



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA,

INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA

**ANTEPROYECTO DE DISEÑO PARA LA IGLESIA DE LA
PARROQUIA JUAN PABLO II**

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

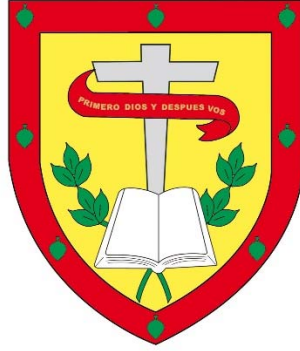
AUTOR: JOSÉ TEODORO PAREDES ILLESCAS

DIRECTOR: JUAN FRANCISCO CAZORLA ARTEAGA

CUENCA - ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA INDUSTRIA Y
CONSTRUCCIÓN**

CARRERA DE ARQUITECTURA

**ANTEPROYECTO DE DISEÑO PARA LA IGLESIA DE LA
PARROQUIA JUAN PABLO II**

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

AUTOR: JOSÉ TEODORO PAREDES ILLESCAS

DIRECTOR: JUAN FRANCISCO CAZORLA ARTEAGA

CUENCA - ECUADOR

2021

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

José Teodoro Paredes Illescas portador de la cédula de ciudadanía N° **0102120870**. Declaro ser el autor de la obra: “**Anteproyecto de Diseño para la Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **21 de octubre de 2021**

F: 
José Teodoro Paredes Illescas
0102120870

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de titulación fue desarrollado por el Sr. José Teodoro Paredes Illescas, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor.



Firmado electrónicamente por:
**JUAN FRANCISCO
CAZORLA ARTEAGA**

Arq. Juan Francisco Cazorla.

DIRECTOR

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, quienes me han guiado desde pequeño, a mi madre, quien supo transmitirme valores que han perdurado hasta después de su partida; a mi padre, quien ha sido paciente y sabio para aconsejarme en los momentos que más he necesitado, y quien más me ha apoyado para poder concluir esta etapa.

A mis hijos: Gabriel, Celine y David, quienes han sido mi fuente de inspiración y constancia durante este trabajo y en cada momento de mi vida; son ellos, por quienes hay una razón para continuar cada día y entregar lo mejor de mí.

A mis hermanas: María y Diana, quienes me han brindado su permanente apoyo.

Agradecimientos

Agradezco ante todo a Dios, por guiarme en el transcurso de mi vida, y brindarme el impulso necesario para culminar esta etapa.

A mi familia, quienes me han apoyado en todo momento, sobre todo a mi padre, un hombre al que cada día admiro y amo más.

A la Universidad Católica de Cuenca, por brindarme la oportunidad de concluir esta etapa, en especial al Arq. Juan Cazorla, quien me ha guiado en la elaboración de este proyecto, brindándome sus conocimientos.

Resumen

El presente estudio inicio con el objetivo de dotar a la Parroquia Juan Pablo II, de una edificación de culto de mayor capacidad que la existente; al iniciar, no se tuvieron consideraciones como: cambios en las edificaciones religiosas a través del tiempo y su participación en la vida comunitaria.

Las Iglesias se han desarrollado como edificaciones monumentales a través del tiempo: antiguamente para demostrar el poder político de los lugares en donde estaban emplazadas, en la actualidad, para dar realce al sector donde está asentada.

Con el paso del tiempo, y las reformas de la iglesia católica expresada en los Concilios, los templos pasan de ser lugares meramente de culto, a ser edificaciones integradas a la comunidad, que brinde servicios sociales a los residentes del lugar, tomando en cuenta sus necesidades.

Con esta premisa, la idea inicial se amplia, de tal manera que, la edificación propuesta no solo cumple el requisito de mayor capacidad, sino adicional, se plante como un proyecto integrador con una edificación que forme parte de la cotidianidad de quienes residen en el barrio, como de quienes están de paso.

Además, debido a la ubicación del predio, se establece elementos que permitirán, que el sector pueda tener un mayor desarrollo urbano.

Palabras clave: entorno, Concilio, integrador, urbano

Abstract

This research had as objective to provide the “Juan Pablo II” Parish with a worship building of greater capacity than the existing one. At the beginning, the following considerations were not taken into account: changes in religious buildings through time and their participation in community life.

Churches have developed as monumental buildings over time, in the past, to demonstrate the political power of the places where they were located, and nowadays, to improve the conditions where they are located.

As time passed by, and the reforms of the Catholic Church expressed in the Councils, the temples went from being merely places of worship to being buildings integrated to the community, providing social services to the residents of the place, taking into account their needs.

With this premise, the initial idea was expanded in such a way that the proposed building not only meets the requirement of greater capacity, but additionally, it is proposed as an integrating project that is part of the daily life of those who live in the neighborhood, as well as those who are visiting the place.

In addition, due to the location of the property, elements are established that will allow the Parish to have a greater urban development..

Keywords: environment, Council, integrative, urban.

Índice de Contenidos

Declaración	I
Certificación	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice de Contenidos	VII
Lista de Figuras	X
Lista de Tablas	XIII
Introducción	XIV
Problemática	XVI
Objetivos	XVII
Justificación	XVIII
Metodología	XX
1. DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL SITIO	1
1.1. Diagnóstico	1
1.1.1. Análisis Morfológico	1
1.1.2. Análisis del Contexto Urbano	13
1.1.3. Análisis del Contexto Social	23

1.2.	Clasificación de los Templos Católicos	26
1.2.1.	Basílicas	27
1.2.2.	Catedrales	27
1.2.3.	Iglesias Parroquiales	28
1.2.4.	Capillas	30
1.3.	Programa Arquitectónico	31
1.3.1.	Áreas y Necesidades	32
1.3.2.	Diagramas	37
2.	ANÁLISIS DE CASOS REFERENTES	40
2.1.	Iglesia San Antonio y Centro Social San Bartolomé	40
2.1.1.	Contexto social	40
2.1.2.	Contexto urbano	43
2.1.3.	Análisis Arquitectónico	45
2.2.	Iglesia y Centro Parroquial San Jorge. España	49
2.2.1.	Contexto Social	49
2.2.2.	Contexto Urbano	49
2.2.3.	Análisis arquitectónico	53
2.3.	Iglesia Parroquial Señor de la Misericordia – Monterrey/México	56
2.3.1.	Contexto social	57
2.3.2.	Contexto urbano	58
2.3.3.	Análisis arquitectónico	58
3.	DISEÑO ARQUITECTONICO	62
3.1.	Condiciones del Predio	62
3.1.1.	Terreno	62
3.1.2.	Perfil Urbano	62
3.1.3.	Topografía y Suelo	66
3.2.	Factores Climáticos	66
3.3.	Idea Conceptual	71
3.3.1.	Ejes de conexión	72
3.3.2.	Espacio público	72
3.3.3.	Zonificación	73
3.3.4.	Volumetría	73
3.3.5.	Integración al espacio público	76

3.4. Planos Arquitectónicos	76
3.4.1. Ubicación y Emplazamiento	76
3.4.2. Fachadas	78
3.4.3. Cortes	80
3.4.4. Perspectivas	81
4. Conclusiones	83
4.1. Recomendaciones	83
Referencias bibliográficas	84
Referencias	84

Lista de Figuras

1.1. Mapa de Ubicación de la Parroquia Juan Pablo II	2
1.2. Fases del Proyecto inicial de Vivienda en la Ciudadela La Católica	3
1.3. Topografía de la Parroquia	4
1.4. Bloques de Manzanas alrededor del Predio	5
1.5. Vías de acceso a la Ciudadela	6
1.6. Tipos de vías en la Ciudadela	8
1.7. Sección de vías de uso vehicular	9
1.8. Sección de vías de uso compartido	9
1.9. Sección de vía de uso peatonal	10
1.10. Ubicación de los Espacios Públicos	11
1.11. Areas y usos de espacios en el Parque	12
1.12. Elementos Naturales en la Ciudadela	14
1.13. Usos de Suelo	16
1.14. Vías de Interconexión	17
1.15. Avenida Las Américas	17
1.16. Avenida Gil Ramírez Dávalos	18
1.17. Avenida España	19
1.18. Calle Barrial Blanco	19
1.19. Calle Turuhuayco	20
1.20. Equipamiento Recreativo de la Parroquia Juan Pablo II	22
1.21. Diferencia Social en las construcciones	24
1.22. Basílica de San Pedro	28
1.23. Catedral La Inmaculada Cuenca	29

1.24. Centro Parroquial María Auxiliadora	30
1.25. Capilla Italiana	31
1.26. Ejemplo Teórico de un Centro Parroquial Urbano	33
1.27. Cuadro de Áreas para la Iglesia	36
1.28. Cuadro de Áreas para la Casa Parroquial	36
2.1. Ubicación de Portalegre-Portugal	41
2.2. Esquema de Zonificación	41
2.3. Encuentro Social en la Iglesia	42
2.4. Perspectiva Visual desde el Acceso Frontal	43
2.5. Rejilla Urbana del barrio Dos Assentos	44
2.6. Piedra de Cuarzo en la Iglesia	44
2.7. Esquema de Emplazamiento	45
2.8. Ventilación	47
2.9. Iluminación	48
2.10. Ubicación de la Iglesia San Jorge - Pamplona	50
2.11. Edificios Residenciales alrededor de la Iglesia	51
2.12. Encuentro Social en la Iglesia	51
2.13. Análisis Urbano de la Iglesia	52
2.14. Volumetría de la Iglesia	53
2.15. Materiales en la Iglesia	54
2.16. Ventilación	55
2.17. Iluminación	55
2.18. Ubicación de la Iglesia Señor de la Misericordia	56
2.19. Contexto Social de la Iglesia Señor de la Misericordia	57
2.20. Contexto Urbano de la Iglesia Señor de la Misericordia	58
2.21. Plantas Arquitectónicas de la Iglesia	59
2.22. Plaza frontal a la Iglesia	60
2.23. Volumetría e Iluminación	61

2.24. Ventilación	61
3.1. Ubicación del Predio	63
3.2. Planimetría del Sector de Emplazamiento	64
3.3. Perfil Visual Urbano hacia la Calle Mama Rumualda	65
3.4. Composición del Perfil Visual Urbano hacia la Calle Mama Rumualda	65
3.5. Perfil Visual Urbano hacia la Calle Obispo Ordoñez Crespo	65
3.6. Composición del Perfil Visual Urbano hacia la Calle Obispo Ordoñez Crespo	66
3.7. Topografía del Barrio	67
3.8. Suelo del Barrio	67
3.9. Luz Solar durante un año	68
3.10. Recorrido del Sol sobre el Predio	69
3.11. Temperatura durante un año	69
3.12. Precipitaciones durante un año	70
3.13. Velocidad y dirección del viento durante un año	71
3.14. Ejes de Conexión	72
3.15. Permeabilidad Visual del Predio	73
3.16. Áreas a ser Intervenidas	74
3.17. Zonificación	74
3.18. Desarrollo de la Idea Conceptual	75
3.19. Desarrollo Urbano	77

Lista de Tablas

1.1. Líneas de Transporte Público	21
1.2. Áreas de los parques barriales	21
1.3. Áreas y Capacidades de las Iglesias de la Parroquia	23
1.4. Movilidad en la Ciudadela Católica	26
1.5. Necesidades Humanas a ser cubiertas	32
2.1. Composición Funcional de la Edificación	46

Introducción

Este trabajo está orientado hacia el diseño de un anteproyecto de una Iglesia para la parroquia Juan Pablo II, la misma reemplazara a la actual edificación construida entre los años 1974 y 1975; tiempo en el cual, este sector, Ciudadela Católica, formaba parte de la Parroquia Domingo Savio, cuya iglesia principal se ubicaba en la actual Universidad Politécnica Salesiana; además, al ser una zona que estaba en crecimiento, su cantidad de habitantes era pequeña, estas razones dieron paso a que la construcción tenga características de Capilla. Otro aspecto a tomar en cuenta de la construcción actual, es su sencillez arquitectónica, dejando a un lado la monumentalidad y ornamentación propias de estas edificaciones, siendo completamente funcional su diseño, cumpliendo el único objetivo de brindar un espacio para reuniones de culto a los pocos moradores de la zona; apoyándose en su momento, en las reformas litúrgicas del Concilio Vaticano II.

La población en la ciudad de Cuenca, según datos del censo de 1974, era de 111148 habitantes, quienes residían en el Centro de la Ciudad en su gran mayoría. La Ciudadela Católica fue uno de los primeros barrios marginales de la ciudad, con la finalidad de disminuir el hacinamiento del centro, dotando de 70 viviendas para familias de bajo recursos. Los primeros moradores del sector, acudían a la Iglesia del Colegio Técnico Salesiano para realizar el culto religioso, por lo cual vieron la necesidad de tener una edificación propia del sector para realizar sus reuniones de culto.

Con el tiempo, el sector se ha consolidado como zona urbana y ha tenido un crecimiento poblacional importante; tomando en cuenta la densidad poblacional de Cuenca de 47,01 habitante por hectárea, según datos del INEC (censo 2010), y el área de la parroquia 2,40 Km aproximadamente, se obtiene un aproximado de 11296 habitantes; lo cual ha generado necesidades adicionales de un espacio para reuniones comunitarias diferentes a las de culto tradicional, esto adicionado a la falta de predios que se pudieran utilizar para dotar de una construcción que cumpla con esta finalidad, conlleva a que estas reuniones también se lleven a cabo en la Capilla actual; por lo cual, es imperioso que la nueva Iglesia sea utilizada para reuniones de culto y de uso comunitario.

Desde que la Capilla comenzó a funcionar, han pasado 45 años, en los cuales ha tenido una sola intervención para ampliar su capacidad, esto debido al incremento de asistencia ocasionado por el crecimiento urbano del sector; a este aspecto hay que agregar que paso a ser centro parroquial cuando se formó la Universidad Politécnica Salesiana, con lo cual el número de personas que se reúnen para realizar el culto religioso, supera la capacidad de la edificación, lo cual conlleva al planteamiento de construir un templo de mayor capacidad.

Con este estudio se proyecta cubrir los aspectos mencionados, al realizar un diseño mediante un análisis técnico de la morfología del lugar, así como del entorno urbano, que

cumpla con los actuales requerimientos comunitarios de cobijar reuniones o actividades extra religiosas y cubrir con la necesidad de mayor capacidad de asistencia, además de dotar de las características arquitectónicas de una Iglesia Parroquial y proporcionar los espacios adecuados.

Problemática

La construcción actual fue realizada entre los años 1974 y 1975, y su único propósito era recibir a los moradores del sector para las reuniones dominicales de culto, por lo cual su diseño es primordialmente funcional, careciendo de características propias de la arquitectura religiosa, esto se puede evidenciar en la falta de ornamentos tanto al interior como al exterior de la edificación. En la actualidad la Capilla es la edificación principal de la parroquia Juan Pablo II, a la cual pertenecen los sectores: Ciudadela Católica, Ciudadela Calderón, Ciudadela Carlos Crespi, Barrial Blanco y el sector de la Universidad Politécnica Salesiana; lo cual conlleva a la asistencia conglomerada de feligreses a esta edificación, provocando que la capacidad de la misma, sea superada, especialmente en las reuniones por ocasión de fiestas religiosas.

Con el crecimiento urbano y poblacional del sector, se fueron generando necesidades adicionales de la comunidad; una de estas, la falta de espacios recreativos, lo cual llevo a que en las áreas aledañas a la Capilla se construyera: canchas deportivas a un lado y un parque infantil hacia el lado opuesto; lo cual dificulta la proyección de una Iglesia de mayor tamaño a la actual edificación.

A los problemas mencionados, se agrega la falta de espacios para asambleas comunitarias o actividades adicionales a las reuniones de culto, como pueden ser las de catequesis o diferentes tipos de capacitaciones.

Objetivos

GENERAL

Desarrollar un anteproyecto de diseño de la nueva Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II, que integre las necesidades espaciales con funciones de equipamiento urbano y que sea sensible a usos alternos para la comunidad.

ESPECÍFICOS

Desarrollar un estudio de edificaciones religiosas con propuestas interdisciplinarias que permitan establecer la integración de espacios de ceremonia y de uso comunitario, para obtener los ambientes necesarios y su funcionalidad.

Analizar el contexto urbano en donde se realizará el anteproyecto, que permita un diagnóstico de la situación actual de la comunidad Juan Pablo II, para definir las necesidades físico-espaciales de la edificación.

Efectuar una propuesta de diseño a nivel de anteproyecto para la nueva Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II que cumpla con las necesidades establecidas en el análisis realizado.

Justificación

Desde la antigüedad el hombre ha sentido la necesidad de exteriorizar su espiritualidad de diferentes formas, una de ellas es mediante las edificaciones religiosas o templos; los cuales, a su vez, representaban no solo la fe de un pueblo, sino también, el poder de este; con lo cual se puede establecer la importancia de estas construcciones para su comunidad.

De la misma forma, se puede observar a lo largo del tiempo, los cambios que ha sufrido el rol de las iglesias en las comunidades, independientemente de sus creencias; priorizando las labores de ayuda hacia los sectores menos favorecidos; a su vez, las necesidades comunitarias se han incrementado con el avance de la sociedad; por lo cual es conveniente que estas edificaciones además de funcionar como centro de culto religioso, brinde también, espacios de servicio a la comunidad, convirtiéndose en espacios multidisciplinarios. La Parroquia Juan Pablo II, no está excluida de estos cambios sociales que conllevan a la necesidad de contar con una Iglesia que cumpla con las características mencionadas, y que cubra un mayor número de necesidades de sus habitantes.

Por otra parte, la Ciudadela Católica, sector en donde se ubica el templo parroquial, fue creada a finales de la década de 1960-1970. Los primeros habitantes del sector llegaron a residir en marzo del año 1970, quienes, fieles a sus creencias y para cumplir con el rito de la eucaristía, acudían a la capilla del entonces Colegio Técnico Salesiano. La necesidad de contar con un templo propio del sector, llevo a que los moradores iniciaran dicho proyecto, llegando a obtener la edificación en el año 1975; en este tiempo, el sector formaba parte de la parroquia Domingo Savio, por lo cual fue proyectado para los moradores de la Ciudadela Católica y habitantes más próximos a la misma.

Actualmente, el lugar mencionado, es un sector urbano consolidado, además paso a ser centro de la parroquia Juan Pablo II, la cual sustituyo a la parroquia Domingo Savio; al ser un centro de culto parroquial, esta edificación, recibe a personas de los sectores Ciudadela Calderón, Barrial Blanco, Ciudadela Carlos Crespi, sector parque Miraflores y sector Universidad Politécnica Salesiana, lo cual origina falta de espacio, en algunos horarios de las reuniones de culto, para quienes asisten a estas asambleas. Además de los inconvenientes para albergar a todas las personas que acuden a las reuniones semanales, la situación empeora en los días de fiesta religiosa, ya que los asistentes superan ampliamente la capacidad de la construcción, provocando amontonamiento de la gente al interior y aglomeración de las personas que no pueden ingresar, en la puerta de la edificación; estas dos situaciones ocasionan que quienes están adentro de la capilla, sientan malestar e incomodidad por la falta de ventilación y sofocamiento por las condiciones del aire.

Originalmente, las autoridades parroquiales habían establecido como solución al problema, una ampliación de la construcción actual, pero al tener ya una intervención similar,

realizada hace 10 años, se optó por el planteamiento de una nueva edificación. Este anteproyecto tiene su origen en la necesidad de solucionar los problemas de espacio planteados anteriormente, además, de darle funcionalidad para actividades extras a las reuniones de culto, y que son propias de la comunidad y del servicio religioso como: capacitaciones, cursos, reuniones comunitarias, entre otras; dotando así de una edificación multipropósito a la colectividad de esta parroquia.

Metodología

En la parte inicial de este proyecto, se realizará un análisis de los contextos sociales y urbano y de la idea arquitectónica de casos referentes, en los cuales se realiza una propuesta de creación de edificación religiosa y además, las edificaciones tienen usos alternos para la comunidad. Se buscará información, tanto bibliográfica como en internet, sobre arquitectura religiosa con la finalidad de establecer los espacios necesarios tanto al interior como al exterior de dichas edificaciones

Debido a las restricciones causadas por la pandemia del Covid-19, no se podrá realizar un estudio de campo que permita establecer los momentos de mayor número de asistentes, por lo cual, se realizará una entrevista con el párroco de la parroquia con la finalidad de establecer un historial de asistencia a las reuniones y las necesidades propias de la comunidad. Se realizará un levantamiento planimétrico del área afectada para determinar el alcance físico espacial que se puede dar al proyecto, y que zonas se pueden intervenir y cuáles no. Todo esto con el fin de establecer las directrices, idea rectora, elementos básicos, como establecen Gastón y Rovira (2007).

Con el estudio de casos referentes, se buscará determinar la respuesta dada en cada situación a los diferentes planteamientos y necesidades de sus programas arquitectónicos, analizando sus respectivos entornos: urbano, social y natural; con la finalidad de establecer la forma en que se relacionó cada edificación con su comunidad desde el aspecto arquitectónico.

Por último, se establecerá un programa arquitectónico en base a los datos obtenidos, además, se realizará un esquema de funcionamiento y zonificación para obtener finalmente un diseño de la Iglesia, y rediseño de los espacios adyacentes.

DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL SITIO

1.1. Diagnóstico

En este capítulo se realiza el estudio de la situación actual del lugar de intervención, así como la edificación que será reemplazada, Iglesia Cristo de la Resurrección. Los aspectos a analizar son: físico-naturales, sociales, equipamiento e infraestructura; los cuales permitirán valorar las potencialidades y limitantes del lugar de emplazamiento del presente anteproyecto.

1.1.1. Análisis Morfológico

Ubicación

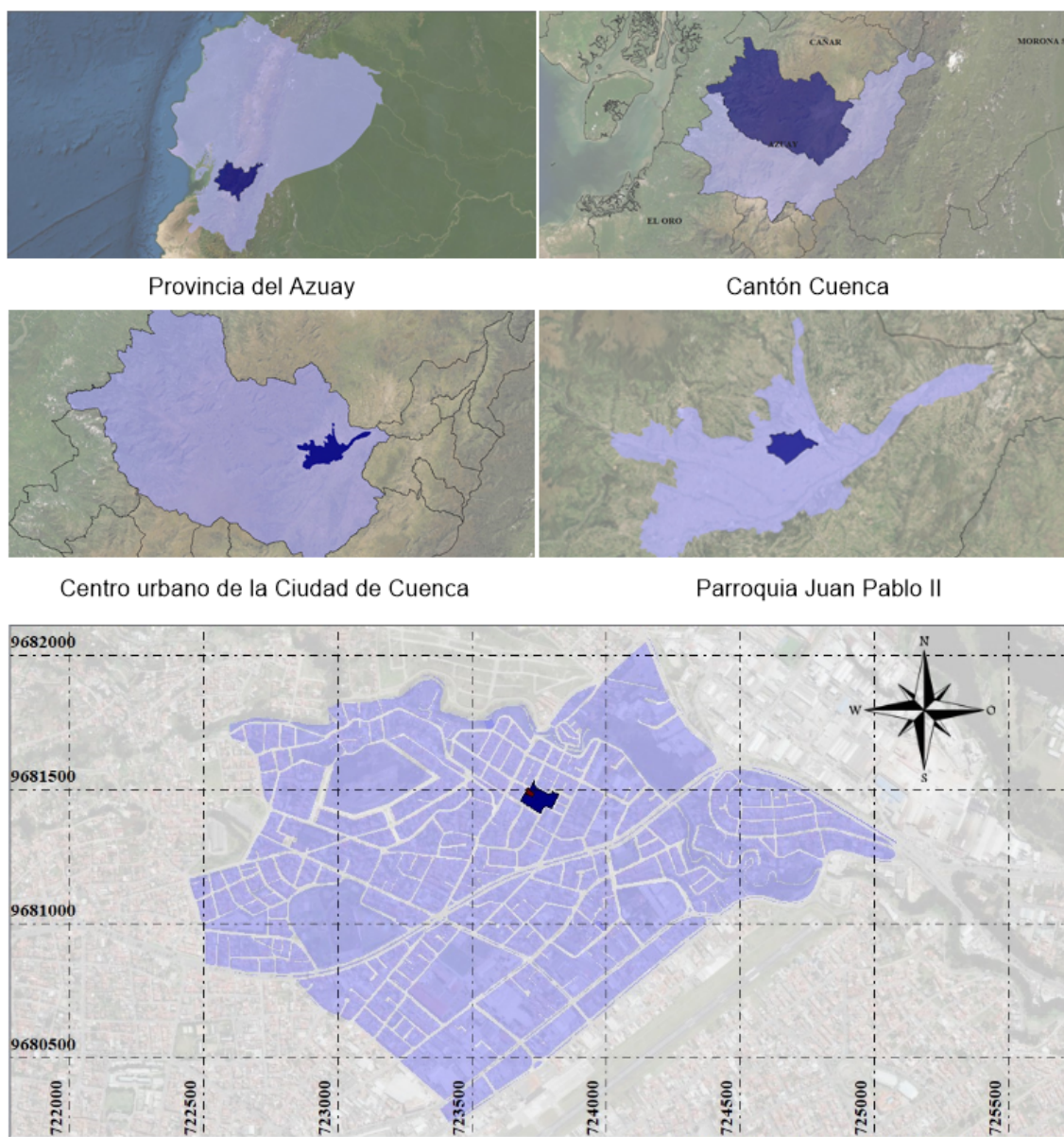
La iglesia de la parroquia eclesiástica Juan Pablo II, se ubica al norte de la ciudad de Cuenca, en la provincia del Azuay, como se indica en la Figura 1.1; está conformada por las ciudadelas: La Católica, Calderón, Jaime Roldos, Jacaranda y Las Peñas; además, parte de los sectores: Parque Miraflores y Universidad Politécnica Salesiana; todos los cuales forman parte de la parroquia civil El Vecino. Hay que destacar, que los límites establecidos son referenciales, ya que no existe demarcaciones definidas entre las diferentes parroquias eclesiásticas.

Trazado Urbano

Para realizar el análisis de la forma urbana del sector, se seguirá lo establecido por (Carmona M., 2010), en donde define la morfología urbana como el estudio de los cambios físicos y de los asentamientos en el transcurso del tiempo; teniendo en cuenta que la forma se da por la combinación de las calles, manzanas, predios y edificios (Oliveira, 2016); por lo tanto, se estudia el desarrollo de estos elementos y su combinación, desde que se dieron los primeros asentamientos, hasta la actualidad.

La Ciudadela Católica, inicio con un plan de vivienda en la década 1970-1980, las primeras construcciones se dieron en tres fases (Patiño, 2014), las cuales se desarrollaron alrededor de un predio central, destinado como parque barrial.

