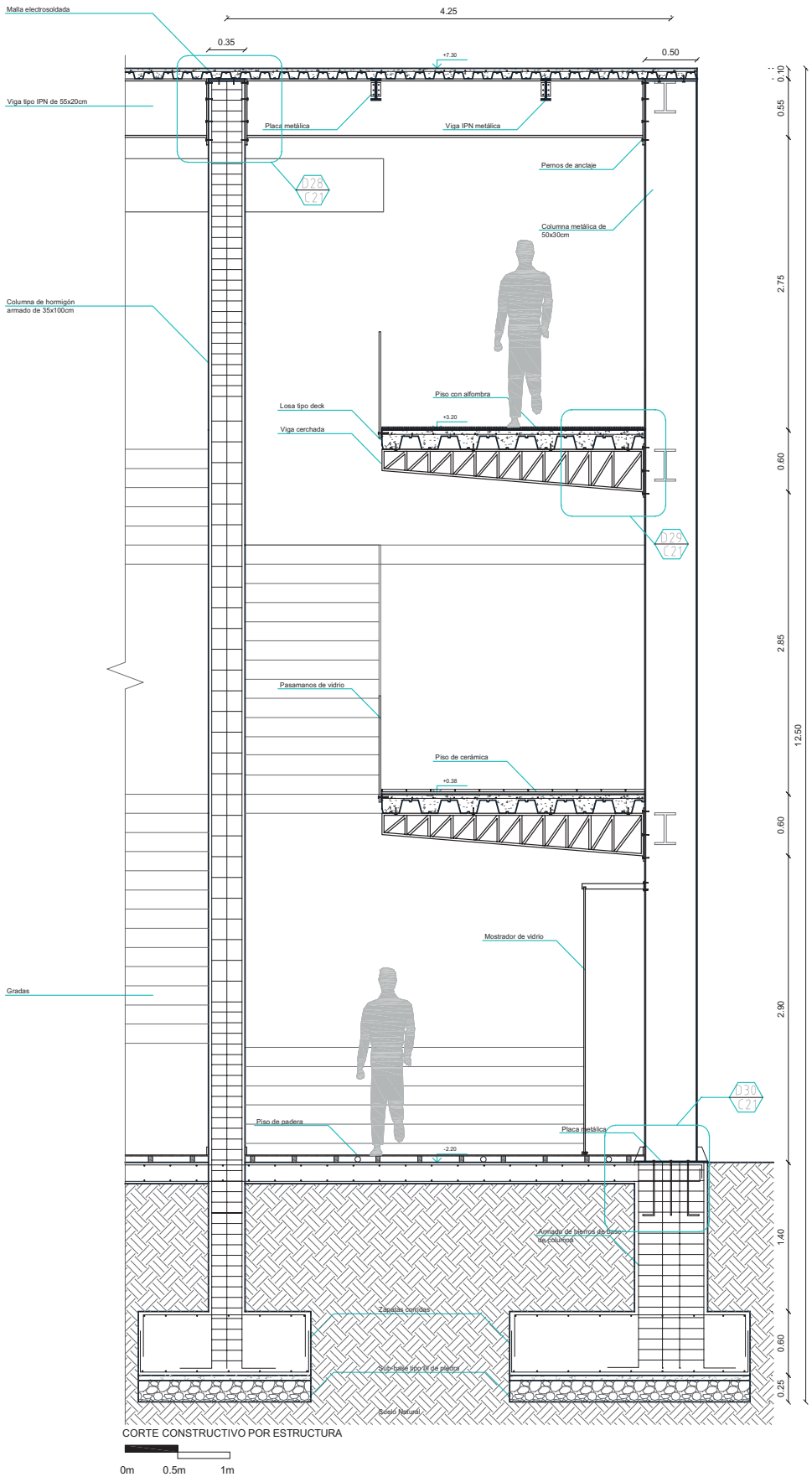
DETALLE 27



SECCIÓN R

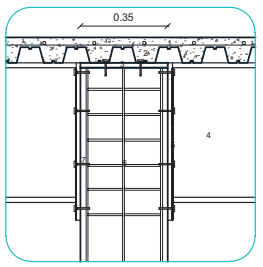


6.4 Estructura



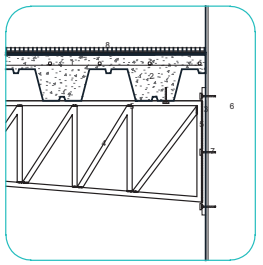
CORTE CONSTRUCTIVO POR ESTRUCTURA

0m 0.5m 1m



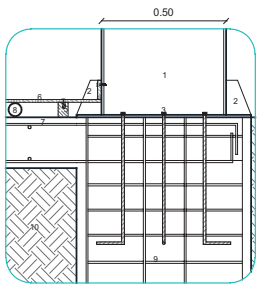
DETALLE 28
ESC. 1: 10

1. Malla electrosoldada
2. Losa tipo Deck
3.Placa metálica
4. Viga tipo metálica IPN
5. Soldadura
6. Armado de hierros de columna
7. Pernos de anclaje



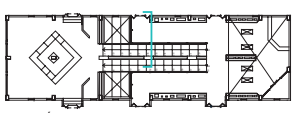
DETALLE 29
ESC. 1: 10

1. Malla electrosoldada
2. Losa tipo Deck
3.Placa metálica
4. Viga metálica cerchada
5. Soldadura
6. Columna metálica de 50x30cm
7. Pernos de anclaje
8. Piso acabado de alfombra



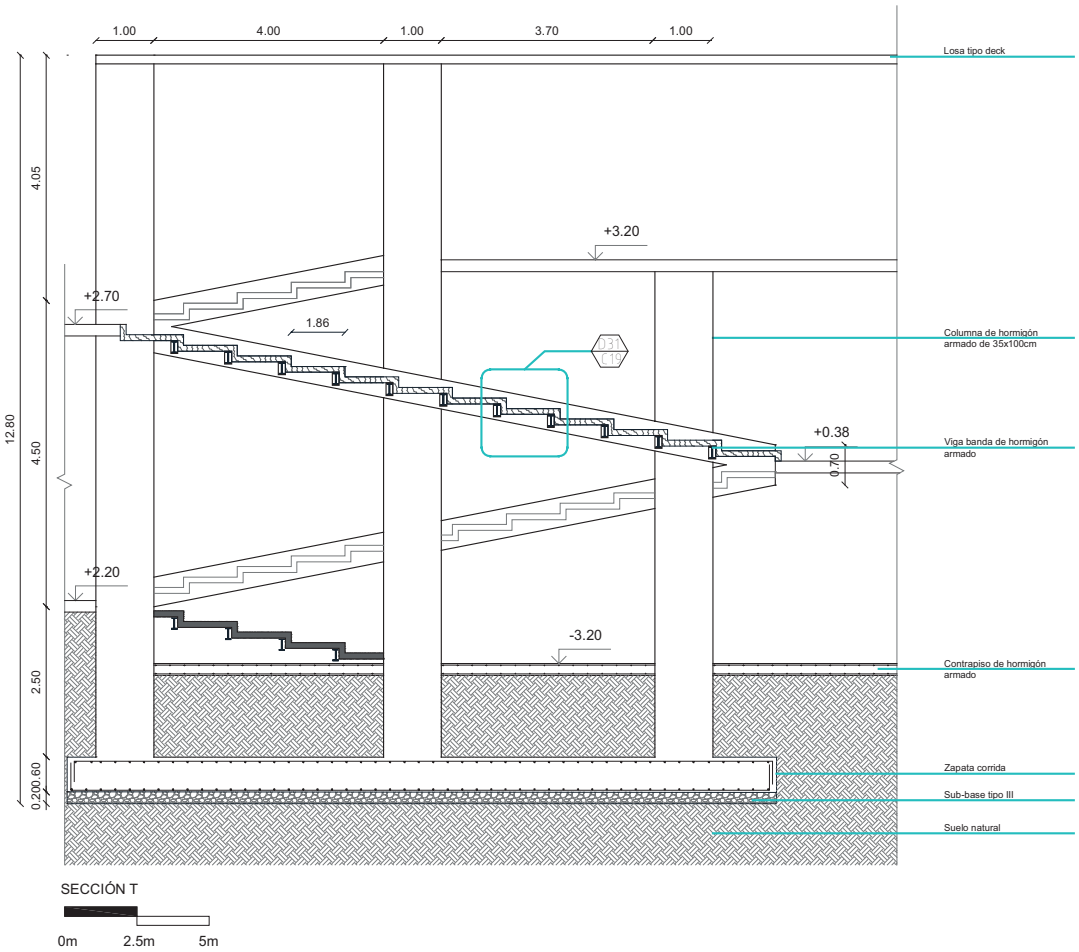
DETALLE 30
ESC. 1:10

1. Columna metálica de 50x30cm
2. Placas metálicas
3.Chicotes anclados de placa a base de columna
4. Barredera de madera
5. Tirafondo de madera
6. Acabado de piso de madera
7. Contrapiso de hormigón armado
8. Tubo de pvc de 4"
9. Armado de hierros de base de columna
10. Suelo natural