FIGURA 1.1: Mapa de Ubicación de la Parroquia Juan Pablo II

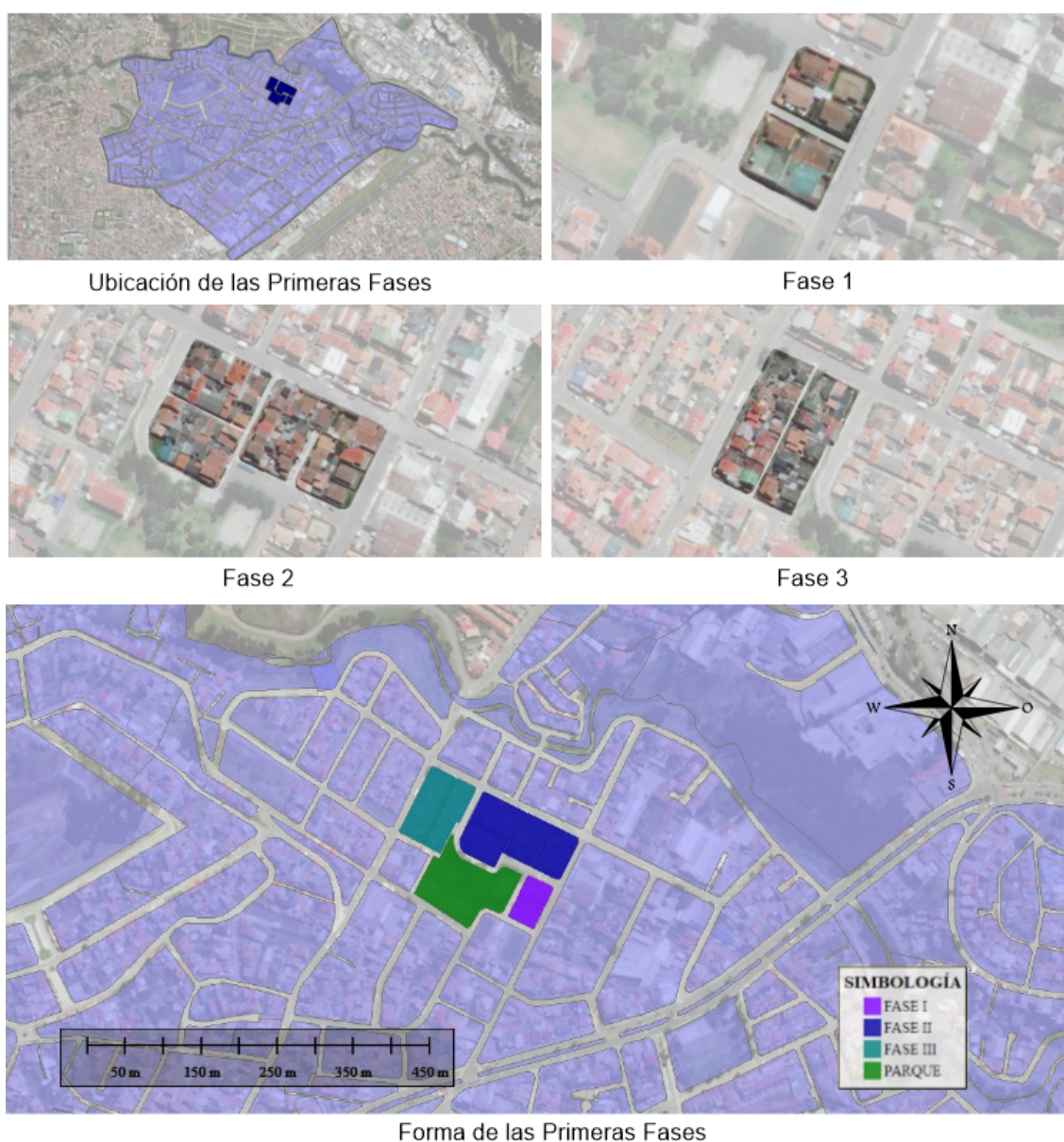


Ubicación de la Manzana donde se ubica el Predio

Nota: Elaboración propia

Al analizar el sistema de vías y manzanas de los primeros bloques, se puede apreciar que los mismos tuvieron una planificación urbana ya que forman rejillas de cuadrículas, regulares, las cuales, generalmente son planificadas o planeadas con cierto grado de disciplina geométrica (Carmona M., 2010). Las rejillas pierden esta regularidad en la tercera etapa, ya que se presenta como bloques alargados, sin dejar de mantener la ortogonalidad, como se observa en la Figura 1.2. El conjunto se complementa, con el bloque que forma el parque barrial, el cual, debido a la topografía del lugar, se deforma, perdiendo la regularidad con el resto de manzanas.

FIGURA 1.2: Fases del Proyecto inicial de Vivienda en la Ciudadela La Católica



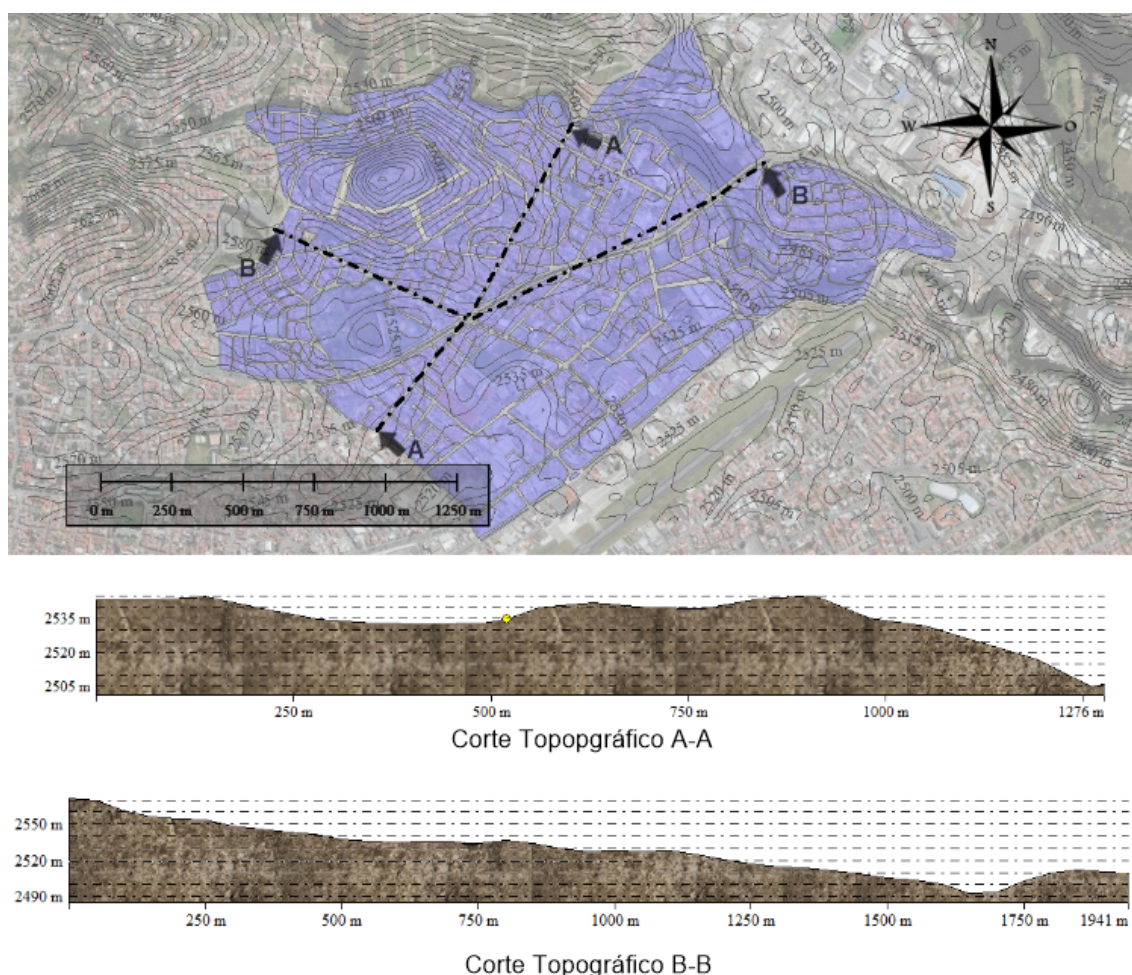
Nota: Elaboración propia

La rejilla inicial formada por los bloques de vivienda, tiene influencia sobre la forma

de la iglesia, ya que esta, mantiene la regularidad ortogonal de las manzanas al ser una sola nave rectangular. El templo en estudio, adquiere su relevancia, al ubicarse en la parte más alta de la geografía del lugar, lo cual le brinda permeabilidad visual y física, siendo ésta, una característica importante que permite diferenciar rutas a través de la rejilla (Carmona M., 2010).

Los bloques construidos posteriormente a las fases iniciales, se desarrollaron perdiendo la regularidad de la rejilla, debido principalmente a: la topografía del lugar (ver Figura 1.3), necesidades espaciales y ordenanzas municipales periódicas; lo cual llevo a que se de una red orgánica de vías y manzanas, las cuales son consideradas como “cuadrículas deformadas de manera natural” (Carmona M., 2010).

FIGURA 1.3: Topografía de la Parroquia



Nota: Elaboración propia

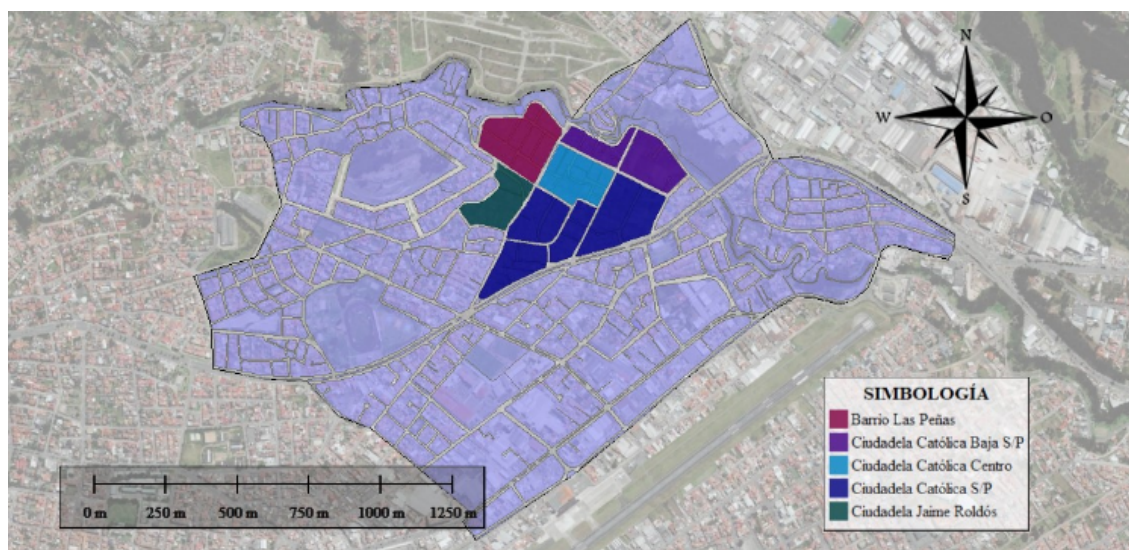
En los sectores exteriores aledaños a la ciudadela, se encuentran zonas claramente diferenciadas en su estructura de rejilla urbana, como se muestra en la Figura 1.4:

- Barrio La Peñas: presenta una rejilla cuadrangular regular, a pesar de la topografía del lugar, con lo cual obtiene permeabilidad física a los diferentes lugares del sector, pero

presenta problemas en la parte visual, debido a la misma geografía (Carmona M., 2010).

- Ciudadela Jaime Roldós: se ubica en las faldas del cerro Yanacahuari por lo cual su red vial y manzanas siguen la topografía de la zona, dando forma a una rejilla orgánica (Carmona M., 2010).

FIGURA 1.4: Bloques de Manzanas alrededor del Predio



Bloques de Manzanas alrededor del Predio



Barrio Las Peñas

Ciudadela Católica Baja



Ciudadela Jaime Roldós

Ciudadela Católica S/P

Nota: Elaboración propia

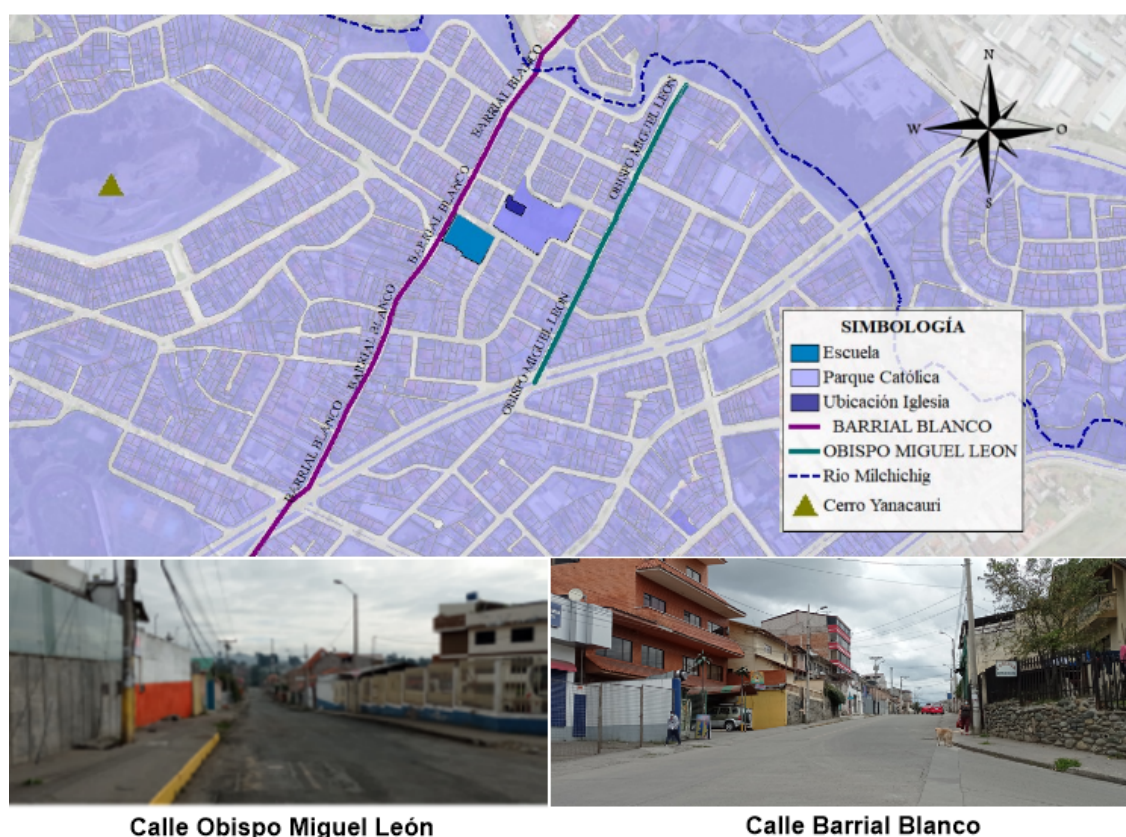
En la Figura 1.4 se puede observar también, los bloques pertenecientes a la ciudadela La Católica que se han formado posterior al bloque central, y que no han seguido un desarrollo planificado, por lo cual toman diferentes formas.

Red Vial

Otro elemento importante, que define la forma urbana, es la red vial, esta relevancia se la menciona como: “Las calles definen las distintas manzanas que constituyen una ciudad y distinguen lo público y, por tanto, accesible a todos los ciudadanos, de lo privado o semipúblico. Las calles son, a grandes rasgos, el espacio público y democrático de la ciudad, el lugar donde todos nos encontramos, con todas nuestras diferencias, y donde todos interactuamos en términos sociales” (Oliveira, 2016). Generalmente se ha pensado en las calles como elementos urbanos por donde transitan los vehículos, sin embargo, las actividades que se realizan en estos espacios, los hace multidimensionales, teniendo variedad de usos, así como, diversidad en quienes lo ocupan (National Association of City Transportation Officials, 2016).

En la Figura 1.5 se puede observar la interconexión de las calles internas de la ciudadela, así como su enlace con las vías principales de acceso.

FIGURA 1.5: Vías de acceso a la Ciudadela



Nota: Elaboración propia

Existen dos vías de enlace que unen el centro de la ciudad con el barrio (Department of Transport, Tourism and Sport y Department of Environment, 2013), las cuales han cambiado sus características debido al incremento de tráfico, producido por diferentes razones como se expone:

- Calle Barrial Blanco: inicialmente esta calle servía de acceso a los barrios aledaños a la ciudadela La Católica; en la actualidad es una arteria que sirve de conexión con los barrios periféricos ubicados al norte de la ciudad Trigales y Las Orquídeas, ya que se enlaza con la Avenida X Juegos Bolivarianos, que es la vía principal hacia estos sectores.
- Calle Obispo Miguel León: inicialmente fue una vía local ([Department of Transport, Tourism and Sport y Department of Environment, 2013](#)), usada como acceso hacia la Ciudadela. Actualmente es una vía alterna al flujo vehicular de la calle Barrial Blanco, por lo cual el tráfico es relativamente alto.

Hacia el interior de la ciudadela, la red vial sigue la configuración de sus manzanas; presentando tramos regulares con calles de trayectoria recta y tramos irregulares con calles curvas que siguen la topografía del lugar.

Es importante determinar los tipos de vías existente en la ciudadela, ya que proporcionan una idea de la movilidad en el sector, como lo establece Carmona (2010): “las carreteras promueven una urbanización discontinua con puntos de concentración donde los automóviles pueden detenerse y estacionarse; Las calles peatonales promueven una urbanización más continua”. La distribución de los diferentes tipos de vías en la parte central de la Ciudadela, se muestra en la Figura 1.6, además, se presenta una clasificación, basada en lo expuesto anteriormente:

- Vías de uso vehicular: Priorizan la movilidad vehicular, tiene dos carriles, uno para cada sentido de la dirección de los vehículos y presentan aceras a cada lado de la calzada para uso peatonal, como se muestra en la Figura 1.7. En este tipo de vías se agrupan: el acceso principal, calle Obispo Miguel León, la cual es el acceso a la Ciudadela para los residentes del lugar; las calles Obispo Serrano Abad y Cuero y Caicedo, esta última, brinda acceso desde la calle principal hacia el parque barrial.
- Vías de uso compartido: En este tipo de vías, se comparte el uso vehicular y peatonal en una sola plataforma sin divisiones para cada uso, como se ve en la Figura 1.8, son de uso preferencial para los peatones, y el uso vehicular es para acceder a las viviendas. En este grupo se encuentran las calles: Obispo Checa y Barra, José Tarquino León y una calle sin nombre.
- Calle Peatonal: la tercera fase del plan de vivienda original, corresponde a un bloque de viviendas, el cual está dividido longitudinalmente, por la calle Lope se Solís, de uso exclusivo peatonal, en la Figura 1.9 se muestra la sección de dicha vía.
- Callejón sin salida: en el bloque de la segunda fase, se presenta un callejón sin salida, el cual permite mayor cantidad de predios sin llegar a dividir la manzana, pero siendo un limitante en el movimiento vehicular y peatonal.

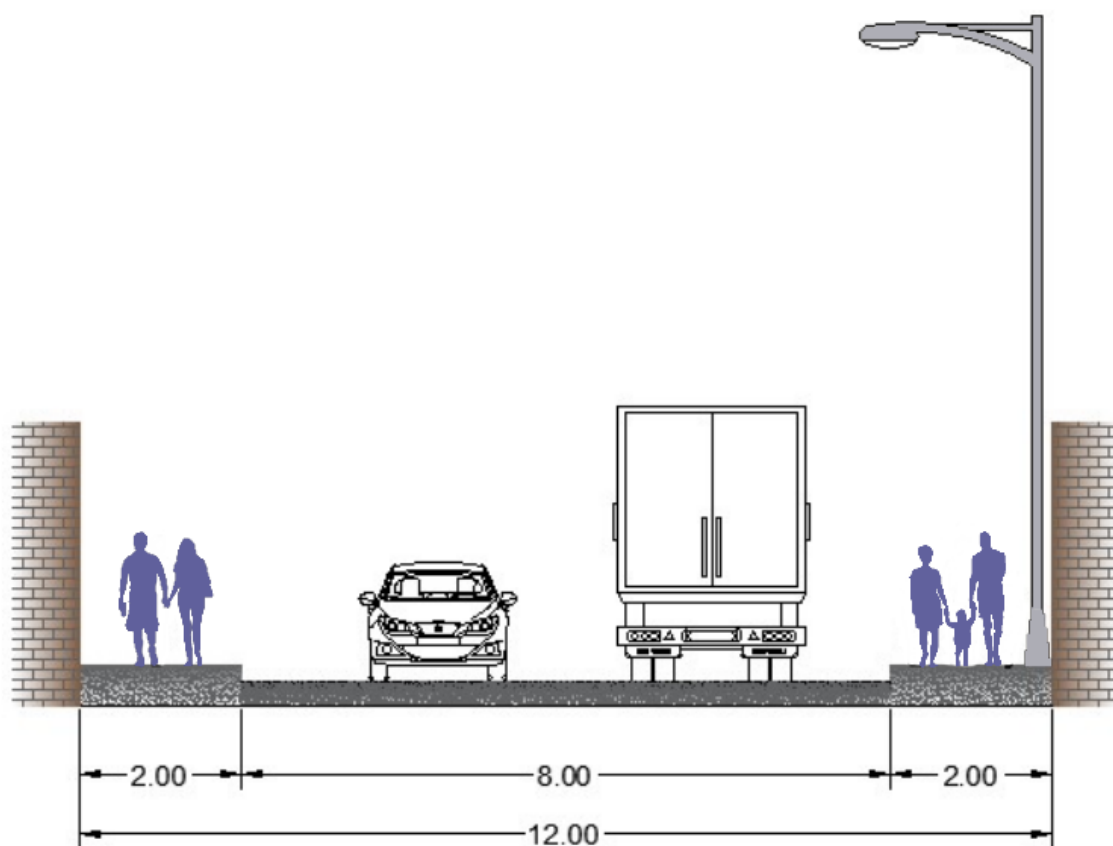
Las calles que complementan la red vial de la ciudadela, siguen trayectorias que se han adaptado a la topografía del lugar, así como a los tamaños de los predios, lo cual ha

FIGURA 1.6: Tipos de vías en la Ciudadela



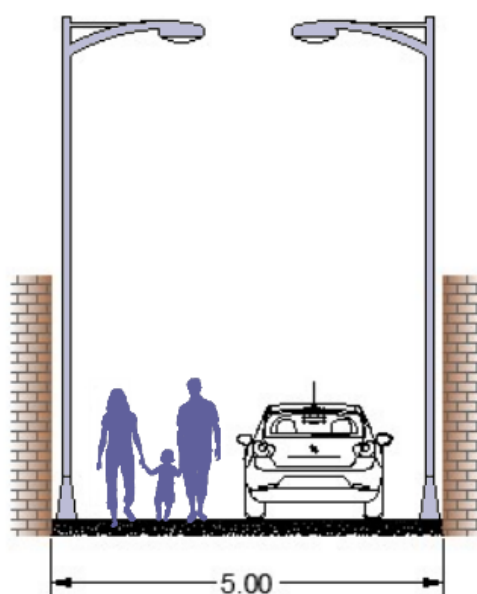
Nota: Elaboración propia

FIGURA 1.7: Sección de vías de uso vehicular



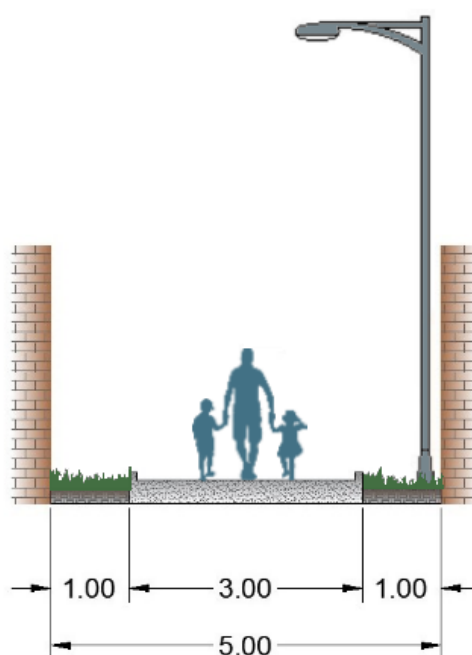
Nota: Elaboración propia

FIGURA 1.8: Sección de vías de uso compartido



Nota: Elaboración propia

FIGURA 1.9: Sección de vía de uso peatonal



Nota: Elaboración propia

originado que se desarrolle cuadrículas orgánicas (Carmona M., 2010); obteniéndose como resultado, manzanas irregulares de diferentes tamaños.

En las zonas aledañas, la red vial es acentuada en cada sector; ya que sigue la configuración determinada por las manzanas: en el barrio las peñas, las calles son de trayectorias rectas, producto de las manzanas ortogonales; en la ciudadela Jaime Roldós, las calles siguen la geografía, por lo cual, son en su mayoría de trayectoria curva.

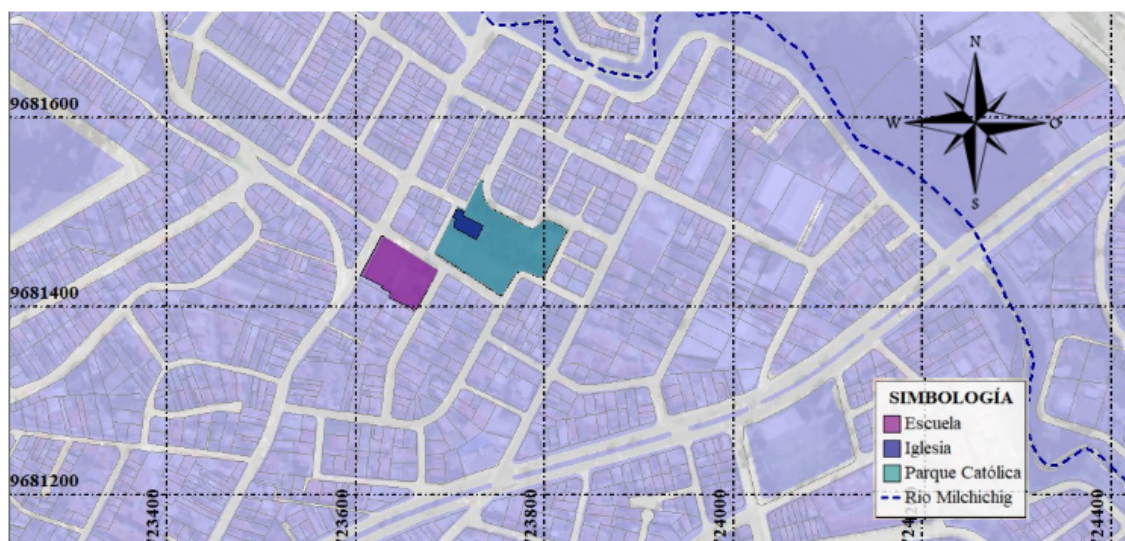
Edificios y Espacios Públicos

“Básicamente, un lugar público es un entorno de libre acceso donde personas de diferente género, raza, grupo de edad, clase social y religión, incluidas las personas con limitaciones físicas, pueden reunirse y pasar su tiempo.” (Kim, 2016).

El sector es esencialmente de uso residencial, por lo cual las construcciones utilizadas como edificios públicos, resaltan entre los inmuebles emplazados, siendo estos:

- Iglesia Cristo de la Resurrección: dispone de una pequeña plazoleta en la parte delantera en la cual se realizan reuniones sociales posteriores a las asambleas de culto; además tiene una construcción adicional, en la cual se realizan reuniones parroquiales.
- Escuela Roberto Bravo: el establecimiento es de carácter fiscal, por lo cual se le considera un edificio público, sin embargo, no presta servicio a la comunidad, debido

FIGURA 1.10: Ubicación de los Espacios Públicos



Nota: Elaboración propia

a que permanece cerrado luego del horario escolar.

En la Figura 1.10 se indica los edificios mencionados, así como su ubicación al interior de la ciudadela.

De las dos edificaciones, cual presenta mayor identidad para el sector, es la iglesia, ya que se la puede visualizar desde diferentes puntos debido a su ubicación, lo cual le brinda gran legibilidad, es decir, quienes transitan por el sector pueden orientarse fácilmente (Kim, 2016). La escuela se ubica al suroeste de la iglesia, al límite de la ciudadela hacia la calle Barrial Blanco, utilizando gran parte de una manzana de trazado irregular, si bien por su tamaño se la puede visualizar desde diferentes puntos, pierde esta característica de permeabilidad visual, la cual se define como: "... la capacidad de ver las rutas a través de un entorno" (Carmona M., 2010).

Debido al crecimiento poblacional de la ciudadela, también se ha dado un incremento de tiendas de abarrote, las cuales funcionan en construcciones de vivienda que han sido improvisadas y reacomodadas para este uso. Al ser puntos de encuentro social, toman el carácter de edificios públicos, independientemente de quien sea el propietario (Kim, 2016); el inconveniente que se presenta, es el gran número que existen en algunos sectores, hasta dos tiendas en una cuadra, produciendo un exceso de estos espacios.

Otro lugar de encuentro social existente en el barrio, es el parque; el cual dispone de diversas áreas, las cuales se pueden observar en la Figura 1.11, para diferentes actividades: canchas deportivas, juegos infantiles y áreas verdes. Debido a su ubicación, hay gran afluencia de personas, no solo del sector, sino además de los barrios aledaños.