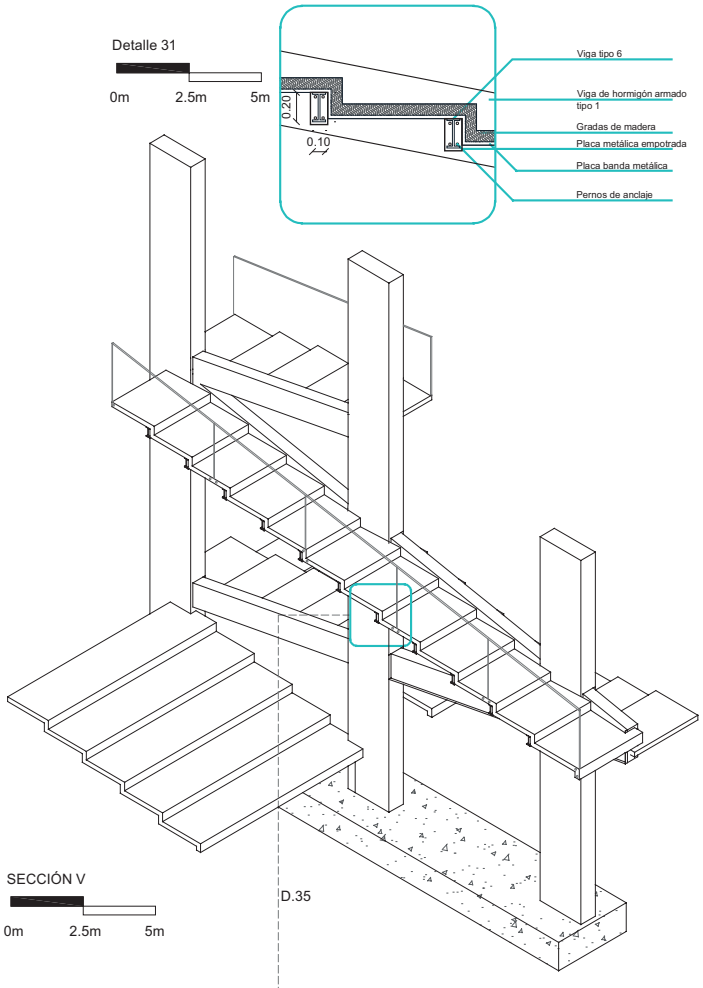
SECCIÓN

6.4 Estructura



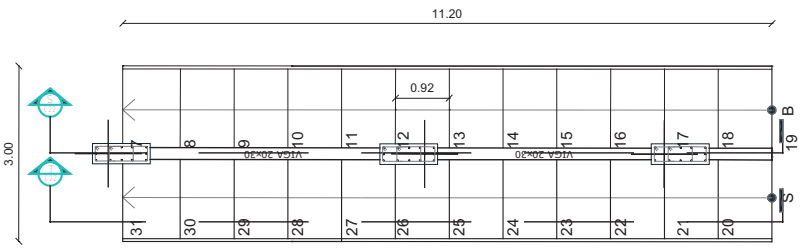
SECCIÓN T

0m 2.5m 5m



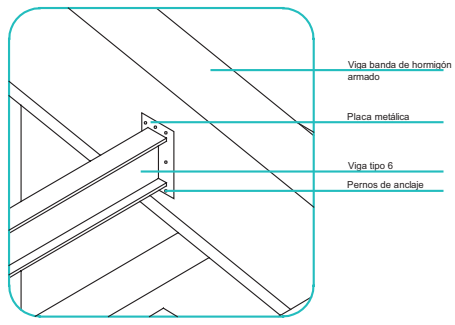
SECCIÓN V

0m 2.5m 5m



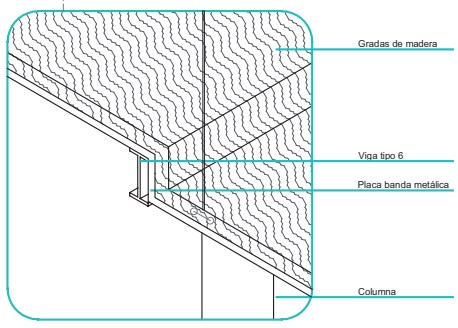
SECCIÓN Ñ

0m 2.5m 5m



DETALLE 32

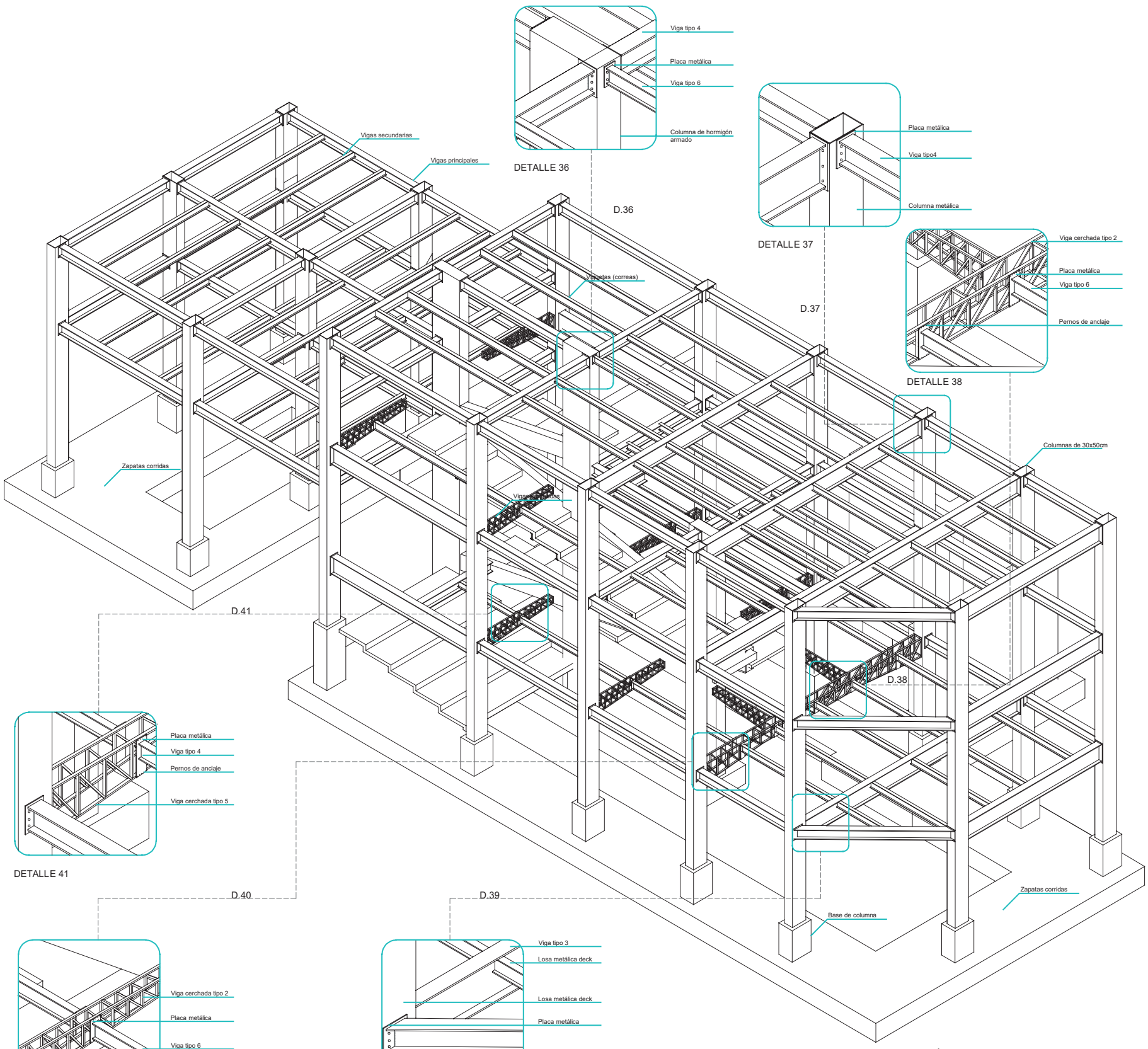
0m 0.5m 1m



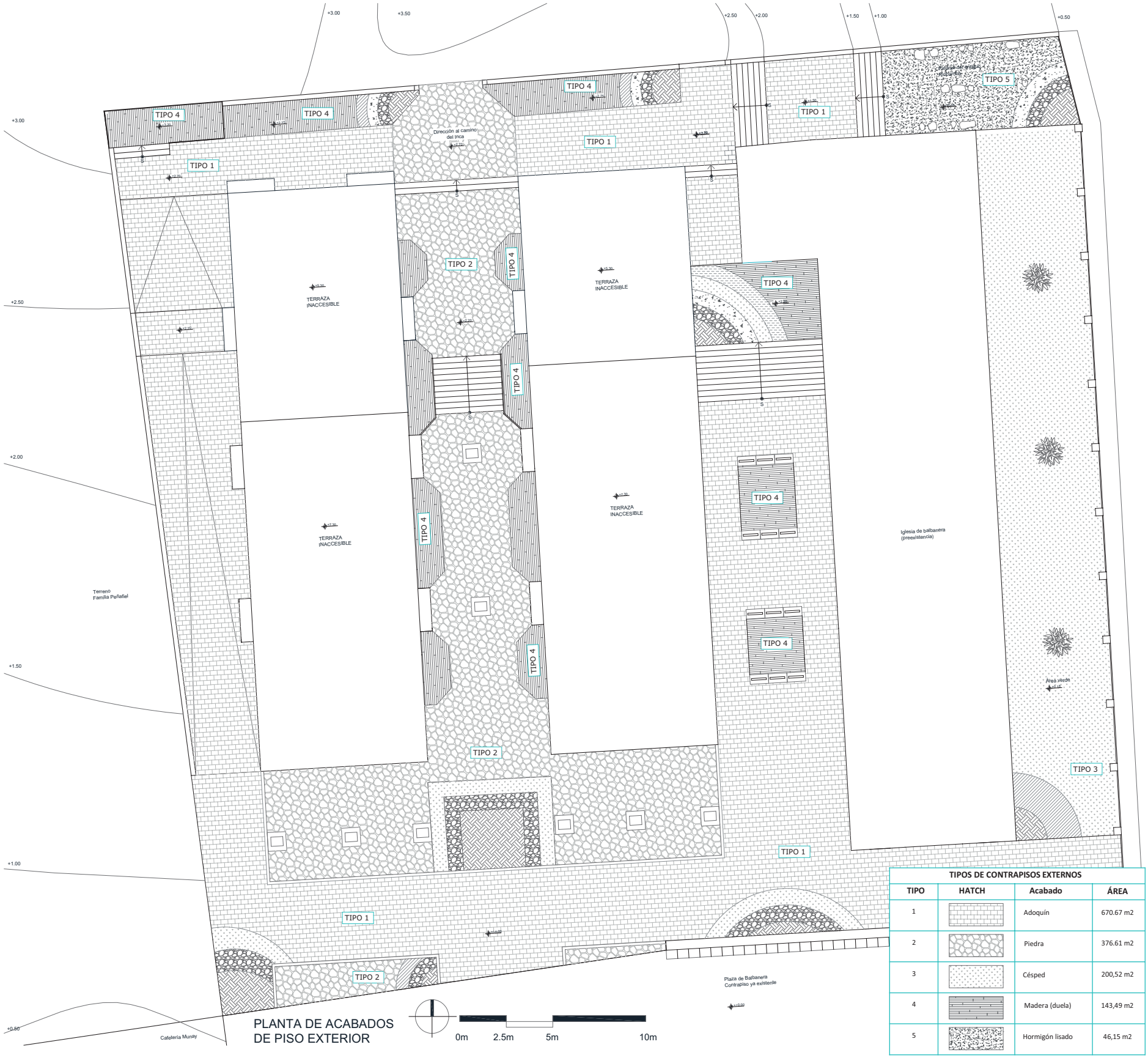
DETALLE 35

0m 0.5m 1m

6.4 Estructura

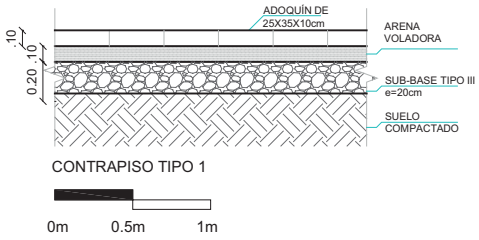


6.5 Acabados

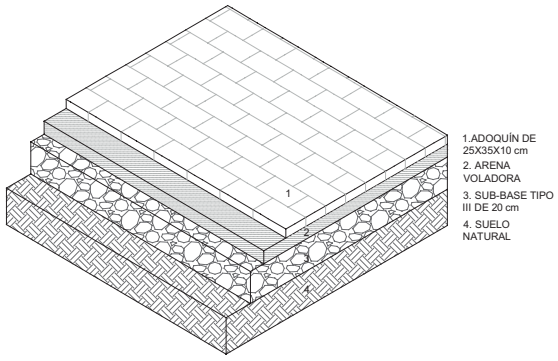


TIPOS DE CONTRAPISOS EXTERNOS			
TIPO	HATCH	Acabado	ÁREA
1		Adoquín	670.67 m2
2		Piedra	376.61 m2
3		Césped	200,52 m2
4		Madera (duela)	143,49 m2
5		Hormigón lisado	46,15 m2

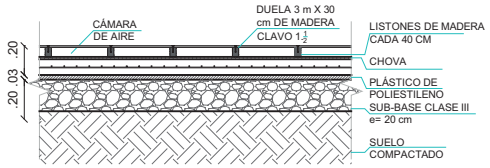
6.5 Acabados



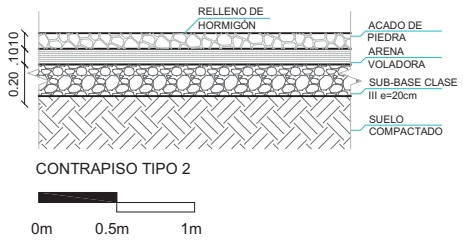
CONTRAPISO TIPO 1



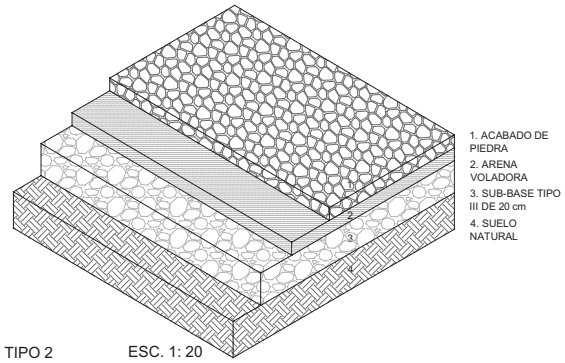
TIPO 1



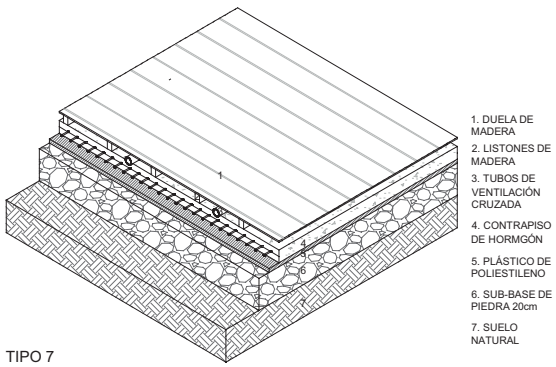
CONTRAPISO TIPO 4



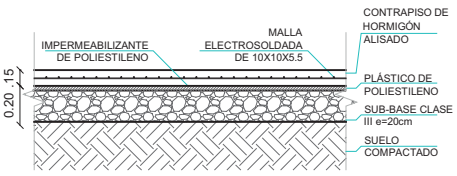
CONTRAPISO TIPO 2



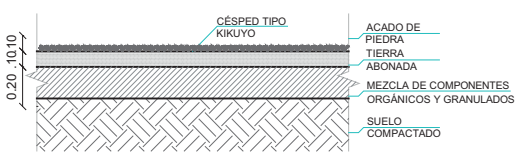
TIPO 2 ESC. 1: 20



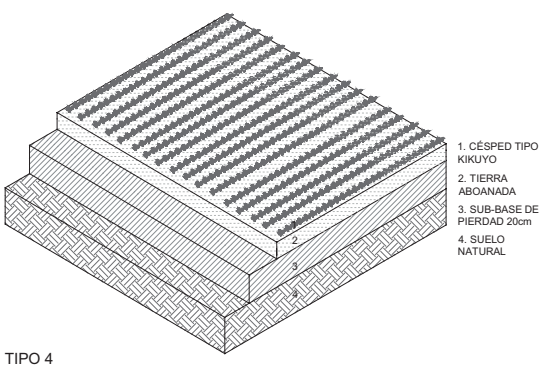
TIPO 7



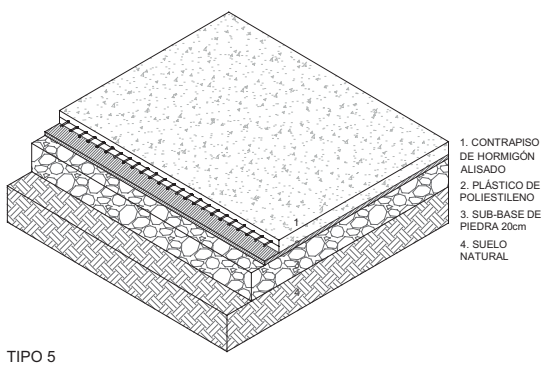
CONTRAPISO TIPO 5



CONTRAPISO TIPO 3

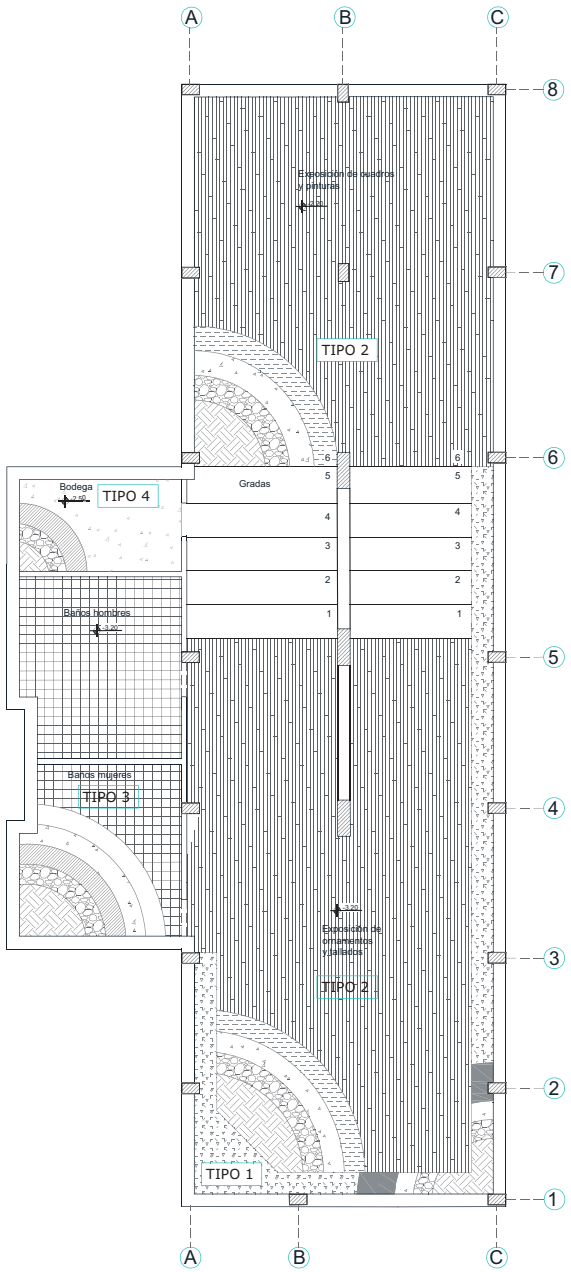


TIPO 4

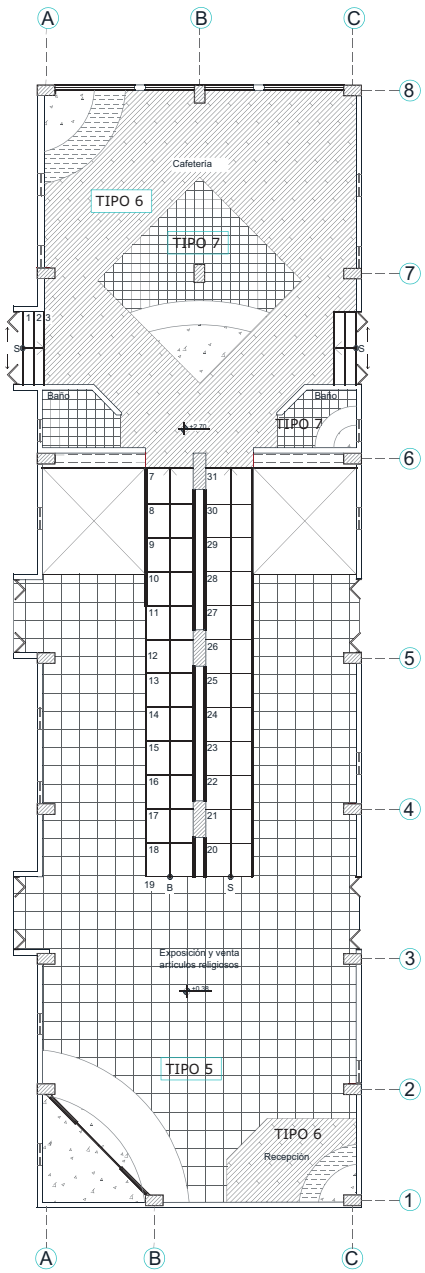


TIPO 5

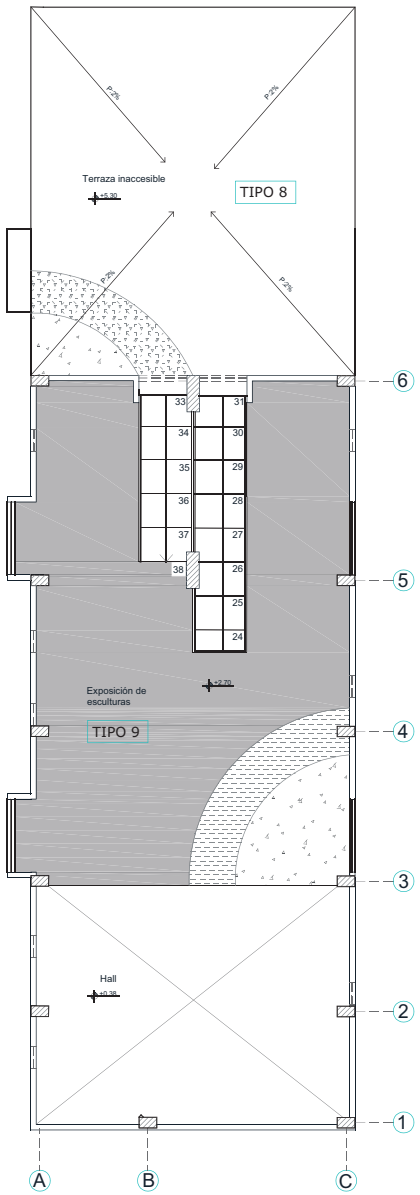
6.5 Acabados



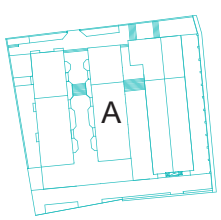
CONTRAPISOS -3.20 y-2.20



ENTREPISOS +0.38 y +2.70



ENTREPISOS +3.20



BLOQUE A

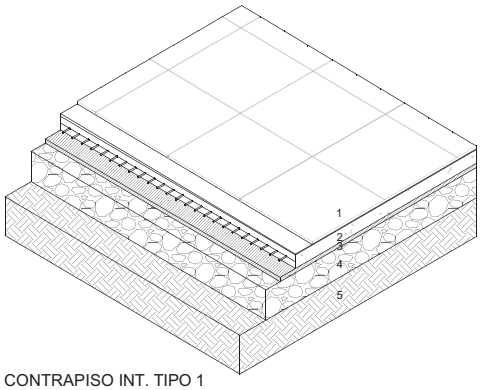
PLANOS CONTRAPISOS
Y ENTREPISOS

0m 2.5m 5m

TIPOS DE CONTRAPISOS INTERNOS			
TIPO	HATCH	Acabado	ÁREA
1		Marmol	156.56 m2
2		Duelas de madera	191.25 m2
3		Cerámica 25x25cm	42,46 m2
4		Hormigón liso	11,33 m2

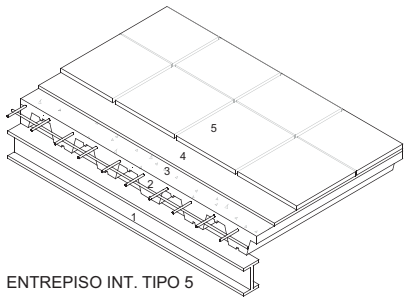
TIPOS DE ENTREPISOS INTERNOS			
TIPO	HATCH	Acabado	ÁREA
5		Cerámica 50x50cm	224.26 m2
6		Duela de madera	69.73 m2
7		Cerámica 25x25cm	22,11 m2
8		Hormigón blanco liso	90,89 m2
9		Alfombra lisa de 1 color	90,89 m2

6.5 Acabados



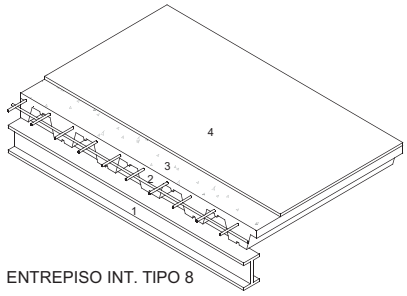
1. CERÁMICA DE 20X20cm
2. CONTRAPISO DE HORMIGÓN
3. PLÁSTICO DE POLIESTILENO
4. SUB-BASE TIPO III DE 20 cm
5. SUELO NATURAL

CONTRAPISO INT. TIPO 1



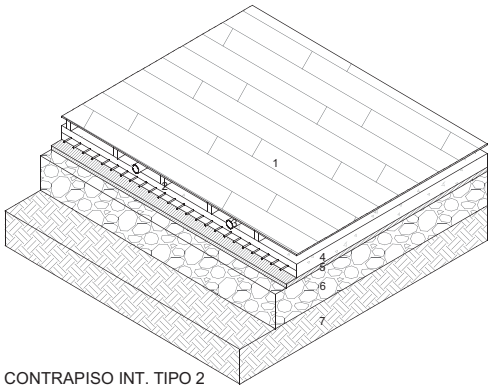
1. VIGA IPN METÁLICA
2. MALLA ELECTROSOLDADA
3. LOSA TIPO DECK
4. BONDEX PARA CERÁMICA
5. CERÁMICA DE 50X50cm

ENTREPISO INT. TIPO 5



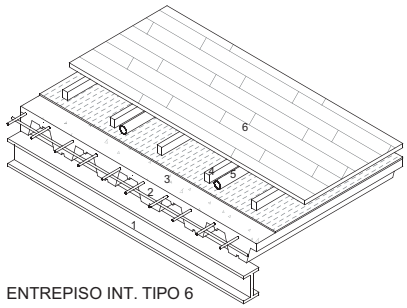
1. VIGA IPN METÁLICA
2. MALLA ELECTROSOLDADA
3. LOSA TIPO DECK
4. ESPASTADO Y PINTADO COLOR BLANCO

ENTREPISO INT. TIPO 8



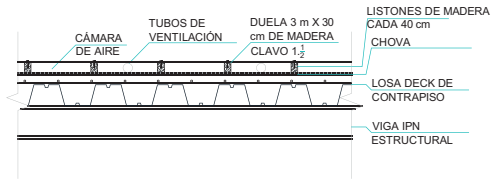
1. DUELA DE MADERA
2. LISTONES DE MADERA
3. TUBOS pvc DE VENTILACIÓN
4. CONTRAPISO DE HORMGÓN
5. PLÁSTICO DE POLIESTILENO
6. SUB-BASE DE PIEDRA 20cm
7. SUELO NATURAL

CONTRAPISO INT. TIPO 2



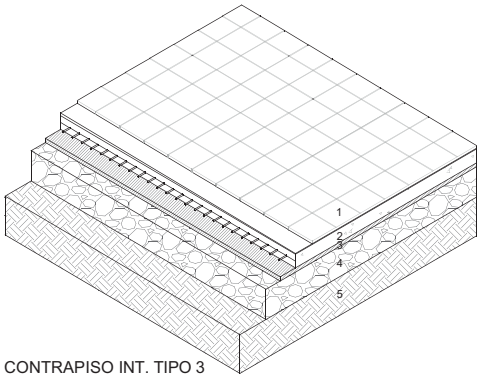
1. VIGA IPN METÁLICA
2. MALLA ELECTROSOLDADA
3. LOSA TIPO DECK
4. LISTONES DE MADERA CADA 40 cm
5. TUVO DE PVC DE 4"
6. DUELA DE MADERA

ENTREPISO INT. TIPO 6



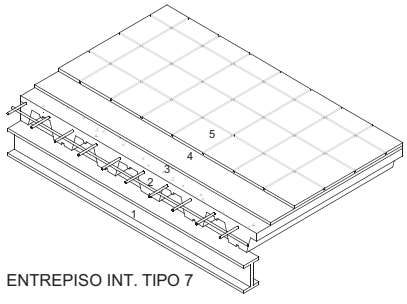
ENTREPISO INT. TIPO 6

0m 0.5m 1m



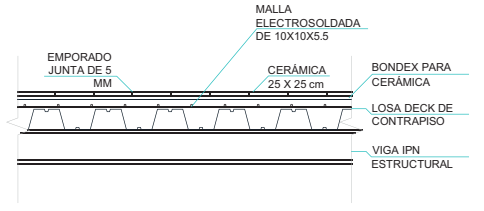
1. CERÁMICA DE 20X20cm
2. CONTRAPISO DE HORMIGÓN
3. PLÁSTICO DE POLIESTILENO
4. SUB-BASE TIPO III DE 20 cm
5. SUELO NATURAL

CONTRAPISO INT. TIPO 3



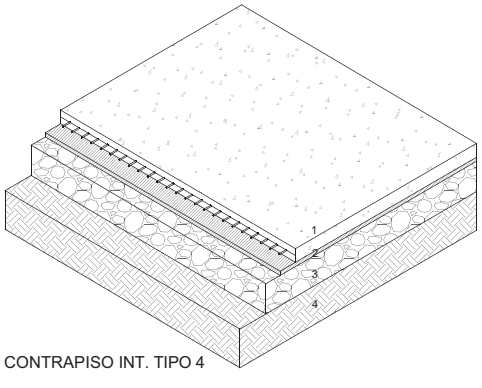
1. VIGA IPN METÁLICA
2. MALLA ELECTROSOLDADA
3. LOSA TIPO DECK
4. BONDEX PARA CERÁMICA
5. CERÁMICA DE 50X50cm

ENTREPISO INT. TIPO 7



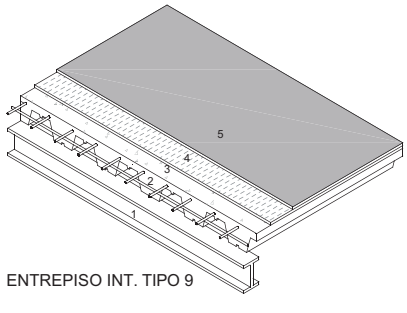
ENTREPISO INT. TIPO 7

0m 0.5m 1m



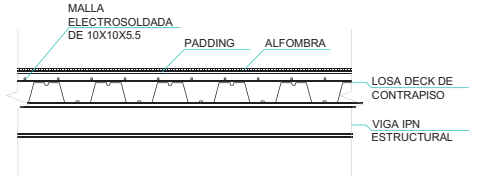
1. CONTRAPISO DE HORMIGÓN ALISADO
2. PLÁSTICO DE POLIESTILENO
3. SUB-BASE DE PIEDRA 20cm
4. SUELO NATURAL