En conclusión, los factores morfológicos analizados han cambiado en el tiempo, desde la construcción de la Iglesia Cristo de la Resurrección hasta la actualidad. La configuración de la red vial junto con la distribución de manzanas, se han desarrollado siguiendo las

FIGURA 1.11: Areas y usos de espacios en el Parque



Parque de la Ciudadela Católica



Canchas de Ecuavoley



Cancha de Fútbol



Juegos Infantiles



Áreas Verdes



Área Verde



Cancha de Uso Múltiple

Nota: Elaboración propia

necesidades y ordenanzas contemporáneas a su construcción, así como a la topografía del sector, contrario a la homogeneidad presente en los primeros bloques construidos, en los cuales se destaca la planificación y variedad de usos en sus calles y la ortogonalidad de sus manzanas.

La red vial no está exenta de los cambios que se han dado, si bien físicamente, no se han alterado, su uso si han sufrido cambios; uno de estos es el funcionamiento de sus calles principales, que han dejado de ser de uso local, para convertirse en vías de enlace que conectan el centro de la ciudad con barrios periféricos ([Department of Transport, Tourism and Sport y Department of Environment, 2013](#)).

Debido al desarrollo orgánico del trazado vial y forma de las manzanas; la legibilidad del sector es afectada, si bien en el centro de la ciudadela se mantiene este aspecto, es decir, es relativamente fácil identificar diferentes puntos o lugares para poder trasladarse a ellos ([Carmona M., 2010](#)); en los sectores alejados, donde se presentan la mayor deformación de las rejillas, se pierde esta característica, debido principalmente a la falta de permeabilidad visual e inexistencia de puntos de referencia, que sirvan como guía.

Se debe resaltar que a pesar de los cambios que se han dado en el sector, la Iglesia mantiene su permeabilidad visual y física de la zona, debido principalmente a su ubicación, lo cual es un factor importante a tomar en cuenta en el nuevo diseño.

1.1.2. Análisis del Contexto Urbano

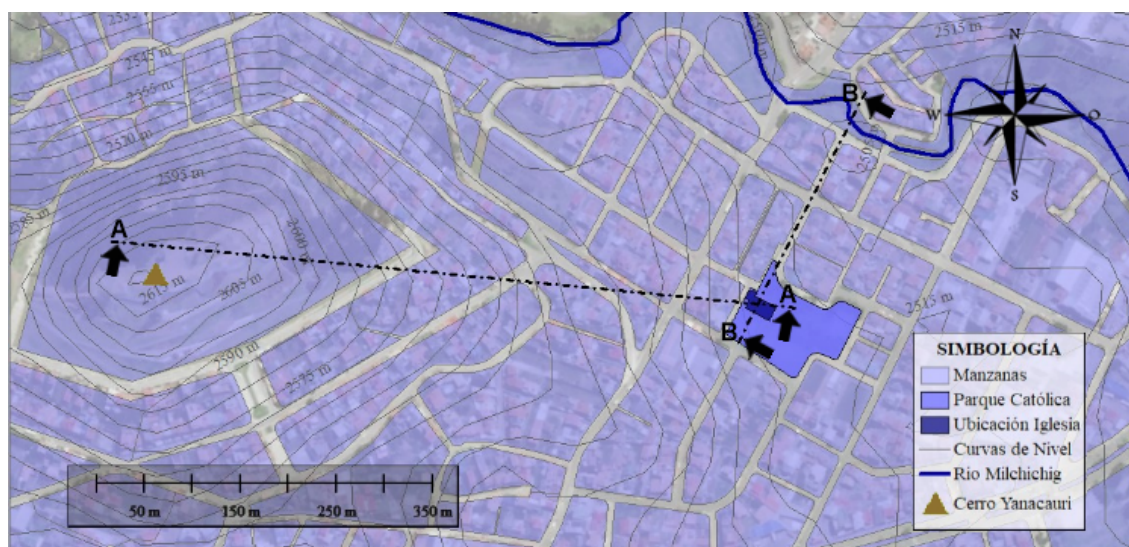
La metodología utilizada para el análisis del entorno natural será mediante la descripción de la importancia histórica y geográfica de los elementos presentes; mientras que, para la estructura urbana, se realizará la descripción de los diferentes componentes así como su funcionamiento y su afección a la imagen urbana del sector. Con este análisis se determinará la forma en que se enlazan: componentes naturales, e infraestructura; y como esta unión produce un marco visual del sector, tanto en sus habitantes como en quienes están de paso.

Componentes Naturales

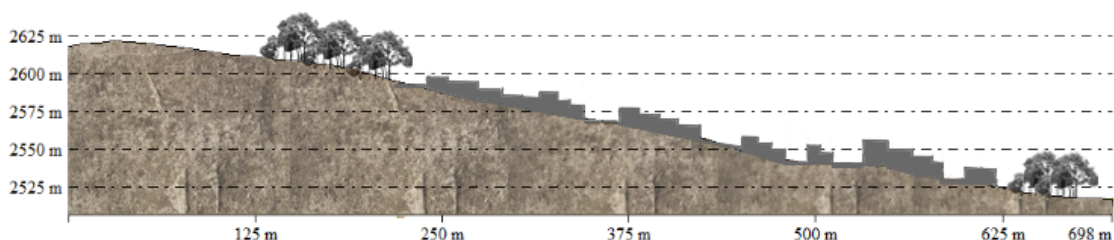
Los elementos naturales son aquellos que se han formado sin intervención humana ([Banerjee, 2011](#)), es decir, los parques no son considerados como elementos o componentes naturales, a pesar de tener naturaleza, ya que han sido creados o tienen mantenimiento (intervención humana).

- Cerro Yanacauri: también conocido como “Tu eres Pedro”; ubicado al oeste de la ciudadela La Católica, toma importancia histórica, no solo para el sector sino para la ciudad, debido a que recuerda la visita de Juan Pablo II a Cuenca. En la actualidad gran parte de la colina ha sido urbanizada, además, en la cima se ha emplazado el parque de “La Luz”; a pesar de estas intervenciones, la cima del cerro es visible desde gran parte del barrio, de ahí la importancia en la imagen urbana del sector.

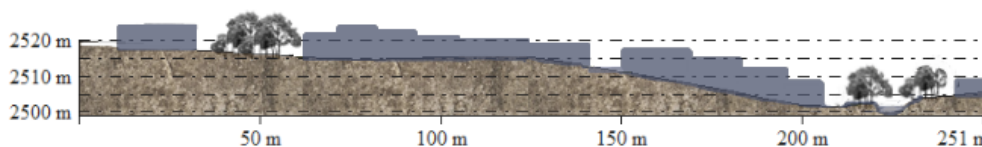
FIGURA 1.12: Elementos Naturales en la Ciudadela



Ubicación de los Elementos Naturales



Corte Topográfico A-A



Corte Topográfico B-B

Nota: Elaboración propia

- Río Milchichig: tiene importancia geográfica debido a que es el límite natural de la Ciudadela La Católica, desde el norte hasta el este de la misma; además a sus orillas, se presentan áreas verdes, que en conjunto con el río brindan una sensación de contacto con la naturaleza.

En la Figura 1.12 se muestra como se ubican los elementos mencionados con respecto a la ciudadela, dando forma a la topografía y obteniendo como resultado, terrenos de pendientes variables y en consecuencia un trazado orgánico de la red vial y manzanas, como se vio en el apartado anterior.

De los elementos expuestos, el cerro Yanacauri interviene directamente en el marco visual que tendrá la edificación, ya que, desde los alrededores inmediatos, se puede visualizar el mismo; no así el río, el cual, debido a las construcciones existentes entre el mismo

y el lugar de emplazamiento pierde contacto visual, además, debido al ruido urbano y el pequeño cauce, la sensación auditiva propia de los ríos, se disipa.

En conclusión, los aspectos naturales presentes, en el marco visual de la nueva Iglesia son: el cerro Yanacauri, y la vegetación de las áreas verdes del parque contiguo.

Estructura

En este apartado se analiza los siguientes componentes: usos de suelo, vialidad y transporte, infraestructura y servicios, y por último, equipamiento urbano.

■ Usos de Suelo

El uso principal del sector es la vivienda, así lo establece el Plan de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de Cuenca ([Municipalidad de Cuenca, 2003](#)); permitiendo usos adicionales, descritos en el mismo documento. Además de la vivienda, en la Ciudadela Católica, se encuentran edificaciones de uso combinado vivienda-comercio y vivienda-industria; también se presentan industrias de productos comestibles, así como de manufactura textil; en la Figura 1.13 se puede observar la distribución de los diferentes usos en el barrio, así como los porcentajes de ocupación de cada uno.

Alrededor del lugar de emplazamiento, las edificaciones presentes son viviendas; en algunos casos, estas han sido modificadas y adecuadas para usarse como industrias textiles de prendas deportivas, las cuales se ubican diagonalmente hacia la parte frontal de la Iglesia. En la parte frontal de la Iglesia, prevalece el uso como espacio público de recreación el parque barrial y las canchas deportivas existentes.

■ Vialidad y Transporte

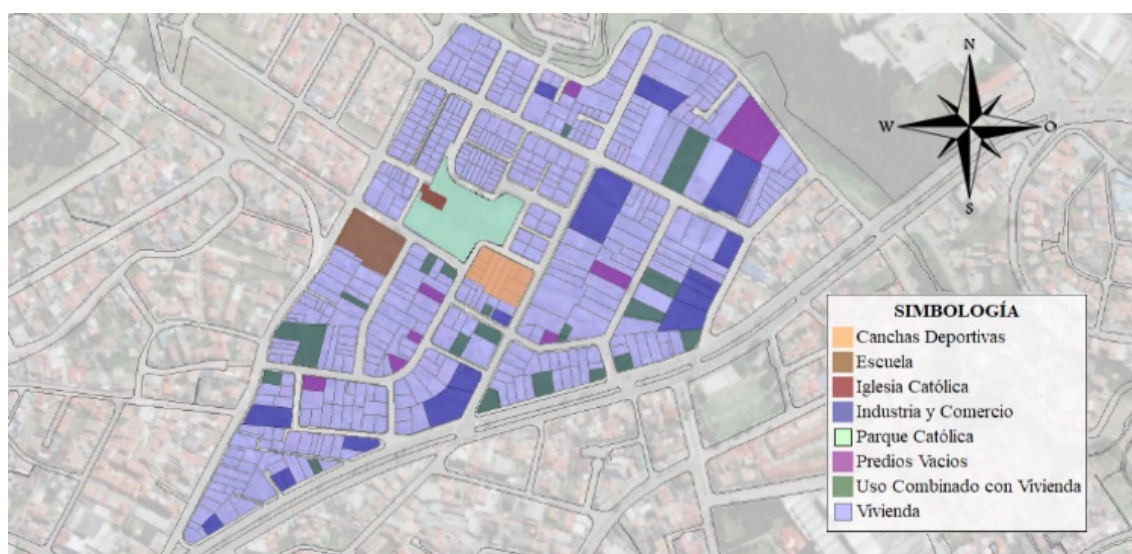
La parroquia Juan Pablo II, se encuentra al noreste del centro de la ciudad de Cuenca; con varias vías de interconexión, lo cual permite que haya fluidez vehicular entre estos dos puntos. Las principales vías de enlace, se indican en la Figura 1.14.

- Avenida Las Américas: Es una vía colectora que va desde el norte hacia el sur de la ciudad; pasa por el centro de la parroquia, convirtiéndose en el principal eje de movilidad de la misma. La vía consta de dos calzadas de 10,00 m divididas en tres carriles cada una, lo que permite un tráfico vehicular fluido; las aceras de 3,60 m de ancho, permiten que la movilidad peatonal no sea obstruida por los vehículos; finalmente, la vía consta de una mediana de 4,00 m, en la cual predomina la vegetación. La superficie de la calzada es de pavimento asfáltico, al igual que las aceras.

En la Figura 1.15, se puede observar imágenes de la vía, así como su sección.

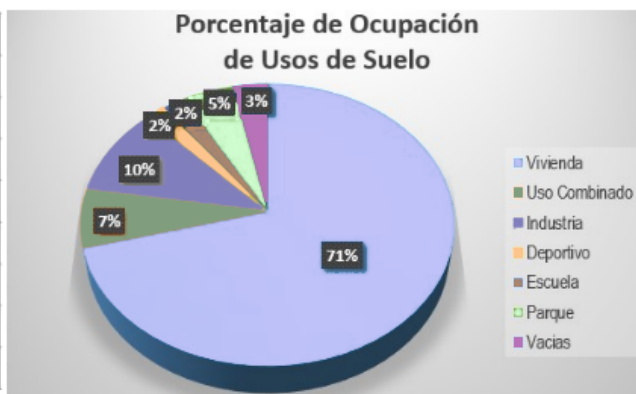
- Avenida Gil Ramírez Dávalos: Es una vía colectora que desde el noreste hacia el suroeste de la parroquia; se ubica hacia el sur de la misma. Esta vía no está conectada directamente con la ciudadela Católica, sin embargo, se enlaza a

FIGURA 1.13: Usos de Suelo



Usos de Suelo en la Ciudadela Católica

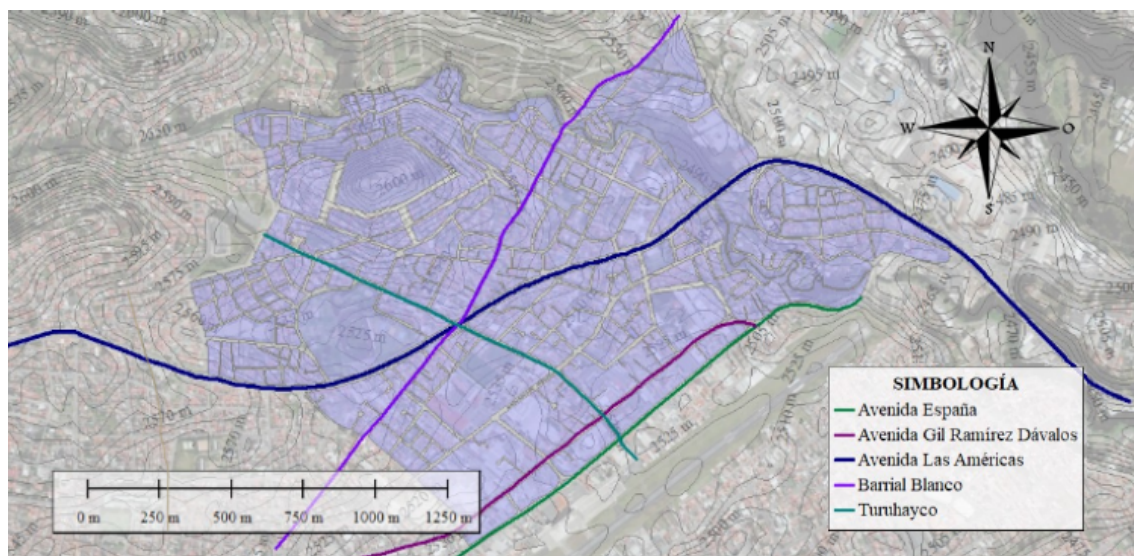
ESPACIOS	AREA (m ²)	PORCENTAJE
Vivienda	119017,75	70,90%
Uso Combinado	11122,73	6,63%
Industria	17346,55	10,33%
Deportivo	3074,59	1,83%
Escuela	3563,12	2,12%
Parque	8225,2	4,90%
Vacias	5525,59	3,29%
TOTAL	167875,53	100,00%



Estadística de Ocupación del Suelo

Nota: Elaboración propia

FIGURA 1.14: Vías de Interconexión



Nota: Elaboración propia

FIGURA 1.15: Avenida Las Américas



Nota: Fotos recuperadas desde Google Earth. Elaboración propia

FIGURA 1.16: Avenida Gil Ramírez Dávalos

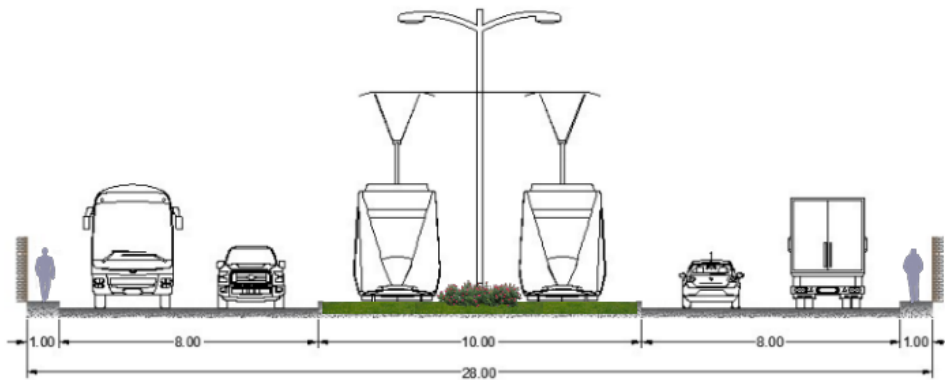


Nota: Fotos recuperadas desde Google Earth. Elaboración propia

la misma mediante vías transversales, siendo la principal la calle Turuhuayco. Esta formada por dos calzadas de 7,00 m divididas en dos carriles cada una, las cuales reciben un considerado tráfico vehicular en determinados horarios; las aceras son de 3,00 m, lo que que permite la movilidad de los peatones sin interferencias con los vehículos; la mediana tiene un ancho de 3,00 m, como se indica en la Figura 1.16. La superficie de la calzada esta cubierta por pavimento de asfalto, mientras las aceras de hormigón.

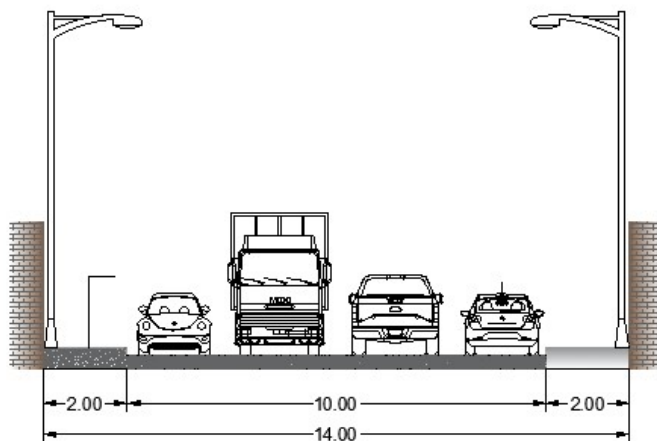
- Avenida España: Es una vía colectora, su dirección es similar a la Avenida Gil Ramírez Dávalos, ya que es paralela a la misma. Está conectada a la ciudadela Católica mediante la calle Turuhuayco. Se constituye de dos calzadas de 8,00 m divididas en dos carriles cada una; dos aceras de 1,00 m, las cuales generan dificultad para quienes se movilizan a pie, ya que ocasionalmente, ocupan la calzada vehicular; la mediana de 10,00 m, es utilizada para la movilidad del tranvia, ubicandose dos carriles, de este medio, en dicho espacio, como se puede ver en la Figura 1.17. Las calzadas, al igual que las aceras, están cubiertas de pavimento de hormigón, mientras que la mediana, tiene base de hormigón cubierta por vegetación.
- Barrial Blanco: Es una vía local, sin embargo, debido a su ubicación y dirección, es una vía de gran importancia por el flujo vehicular que se da en la misma. La vía consta de una sola calzada bidireccional de 10,00 m de ancho, lo cual genera inconvenientes en los horario de mayor tráfico; las aceras son de 2,00 m a cada lado, como se puede ver la sección de la vía en la Figura 1.18. La superficie de la vía esta cubierta de pavimento de hormigón al igual que las aceras.

FIGURA 1.17: Avenida España



Nota: Elaboración propia

FIGURA 1.18: Calle Barrial Blanco



Nota: Fotos recuperadas desde Google Earth. Elaboración propia

FIGURA 1.19: Calle Turuhuayco



Nota: Fotos recuperadas desde Google Earth. Elaboración propia

- Turuhuayco: Esta vía adquiere su importancia, al ser la que enlaza todas las vías anteriores. Consta de dos calzadas de 7,00 m y doble carril cada una, dos aceras de 2,00 m y una mediana de 1,00 m. La superficie de la calzada esta cubierta de pavimento de hormigón.

Un elemento relevante es el transporte público, cuya importancia la describe (Kim, 2016) al referirse sobre este elemento: "... es una parte integral de las áreas públicas de pueblos y ciudades"; por lo cual resulta conveniente analizarlo.

Existen diversas líneas de buses que conectan sectores del norte y noreste de la ciudad, con el centro urbano, las cuales tienen sus rutas por vías que pasan por la Ciudadela Católica, principalmente por la Avenida Las Américas, en sus dos trayectos: ida y retorno. La mayoría de líneas tienen como punto de embarque y desembarque de pasajeros la intersección de la Avenida Las Américas y la Calle Obispo Miguel León, ingreso a la Ciudadela La Católica. En la Tabla 1.1 se indica las líneas con sus rutas y las distancias desde la parada más próxima hasta el lugar de emplazamiento.

■ Equipamiento Urbano

Los equipamientos presentes al interior de la Ciudadela, son de carácter: recreativo, el parque barrial, y religioso, la Capilla Cristo de la Resurrección; estos dos espacios forman parte de un solo marco visual, ya que están juntos y se integran con el lugar, al cubrir la topografía en donde se emplazan.

Tabla 1.1: Líneas de Transporte Público

Línea	Ruta	Distancia (m)
7	Trigales - Mall del Río	275
12	Quinta Chica - Baños	275
8	San Joaquín - Trigales	275
28	Sidcay - Narancay	275
25	Jaime Roldós - El Vergel	150
19	Visorey - San Joaquín	100
26	Checa - M 27 de Febrero	275

Nota: La tabla indica las líneas, rutas y paradas más cercanas.
Elaboración Propia

Tabla 1.2: Áreas de los parques barriales

Barrio/Sector	JI	AE	CM	CV	CF	AV
Ciudadela Católica	x		x	x	x	x
Ciudadela Calderón	x	x	x	x	x	x
Ciudadela Jacaranda	x	x	x	x	x	x
Sector UPS	x	x	x	x	x	x
Parque Miraflores	x	x	x	x	x	x
Parque La Luz	x	x	x	x	x	x

Nota: La simbología de la Tabla es: JI (Juegos Infantiles), AE (Área de Ejercicios), CM (Cancha de Uso Múltiple), CV (Cancha de Voley), CF (Cancha de Fútbol) y AV (Áreas Verdes). Elaboración propia

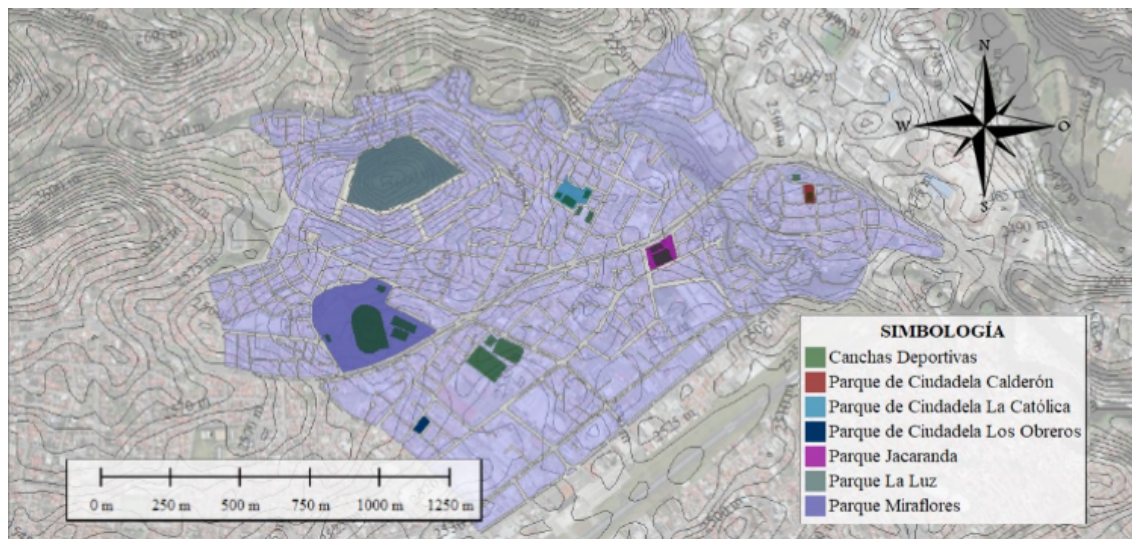
El equipamiento recreativo se complementa, a nivel parroquial, con los parques existentes en cada barrio, los mismos que cumplen con la función de ser puntos de contacto de diferentes grupos sociales como: jóvenes y viejos, ricos y pobres y diferentes razas (Banco Interamericano de Desarrollo, 1997). En la Tabla 1.2 se indica las diferentes canchas deportivas existentes en cada parque.

En la Figura 1.20 se indica la forma en que están distribuidos los parques sobre la extensión de la parroquia.

De forma similar, la Capilla se complementa con las iglesias barriales, para cubrir a toda la parroquia Juan Pablo II; estas edificaciones son consideradas públicas, debido a que brindan servicio a la comunidad, sin embargo, son de propiedad privada (Montoya C., 2018). En la Tabla 1.3, se muestra los equipamientos religiosos presentes en la parroquia.

En conclusión todos los elementos descritos forman parte de la imagen urbana que presenta el sector ante quienes transitan al interior y quienes están de paso. Para quienes se movilizan por la red vial de la Parroquia Juan Pablo II, sea en transporte público, privado o transeúntes, el elemento que predomina visualmente, es el cerro Yanacauri, que como se dijo anteriormente, es de relevancia histórica; sin embargo, a pesar de esto, y de

FIGURA 1.20: Equipamiento Recreativo de la Parroquia Juan Pablo II



Distribución del Equipamiento Recreativo



Parque Jacaranda



Parque de Ciudadela Calderón



Parque de Ciudadela Católica



Parque Miraflores



Parque La Luz



Parque de Ciudadela Los Obreros

Nota: Fotos recuperadas desde Google Earth.

Tabla 1.3: Áreas y Capacidades de las Iglesias de la Parroquia

Templo	Ubicación	Área (m ²)	Capacidad (personas)
Capilla Cristo de la Resurrección	Ciudadela La Católica	502	300
Iglesia Nuestra Señora de Lourdes	Ciudadela Calderón	752	390
Capilla de la UPS	Universidad Politécnica Salesiana	1125	700
Capilla Virgen de la Inmaculada	Visorey	280	150

Nota: Elaboración Propia

su prevalencia física, es el parque Miraflores, ubicado en sus laderas, el que es punto de referencia a nivel de la ciudad.

Esta pérdida de relevancia del cerro, es un indicador del cambio en la percepción de las personas hacia las edificaciones religiosas; esto también es apreciable al interior de la ciudadela La Católica, en donde la Iglesia Cristo de la Resurrección, ha reducido su valor como parte de la identidad del barrio, dando paso a otro tipo de estructuras, como puntos de referencia en la ciudadela.

En esta imagen visual de la ciudadela, también se destaca, la ausencia de percepción del río Milchichig, el cual pasa desapercibido para quienes transitan en sus alrededores, esto debido a su tamaño y al ruido producido por la red vial, el cual cubre los sonidos naturales de este elemento.

1.1.3. Análisis del Contexto Social

En este apartado se analiza los vínculos existentes entre el entorno físico construido de la ciudadela, con mayor énfasis en la Iglesia y sus alrededores, y quienes transitan y residen en ella; los espacios en donde hay mayor congruencia social y su influencia en el proceder de quienes lo usan, tomando como punto de partida la idea establecida por (Carmona M., 2010): "...el espacio urbano puede ser configurado y reconfigurado por cambios sociales y culturales".

Para realizar este análisis, se revisará los siguientes aspectos: estructura social, espacios públicos y movilidad.

Estructura Social

La ciudadela se inició como un proyecto de vivienda social, en donde los habitantes de las primeras edificaciones formaban una población homogénea, debido a que pertenecían

FIGURA 1.21: Diferencia Social en las construcciones



Nota: Elaboración propia

a un mismo grupo social (Patiño, 2014); en la actualidad, existen diferencias entre los pobladores del lugar.