CONTRAPISO INT. TIPO 4



1. VIGA IPN METÁLICA
2. MALLA ELECTROSOLDADA
3. LOSA TIPO DECK
4. PADDING
5. ALFOMBRA LISA DE 1 COLOR

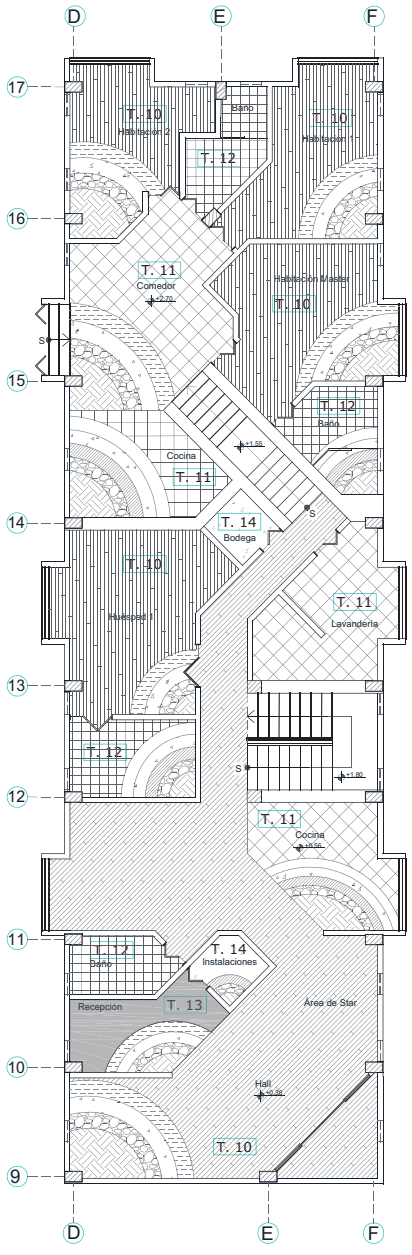
ENTREPISO INT. TIPO 9



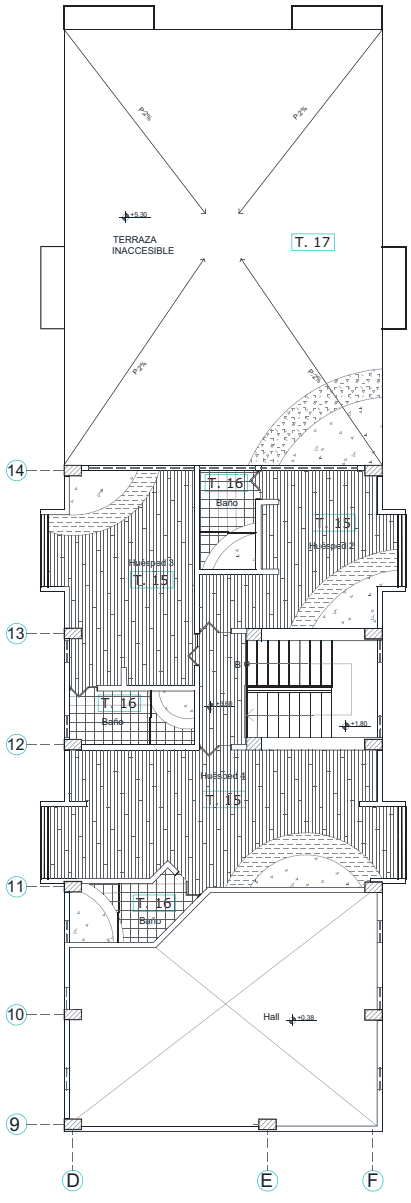
ENTREPISO INT. TIPO 9

0m 0.5m 1m

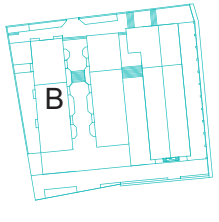
6.5 Acabados



CONTRAPISOS +0.38 y+2.70



ENTREPISOS +3.20



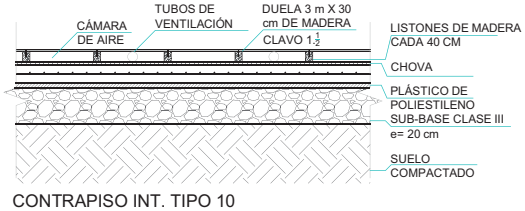
BLOQUE B

PLANOS CONTRAPISOS
Y ENTREPISOS BLOQUE B

0m 2.5m 5m

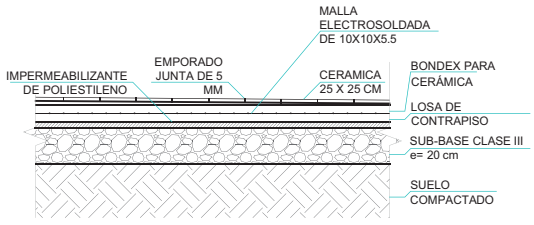
TIPOS DE CONTRAPISOS INTERNOS			
TIPO	**HATCH**	**Acabado**	**ÁREA**
10		Duelas de madera	124.56 m2
11		Cerámica 50x50cm	56.92 m2
12		Cerámica 25x25cm	23.66 m2
13		Alfombra lisa de 1 color	8,33 m2
14		Hormigón liso	4,72 m2

TIPOS DE ENTREPISOS INTERNOS			
TIPO	**HATCH**	**Acabado**	**ÁREA**
15		Duela de madera	92.57 m2
16		Cerámica 25x25cm	14.91 m2
17		Hormigón blanco liso	109.50 m2



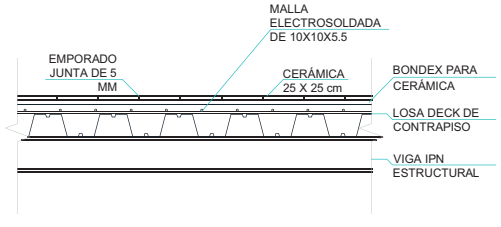
CONTRAPISO INT. TIPO 10

0m 0.5m 1m



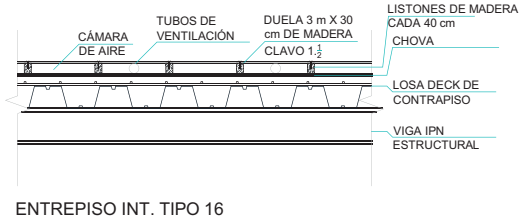
CONTRAPISO INT. TIPO 12

0m 0.5m 1m



ENTREPISO INT. TIPO 16

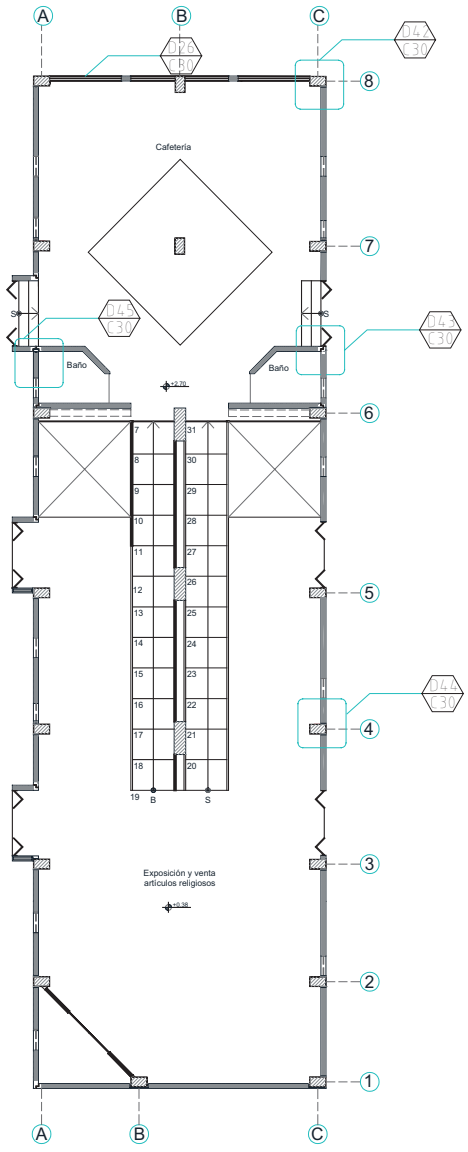
0m 0.5m 1m



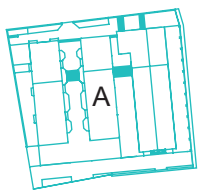
ENTREPISO INT. TIPO 16

0m 0.5m 1m

6.5 Acabados



ENTREPISOS +0.38 y +2.70

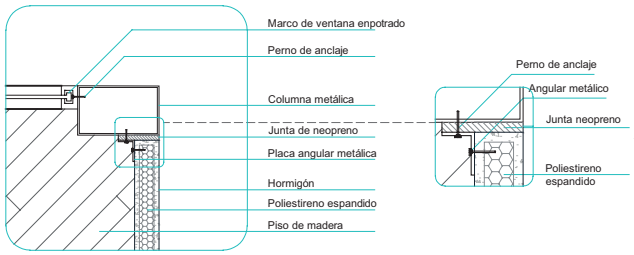


BLOQUE A

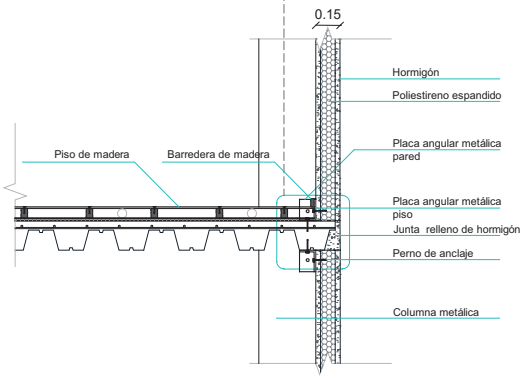
PLANO DE FACHADAS
BLOQUE A

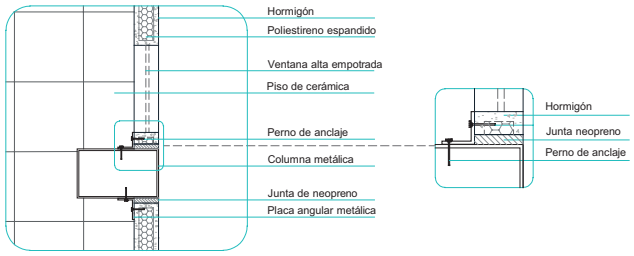
0m 2.5m 5m

CUADRO DE FACHADAS					
TIPO	DIBUJO	NOMBRE	MEDIDAS	ESPESOR	ACABADO
F1		Panel sandwich GRC	3m X 2m	15cm	Empastado y pintado en tono blanco
F2		Ventana Alta	50x60cm	2cm	Ventana con los marcos empotrada en pared
F3		Ventana	2x2.10m	3cm	Ventana con los marcos empotrada en pared

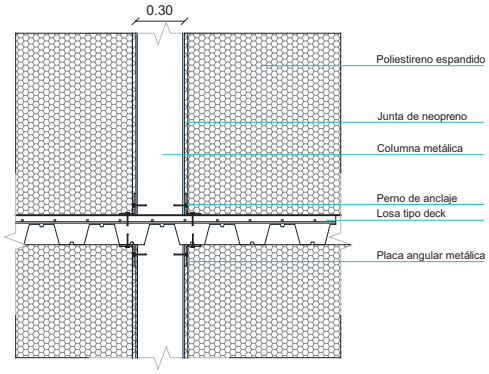


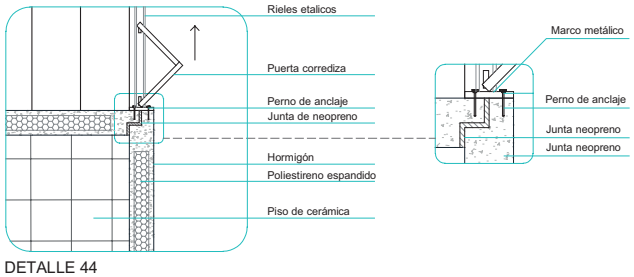
DETALLE 42



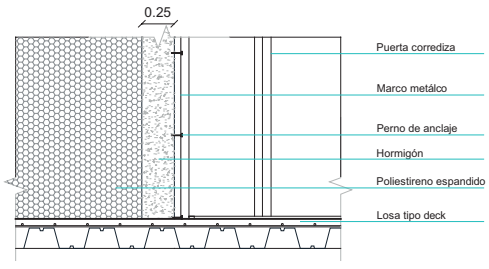


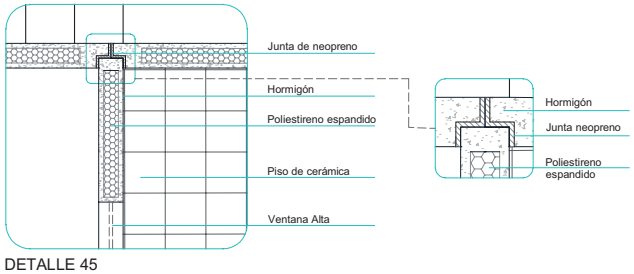
DETALLE 43



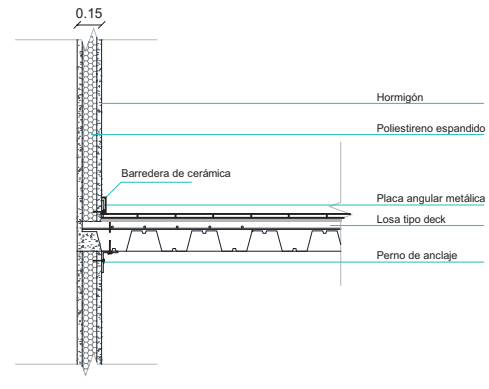


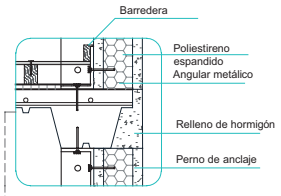
DETALLE 44



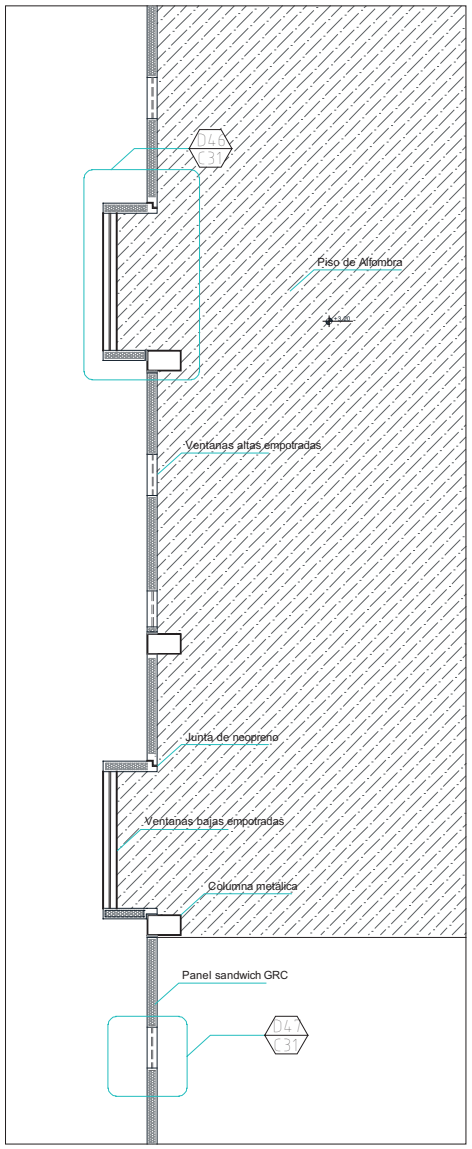


DETALLE 45



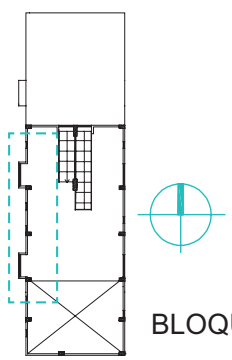


6.5 Acabados

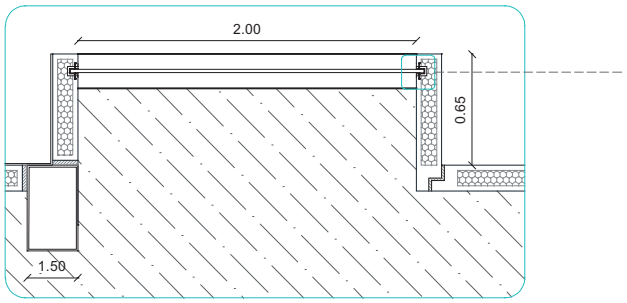


SECCIÓN DE FACHADA

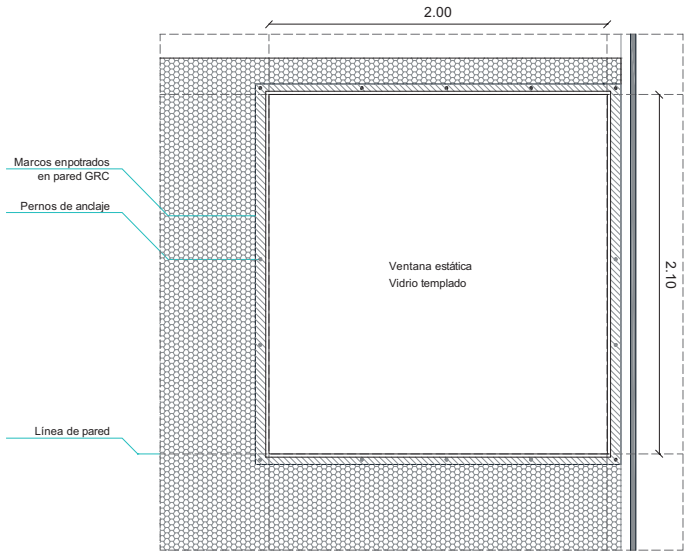
0m 1.25m 2.5m



BLOQUE A

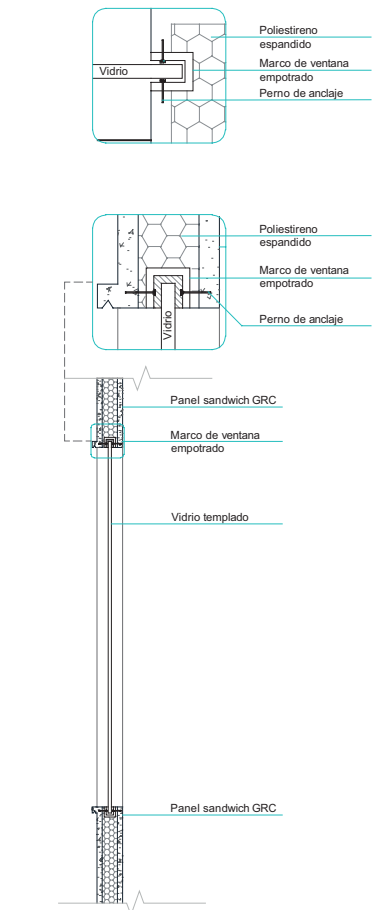


DETALLE 46

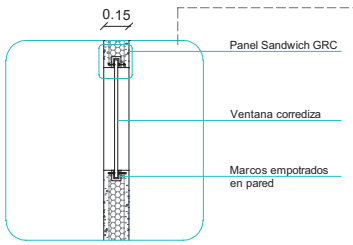


CORTE LONGITUDINAL

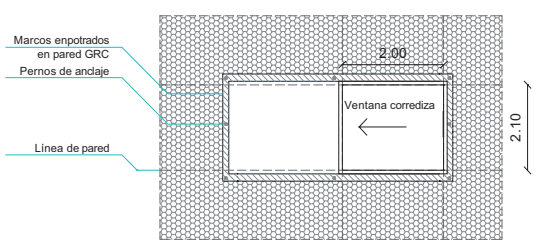
0m 0.5m 1m



CORTE TRASVERSAL

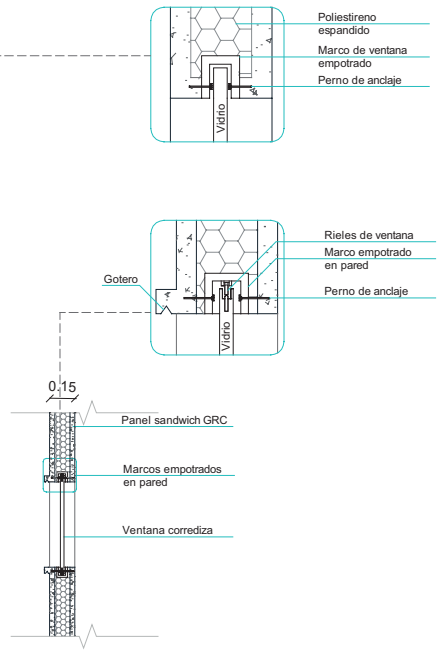


DETALLE 47



CORTE LONGITUDINAL

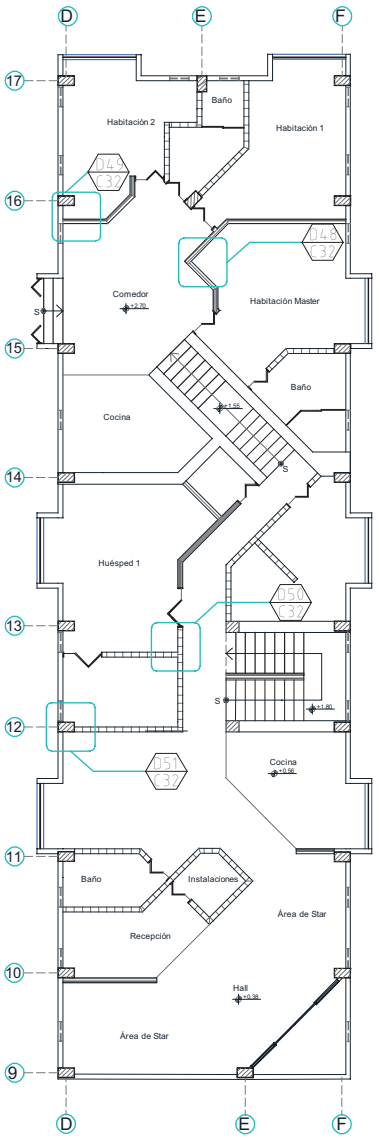
0m 0.5m 1m

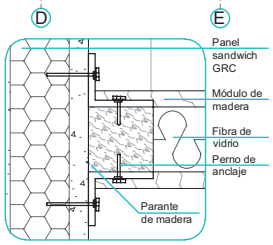


CORTE TRASVERSAL

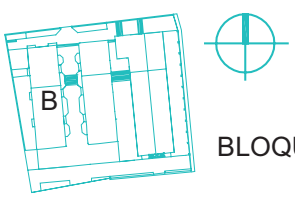
6.5 Acabados

CUADRO DE TAIQUERÍA					
TIPO	DIBUJO	NOMBRE	MEDIDAS	ESPESOR	ACABADO
T1		Ladrillo	23X10cm	12cm	Empastado y pintado en tono blanco
T2		Tabiques de madera	120x240cm	1.5cm	Pulido y lacado