Las diferencias en el aspecto socio económico, se las puede observar relacionando directamente la forma y tipo de vivienda con el estatus económico o poder adquisitivo de quienes lo residen; en otras palabras, quienes tienen mayor recurso económico, tienen la posibilidad de construir mejores viviendas o realizar modificaciones, en las ya existentes.

Si bien, esta condición no es un determinante para establecer las condiciones económicas de quienes residen en las viviendas, existen sectores en donde las diferencias son muy marcadas, por lo que es notorio la diferencia económica, como se puede observar en la Figura 11; además se encuentra ubicada una urbanización privada, que nos brinda otro parámetro de diferencia, en este aspecto, comparado con las edificaciones contiguas a ella (ver Figura 10).

Las modificaciones de las viviendas existentes, también presentan otro aspecto a evaluar, ya que las mismas se pueden realizar con diferentes fines, pero en el presente estudio son dos aspectos a valorar:

- Ampliación de espacios familiares: las modificaciones se realizan con la finalidad de incrementar los espacios existentes, habitualmente las construcciones crecen verticalmente, u ocupan los espacios libres de retiros; estos cambios se producen debido

al incremento de personas en el núcleo familiar.

- Cambio de uso: existen varias edificaciones, generalmente viviendas, que han sido modificadas para usos como: comercio, confección textil, departamentos y cuartos para estudiantes; sin embargo, los dos últimos grupos son lo que tienen relevancia, ya que se prestan para recibir habitantes nuevos y desconocidos en el barrio.

Espacios Públicos

La idea planteada por (Carmona M., 2010), sugiere: "... el ámbito público físico significa la serie de espacios y entornos, que pueden ser de propiedad pública o privada, que apoyan o facilitan la vida pública y la interacción social. Las actividades y eventos que ocurren allí pueden denominarse ámbito público sociocultural"; por lo tanto, se considera como espacios públicos, todos aquellos lugares en donde se produce encuentro social, independiente de la actividad que se realiza, sea este de carácter privado, es decir, su acceso es limitado por un valor económico, o sea de acceso libre para todas las personas; se descarta, además, las barreras ideológicas que se pueden presentar para asistir a un lugar, ya que, para quienes comparten sus creencias o ideas, seguirá siendo un punto de encuentro.

Los lugares habituales, en donde se produce el encuentro social son:

- Tiendas de Abarrote: en estos espacios, el encuentro social puede ser fugaz, es decir, las personas socializan por tiempos relativamente cortos, sin embargo, por su carácter de punto de abasto para los hogares, la concurrencia es alta.
- Centros de Culto Religioso: existen dos edificaciones que cumplen con esta función, diferenciándose entre ellas por las creencias religiosas de quienes acuden. Las reuniones de culto, donde hay el encuentro social, se producen con menor frecuencia que en las tiendas, pero a diferencia de ellas, el número de asistentes es mayor igual que su tiempo de duración.
- Espacios de Recreación: en este tipo de lugares se agrupan el parque barrial y las canchas deportivas privadas, ya que en ambos se produce reuniones sociales. En el primero, al ser de acceso libre, no existe una hora definida en la cual haya concurrencia al mismo, pero se da mayor afluencia los fines de semana, con gente perteneciente a los sectores aledaños. Al segundo sitio, los asistentes provienen de diversos lugares de la ciudad, los horarios de uso no son regulares y su estadía no es prolongada.

Movilidad

El movimiento de las personas al interior de la ciudadela es permanente, con momentos en donde hay mayor o menor flujo peatonal dependiendo de la hora y el día; estos movimientos pueden seguir patrones debido al interés social del contacto visual, como lo

Tabla 1.4: Movilidad en la Ciudadela Católica

Espacio/Lugar	Horario	Procedencia de Usuarios
Vías Calles	Permanente	Toda la Ciudad
Capilla Cristo de la Resurrección	Horas limitadas	Parroquia Juan Pablo II
Parque Barrial	Permanente	Ciudadela Católica y Alrededores

Nota: Sectores de mayor movilidad en la Ciudadela.

expresa (Carmona M., 2010): “La interacción de los residentes puede verse influenciada por estrategias de diseño que brinden oportunidades para aumentar la frecuencia de los contactos visuales, de modo que, a través del contacto visual repetitivo, se pueda provocar un contacto más significativo”.

Los días laborables, de lunes a viernes, el mayor movimiento se realiza entre las viviendas y las diferentes paradas o estaciones de bus, las cuales se ubican tanto al interior como en los límites de la ciudadela. Además del flujo hacia el exterior, existe circulación hacia el interior del barrio de quienes tienen puestos de trabajo en diferentes puntos del sector.

En los alrededores de la iglesia, el movimiento de personas, tiene las mismas características descritas anteriormente, además, se presenta un flujo adicional, debido a la presencia de la escuela Rigoberto Bravo.

Los fines de semana, el flujo peatonal cambia, ya que, los residentes se mueven con mayor intensidad al interior de la ciudadela; siendo el parque barrial el principal lugar de afluencia, razón por la cual hay además la presencia de vendedores ambulantes alrededor del lugar. Así mismo, la iglesia es otro lugar de concurrencia mayoritaria, para quienes acuden a las reuniones de culto, con la diferencia que dichas asambleas tienen horarios establecidos, mientras que la asistencia al parque no tiene dicho limitante.

Otro aspecto relevante, es la procedencia de quienes asisten a la iglesia, ya que, al ser templo parroquial, recibe a feligreses de otros sectores pertenecientes a la parroquia Juan Pablo II. En la Tabla 4 se resume el flujo peatonal en la ciudadela.

1.2. Clasificación de los Templos Católicos

Desde el nacimiento del cristianismo, se ha tenido la necesidad de un lugar de reunión de la comunidad, para poder realizar el culto.

Los primeros cristianos se reunían en casas particulares de forma privada, ya que eran perseguidos por los Judíos y por el Imperio Romano, lo cual los obligaba a esconderse continuamente durante sus reuniones. Con el crecimiento de las comunidades, los lugares

que necesitaban debían ser de mayor capacidad, por lo cual se reunían en las catacumbas de las ciudades.

En el año 313 el Emperador Constantine junto con Litinio, gobernador de Bitinia, redactan un documento, conocido como "Edicto de Milán", en el cual "han decidido permitir a los cristianos dar culto a su Dios libremente" (Balmaceda, 2020), con lo cual las comunidades pueden realizar sus asambleas sin temores a ser perseguidos.

Con la libertad de culto y el constante crecimiento de las comunidades, los espacios para las reuniones deben de mayor dimensión, por lo que, en varios lugares, se realizan en los templos paganos.

Es entre los siglos II y III, que se construyen las primeras edificaciones cristianas, las cuales mantenían rasgos de los templos paganos.

1.2.1. Basílicas

Son de las primeras edificaciones construidas para las reuniones de culto; se ubicaron sobre las catacumbas donde se realizaban los cultos iniciales, esto como un homenaje a los mártires de la persecución inicial.

Se construyeron con los templos paganos como modelos, por lo que, tienen elementos similares como: el acceso, seguido de un atrio cuadrado o rectangular, a continuación un pórtico y muros continuos, (Plazola, 1994).

Como Basílicas, fueron conocidos originalmente los templos paganos que se convirtieron en sede para las reuniones de de culto de las comunidades cristianas; los templos recibían esta mención, ya sea por su tradición inmemorial, o por concesión papal, (Vidal H., 2012).

Son de gran tamaño, ya que acogía a un gran número de fieles, procedentes de las comunidades cercanas a su emplazamiento, y es el lugar donde preside las máximas autoridades eclesiásticas. El templo más representativo de este tipo de iglesias, es la Basílica de San Pedro, ver la Figura 1.22.

1.2.2. Catedrales

Este tipo de edificaciones se derivan de las Basílicas, por lo que tienen similitudes con estas. Estos templos nacen de la necesidad de mayor contacto de las autoridades eclesiásticas con la gente de cada comunidad, sin que ellos significa acercarse a los grandes monasterios.

La palabra "Catedral" se deriva de "cátedra", lo que significa que también debían cumplir con la enseñanza de la fe cristiana a todas las personas sin distinción de clase social, para lo cual era necesario de contar con edificaciones locales.

FIGURA 1.22: Basílica de San Pedro



Nota: Rescatado desde <https://www.welcometoitalia.com/>

Según (Plazola, 1994): “las plantas de las catedrales se concibieron de diversas formas, en las latinas es general la forma de cruz latina; en las primitivas, la cátedra se coloca al fondo del ábside. Posteriormente el coro o silla de los canónigos, la silla obispal se sitúan en la nave central. En las catedrales de Oriente se adoptó la cruz griega; su construcción típica fue en estilo gótico, en el cual se generalizó su fisionomía”.

Este tipo de iglesias, esta bajo la administración de los Obispos o Arzobispos, por lo cual son las edificaciones religiosas más importantes en una localidad, y esto se refleja en su escala y volumen. En la Figura 1.23 se puede ver la Catedral “La Inmaculada” de la ciudad de Cuenca.

1.2.3. Iglesias Parroquiales

La parroquia eclesiástica, es la parte más pequeña que está en constante contacto con la comunidad, está bajo la jurisdicción de un párroco, quien reside en el mismo lugar.

En la actualidad, el servicio de las parroquias no solo se limita a las reuniones de culto, o a la celebración de los diferentes sacramentos; también debe ser un actor dinámico en las actividades de la comunidad, así como su servicio sobrepasar lo espiritual, para llegar a todos los miembros de una parroquia, así se determina en el Concilio Vaticano II. Dentro de las acciones de mayor apoyo que se realiza en la Parroquia Juan Pablo II, están: apoyo educativo, apoyo a madres solteras, ayuda a personas de bajos recursos, y ayuda a las personas de la tercera edad.

FIGURA 1.23: Catedral La Inmaculada Cuenca



Nota: Rescatado desde <https://cz.pinterest.com/>

FIGURA 1.24: Centro Parroquial María Auxiliadora



Nota: Rescatado desde <https://www.iglesiadecuenca.ec/directorio-parroquias>

Las edificaciones religiosas parroquiales no solo disponen de un lugar de culto, deben ser plurifuncionales, o sea, Centros Parroquiales con partes que formen un solo conjunto interrelacionado, pero manifestando su congruencia e independencia de cada una de ellas. En la Figura 1.24 se puede ver la Iglesia María Auxiliadora junto al Centro Parroquial.

Para Plazola (1998) parroquia es “el edificio debe ser funcional y respetar las actividades eclesíásticas en su conjunto y debe mostrar el desempeño del hombre en su concepción plena (cuerpo, ánima y espíritu). La construcción debe estar diseñada con sabiduría; debe mostrar el arte y el carácter específico de un edificio eclesíástico cristiano”

1.2.4. Capillas

Estos templos, son de dimensiones reducidas, en comparación con las iglesias anteriores; ayudan con el servicio religioso y social, para las comunidades alejadas de los centros parroquiales; o en lugares en los cuales no es necesario la atención permanente a la comunidad, por lo que brinda servicios en horarios establecidos, y generalmente solo para las reuniones de culto, oratorios o para realizar los sacramentos.

Para Vidal (2012), “una capilla, es un oratorio o un espacio dedicado al culto divino que puede formar parte de un edificio mayor o tener una estructura independiente. Es posible encontrar una capilla dentro de un colegio católico o de un hospital.” En la Figura

FIGURA 1.25: Capilla Italiana



Nota: Rescatado desde <https://es.wikipedia.org/wiki>

1.25, se puede ver la Capilla Italiana ubicada en Lamb Holm, en las Islas Órcadas en Escocia.

1.3. Programa Arquitectónico

Para el desarrollo del programa arquitectónico, se establecen dos parámetros a seguir:

1. Con base en los criterios establecidos en la investigación, se determinan las necesidades humanas a cubrir con los entornos planteados en la Tabla 1.5, y a continuación se analiza los requerimientos espaciales de los mismos.
2. Al ser anteproyecto para una edificación religiosa, se seguirán algunos criterios realizados en el documento “Las nuevas construcciones religiosas y el Concilio Vaticano II”, en donde se plantea el esquema de un ejemplo teórico ideal de centro parroquial urbano, como se indica en la Figura 1.26. La importancia del documento, se establece por el Concilio, ya que es elaborado por obispos y doctores en teología (Plazola, 1994), quienes elaboran las bases de este documento.

Tabla 1.5: Necesidades Humanas a ser cubiertas

Necesidad	Tipo	Entorno	Usarios
Fisiológicas	Descanso Alimentación	Vivienda	Sacerdotes
Seguridad	Familiar	Casa Parroquial	Barrio
Pertenencia	Socializar Amistad	Templo	Parroquia

Nota: Elaboración Propia.

1.3.1. Áreas y Necesidades

Requerimientos Espaciales para la Iglesia Cristo de la Resurrección

Para establecer los espacios físicos necesarios al interior de la iglesia, se tomarán como referencia las encíclicas posteriores al Concilio Vaticano II:

1. Inter Oecumenici (1964): en el Capítulo V, Construcción de Iglesias y Altares con vistas a facilitar la participación activa de los Fieles, indica los aspectos generales de los espacios que deben estar presentes en una Iglesia.
2. La Istitutio Generalis del Misal Romano (1969); en el Capítulo V, Disposición y Ornato de las Iglesias para la Celebración de la Eucaristía, indica los espacios, así como sus características

Lo establecido en los documentos, no son reglas estrictas a seguir, más bien, son recomendaciones realizadas, partiendo del significado de cada espacio, así como, la importancia que tienen los mismos en los diferentes ritos eucarísticos.

Presbiterio

Es el lugar desde el cual se presiden las reuniones de culto, en el, se encuentran ubicados: el altar, el ambón y la sede. Como características, se establece que debe distinguirse del resto de la iglesia, ya sea con mayor nivel, o elementos que lo distingan ([Pablo VI, 1964](#)).

Altar

Es el lugar desde donde se oficializa el rito de eucaristía, “donde se hace presente el sacrificio de la cruz bajo los signos sacramentales” ([Pablo VI, 1964](#))

Como recomendaciones para la realización del lugar se expresa:

FIGURA 1.26: Ejemplo Teórico de un Centro Parroquial Urbano



Nota: Rescatado desde “Las nuevas construcciones religiosas y el Concilio Vaticano II. Una experiencia personal”. <https://doi.org/10.17979/aarc.2015.4.0.5136>

- Debe ser fijo al lugar.
- Alejado de paredes, que permita la movilidad a su alrededor.
- Realizado en piedra natural, sin embargo, puede también emplearse otro material de características compactas.

Ambón

Es el lugar desde el cual se proclama la Liturgia de la Palabra; debe ser estable, preferiblemente fijo, y visible para todos los asistentes a las ceremonias (Pablo VI, 1964).

Sede

Es el lugar donde descansan los celebrantes, debe ser visible para los asistentes, como lo recomienda la encíclica: “La sede del sacerdote celebrante debe significar su ministerio de presidente de la asamblea y de moderador de la oración. Por lo tanto, su lugar más adecuado es vuelto hacia el pueblo, al fondo del presbiterio, a no ser que la estructura del edificio u otra circunstancia lo impidan” (Pablo VI, 1964).

Sagrario

Es el lugar en donde se reserva la Santísima Eucaristía, debe estar visible y apto para la oración, además, debe ser representativo y correctamente adornado e iluminado. Se recomienda que no se ubique en el altar, por lo cual, en el documento “Instrucción General del Misal Romano” en el numeral 315, se da las opciones:

1. en el presbiterio, fuera del altar de la celebración, en la forma y en el lugar más convenientes, sin excluir el antiguo altar que ya no se emplea para la celebración
2. o también en alguna capilla idónea para la adoración y la oración privada de los fieles, que esté armónicamente unida con la iglesia y sea visible para los fieles.

Bautisterio y Pila Bautismal

Es el lugar donde se realiza el sacramento del Bautismo, en el documento “Praenotanda Ritual del Bautismo Niños” se establece:

- Es el lugar donde brota el agua de la fuente bautismal, o una pila permanente ([Pablo VI, 1964](#)).
- Puede estar situado en alguna capilla dentro o fuera del templo ([Pablo VI, 1964](#)).
- Debe estar colocado a la vista de la asamblea y permitir la participación de la misma ([Pablo VI, 1964](#)).

Nave o lugar para los Fieles

Hace referencia al lugar que ocupan las personas quienes asisten a los diferentes cultos en la iglesia; para este espacio se recomienda:

- Todos los presentes deben tener acceso visual a todos los actos de las ceremonias ([Pablo VI, 1964](#)).
- Deben distribuirse bancas o sillas adecuadamente, que permitan la participación activa en las celebraciones, y los asistentes puedan tomar las diferentes posiciones corporales en cada acto de los ritos ([Pablo VI, 1964](#)).

Coro

Es el lugar donde se ubican las personas que cantan y los instrumentos musicales, puede ser en un espacio diferenciado pero integrado, como parte de la comunidad y que los cantores tengan plena participación en el culto ([Pablo VI, 1964](#)).

Además de los lugares descritos, lo cuales se mencionan en el Concilio Vaticano II; existen otros elementos que son característicos en las iglesias, y que necesitan de un espacio físico para su ubicación:

Credencia

Consiste en una mesa en donde reposan los elementos necesarios que no pueden estar en el altar, pero deben estar cercanos al mismo; por lo cual, su ubicación debe ser en el presbiterio.

Sacristía

Es el lugar donde se guardan los elementos y ornamentos que se ocupan durante la ceremonia de Eucaristía, además, donde el sacerdote se reviste.

Confesionario

Es el lugar en donde se realiza el sacramento de la reconciliación, es un pequeño espacio dentro de la iglesia. No es necesario que sea un lugar exclusivo, ya que puede ser compartido su uso, en momentos en que no se cumple con el sacramento (Neufert, 2009).

Atrio

Es el espacio previo a la nave, puede ser parte de la construcción, o exterior a ella, es el lugar en donde las personas pueden socializar, antes de ingresar a las ceremonias, o posterior a las mismas.

Sala de Controles

Es el lugar donde se ubicarán los controles de iluminación y sonido, además servirá como bodega para elementos que no son necesarios en todas las celebraciones.

En base a los espacios necesarios descritos, y el mobiliario que se ubicara en cada área, se determina el cuadro de áreas para la Iglesia en la Figura 1.27.

Requerimientos Espaciales para la Casa Parroquial

Los ambientes de vivienda y Casa Parroquial, están agrupados en una sola edificación; y los ambientes y sus áreas se indican en la Figura 1.28.

FIGURA 1.27: Cuadro de Áreas para la Iglesia

AMBIENTE	ESPACIO	SUBESPACIO	MOBILIARIO	ACTIVIDAD	CANT	AREA	TOTAL
TEMPLO	Presbiterio	Altar	Mesa	Oficializar las ceremonias	1	4,50	7,20
		Ambon	Ambón	Realizar lecturas	1	1,20	
		Sede	Sillón	Descanso del sacerdote	1	1,50	
	Sagrario		Asientos y reclinatorios	Oracion al Santisimo	1	54,00	54,00
	Sacristia		Armario, Sillas, Mesa	Preparativos para las eucaristias	1	12,00	12,00
	Fuente/Pila Baustimal		Pila Bautismal	Realizar los bautismos	1	5,00	5,00
	Confesionario		Silla y reclinatorio	Silla y reclinatorio	1	3,00	3,00
	Nave		Asientos y reclinatorios	Participar de la ceremonia	1	337,50	337,50
	Atrio		Mesa, Carteles	Ingreso de asistentes	1	9,00	9,00
	Sala de Controles		Mesas, Armarios	Control de Sonido, Iluminación y Bodega	1	9,00	9,00
						SUBTOTAL	436,70

Nota: Elaboración Propia.

FIGURA 1.28: Cuadro de Áreas para la Casa Parroquial

AMBIENTE	ESPACIO	SUBESPACIO	MOBILIARIO	ACTIVIDAD	CANT	AREA	TOTAL
VIVIENDA	Habitacion	Dormitorio	Cama, Closet, mesa	Descanso	2	14,00	40,00
		Baño completo		Aseo	2	6,00	
	Sala		Sofas de descanso, mesa de centro	Socialización	1	24,00	24,00
	Cocina		Cocina, Refrigerador, Armarios, Meson	Preparación de alimentos	1	10,00	10,00
	Comedor		Mesa, sillas, armario	Alimentacion	1	12,00	12,00
	Vestíbulo		Mesa	Recibir a quienes residen	1	6,00	6,00
						SUBTOTAL	92,00
CASA PARROQUIAL	Oficina Parroco		Escritorio; sillón; sillas, estante	Oficina del sacerdote párroco	1	16,00	16,00
	Secretaria		Escritorio, sillón, sillas, estantes	Secretaria de la parroquia	1	12,00	12,00
	Bodega		Estantes, mesa	Guardar objetos de poco uso	1	8,00	8,00
	Recepción		Mesa de Recepción, sillas	Atender a los usuarios	1	10,00	10,00
	Salon de Juntas Parroquiales		Mesa, sillas, estante		1	30,00	30,00
	Salon de apoyo pedagogico		Mesas, sillas, estante		2	24,00	48,00
	Baño para Oficinas		urinario, lavabo	Baño para uso de la oficina parroquial	1	5,00	5,00
	Baños para Salones		urinario, lavabo	Baño para usuarios de los salones de apoyo	2	5,00	5,00
						SUBTOTAL	134,00

Nota: Elaboración Propia.

1.3.2. Diagramas

Diagrama Ponderado de Relaciones

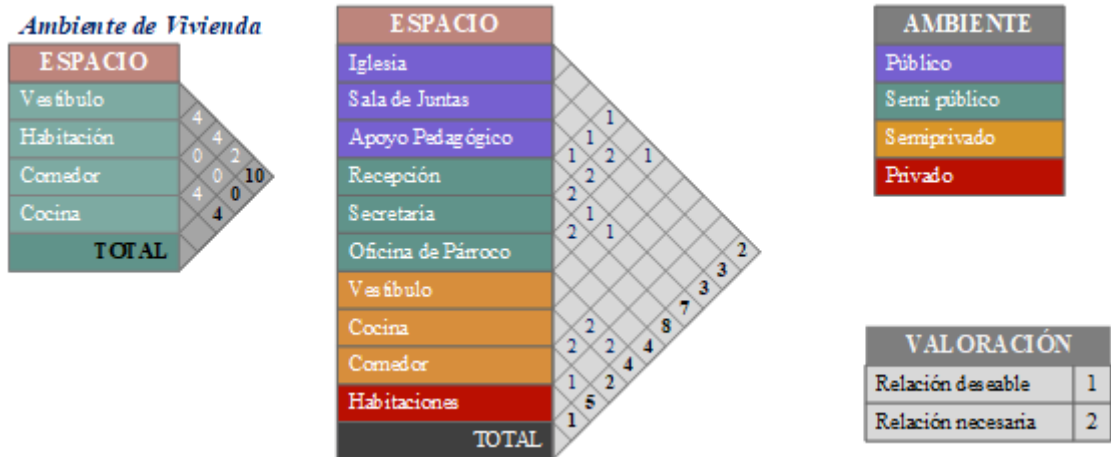


Diagrama de Preponderancias

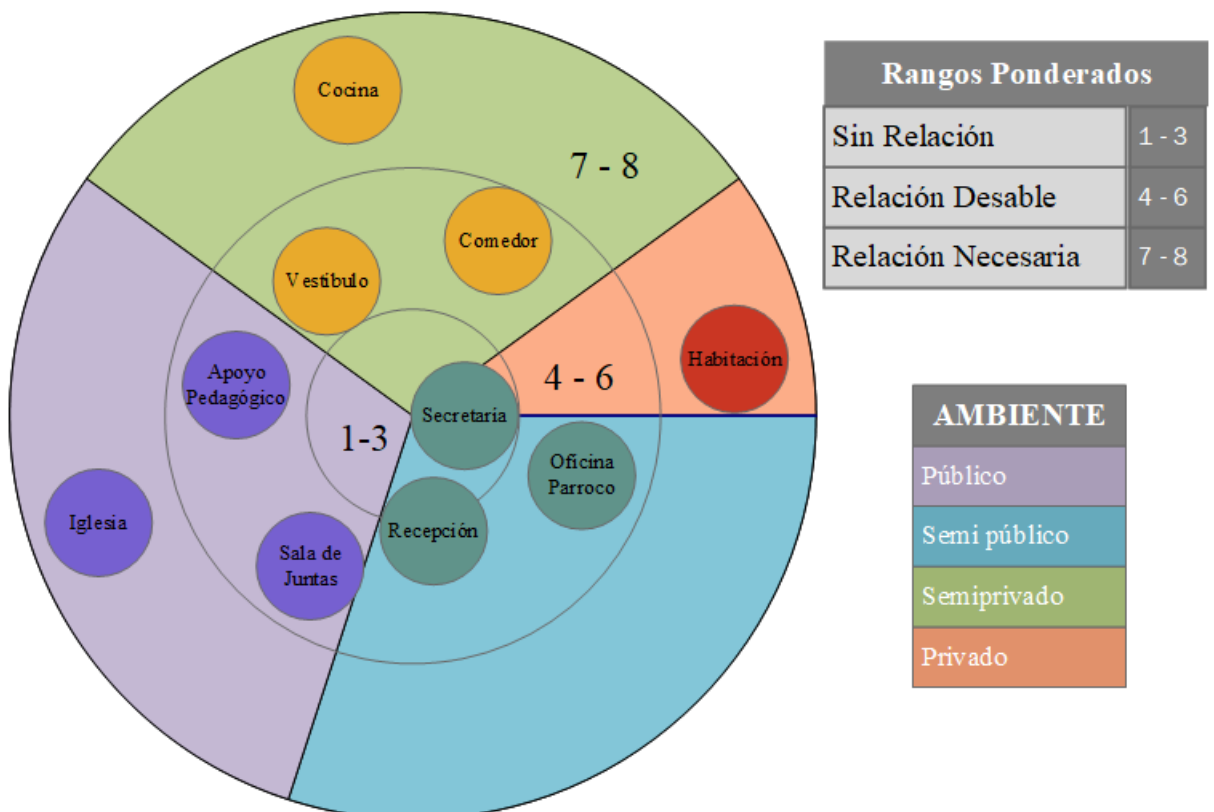


Diagrama de Relaciones

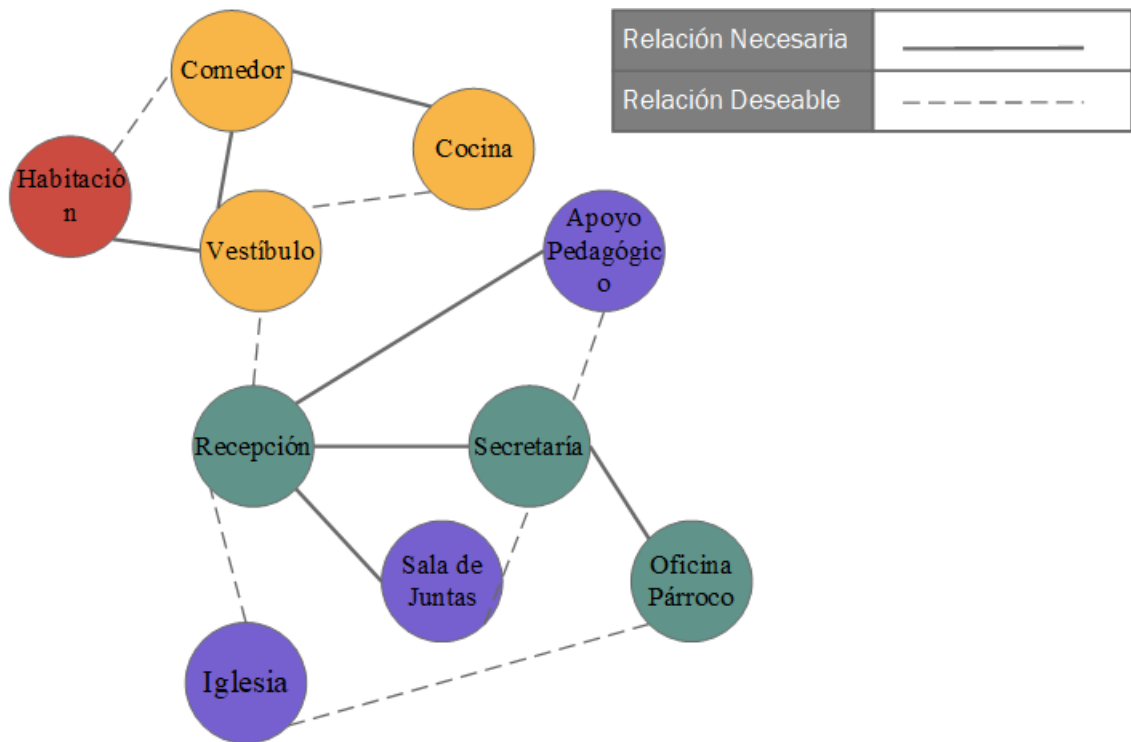
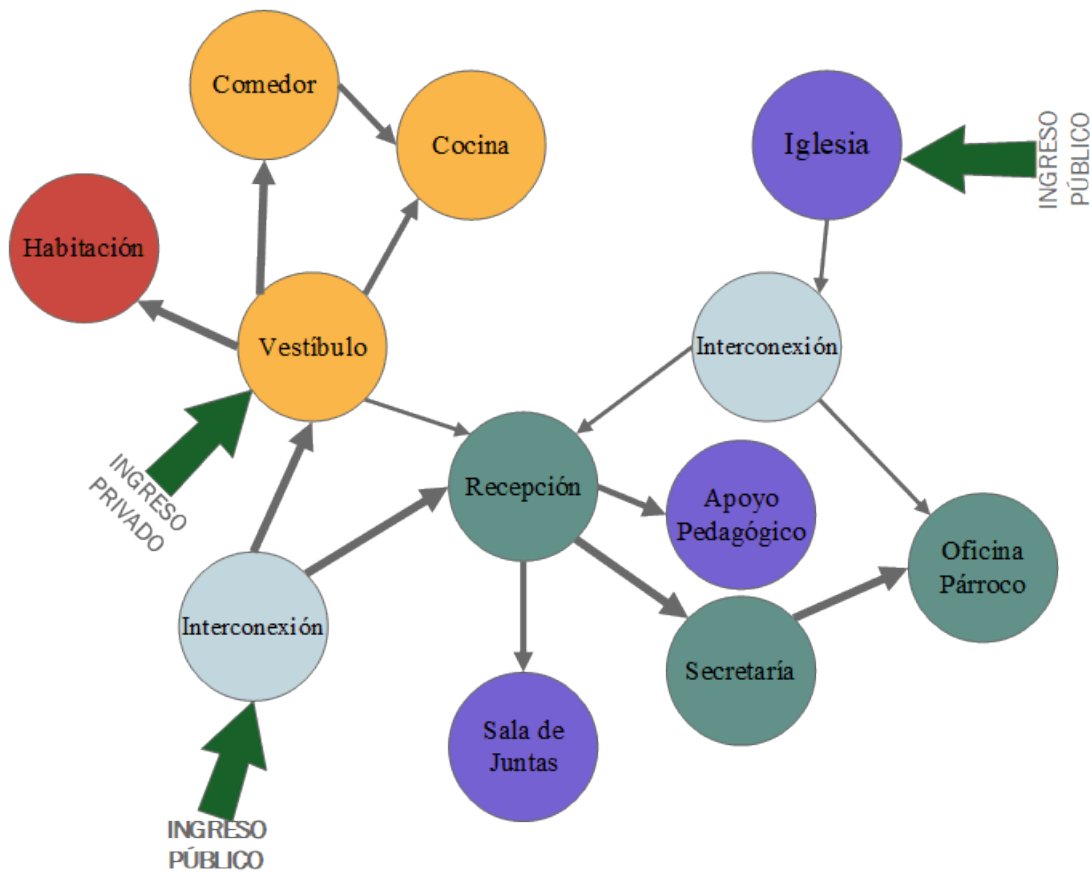


Diagrama de Circulación



ANÁLISIS DE CASOS REFERENTES

Para realizar el análisis de los casos referentes, se seguirá una metodología descriptiva de los componentes: contexto social, contexto urbano y análisis arquitectónico; la manera en que dichos elementos inciden en la forma de la edificación y su funcionamiento.