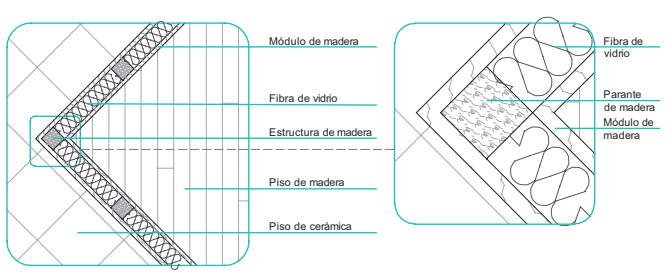
Zoom a



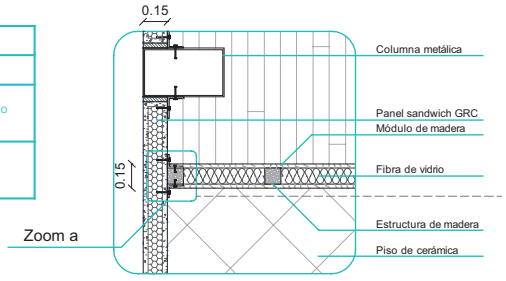
BLOQUE B

PLANO DE TABIQUES INTERNOS DEL BLOQUE B

0m 2.5m 5m

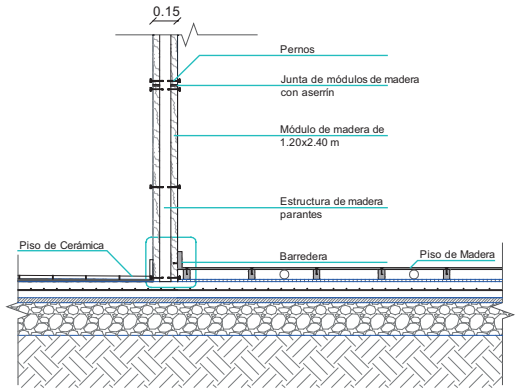


DETALLE 49

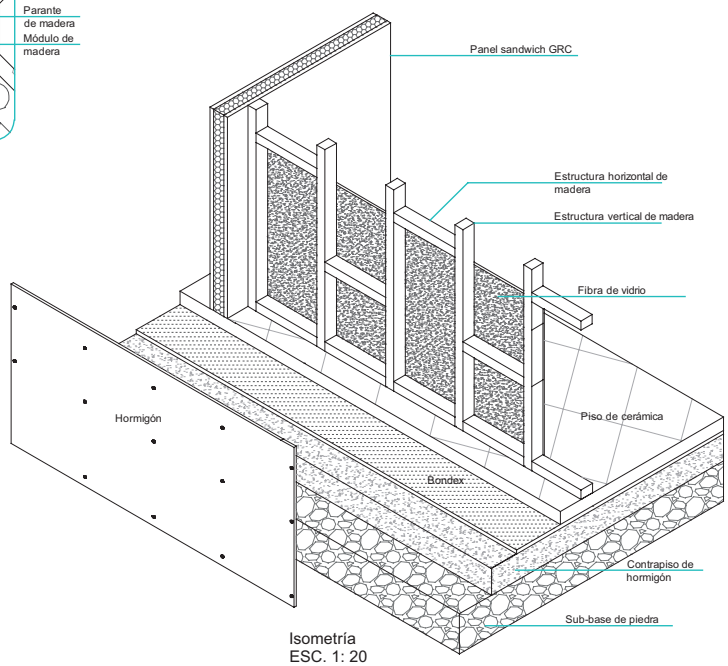


Zoom a

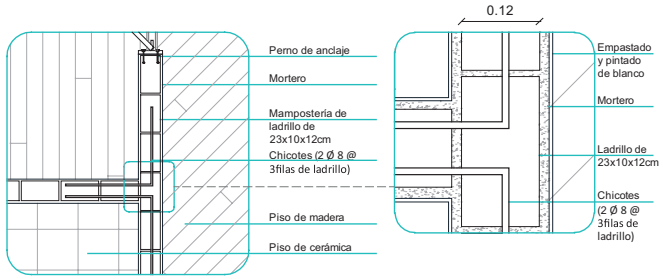
DETALLE 50



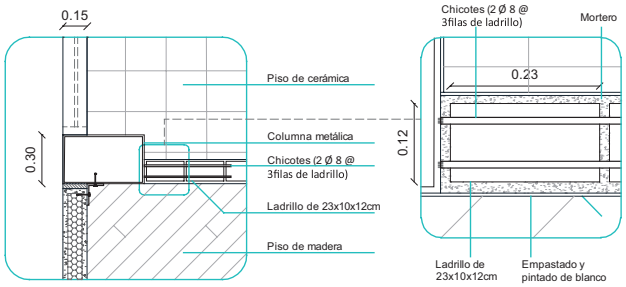
Tabiquería tipo 2



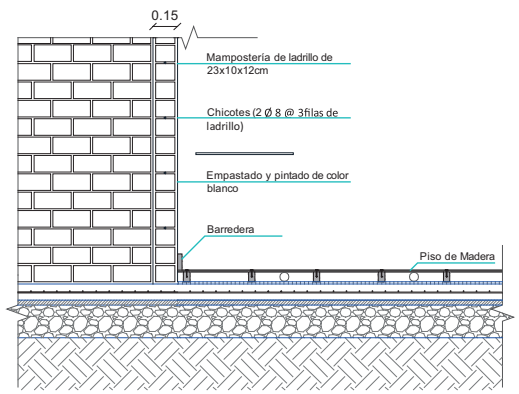
Isometría
ESC. 1: 20



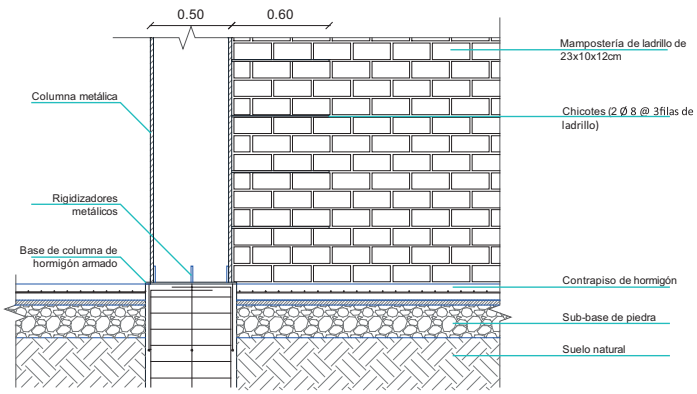
DETALLE 51



DETALLE 52

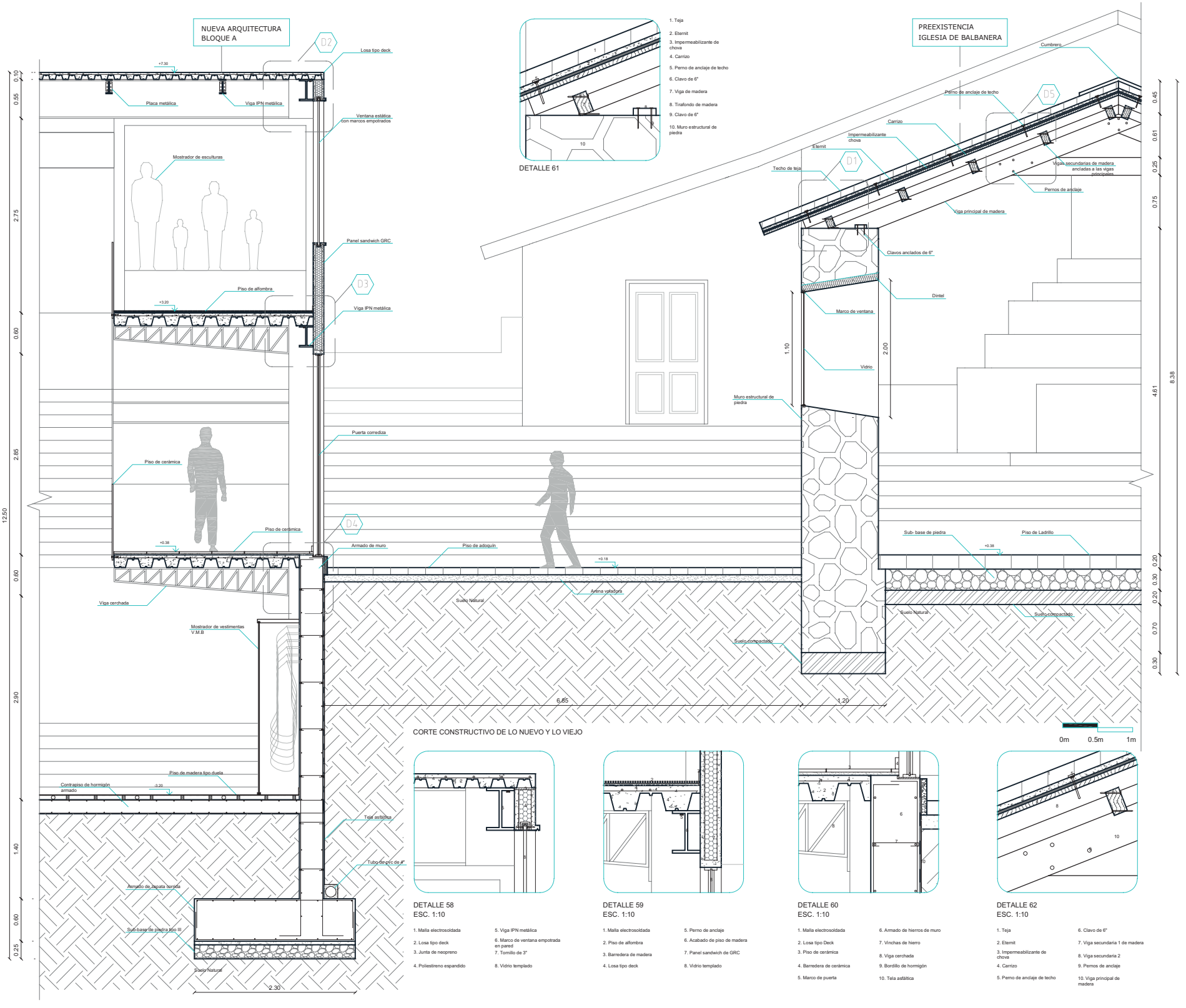


Tabiquería tipo 1



Tabiquería tipo 1

6.5 Acabados



DETALLE 61

CORTE CONSTRUCTIVO DE LO NUEVO Y LO VIEJO

DETALLE 58
ESC. 1:10

1. Malla electrosoldada
2. Losa tipo deck
3. Junta de neopreno
4. Poliestireno espandido
5. Viga IPN metálica
6. Marco de ventana empotrada en pared
7. Tornillo de 3"
8. Vidrio templado

DETALLE 59
ESC. 1:10

1. Malla electrosoldada
2. Piso de alfombra
3. Barredera de madera
4. Losa tipo deck
5. Perno de anclaje
6. Acabado de piso de madera
7. Panel sandwich de GRC
8. Vidrio templado

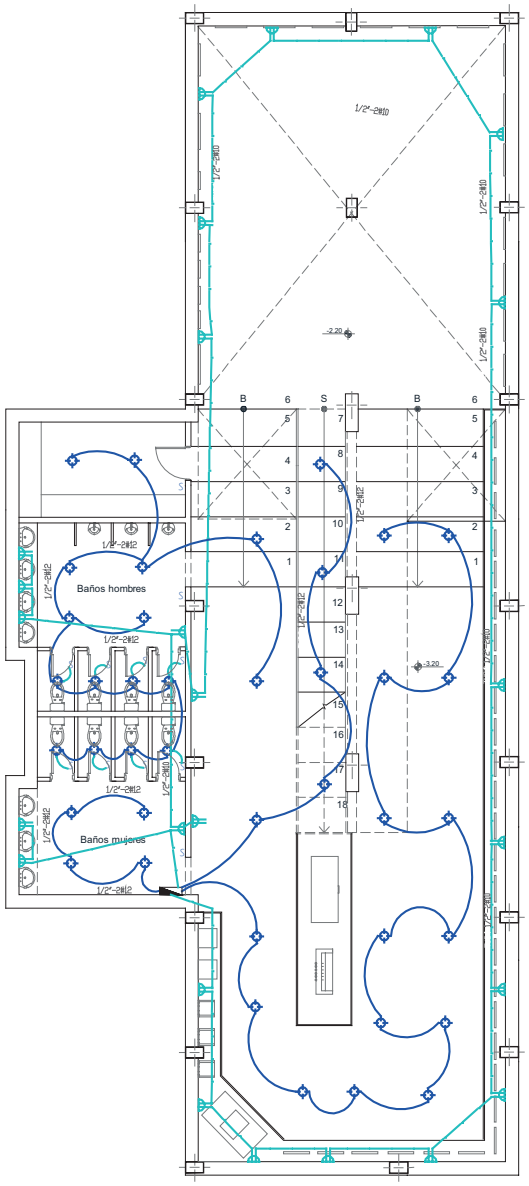
DETALLE 60
ESC. 1:10

1. Malla electrosoldada
2. Losa tipo Deck
3. Piso de cerámica
4. Barredera de cerámica
5. Marco de puerta
6. Armado de hierros de muro
7. Vinchas de hierro
8. Viga cerchada
9. Bordillo de hormigón
10. Tela asfáltica

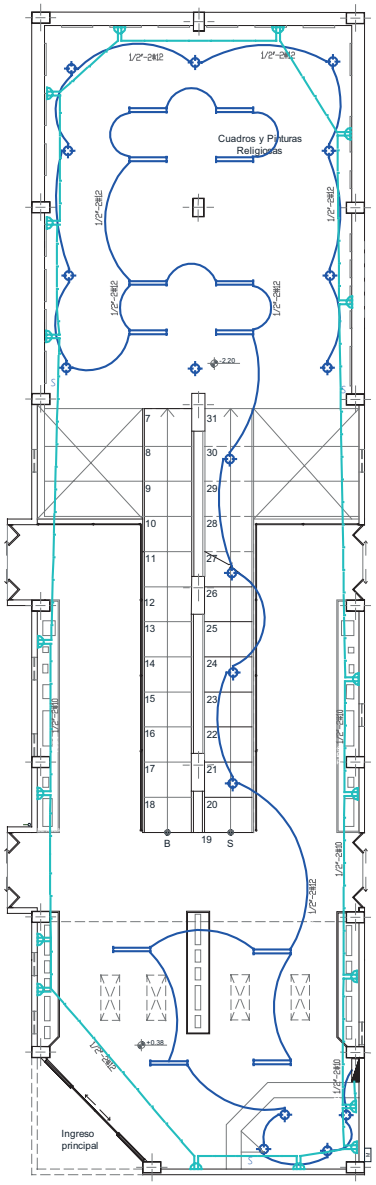
DETALLE 62
ESC. 1:10

1. Teja
2. Eternit
3. Impermeabilizante de chova
4. Carrizo
5. Perno de anclaje de techo
6. Clavo de 6"
7. Viga secundaria 1 de madera
8. Viga secundaria 2
9. Pernos de anclaje
10. Viga principal de madera

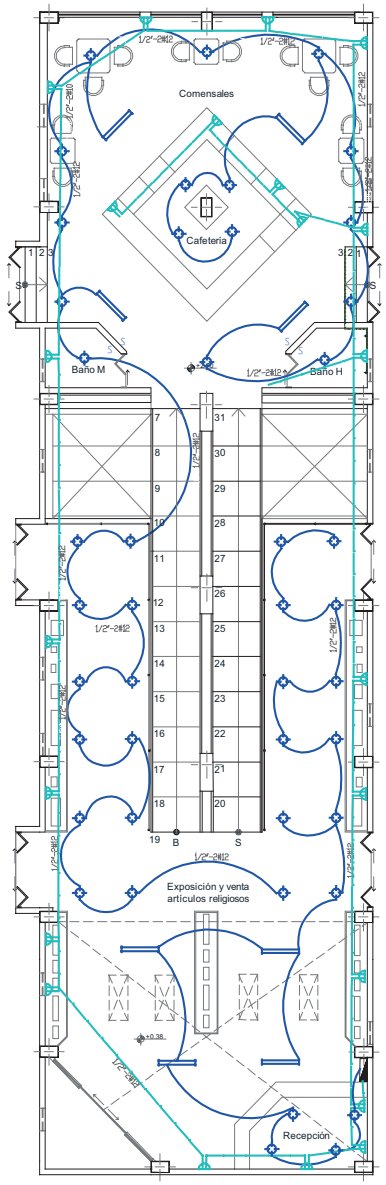
6.6 Instalaciones



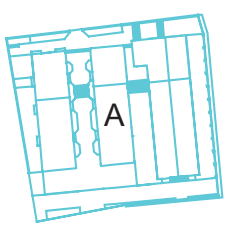
NIVEL + 3.20



NIVEL +0.38



NIVEL +0.38 Y +2.70



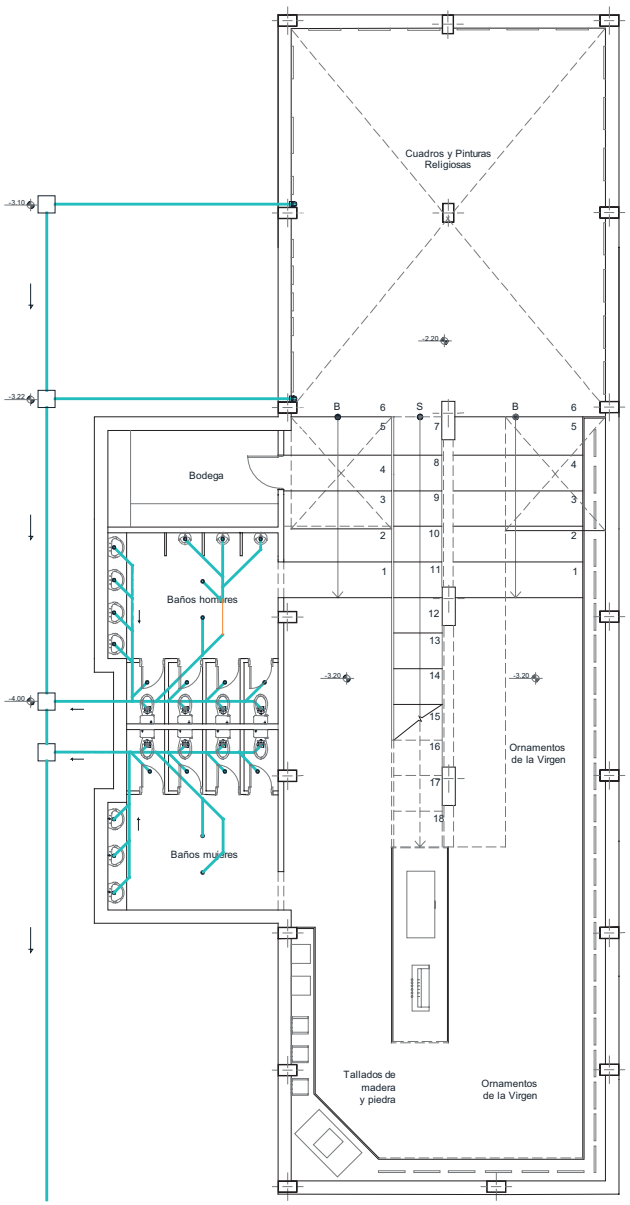
BLOQUE A

PLANOS ELECTRICOS
BLOQUE A

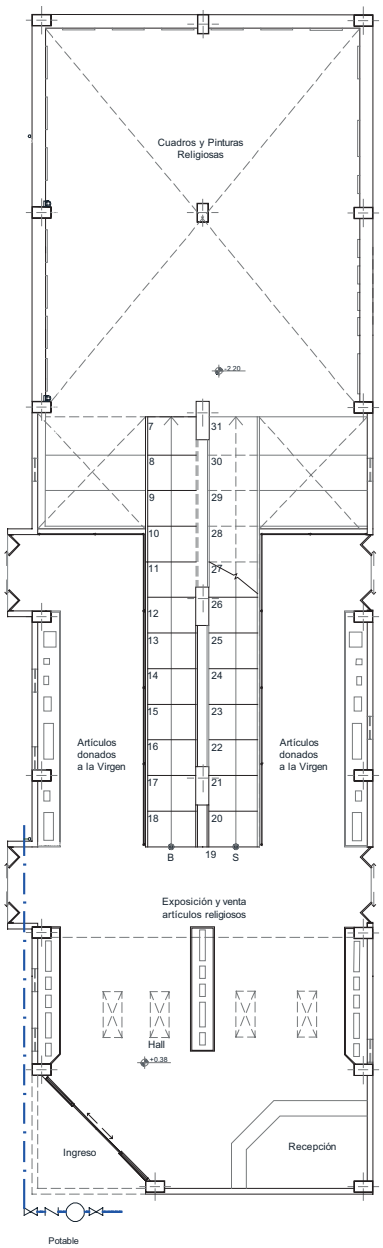
0m 2.5m 5m

SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA	
	CIRCUITO DE LUMINARIAS TUBΦ 1/2"-2#12
	LUMINARIA INCANDECENTE COMUN
	LAMPARA LUMINARIA
	TOMA DE CORRIENTE
	CIRCUITO PARA TOMAS DE CORRIENTES TUBΦ 1/2"-2#10
S	INTERRUPTOR SIMPLE
S2	INTERRUPTOR DOBLE
	CAJA DE BREAKERS
M	MEDIDOR