2.1. Iglesia San Antonio y Centro Social San Bartolomé

La Iglesia y el centro social, forman parte de una sola edificación, realizada por el Arquitecto Carrilho da Graca en el barrio Dos Assentos en la ciudad de Portalegre – Portugal. La ciudad se ubica al este del país, en el distrito con el mismo nombre, como se indica en la Figura 2.1; con una superficie aproximada de 446,24 km² y una población de 24.930 habitantes (de Portalegre, 2021).

2.1.1. Contexto social

El barrio Dos Assentos, fue creado en el año 1979, se ubica al sur del centro de la ciudad de Portalegre; están conectados mediante dos vías perimetrales hacia el este y oeste, con lo cual se consigue que el tráfico vehicular entre estos dos puntos, sea fluida. El barrio se estableció como un programa de vivienda familiar, con 620 unidades (wikimapia.org, 2021)

El diseño de la edificación está planteado para tres usos generales: 1) Iglesia Parroquial; 2) vivienda de sacerdotes y atención parroquial; y 3) aulas de uso comunal y social.

En la Figura 2.2 se puede observar, como el programa arquitectónico que parte de las necesidades de la comunidad, da origen a la forma y volumen de la edificación.

El gran patio central, toma relevancia como se observa en la Figura 2.3, al transformarse en un espacio público, en el cual todos los visitantes pueden socializar (Floornature Architecture Surfaces, 2021), siendo su uso independiente de los horarios de reuniones de culto, dotando a la edificación de un valor social adicional.

Desde el acceso frontal, se observa como dos muros en el interior, junto con los muros exteriores, envuelven a las diferentes zonas de la edificación (Floornature Architecture

FIGURA 2.1: Ubicación de Portalegre-Portugal



Ubicación de la Iglesia
"San Antonio"



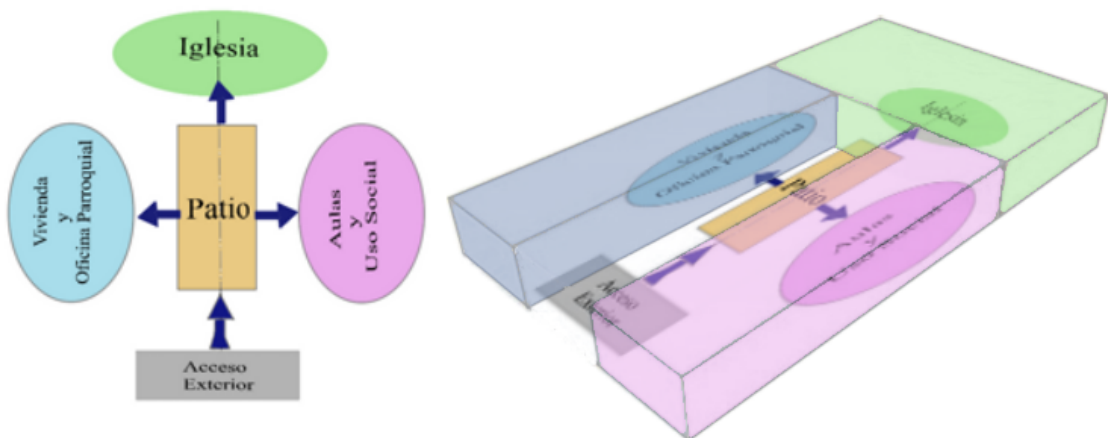
Distrito Portalegre



Portugal en la
Península Ibérica

Nota: Elaboración Propia.

FIGURA 2.2: Esquema de Zonificación



Nota: Elaboración Propia.

FIGURA 2.3: Encuentro Social en la Iglesia



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://archilovers.com>

FIGURA 2.4: Perspectiva Visual desde el Acceso Frontal



Nota: Imagen recuperada desde: <https://www.carrilhodagraca.pt>

Surfaces, 2021). Además, las líneas de perspectiva visual de la edificación interna, llevan a que el centro de atención sea el muro cortina de vidrio que se ubica al fondo del patio, como se observa en la Figura 2.4, detrás del cual se ubica la Iglesia y posterior a esta, la roca de cuarzo, propia del lugar, con lo cual se mantiene la relación con el exterior.

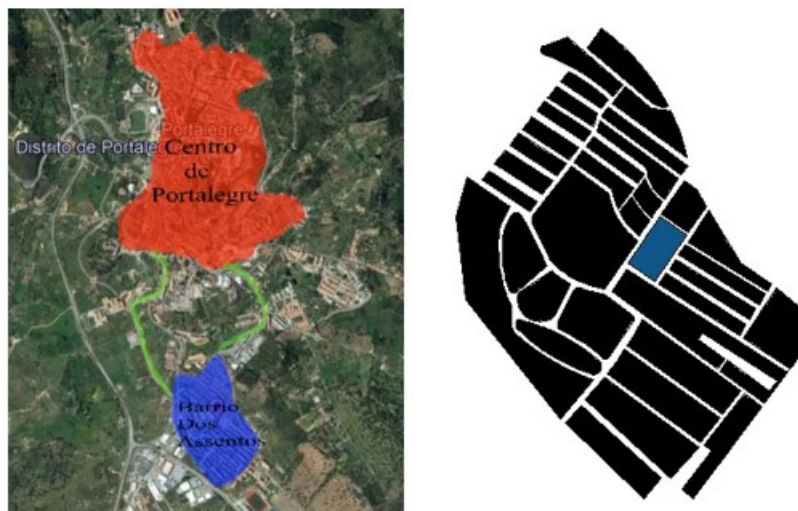
2.1.2. Contexto urbano

El barrio Dos Assentos, presenta un tejido ortogonal de sus manzanas, en la mayor parte del sector, por lo cual se puede establecer como una zona planificada (Carmona M., 2010). Las edificaciones residenciales se presentan de dos tipos: viviendas unifamiliares de dos plantas y edificios multifamiliares de hasta cuatro plantas; las manzanas en las cuales esta implantadas, van perdiendo su ortogonalidad para adaptarse a la geografía del lugar, pasando a formar un tejido orgánico (Carmona M., 2010). En la Figura 2.5, se puede observar la trama urbana mencionada, así como la ubicación de la edificación en estudio, la cual ocupa una manzana completa y es de forma ortogonal.

Al norte y noreste de la ciudad de Portalegre, se ubica el Parque Natural de la Sierra de San Mamés, un espacio natural protegido que cubre un área aproximada de 55.524 ha. El suelo del parque se caracteriza por presentar rocas con alto contenido de cuarzo, las cuales también se encuentran sobre la superficie de la ciudad de Portalegre (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, 2021). Es esta característica muy relevante en el diseño de la edificación, ya que, al interior de la misma se encuentra una roca, como se observa en la Figura 2.6, la cual es de gran tamaño y representa el entorno natural del sector.

El arquitecto Carrilho da Graca, ha querido resaltar el aspecto natural en su diseño, al darle relevancia visual a esta roca, así lo expresa: “La idea era que la gente no se viera solo

FIGURA 2.5: Rejilla Urbana del barrio Dos Asentos



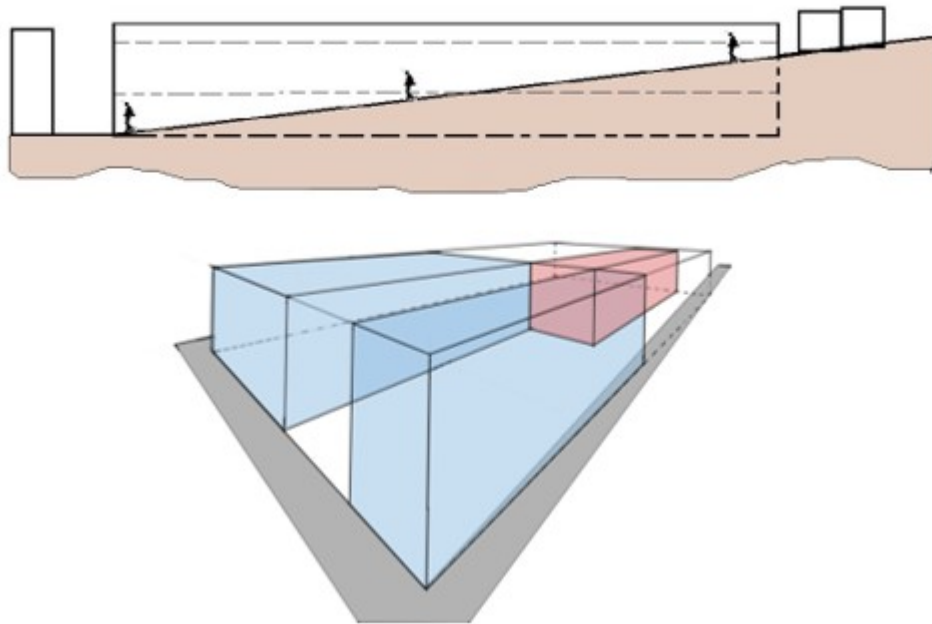
Nota: Elaboración propia.

FIGURA 2.6: Piedra de Cuarzo en la Iglesia



Nota: Imagen recuperada desde: <https://www.carrilhodagraca.pt>

FIGURA 2.7: Esquema de Emplazamiento



Nota: Elaboración Propia

para el altar sino también para el exterior, no limitado a un solo espacio interior aquello que se puede ver y contemplar” (Matos, 2010). Al momento de ingresar a la edificación, se puede observar hacia el fondo de la misma, a través de un murto cortina de vidrio, la Iglesia; a continuación de la misma otra cortina de vidrio, la cual permite observar la piedra de cuarzo; con lo cual se tiene visión de la roca desde la puerta de acceso al inmueble.

2.1.3. Análisis Arquitectónico

La edificación sigue un estilo minimalista, la cual se presenta como una caja incrustada en el lugar de emplazamiento, así lo expresa el arquitecto en la entrevista realizada por Matos y Cuhna (2009): “...desde el principio surgió la idea de tener una habitación cuadrada”.

En la Figura 2.7 (izquierda), se indica como la construcción se adentra en el terreno debido a la pendiente originada por el desnivel que hay entre los dos extremos del lote, con muros frontales que alcanzan los 12 metros de alto aproximadamente; dejando como única vía de ingreso hacia el interior, una puerta al frente de la edificación. En la Figura 17 (derecha), se observa como los muros exteriores envuelven la volumetría de la construcción. Con este diseño, y por la geografía del lugar, se evita los inconvenientes de crear accesos para cada zona de la edificación, lo cual llevaría a obstaculizar la interrelación entre las diferentes áreas, perdiendo la identidad de un solo conjunto arquitectónico.

Las zonas de la edificación se distribuyen en tres grupos formados al interior de las

Tabla 2.1: Composición Funcional de la Edificación

Forma	Ubicación	Uso
Barras	Laterales al patio central	Vivienda, Atención Parroquial y Aulas
Bloque	Posterior al Patio Central	Iglesia

Nota: Elaboración Propia.

envolturas que representan los muros llanos; dando origen a volúmenes como se indica en la Tabla 2.1.

La funcionalidad de la edificación es variable, debido al uso que se da a cada zona o sector que lo componen (cuatro barras y un bloque).

En el sistema de barras oeste; la planta inferior funciona como oficinas de atención parroquial, por lo cual es relevante la interacción entre los diferentes espacios, lo cual se consigue a través del corredor de circulación; la planta alta funciona como vivienda para el personal religioso encargado de la parroquia, conteniendo áreas de un alto grado de privacidad, las cuales se unen mediante el corredor superior.

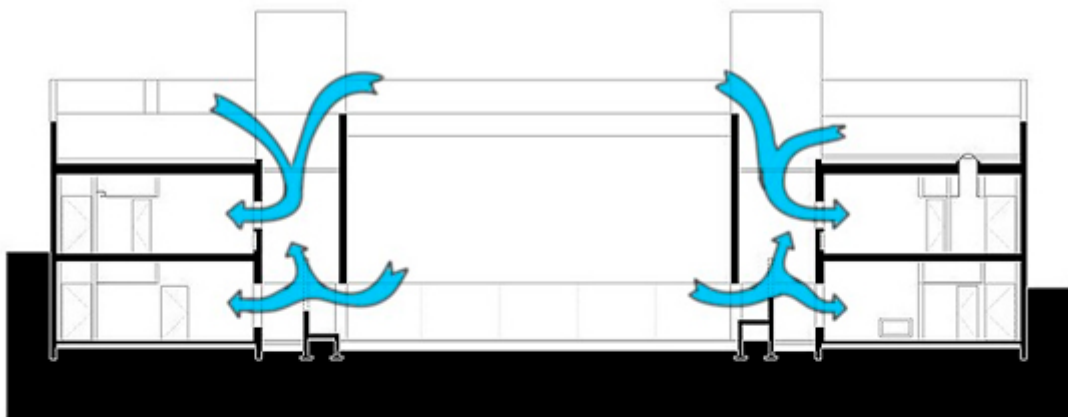
La iluminación (Figura 2.9) y ventilación natural (Figura 2.8), son reducidas en ambas barras, debido a que están envueltas por el sistema de muros estructurales, los cuales obstaculizan para que, tanto los rayos solares como el viento, lleguen de forma directa al interior de la edificación.

En el sistema de barras este, las dos plantas funcionan como áreas de aprendizaje, las cuales están conectados mediante corredores a lo largo de cada barra, circulación horizontal, y las escales, circulación vertical. Estos espacios presentan el inconveniente de no tener contacto visual con un entorno natural, sino que se presentan como lugares aislados debido a los muros estructurales envolventes, y a las divisiones entre los diferentes espacios.

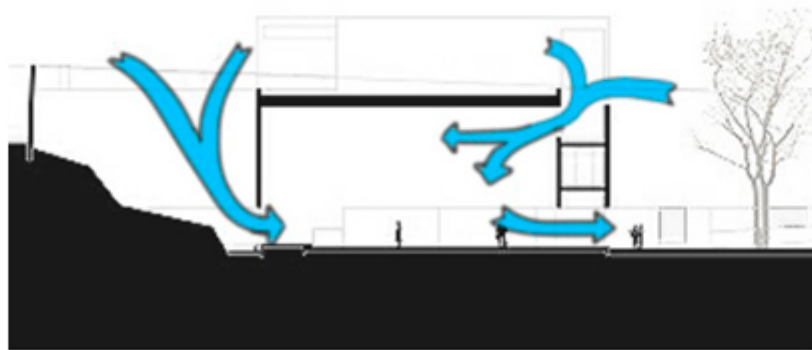
La barra inferior, planta baja, presenta iguales inconvenientes en iluminación, como se ve en la Figura 2.9, no así, la barra superior, que mantiene el problema de la ventilación, pero mejora la iluminación con la ubicación de claraboyas.

La iluminación natural se da de forma directa, debido a la orientación del bloque, a través de ventanales presentes en la parte superior e inferior, que permiten el ingreso directo de la luz solar al interior del área; además, se complementa con iluminación indirecta, que llega desde la parte posterior del bloque, a través de un muro cortina.

FIGURA 2.8: Ventilación



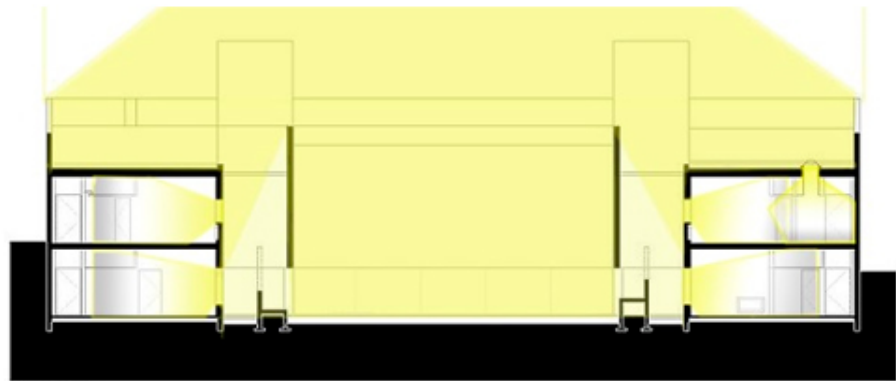
Ventilación en Barras



Ventilación en Bloque

Nota: Elaboración Propia

FIGURA 2.9: Iluminación



Iluminación Barras Este y Oeste



Iluminación Bloque (Iglesia)

Nota: Elaboración Propia

Conclusión

Como conclusión se puede resaltar el uso de los elementos de la naturaleza como un eje para el diseño de la obra, además, la prevalencia de las formas planas que dan origen a las áreas de la edificación y el gran tamaño de la puerta principal, que permite la permeabilidad visual en ambos sentidos. El diseño de la edificación no permite que los rayos solares lleguen de forma directa hacia el interior, por la que la iluminación, se da de forma indirecta a través de los reflejos en los muros (Reyes, 2018)

2.2. Iglesia y Centro Parroquial San Jorge. España

La edificación se ubica en la ciudad de Pamplona, provincia de Navarra, al norte de España, en la parroquia San Jorge, norte de la ciudad, como se puede ver en la Figura 2.10.

2.2.1. Contexto Social

El diseño de este conjunto parroquial, es parte de un gran proyecto de recuperación de las zonas marginales de Pamplona impulsado por las autoridades de la ciudad y apoyado por el Arzobispado de la ciudad mediante un concurso de diseño para la iglesia de la parroquia San Jorge (González y Resano, 2009); el cual está emplazado al norte de la ciudad, el área de construcción, está rodeado por edificios residenciales de hasta ocho plantas, como se muestra en la Figura 2.11.

La construcción de la edificación, nace de la necesidad de dotar un espacio de culto y apoyo a los habitantes de la parroquia, ya que, los mismos, tenían sus reuniones en la parte baja de un edificio residencial, además de no recibir apoyo por parte del clero en las necesidades sociales (González y Resano, 2009). Debido a lo mencionado, el diseño de planteo bajo tres necesidades: espacio de culto, apoyo social y vivienda para los sacerdotes.

El atrio de la edificación, además de servir como vestíbulo de la iglesia, al ser un canal de interconexión entre las plazoletas laterales, también puede ser un lugar de encuentro social, por lo tanto, un espacio público (ver Figura 2.12, que será de uso continuo, así lo determina (González y Resano, 2009): “El atrio conector queda abierto los días de celebración para su uso permanente”.

2.2.2. Contexto Urbano

El inmueble mantiene las líneas rectas de las formas ortogonales producidas por los edificios que lo rodean, con lo cual se mantiene la homogeneidad de las manzanas brindando armonía en las edificaciones del lugar, ya que se acopla en su entorno urbano, como se muestra en la Figura 2.13.

FIGURA 2.10: Ubicación de la Iglesia San Jorge - Pamplona



**Ubicación de la Iglesia
"San Jorge"**



**España en la
Península Ibérica**



**Ubicación de la Provincia
Navarra**

Nota: Elaboración Propia

FIGURA 2.11: Edificios Residenciales alrededor de la Iglesia



Nota: Adaptado desde GoogleMaps (Iglesia San Jorge Pamplona-España)

FIGURA 2.12: Encuentro Social en la Iglesia

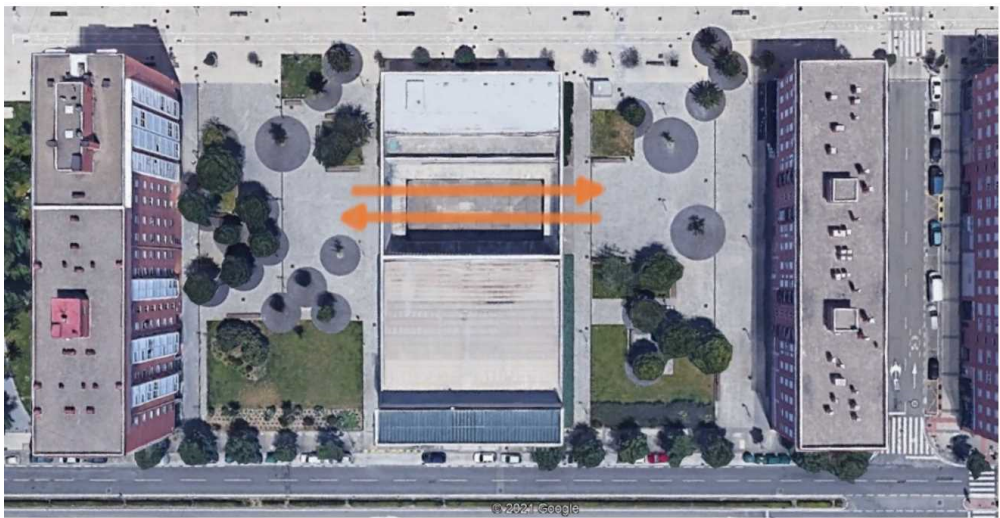


Nota: Recuperado desde: <https://publiesarq.files.wordpress.com>

FIGURA 2.13: Análisis Urbano de la Iglesia



Emplazamiento de la Iglesia



Conexión entre plazoletas

Nota: Adaptado desde GoogleMaps

FIGURA 2.14: Volumetría de la Iglesia



Nota: Adaptado desde GoogleMaps

Debido a su emplazamiento, entre dos plazoletas, sirve como paso obligado para quienes se trasladan de una plaza hacia la otra, ver la Figura 2.13, a través del atrio de la edificación, el cual, también sirve como vestíbulo de la iglesia (González y Resano, 2009); con ello se logra el realce del edificio, al formar parte de la cotidianidad de quienes transitan por el sector, sin que deban asistir a reuniones de culto. Además, las plazoletas, junto a la escala de la edificación, permiten que la misma se visualice desde diferentes puntos del barrio.

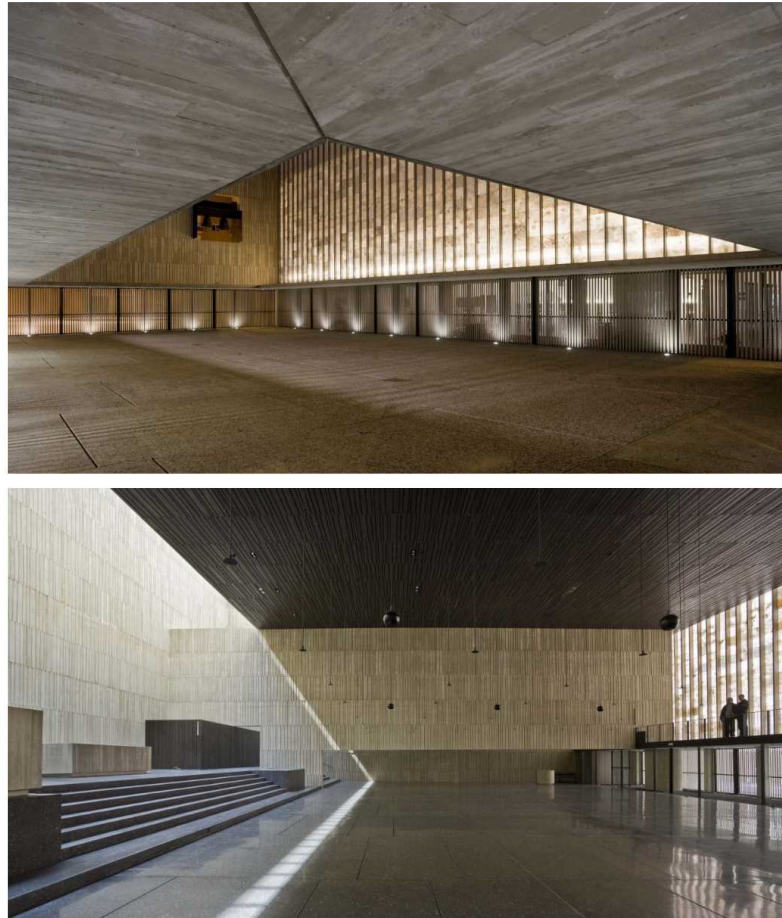
El eje de la iglesia es perpendicular a la vía principal, ubicada en la parte frontal de la edificación, la cual a su vez está conectada con la vía que proviene desde el centro de la ciudad (González y Resano, 2009), y que conecta con los barrios periféricos de la misma; con lo cual se conecta la iglesia al centro de la ciudad de forma indirecta.

2.2.3. Análisis arquitectónico

La volumetría de la edificación se forma por dos bloques, separados por el atrio, como se observa en la Figura 2.14, en los cuales se cumple con las necesidades planteadas en su programa arquitectónico: en el primer bloque funciona la iglesia junto con una capilla lateral; mientras en el segundo bloque, se encuentran las oficinas parroquiales, áreas de servicio a la comunidad y la vivienda para los sacerdotes. Todos estos espacios se unen para formar un solo conjunto en forma de prisma rectangular, brindando un estilo minimalista a la edificación (González y Resano, 2009).

El bloque donde funciona la atención comunitaria y vivienda de los sacerdotes, está for-

FIGURA 2.15: Materiales en la Iglesia



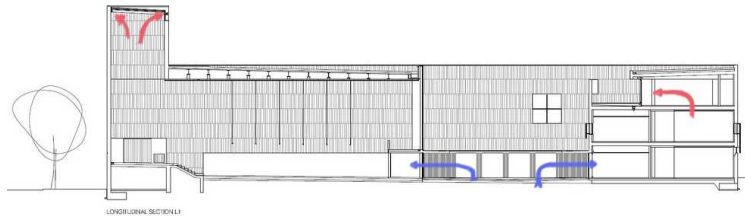
Nota: Imagenes recuperadas desde <https://www.archdaily.com>

mado por tres plantas; en las dos primeras, funcionan las oficinas parroquiales y espacios de apoyo a la comunidad, mientras que, en la tercera y última planta, se da el área de residencia de las personas del clero (González y Resano, 2009). El uso de los materiales, hormigón y madera, junto con las texturas que se dan a los muros, ver la Figura 2.15, dan origen a las fachadas planas de la edificación, las cuales se interrumpen para dar cabida a los accesos laterales a la edificación.

El atrio descubierto permite, a los dos bloques de la edificación, el ingreso de corrientes de aire, ver la Figura 2.16, con lo cual se obtiene el flujo necesario para mantener los espacios, correctamente ventilados; en la parte de la Iglesia, se presenta una ventilación en chimenea debido a la forma en que se da la circulación y renovación del aire (Araujo, 2011).

Además, el atrio, proporciona la iluminación natural para los espacios de vivienda, no así en las áreas de atención y apoyo a la comunidad. El lucernario ubicado en la parte superior del altar, complementa la ventilación e iluminación natural del bloque que forma la iglesia como se puede ver en la Figura 2.17.

FIGURA 2.16: Ventilación



Nota: Imagenes recuperadas desde <https://www.archdaily.com>

FIGURA 2.17: Iluminacion

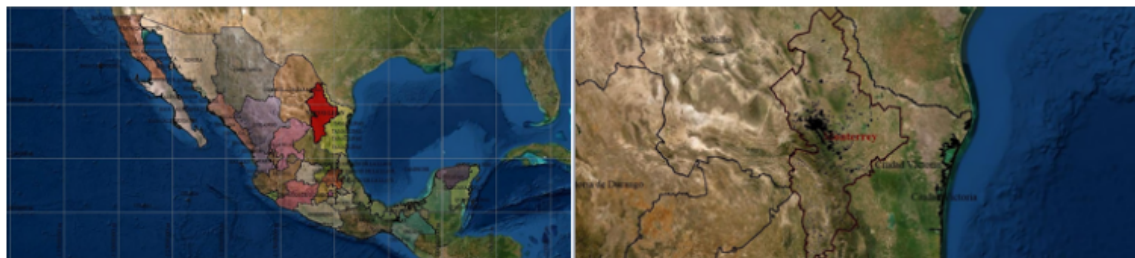


Nota: Imagenes recuperadas desde <https://www.archdaily.com>

FIGURA 2.18: Ubicación de la Iglesia Señor de la Misericordia



Ubicación de la Iglesia



Estado de Nuevo León

Monterrey

Nota: Elaboración propia

En conclusión, la forma en que se utiliza el atrio de la iglesia como elemento de enlace entre las personas y la edificación, al ofrecer un paso “desinteresado” entre las plazuelas; y la combinación de los materiales junto con la iluminación natural y artificial, hacen que la edificación sea un elemento que realce la parroquia.

2.3. Iglesia Parroquial Señor de la Misericordia – Monterrey/México

La iglesia “El Señor de la Misericordia” se ubica en el conjunto urbanístico Pueblo Serena, al sur del centro de la ciudad de Monterrey, en el estado de Nuevo León-México, como se puede ver en la Figura 2.18.

FIGURA 2.19: Contexto Social de la Iglesia Señor de la Misericordia



Ceremonia religiosa de servicio a la comunidad

Encuentro social frente a la Iglesia



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://magaceen.com/>

2.3.1. Contexto social

Pueblo Serena, como se denomina el conjunto urbanístico donde se ubica la iglesia, es un complejo comercial y social, desarrollado bajo la perspectiva de ser más que un lugar de comercio; por lo cual, existen espacios alternos para quienes visitan este lugar. La iglesia “EL Señor de la Misericordia” se presenta como el edificio central del complejo, recibiendo a las personas quienes asisten al complejo, así como, a los residentes de los barrios aledaños. Además, presenta actividades adicionales como son brindar servicios educativos.

Al ser una iglesia parroquial, brinda los servicios espirituales propios de la misma, ver la Figura 2.19; además da apoyo social en el aspecto educativo mediante aulas en su interior; con ello, se convierte en una edificación de servicio social a la comunidad.

FIGURA 2.20: Contexto Urbano de la Iglesia Señor de la Misericordia



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://magaceen.com/>

2.3.2. Contexto urbano

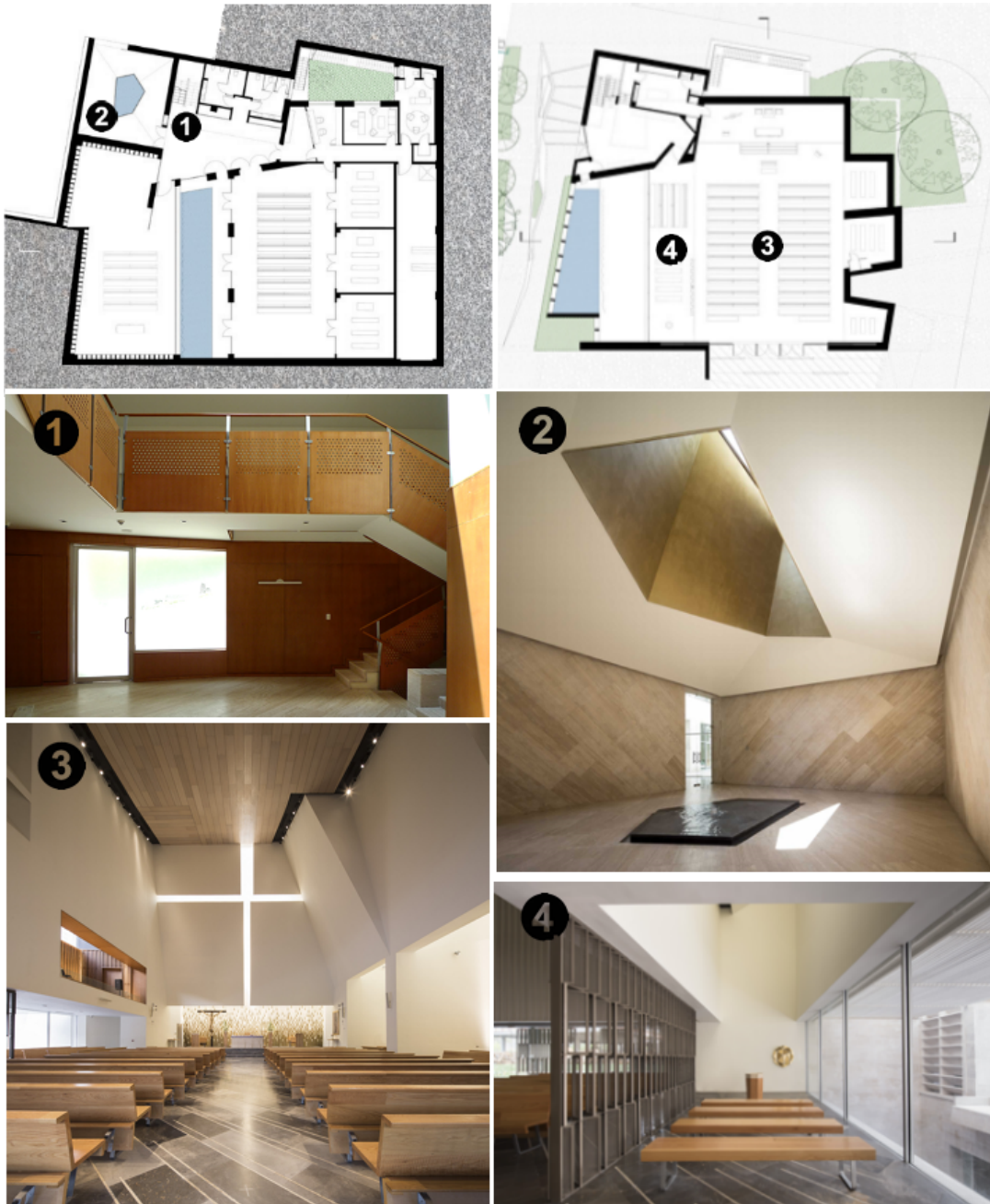
La iglesia se ubica en el centro del complejo urbanístico, con lo cual adquiere permeabilidad visual y física sobre las edificaciones (Carmona M., 2010), como se puede observar en la Figura 2.20; además, resalta por su arquitectura, diferente al resto de edificios, lo cual le permite ser el centro de atención del complejo. Debido a los factores mencionados, la Iglesia brinda a quienes asisten al lugar, la sensación de estar en un entorno familiar en el cual se puede tener contacto social en diferentes áreas.

2.3.3. Análisis arquitectónico

La edificación está compuesta por dos plantas arquitectónicas, las cuales forman un solo bloque. La planta del subsuelo, acoge los servicios comunitarios y sociales, entre ellos, las aulas de apoyo académico. La planta superior, se ubica al nivel del suelo del complejo, está destinada para el culto religioso, con una nave que forma la iglesia, lateralmente se ubican una capilla y espacios de oración, como se puede ver en la Figura 2.21.

La fachada frontal de la Iglesia, da hacia la plaza central del complejo, con lo cual se genera un solo conjunto para el contacto social, reproduciendo las características propias

FIGURA 2.21: Plantas Arquitectónicas de la Iglesia



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://magaceen.com/>

FIGURA 2.22: Plaza frontal a la Iglesia



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://magaceen.com/>

de las iglesias parroquiales tradicionales, las cuales disponen de plazas o plazoletas previos a sus accesos, en la Figura 2.22, se puede ver como la plaza rodea a la edificación.

La volumetría de la edificación, se complementa con la amplitud de la escala, que se da a la iglesia, la misma que termina en forma triangular que asemeja el paisaje montañoso del entorno natural, ver la Figura 2.23. La hegemonía de la forma, es interrumpida por prismas oblicuos alargados, que parecen incrustarse en la edificación, lo cuales funcionan como túneles de iluminación natural.

En la Figura 2.23, también se muestra como la forma de prisma que sobresale, es utilizada como un túnel de luz, con lo cual se lleva la iluminación natural al interior.

La ventilación en la edificación se da en forma de chimenea (Araujo, 2011), aprovechando la forma de la misma, mediante el ingreso de las corrientes de aire al nivel del ingreso principal, y la ubicación de aberturas en la parte superior, las cuales permiten la evacuación de dichas corrientes, con los cual se consigue un flujo de aire continuo que permite mantener ventilado los espacios interiores, como se puede ver en la Figura 2.24.

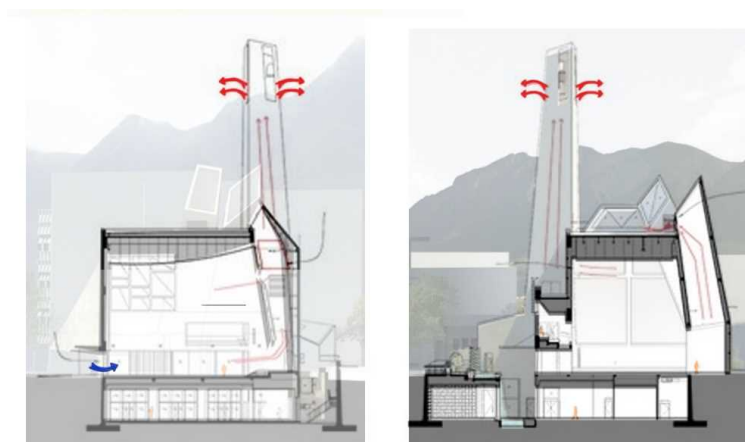
Como conclusión, se puede resaltar la forma en que se usa los prismas como tuneles de luz, para conseguir iluminar los elementos importantes al interior de la edificación; así como el contraste de su forma con los edificios aledaños, con lo cual toma mayor interés visual de quienes visitan el lugar.

FIGURA 2.23: Volumetría e Iluminación



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://www.archilovers.com>

FIGURA 2.24: Ventilación



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://www.archilovers.com>

DISEÑO ARQUITECTONICO

3.1. Condiciones del Predio

3.1.1. Terreno

El predio donde se emplazará la nueva iglesia, se ubica en la Ciudadela Católica, limita al norte, sur y este por el parque de la ciudadela, y al oeste por la calle Mama Rumualda; como se puede ver en la Figura 3.1. Su ubicación georreferenciada con coordenadas UTM es en la zona 17M, 723713,90 m al Este y 9681484,60 m al Sur.

En la Figura 3.1 se puede observar la ubicación del predio al interior de la Ciudadela Católica, así como, los espacios que se encuentran su alrededor.

También se puede observar en la Figura 3.1, al suroeste del predio dos canchas deportivas de ecuavoley, las cuales son ocupadas solo los fines de semana, permaneciendo prácticamente vacías, los días laborables; igual situación pasa con una cancha de futbol, ubicada al sur del predio.

Hacia el norte del predio, se ubican juegos infantiles, los cuales pasan desocupados en todo momento(ver la Figura 3.1.

En la parte frontal del predio, hacia el sureste, existe una plataforma, la cual es utilizada como atrio de la iglesia, ya que la gente se reúne en este lugar, luego de las reuniones de culto; esta plataforma se ubica en parte del parque, sin utilizar área del predio de la iglesia.

En la Figura 3.2 se puede ver el plano topográfico del sector así como el emplazamiento del parque en la ciudadela.

3.1.2. Perfil Urbano

Alrededor del predio, se encuentran dos sectores en los que se puede visualizar un perfil urbano de construcciones. La calle Mama Rumualda, limita el predio, por lo cual se presenta como el perfil urbano más próximo, además, debido a las características de las construcciones, permite la visualización de las construcciones posteriores, y resalta la

FIGURA 3.1: Ubicación del Predio



Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.2: Planimetría del Sector de Emplazamiento



Nota: Elaboración propia

vista de la cima del cerro Yanacauari, como se puede ver en la Figura 3.3.

La composición del perfil urbano hacia esta calle se podría dividir en tres partes (ver la Figura 3.4:

1. Hacia la calle (fachadas de las construcciones), está compuesta por construcciones residenciales de una planta en la mayoría de ellas.
2. Construcciones posteriores, pertenecientes a la misma manzana, en donde se puede visualizar las plantas superiores de dichas edificaciones.
3. Construcciones que se aprecian sobre el cerro y la cima del mismo.

Otro sector que presenta un perfil urbano visible desde el predio, son las construcciones que dan hacia la calle Obispo Ordoñez Crespo (ver la Figura 3.5, si bien no limita el predio, pero las áreas entre ellos son las canchas deportivas pertenecientes al parque.

Este tramo se podría subdividir por manzanas:

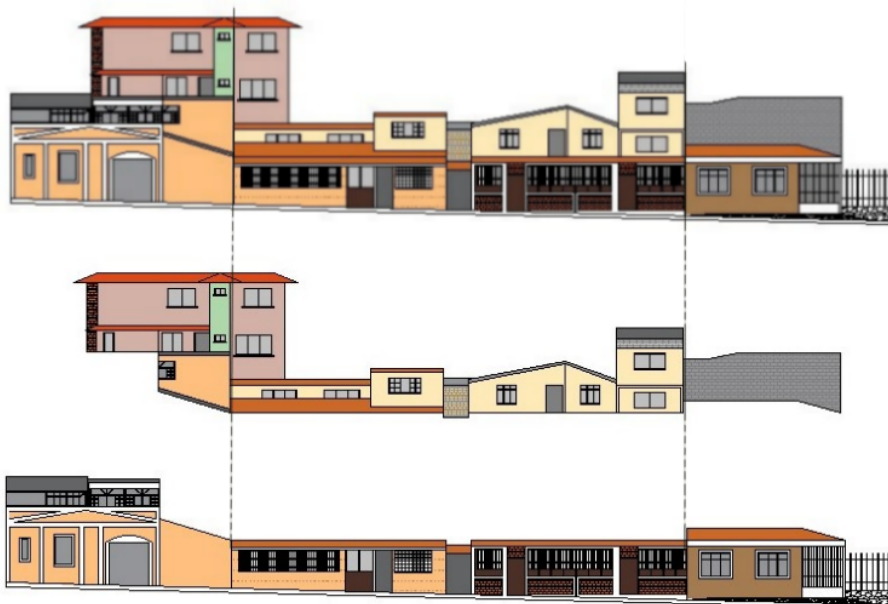
1. Entre las calles Bonicatti y Obispo Polit Lasso: presenta construcciones residenciales de dos y tres plantas, dos viviendas han cambiado de uso, pero han mantenido sus fachadas, como se puede ver en la Figura 3.6.

FIGURA 3.3: Perfil Visual Urbano hacia la Calle Mama Rumualda



Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.4: Composición del Perfil Visual Urbano hacia la Calle Mama Rumualda



Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.5: Perfil Visual Urbano hacia la Calle Obispo Ordoñez Crespo



Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.6: Composición del Perfil Visual Urbano hacia la Calle Obispo Ordoñez Crespo



Nota: Elaboración propia

2. Ente las calles Obispo Polit Lasso y Barrial Blanco: la extensión de la manzana, en esta calle, la ocupa la escuela Rigoberto Bravo, por lo que su visual es un solo muro que muestra un marcado desnivel debido a la topografía del lugar.

3.1.3. Topografía y Suelo

El relieve alrededor del predio es irregular, principalmente sobre la ubicación del parque del barrio, ya que hay una diferencia de hasta 8 metros de desnivel entre la parte más alta, donde se ubica el predio, y la parte más baja; esta característica permite que haya permeabilidad visual de gran parte del barrio desde el lugar de emplazamiento (ver Figura 3.7).

Además, la ubicación del predio entre la cima y el pie del cerro, genera el panorama visual desde el parque hacia la cumbre del mismo, lo cual resalta a pesar de las construcciones y la distancia.

El tipo de suelo que se encuentra en el sector de emplazamiento es franco arcilloso, por lo cual presenta mayor porcentaje de arcilla pero que cuenta también con limo y arena. Tiene buena cohesión y buen drenado (ver la Figura 3.8).

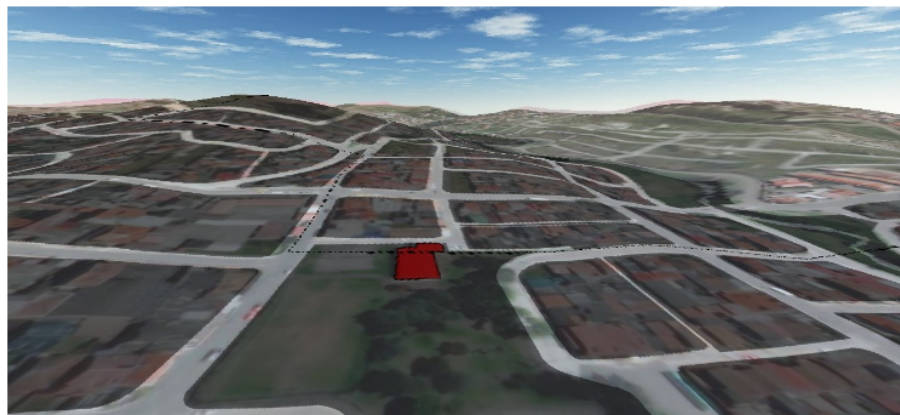
3.2. Factores Climáticos

Los datos obtenidos para cada factor climático presentado, han sido recopilados desde la página: <https://es.weatherspark.com> en donde se muestran datos estadísticos analizados en el intervalo de tiempo entre el 1 de enero de 1980 al 31 de diciembre de 2016.

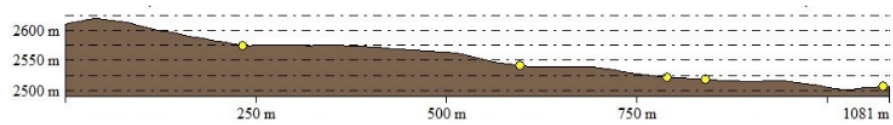
Asoleamiento

Debido a la ubicación de la ciudad, la duración de la luz solar diaria no tiene mayor variación durante el año; entre el día más largo y más corto, hay una diferencia de 17

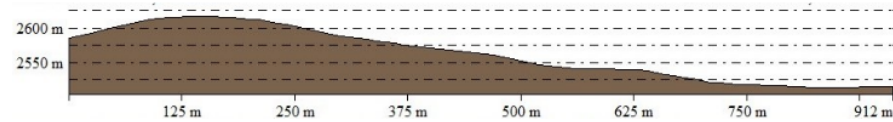
FIGURA 3.7: Topografía del Barrio



Vista Tridimensional de la Topografía



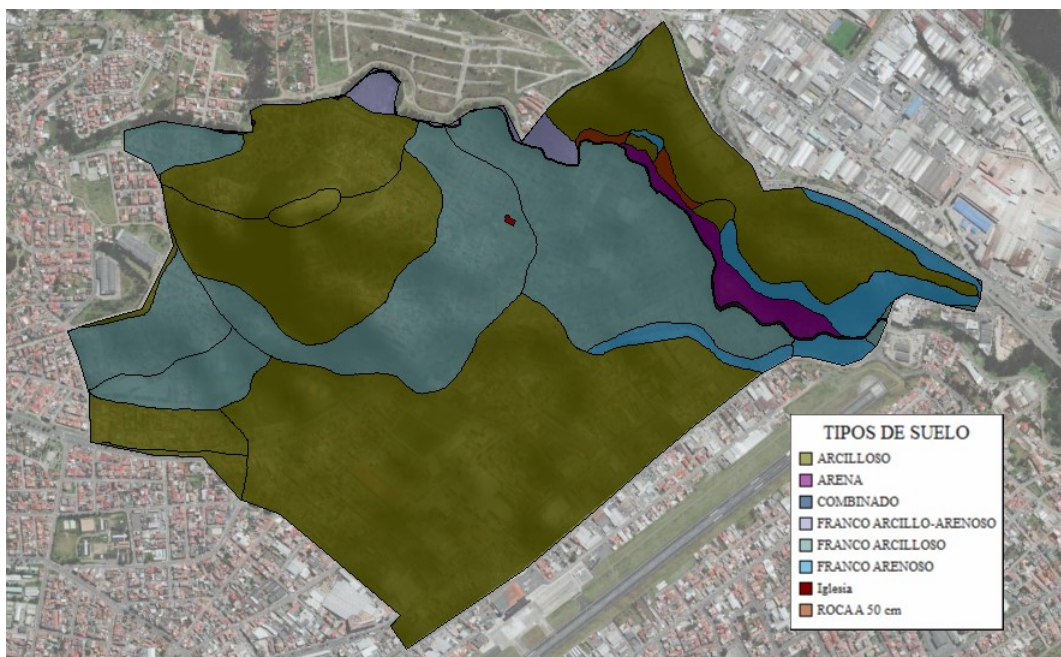
Corte topográfico por eje vial desde el cerro hasta el río



Corte topográfico desde el cerro hasta el río

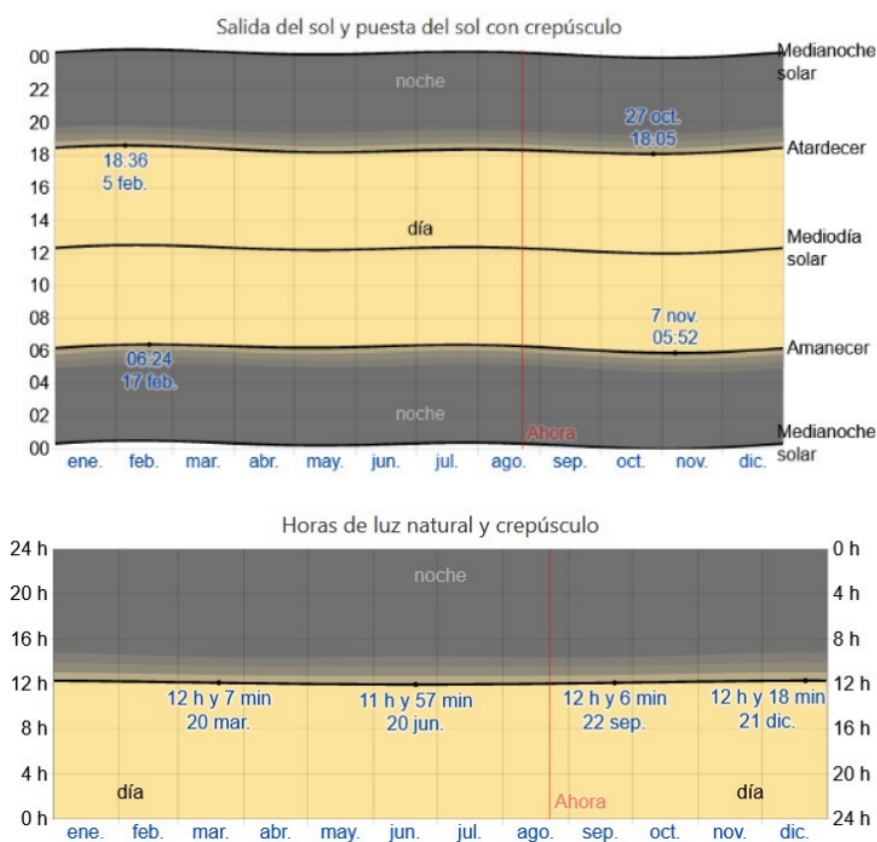
Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.8: Suelo del Barrio



Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.9: Luz Solar durante un año



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://es.weatherspark.com>

minutos, como se puede ver en la Figura 3.9, además, se presenta las horas en que se produce el amanecer y el atardecer a lo largo del año (Weather Spark, 2021).

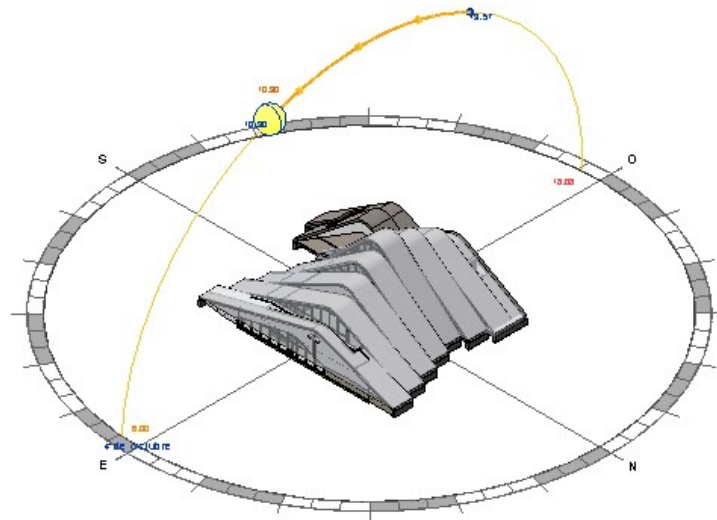
En la Figura 3.10, se muestra como se presenta el recorrido del sol sobre la ubicación del predio.

Temperatura

La temperatura en la ciudad a lo largo del año, oscila entre 7°C y 17°C, habiendo picos mayores y menores; dependiendo de la época del año, estas variaciones serán mayores o menores. Como se puede ver en la Figura 3.11, desde mediados del mes de enero, hasta inicios de mayo, las temperaturas son las más altas que se dan, entre 10°C y 17°C; mientras que, desde mediados de junio hasta finales de agosto, se da las temperaturas más bajas, entre 7°C y 12°C (Weather Spark, 2021).