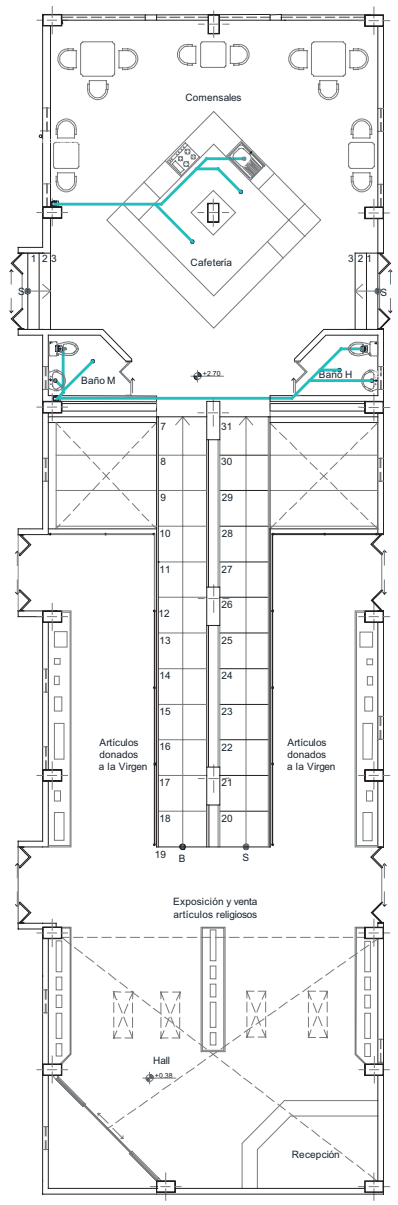
6.6 Instalaciones



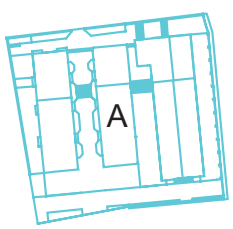
NIVEL + 3.20



NIVEL +0.38



NIVEL +0.38 Y +2.70



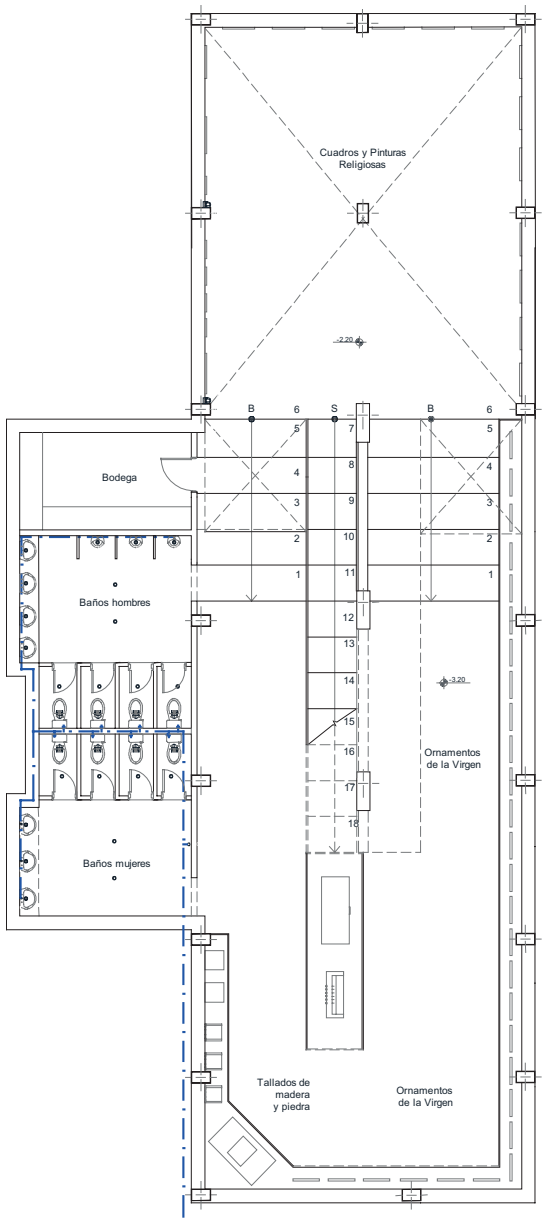
BLOQUE A

PLANOS DE AGUA SERVIDAS BLOQUE A

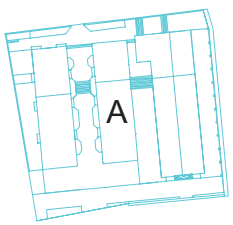
0m 2.5m 5m

SIMBOLOGIA AGUAS SERVIDAS	
	TUBERIA DE DESAGUE PVC 3"
	TUBERIA DE DESAGUE PVC AA.SS 4"
	TUBERIA DE DESAGUE DE PVC 6"
	CAJA DE REVISION DE 0.60 x 0.60 m.MEDIDA INTERIOR . H.S.
	SALIDA DE INODOROS 4"
	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 3"

6.6 Instalaciones



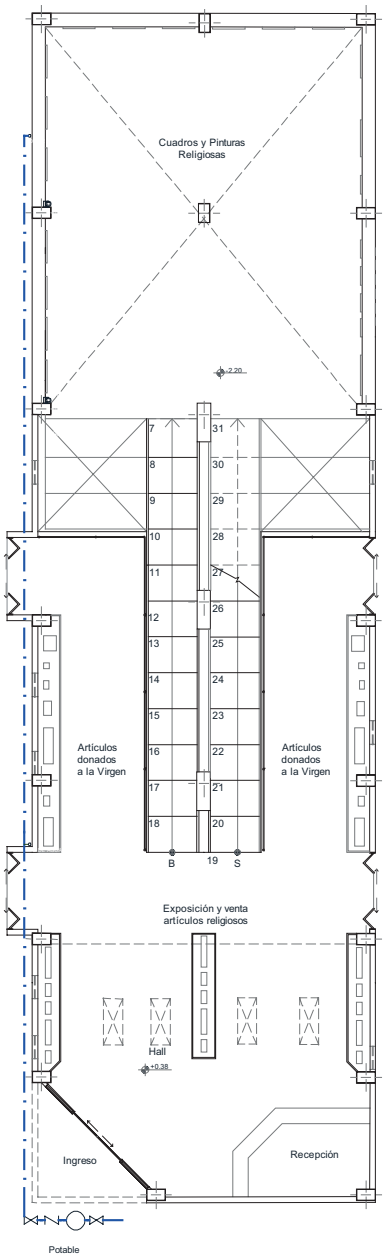
NIVEL + 3.20



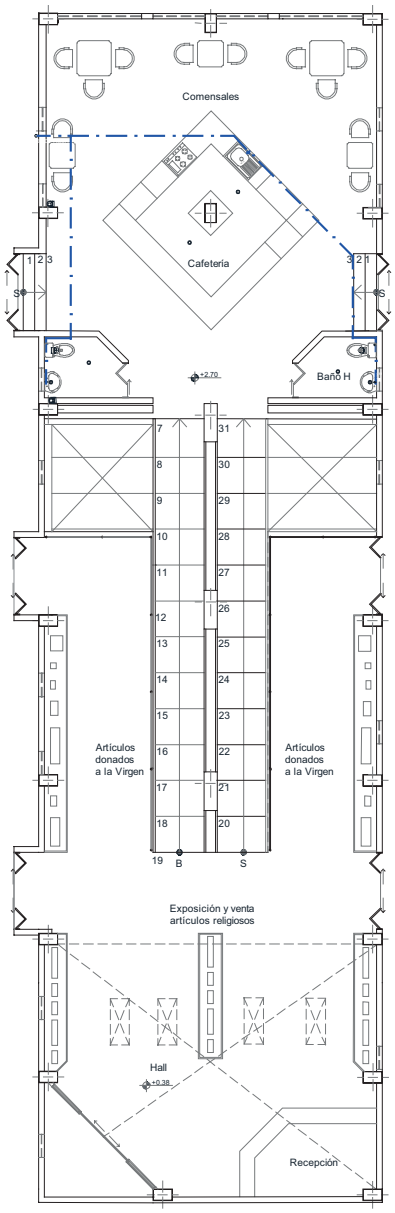
BLOQUE A

PLANOS DE AGUA POTABLES BLOQUE A

0m 2.5m 5m



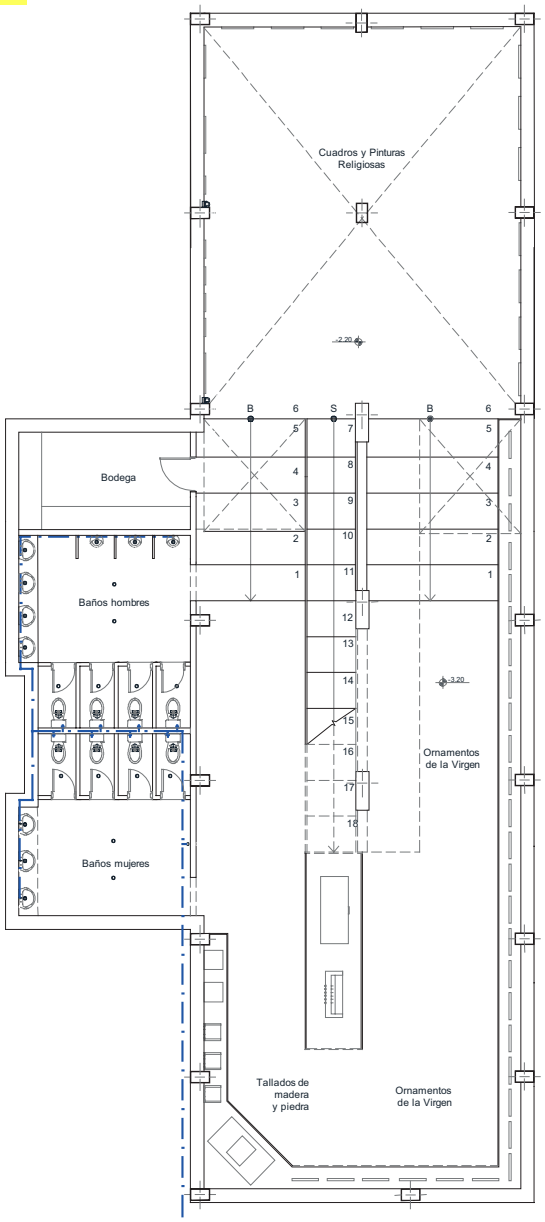
NIVEL +0.38



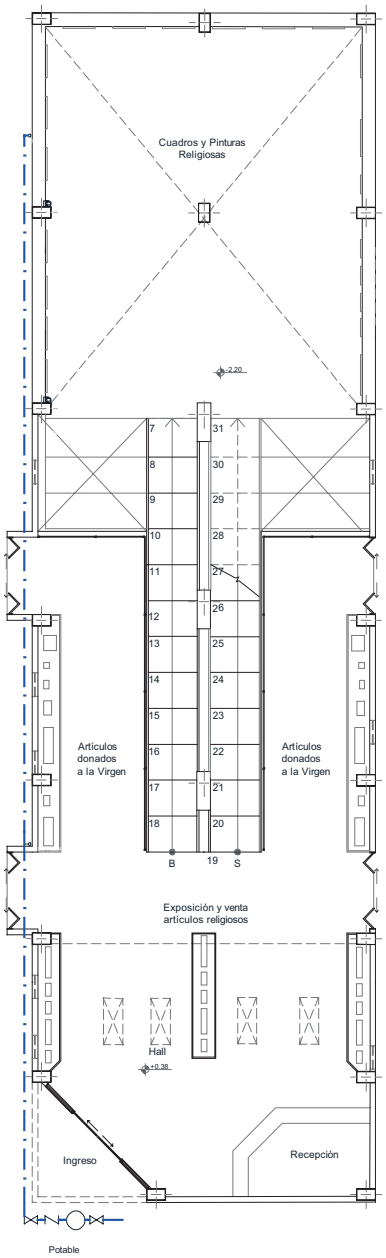
NIVEL +0.38 Y +2.70

SIMBOLOGIA AGUAS POTABLE	
	TUBERIA PVC PRESION Φ1/2"
	BALBULA CHECK Φ1/2"
	MEDIDOR Φ1/2"
	DUCHA Φ1/2"
	COLUMNA DE AGUA POTABLE Φ1/2"V (C.A.P.)
	SENTIDO DE FLUJO PENDIENTE 2 %

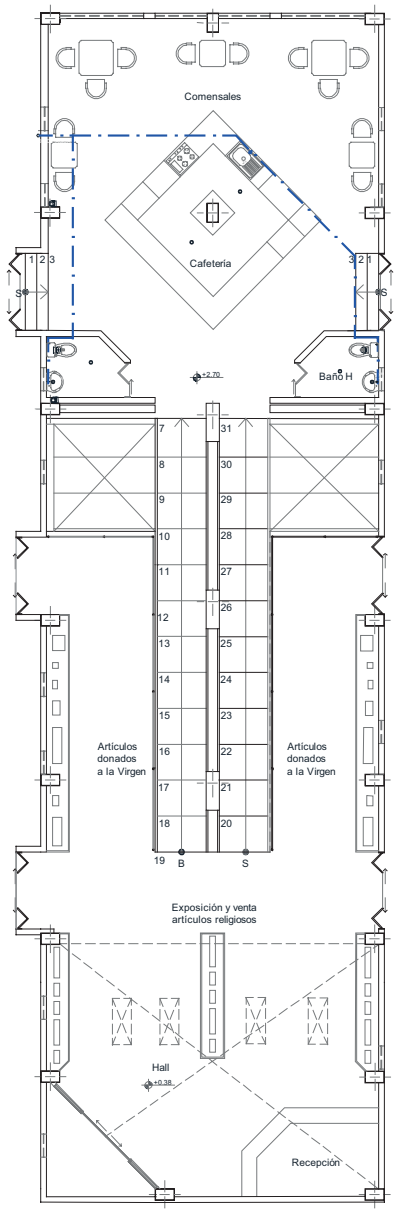
6.5 Acabados



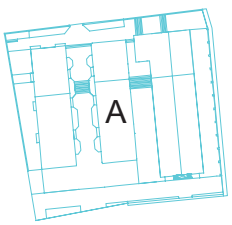
NIVEL + 3.20



NIVEL +0.38



NIVEL +0.38 Y +2.70



BLOQUE A

PLANOS DE AGUA POTABLES BLOQUE A

0m 2.5m 5m

SIMBOLOGIA AGUAS POTABLE	
	TUBERIA PVC PRESION Φ1/2"
	BALBULA CHECK Φ1/2"
	MEDIDOR Φ1/2"
	DUCHA Φ1/2"
	COLUMNA DE AGUA POTABLE Φ1/2"V (C.A.P.)
	SENTIDO DE FLUJO PENDIENTE 2 %

CAPÍTULO 7

ANEXOS

7.1 Fichas patrimoniales registradas

Rojas, X.(2021).Virgen de Balbanera[figura 107]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Cristo muerto[figura 108]. Fotografía propia.