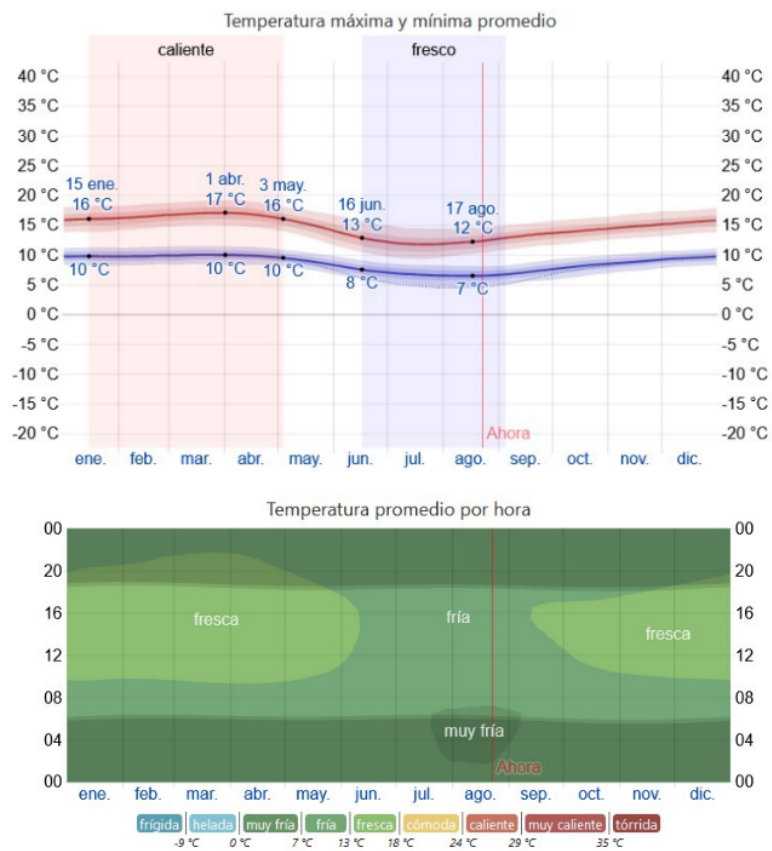
En la Figura 42, también se puede ver que, durante las horas del día, el horario de mayor temperatura es entre las 10h00 y las 18h00, mientras que las horas más frías son

FIGURA 3.10: Recorrido del Sol sobre el Predio



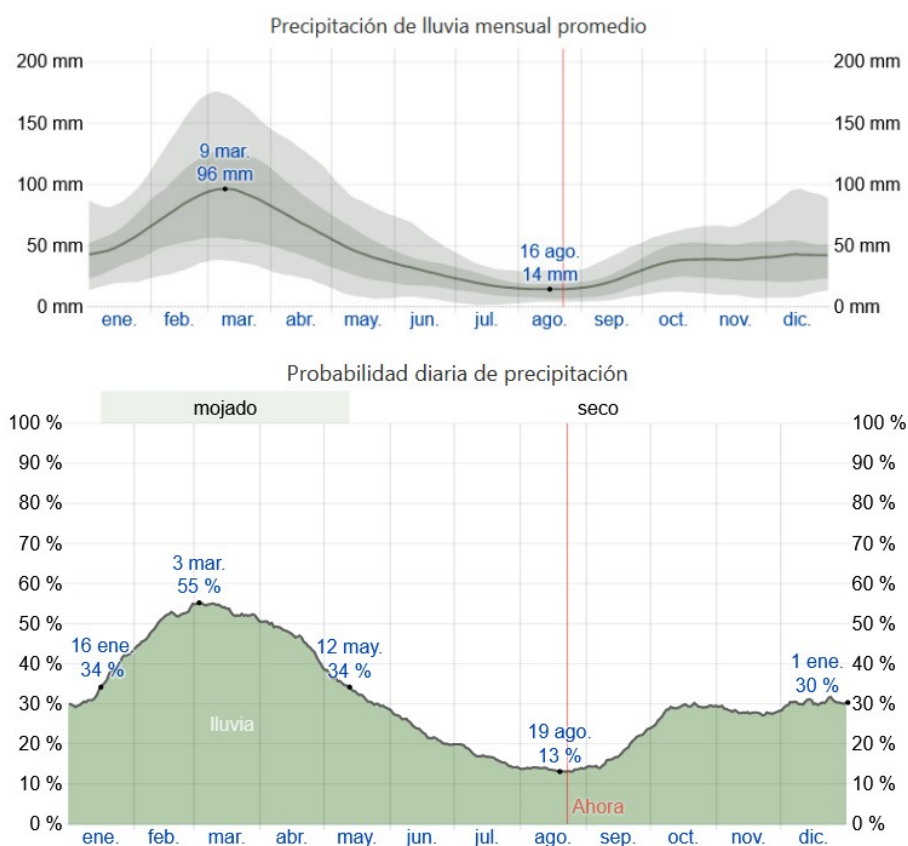
Nota: Elaboración propia.

FIGURA 3.11: Temperatura durante un año



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://es.weatherspark.com>

FIGURA 3.12: Precipitaciones durante un año



Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://es.weatherspark.com>

entre las 20h00 hasta las 06h00 (Weather Spark, 2021).

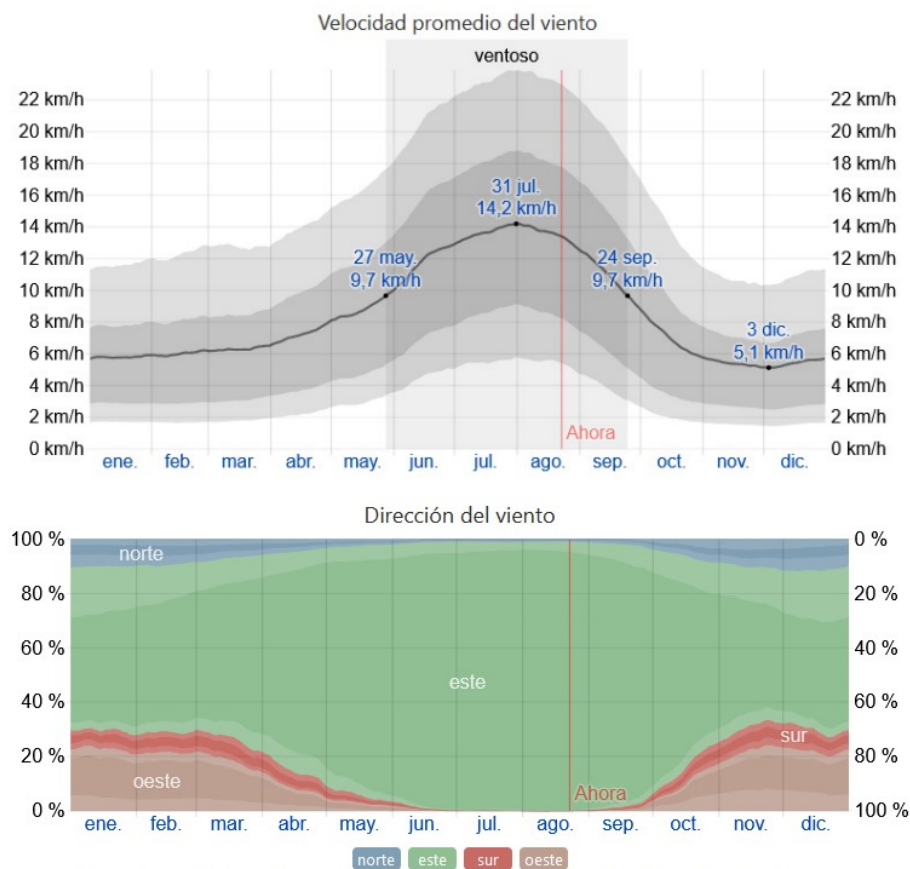
Precipitación

La época de mayor precipitación en la ciudad de Cuenca es entre los meses de enero y mayo, con valores que pueden alcanzar hasta los 96 mm, además, la probabilidad de lluvia en esos días es hasta de 55 por ciento, como se puede ver en la Figura 43. De forma análoga, la temporada de menor precipitación es en los meses de: julio, agosto y septiembre; con lluvias que alcanzan 13 mm, y probabilidad de lluvia de 13 por ciento (Weather Spark, 2021).

Vientos

Los datos que se presentan sobre el viento: velocidad y dirección, son referenciales, y pueden variar debido a la topografía del lugar, además hay que acotar que los valores expuestos son determinados a una altura de 10 m del nivel del suelo (Weather Spark, 2021).

FIGURA 3.13: Velocidad y dirección del viento durante un año



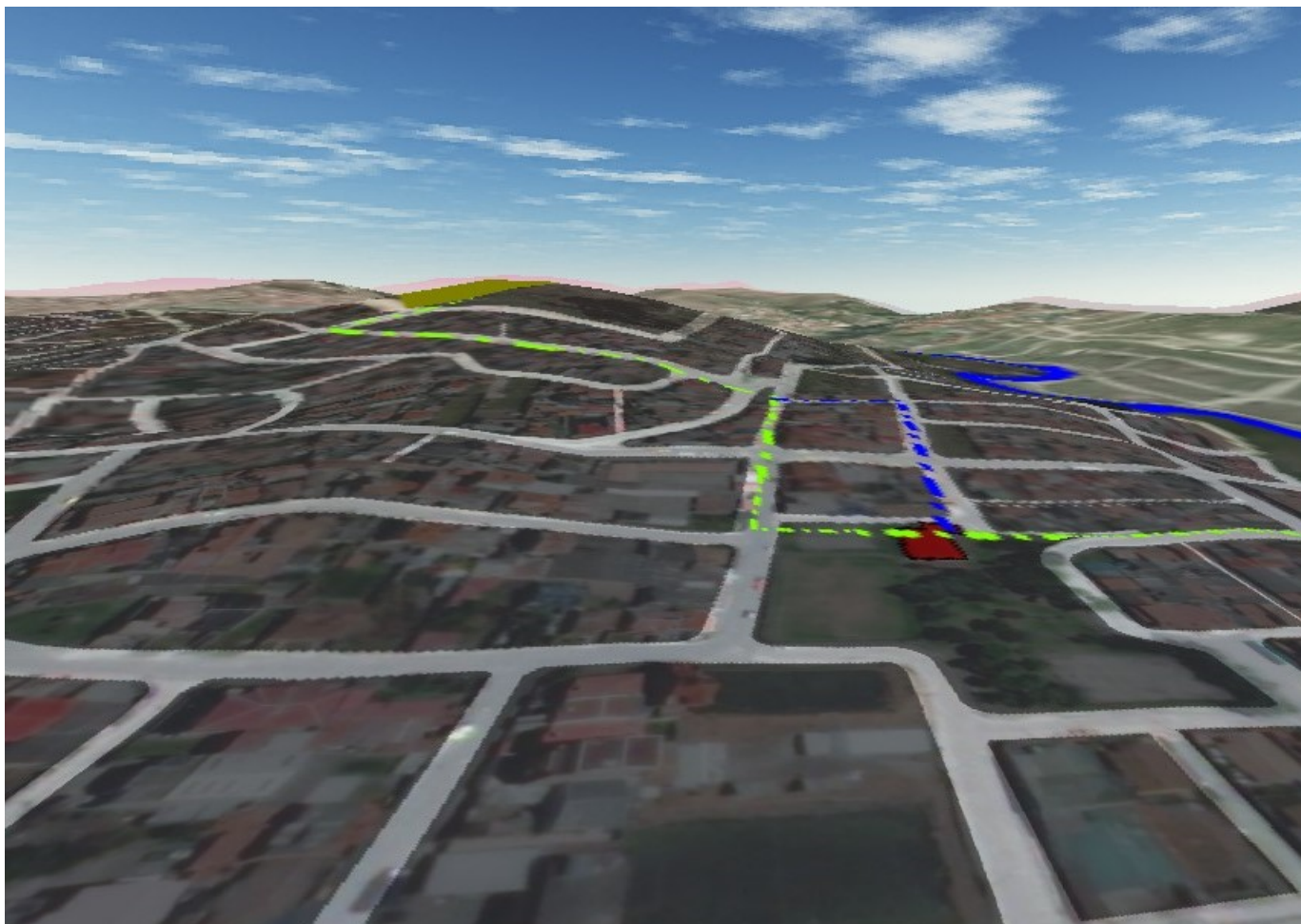
Nota: Imágenes recuperadas desde: <https://es.weatherspark.com>

En la Figura 3.13 se puede observar que, la época de mayor flujo de viento, es entre los meses de junio a septiembre, alcanzando velocidades de hasta 14,2 km/h. En el resto del año, se mantiene un valor promedio próximo a 6 km/h. La dirección del viento, en la mayor parte del tiempo, proviene desde el este (Weather Spark, 2021).

3.3. Idea Conceptual

El diseño del anteproyecto se deriva de algunas líneas de acción, las mismas que se han ido identificando a lo largo del estudio de la presente investigación, además, se pretende que la edificación brinde identidad al lugar a través de su diseño, para lo cual se siguen algunos parámetros.

FIGURA 3.14: Ejes de Conexión



Nota: Elaboración propia

3.3.1. Ejes de conexión

El cerro Yanacuari y el río Milchichig, son elementos naturales que se podrían desarrollar desde el aspecto urbano. Con la nueva iglesia, se busca crear un componente que conecte a estos elementos, planteando la creación de corredores peatonales que permitan trasladarse desde la edificación hasta cualquiera de ellos (ver la Figura 3.14), formando un solo conjunto urbanístico.

3.3.2. Espacio público

El diseño se integrará al parque, aprovechando su entorno público y la permeabilidad visual del lugar, como se observa en la Figura 3.15, para que forme parte de la comunidad constantemente y no solo durante las reuniones de culto.

Para plantear el proyecto de integración al parque, se intervendrá las canchas depor-

FIGURA 3.15: Permeabilidad Visual del Predio



Nota: Elaboración propia

tivas de vóley, ubicadas al sur de la iglesia (ver la Figura 3.16) reemplazando las mismas con áreas verdes y una fuente, con lo cual se pretende representar el Rio Milchichig; de igual manera se intervendrá el parque infantil ubicado al norte del predio.

3.3.3. Zonificación

Tomando en cuenta las necesidades espaciales, se realiza una zonificación, tentativa en el lugar de emplazamiento, ver la Figura 48, con lo cual se ubica cada espacio tomando en cuenta la relación entre las diferentes áreas, así como sus dimensiones.

3.3.4. Volumetría

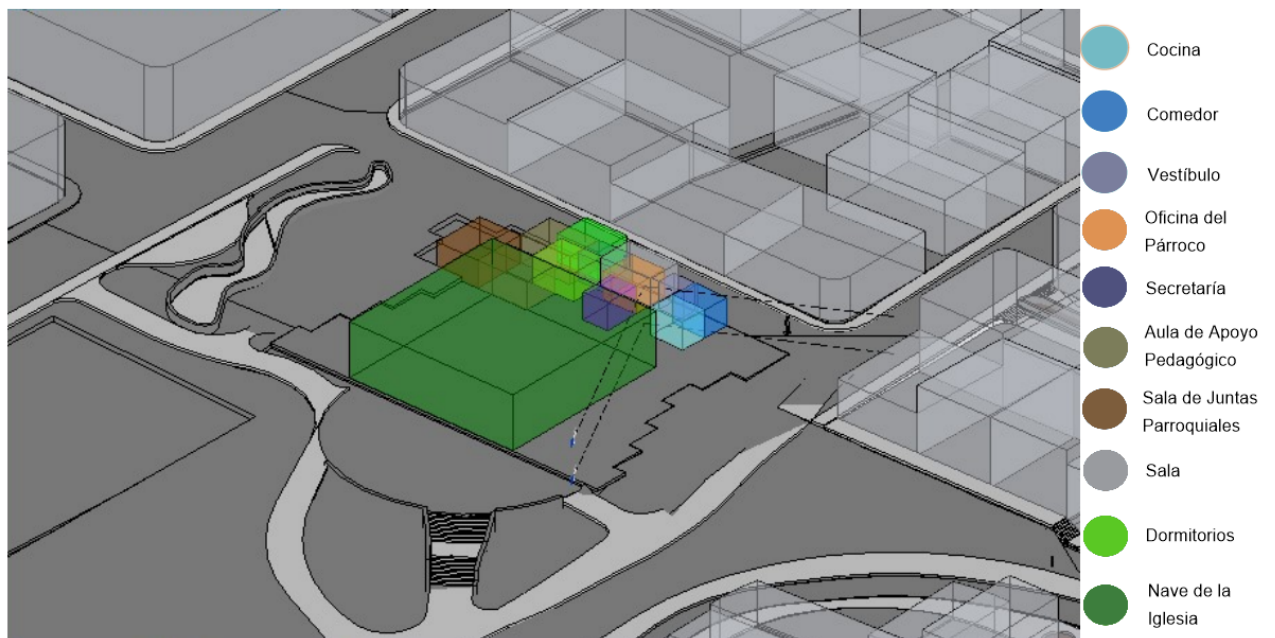
Partiendo de la idea generadora que es la simbología de una montaña, que es un triángulo, al cual se le ha redondeado la punta superior para asemejar a la cima de la montaña Yanacauari, se da ritmo a través de desplazamientos de sus vértices, produciendo la idea de movimiento, obteniendo la vista esquemática de la iglesia, como se puede ver en la Figura 3.18. A partir de la figura esquemática, se proporciona volumen dando profundidad de forma modular a cada parte triangular, hasta obtener la volumetría.

FIGURA 3.16: Áreas a ser Intervenido



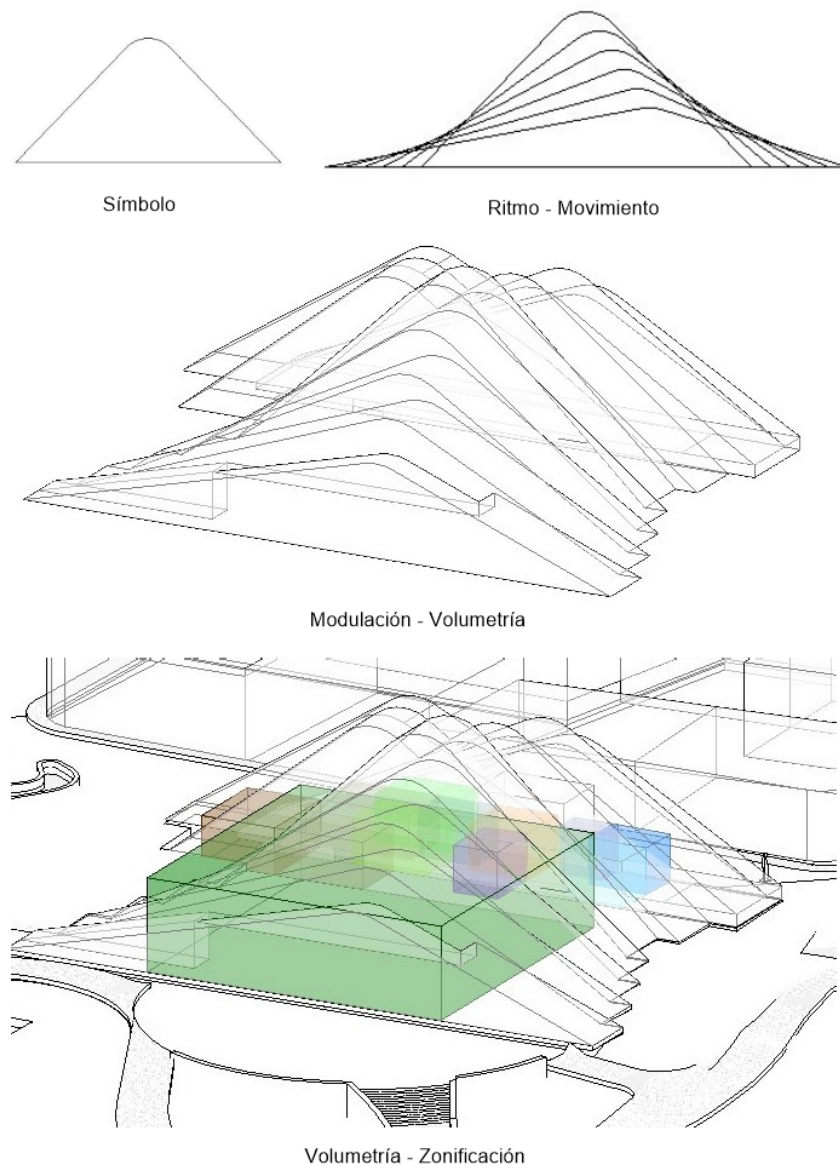
Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.17: Zonificación



Nota: Elaboración propia

FIGURA 3.18: Desarrollo de la Idea Conceptual



Nota: Elaboración propia

3.3.5. Integración al espacio público

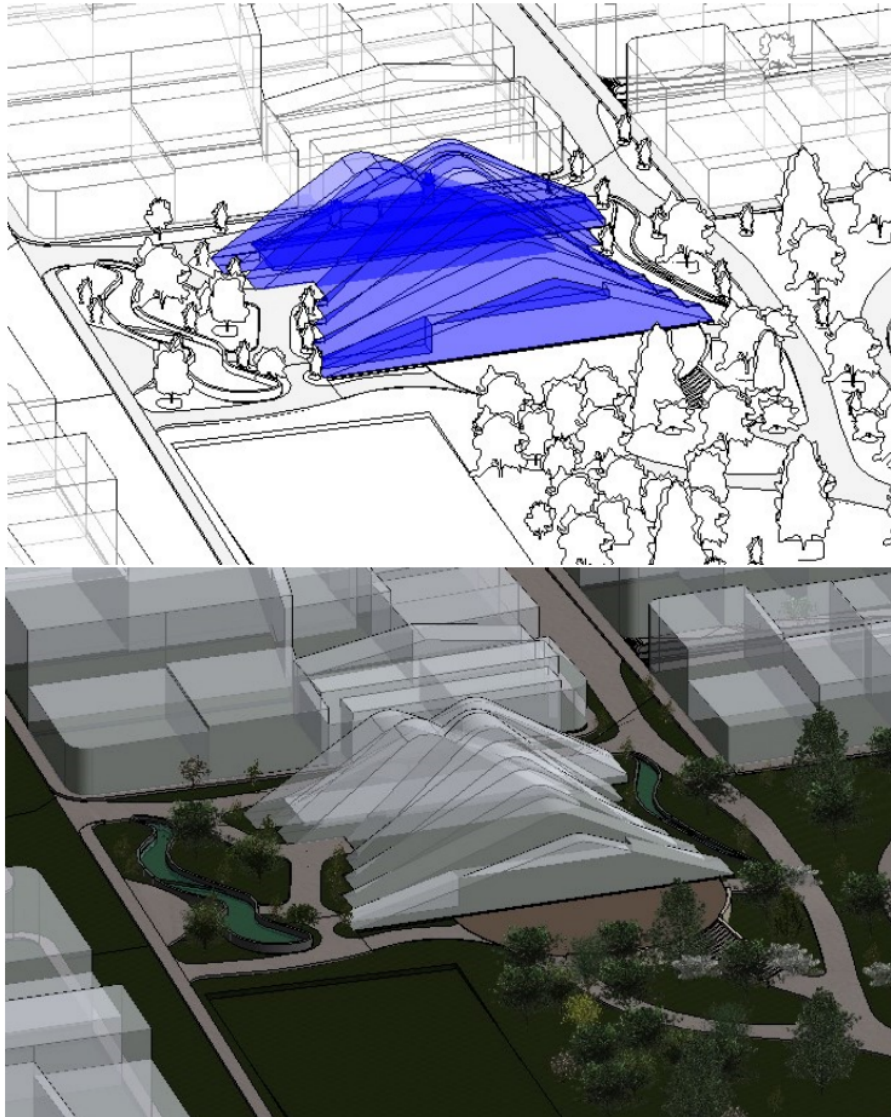
En las áreas intervenidas, se desarrolla espacios públicos como: caminerías, áreas verdes y piletas de agua; estas últimas, tienen formas que representan el río Milchichig, con lo cual se complementa la idea de conjunto urbanístico que se integra a los elementos naturales existentes, como se observa en la Figura 3.19.