FICHA [6] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-C3-02-005-08-000014
Nombre del bien mueble:	Virgen Natividad de Balbanera
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Tallada, policromia, ojos de vidrio, encarne
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVI
Dimensiones:	114cm x 50cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [7] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-03-02-003-08-000022
Nombre del bien mueble:	Cristo Muerto (Señor de la agonía)
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Encarnada y policromada
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVII
Dimensiones:	122cm x 45cm
Estado de Conservación:	Bueno

7.1 Fichas patrimoniales registradas

Rojas, X.(2021).Ángeles [figura 109 y 110]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Santa Rita[figura 111]. Fotografía propia.

FICHA [8] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-05-03-02-003-08-000021
Nombre del bien mueble:	Ángeles
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Tallada, policromia, ojos de vidrio, encarne.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	101cm x 28cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [9] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-03-02-005-08-000005
Nombre del bien mueble:	Santa Rita
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallada, encarne brillante, ojos de vidrio.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	84cm x 30cm
Estado de Conservación:	Bueno

7.1 Fichas patrimoniales registradas

Rojas, X.(2021).Silla Mariana[figura 112]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Arcón[figura 113]. Fotografía propia.

FICHA [10] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-03-02-003-08-000005
Nombre del bien mueble:	Silla Mariana
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Carpintería
Pertenence:	Iglesia de Sicalpa
Técnicas:	Ensamblada, tapizada, hilo metálico.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	119cm x 44cm
Estado de Conservación:	Regular

FICHA [11] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-03-02-003-08-000022
Nombre del bien mueble:	Arcón
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Carpintería
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Ensamblada, cola de milano
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	174cm x 73cm
Estado de Conservación:	Regular

7.1 Fichas patrimoniales registradas

Rojas, X.(2021).Pedestal[figura 114]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Cuadro pintado[figura 115]. Fotografía propia.

FICHA [12] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-03-02-005-09-000002
Nombre del bien mueble:	Pedestal
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Piedra
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallada
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	110cm x 42cm
Estado de Conservación:	Bueno

FICHA [13] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	BM-06-03-02-005-09-000003
Nombre del bien mueble:	Cuadro milagro de la Virgen de Balbanera
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Pintura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Oleo
Autor:	Ángel Ruiz
Siglo:	XX
Dimensiones:	165cm x 90cm
Estado de Conservación:	Malo

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).San Antonio[figura 116]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Señora de Tránsito[figura 117]. Fotografía propia.

FICHA [14] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	San Antonio
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Tallada, policromia, encarne.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	140cm x 35cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [15] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Señora de tránsito
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Tallada, policromada
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	90cm x 38cm
Estado de Conservación:	Bueno

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).San Justo[figura 118]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).San Pastor[figura 119]. Fotografía propia.

FICHA [16] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	San Justo
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Tallada,ojos de vidrio.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	43cm x 25cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [17] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	San Pastor
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallada,ojos de vidrio.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	43cm x 25cm
Estado de Conservación:	Bueno

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Plano Iglesia Sicalpa[figura 120]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Litografías[figura 121]. Fotografía propia.

FICHA [18] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Plano iglesia San Lorenzo de Sicalp
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalp
Tipo de bien:	Dibujo
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sical-pa
Técnicas:	Trazado a mano
Autor:	Arq. Pedro Brüning
Siglo:	XX
Dimensiones:	50cm x 80cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [19] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Litografía
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Pintura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Impresión, acabados a mano.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XIX
Dimensiones:	85cm x 65cm
Estado de Conservación:	Regular

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Ángeles en lata[figura 122]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Melódio[figura 123]. Fotografía propia.

FICHA [20] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Ángeles
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Pintura
Pertenence:	Iglesia Balbanera
Técnicas:	Pinturas en lata.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XIX
Dimensiones:	105cm x 48cm
Estado de Conservación:	Regular

FICHA [21] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Melódio
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Carpintería
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Tallado
Autor:	Anónimo
Siglo:	XIX
Dimensiones:	120cm x 45cm
Estado de Conservación:	Malo

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Arqueología[figura 124]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Arqueología[figura 125]. Fotografía propia.

FICHA [22] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Arquelogía
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Barro
Autor:	Anónimo
Siglo:	Desconocido
Dimensiones:	35cm x 24cm
Estado de Conservación:	Bueno

FICHA [23] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Arquelogía
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Barro
Autor:	Anónimo
Siglo:	Desconocido
Dimensiones:	Variantes
Estado de Conservación:	Bueno

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Vestimentas de la Virgen M.N.B[figura 126 y 127]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Divino Niño[figura 128]. Fotografía propia.

FICHA [24] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Vestimentas de la Virgen de Balbanera
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Ornamento
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Bordado
Autor:	Anónimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	108cm x 54cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [25] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Divino Niño
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Tallada, encarne.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XIX
Dimensiones:	44cm x 21cm
Estado de Conservación:	Bueno

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Anda de la Virgen [figura 129]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Pedestal[figura 130]. Fotografía propia.

FICHA [26] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Anda de la Virgen de Balbanera
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Carpintería
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Tallado
Autor:	Anónimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	90cm x 145cm
Estado de Conservación:	Bueno

FICHA [27] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Ángeles
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Piedra
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallado
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	125cm x 36cm
Estado de Conservación:	Regular

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Señor de la Justicia[figura 131]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Cirial[figura 132]. Fotografía propia.

FICHA [28] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Señor de la Justicia (cuadro)
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Pintura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Oleo
Autor:	Anónimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	105cm x 152cm
Estado de Conservación:	Bueno

FICHA [29] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Cirial
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallado en plata
Autor:	Anónimo
Siglo:	XVIII
Dimensiones:	225cm x 13cm
Estado de Conservación:	Regular

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Copón[figura 133]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Crucifijo[figura 134]. Fotografía propia.

FICHA [30] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Copón
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Tallado en bronce
Autor:	Anónimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	22cm x 13cm
Estado de Conservación:	Bueno

FICHA [31] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Crucifijo de Cristo
Localización	Chimborazo, Colta, Sicalpa
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de San Lorenzo de Sicalpa
Técnicas:	Tallada en bronce
Autor:	Anónimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	37cm x 20cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Jarrones[figura 135]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Sagrario[figura 136]. Fotografía propia.

FICHA [32] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Jarrones
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallados en Plata
Autor:	Anónimo
Siglo:	XIX
Dimensiones:	42cm x 30cm
Estado de Conservación:	Regular

FICHA [33] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Sagrario
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de Balbanera
Técnicas:	Tallado en plata y madera.
Autor:	Anónimo
Siglo:	XIX
Dimensiones:	76cm x 48cm
Estado de Conservación:	Bueno

7.2 Fichas patrimoniales no registradas

Rojas, X.(2021).Corona de oro[figura 137]. Fotografía propia.

Rojas, X.(2021).Corona de plata[figura 138]. Fotografía propia.

FICHA [34] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Corona de la Virgen de Balbanera
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Tallada en oro
Autor:	Anonimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	26cm x 18cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

FICHA [35] PATRIMONIAL DE BIENES MUEBLES	
CÓDIGO:	-
Nombre del bien mueble:	Corona de la Virgen de Balbanera
Localización	Chimborazo, Colta, Balbanera
Tipo de bien:	Escultura
Pertenence:	Iglesia de balbanera
Técnicas:	Tallada en plata
Autor:	Anónimo
Siglo:	XX
Dimensiones:	19cm x 10cm
Estado de Conservación:	Muy bueno

8.BIBLIOGRAFÍA

• Agudo, V. (14 de Septiembre de 2017). Prezi. Obtenido de Patrimonio naturales del Ecuador: https://prezi.com/ucrhse7gyehs/patrimonio-naturales-del-ecuador/
• AME Asociación Municipalidades Ecuatorianas. (2015). Reglamento de alojamiento turístico. Quito: Registro Oficial.
• Avilés Pino, E. (2021). Iglesia de Balbanera. Obtenido de Enciclopedia del Ecuador: http://www.enciclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/iglesia-de-balbanera/
• Barañao, J. (18 de 05 de 2007). Chimborazo. Obtenido de https://www.andeshandbook.org/montanismo/cerro/323/Chimborazo
• Blanco, R. (2017). Arquitectura y paisaje. Aproximaciones desde la arqueología. Arqueología de la Arquitectura. Obtenido de http://dx.doi.org/10.3989/arq.arqt.2017.007
• Blog Picarrsa. (22 de 07 de 2010). Arquitectura Renecentista española. Obtenido de https://picarrsa.wordpress.com/category/el-renacimiento/arquitectura-renacentista-espanola/
• Broadbent, G. (1976). Diseño arquitectónico: arquitectura y ciencias humanas. España: Editorial Gustavo Gili.
• Carreton, A. (25 de Febrero de 2019). Qué es el patrimonio mueble. Obtenido de Patrimonio inteligente: https://patrimoniointeligente.com/que-es-el-patrimonio-mueble/
• Ching, F. (2016). Arquitectura, Forma, Espacio y Orden. Barcelona: Gustavo Gili Editorial S.A.
• Crespo Coronel, S. J. (2017). La conquista española y su influencia en la cultura incásica del Chinchasuyo, años 1532 a 1534. Quito: Universidad Central Ecuador.
• De Gracia, F. (1992). Construir en lo construido: la arquitectura como modificación. País Vasco: Editorial Nerea.
• De Picolli, G. (2017). El Patrimonio Arquitectónico como Espacio de Comunicación Interdisciplinar. MODULO ARQUITECTURA-CUC, vol. 19, no. 1, pp. 21-56.
• GAD COLTA. (2015). Plan de Ordenamiento Territorrial 2015-2019. Colta.
• Georgescu Paquin, A. (2015). La Actualización Patrimonial a través de la Arquitectura Contemporánea. España: TREA.
• Greenfield, I. (09 de Enero de 2020). Balbanera: nace la Colonia. Obtenido de Revista Ñan: https://www.nanmagazine.com/balbanera-nace-la-colonia/
• IGEPN. (2021). Chimborazo. Obtenido de Intituto Geofísico Escuela Politécnica Nacional: https://www.igepn.edu.ec/chimborazo
• INPC. (2010). Guia de Bienes culturales del Ecuador (Chimborazo). Quito: INPC.
• INPC. (2020). Lineamientos generales para proyectos de conservación arquitectónica en inmuebles con registro de inventario patrimonial elaborado para gobiernos autónomos descentralizados . Quito: INPC.
• Lleida, M. (2010). El patrimonio arquitectónico, una fuente para la enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales. Enseñanza de las Ciencias Sociales, 41-50.
• Mera, J. (29 de Octubre de 2021). Iglesia de Balbanera. (X. Rojas, Entrevistador)
• MInisterio de Cultura y Patrimonio. (2017). Reglamento General a la ley orgánica de cultura. Quito: Registro oficial.
• Novoa, C. (25 de Junio de 2017). La Balbanera una reliquia de 483 años de historia. Obtenido de El Telégrafo: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/septimo/1/la-balbanera-una-reliquia-con-483-anos-de-historia
• Observario de la Sostenibilidad en España. (2007). Patrimonio natural, cultural y paisajístico: claves para la sostenibilidad territorial. España: Artes gráficas Cuesta, S.A.
• Papa Francisco. (2015). Laudato Sii: Cuidado de la Casa Común. Roma: Libreria Vaticana.
• Pérez Gil, J. (2013). Arquitectura y Patrimonio: nuevos paradigmas conceptuales y docentes. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 163-174.
• Registros de la iglesia. (2021). Registros 2018-2021. Colta.
• Riobamba Turismo. (2020). Volcán Chimborazo. Obtenido de Riobamba Turismo: https://riobamba.com.ec/es-ec/chimborazo/riobamba/volcanes/volcan-chimborazo-a07694d29
• SNGRE. (18 de Julio de 2016). El terremoto de 1797 ha sido el más devastador de Ecuador. Obtenido de Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias: https://www.gestionderiesgos.gob.ec/el-terremoto-de-1797-ha-sido-el-mas-devastador-de-ecuador/
• Tapia, M. (26 de diciembre de 2021). La Primera Iglesia del Ecuador Balbanera. (X. Rojas, Entrevistador)
• Terán Bonilla, J. A. (1996). Diseño de arquitectura contemporánea para su integración en centros históricos. Hábitat, 8-12.
• UNESCO. (2006). Qhapaq Ñan – Camino Principal Andino. Obtenido de UNESCO: https://whc.unesco.org/es/actividades/65/
• Universidad de La Salle. (2018). Intervenciones contemporáneas en territorios con historia. Colombia: Unisalle.
• Vázquez, P. (2016). Arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales : una metodología de integración. Guadalajara: ITESO.
• ViajandoX. (2020). Laguna de Colta. Obtenido de ViajandoX: https://www.ec.viajandox.com/colta/laguna-de-colta-A897
• Zumthor, P. (2006). Atmósferas: entornos arquitectónicos - las cosas a mi alrededor. G. Gili.
• Zumthor, P. (2008). Termas de Vals. España: Thomas Ammann Fine Art.

ARQ
UISEK

XAVIER ROJAS RAMOS