3.4. Planos Arquitectónicos

3.4.1. Ubicación y Emplazamiento



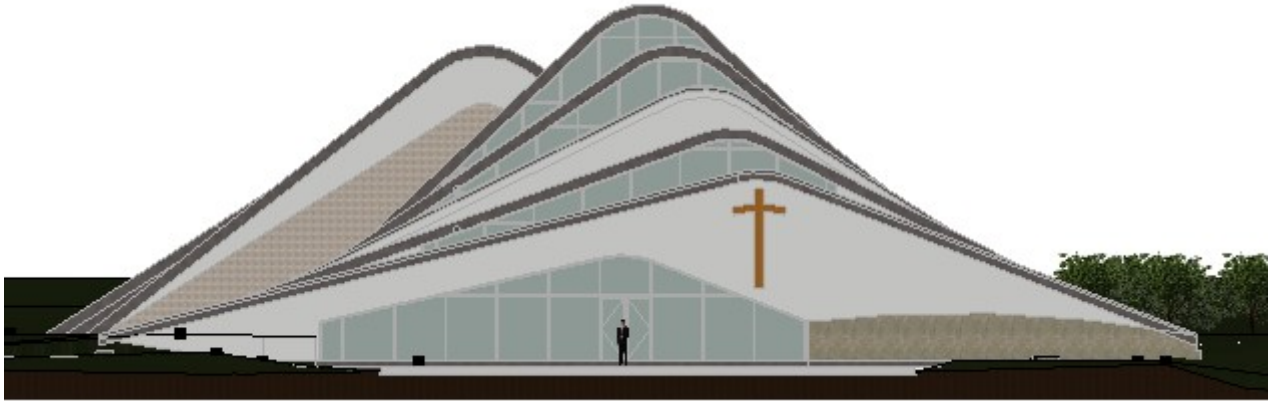
FIGURA 3.19: Desarrollo Urbano



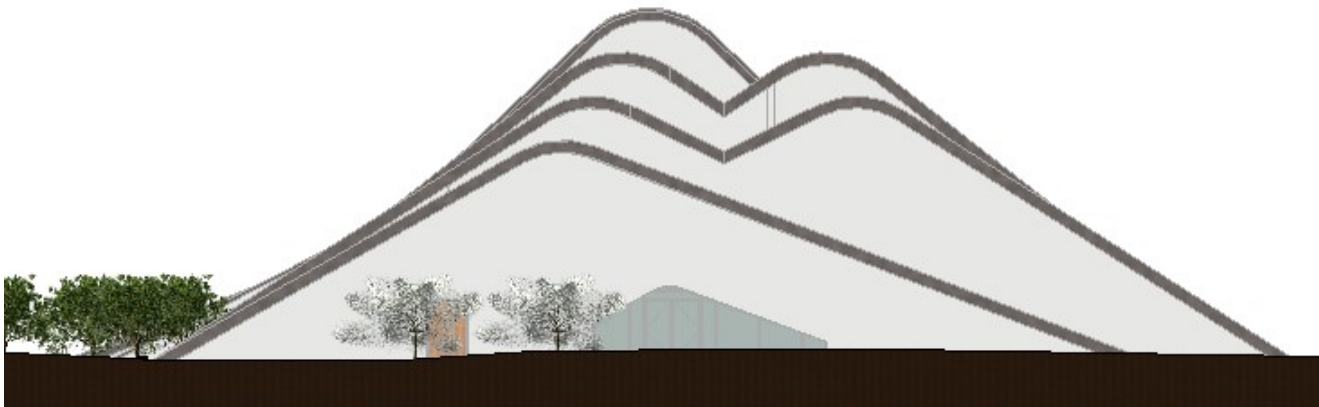
Nota: Elaboración propia

3.4.2. Fachadas

Fachada Frontal



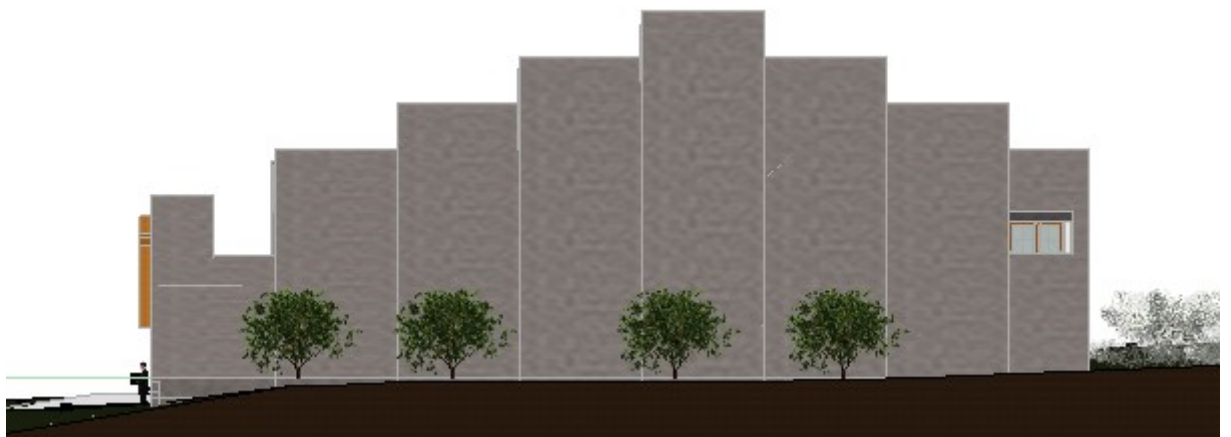
Fachada Posterior



Fachada Lateral Izquierda

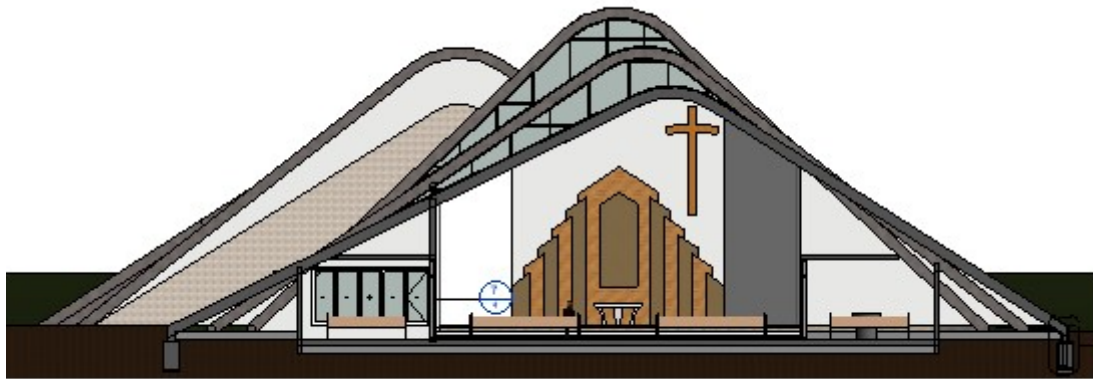


Fachada Lateral Derecha

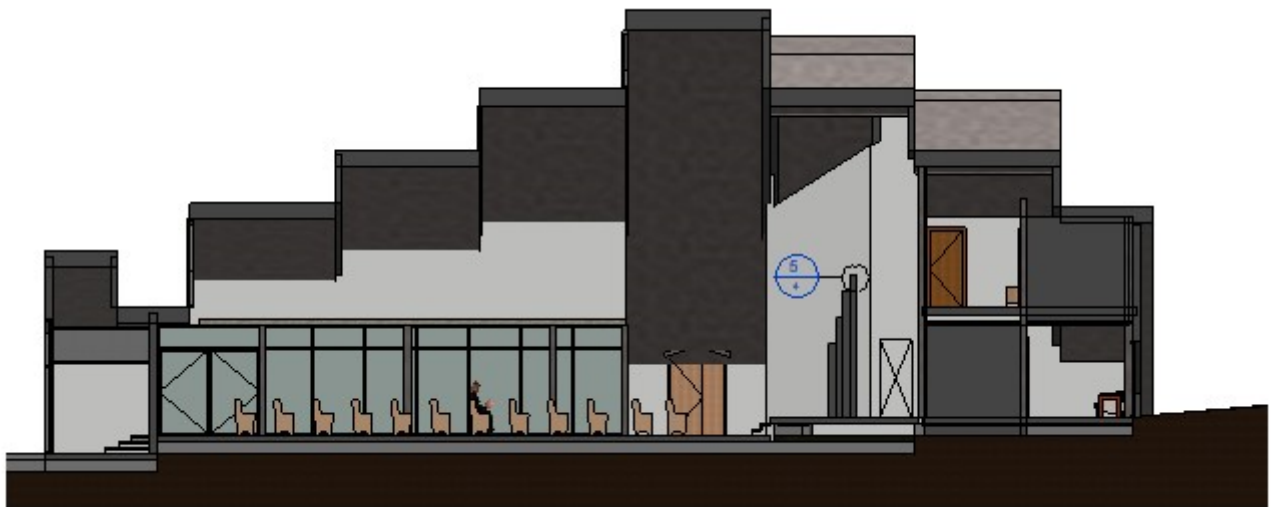


3.4.3. Cortes

Corte A-A



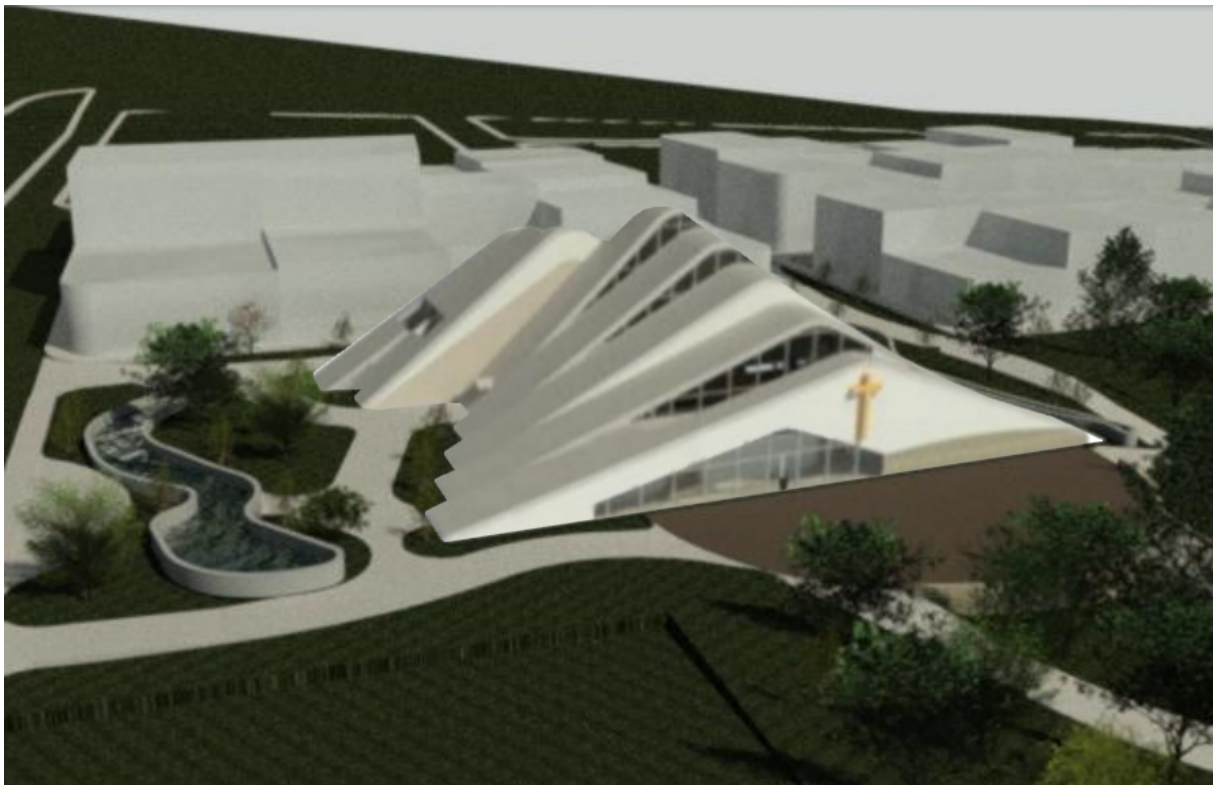
Corte B-B



Corte C-C



3.4.4. Perspectivas





Las conclusiones que se pueden realizar del estudio y de los análisis descritos en el presente trabajo como consecuencia de los objetivos planteados, se sintetizan a continuación:

- Mediante el análisis del contexto social, se pudo determinar la necesidad de dotar de un centro parroquial, adicional a la iglesia, que brinde mayores servicios a la comunidad.
- Al analizar los casos referentes, se determinó la importancia de un espacio como elemento de transición desde las áreas públicas como las calles, hacia el interior de la Iglesia; en el diseño de la nueva iglesia el parque es el elemento de transición.
- El diseño de la edificación cumple con las necesidades comunitarias y de culto establecidas en el análisis de contextos, integrándose a la vida comunitaria diaria a través de los espacios exteriores a las reuniones de asamblea.

4.1. Recomendaciones

A continuación, se presentan algunas recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas al tipo de edificación del presente trabajo.

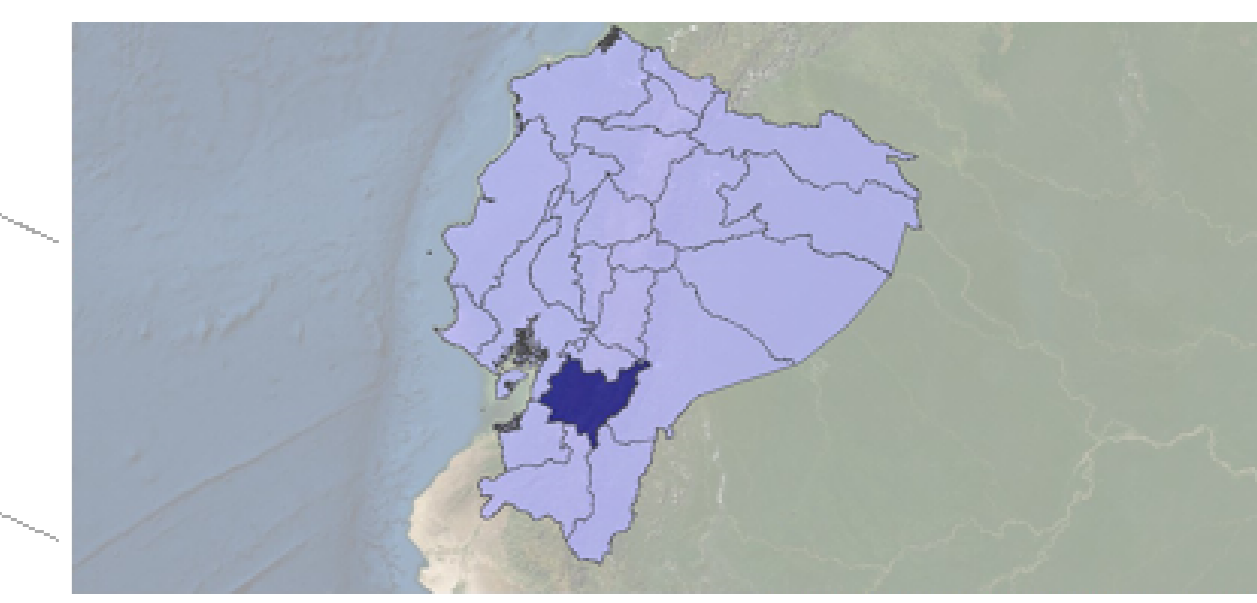
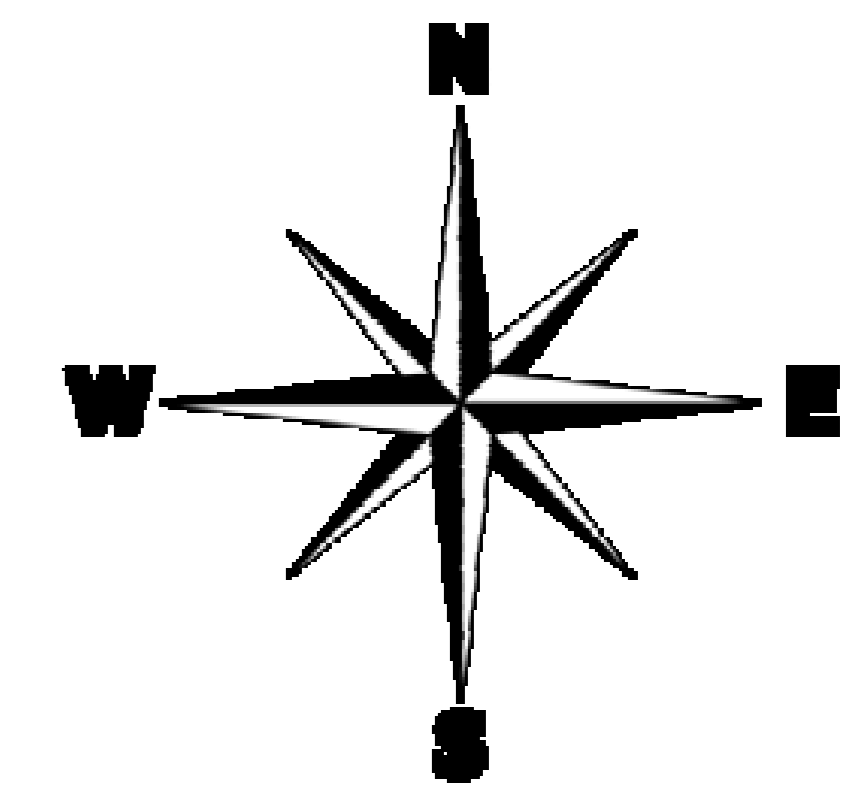
- Desarrollar las edificaciones religiosas, como elementos de integración urbana y comunitaria, que permitan usos cotidianos de los mismos.
- Realizar futuras investigaciones que permitan desarrollar el potencial urbano de la zona.

Referencias

- Araujo, R. (2011). La arquitectura y el aire: ventilación natural. *Tectónica*, 35.
- Balmaceda, C. (2020). Constantino emperador cristiano - emperador romano.
- Banerjee, A., Tridib; Loukaitou-Sideris. (2011). *Companion to urban design* (1.^a ed.). Oxford, UK: Routledge.
- Carmona M., H. T. y. T. O., Tiesdell S. (2010). *Public places urban spaces, the dimensions of urban design* (2.^a ed.). Oxford, UK: Elsevier Ltd.
- de Portalegre, C. M. (2021). www.cm-portalegre.pt.
- González, F., y Resano, J. (2009). Iglesia y centro parroquial de san jorge, pamplona.
- Kim, J. S. J., Dong-Keon; Jung. (2016). *Advances in civil, architectural, structural and constructional engineering* (1.^a ed.). London, UK: CRC Press.
- Matos, . C. J. A. d., J. N. de. (2010). Entrevista ao arquiteto João Luís Carrilho da Graça. *Didaskalia*, 40(2).
- Neufert, E. (2009). *Arte de proyectar en arquitectura* (16.^a ed.). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Oliveira, V. (2016). *Urban morphology an introduction to the study of the physical forms of cities* (1.^a ed.). Porto, Portugal: Springer.
- Patiño, D., Genaro; Orellana. (2014). *Ciudadela católica: entre la fé y la esperanza*. (1.^a ed.). Cuenca, Ecuador.
- Plazola, C. (1994). *Enciclopedia de arquitectura* (1.^a ed.). México.
- Reyes, M. (2018). *La iluminación natural difusa en el interior de los espacios arquitectónicos* (Tesis de Master no publicada). Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (1997). Good practices for urban greening. , 46.
- Department of Transport, Tourism and Sport y Department of Environment. (2013). *Design manual for urban roads and streets* (1.^a ed.). Dublín, Irlanda: Department of Transport, Tourism and Sport.
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. (2021). www2.icnf.pt.
- Montoya C. (2018). *Análisis del equipamiento urbano público de las ciudades medias de la provincia de tungurahua y el efecto en su morfología urbano arquitectónica* (Tesis de Master no publicada). Universidad Técnica de Ambato.
- Municipalidad de Cuenca. (2003). *Reforma, acutalización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el plan de ordenamiento territorial del cantón cuenca* (1.^a ed.). Cuenca, Ecuador: Municipalidad de Cuenca.
- National Association of City Transportation Officials. (2016). *Global street design guide* (1.^a ed.). New York, EEUU: Island Press.
- Pablo VI. (1964). *Missale romanum*.
- Vidal H. (2012). *La parroquia urbana* . Universidad de Las Américas Puebla.
- Weather Spark. (2021). <https://es.weatherspark.com>.

ANEXOS

PLANOS DE LA PROPUESTA DE ANTEPROYECTO



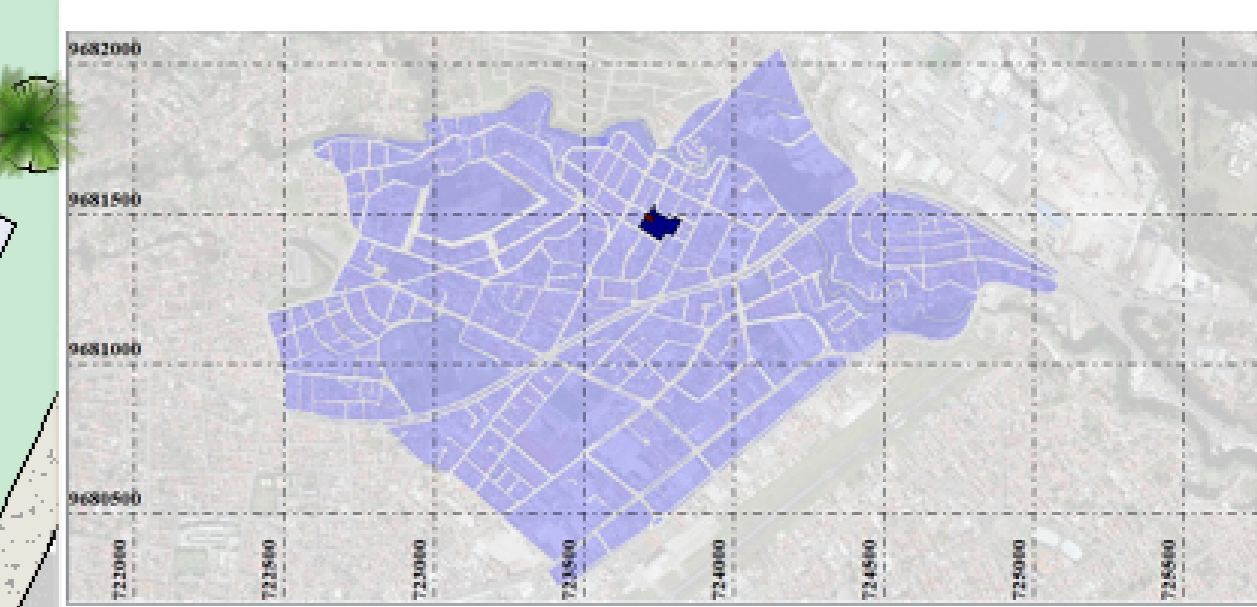
AZUAY




CUENCA

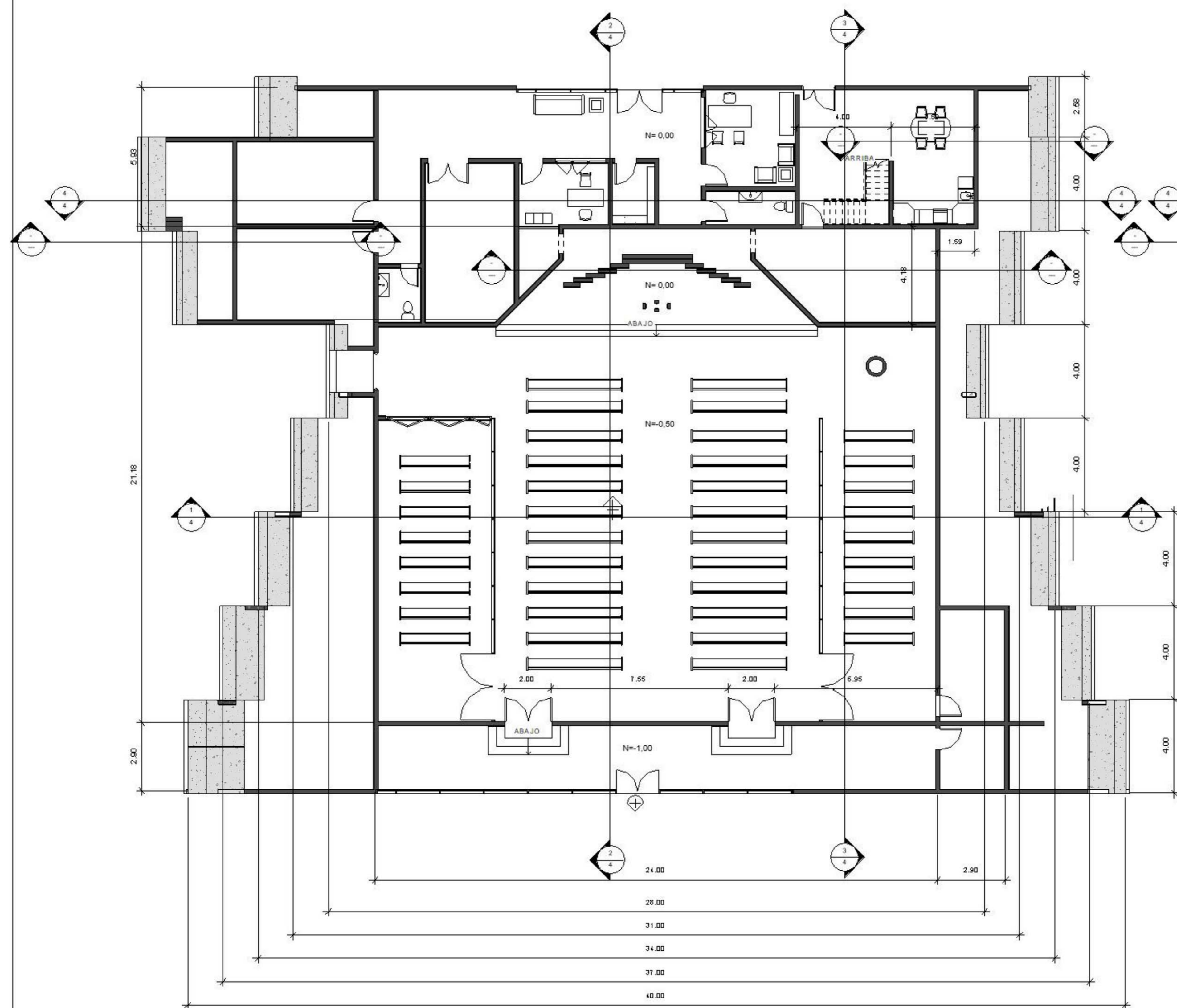


CENTRO URBANO

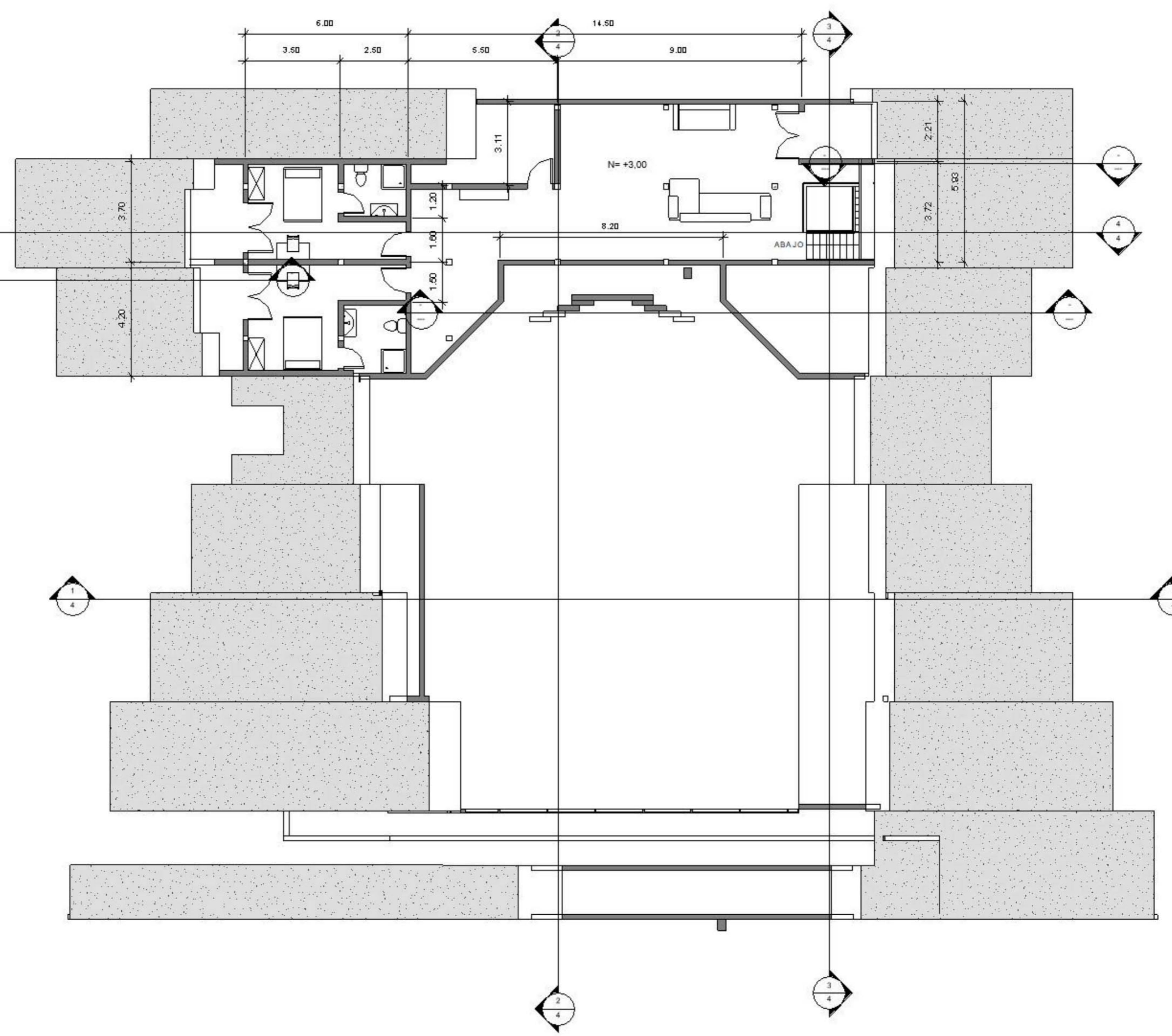


UBICACIÓN DEL PREDIO

Iglesia para la Parroquia Juan Pablo II	
ESCALAS: Las indicadas	 CARRERA DE ARQUITECTURA Dis: Dib: Rev:
José Paredes I.	
CONTENIDO: Emplazamiento	Fecha 19/julio/2021 Lámina No 1



1 Planta Iglesia
1 : 100



2 Planta Alta
1 : 100

Materiales de Suelos

Nivel	Material	Nombre	Área	Tipo	Función
Planta Iglesia					
Planta Iglesia	Hormigón -	Hormigón moldeado in situ	84 m²	piso-vestibulo	Interior
Planta Iglesia	Piso ceramica 1		84 m²	piso-vestibulo	Interior
Planta Baja					
Planta Baja	Piedra de campo		426 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Baja	Porcelana, marfil		426 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Baja	Textura de muro, estuco, puntado		1 m²	Mesa_Altar100mm	Interior
Planta Baja	Damp-proofing		218 m²	In situ Concrete 225mm	Interior
Planta Baja	Concrete, Cast In Situ		218 m²	In situ Concrete 225mm	Interior
Planta Baja	Concrete, Sand/Cement Screed		218 m²	In situ Concrete 225mm	Interior
Planta Baja	Piedra de campo		72 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Baja	Porcelana, marfil		72 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Baja	Default Floor		2 m²	Generic 150mm	Interior
Planta Alta					
Planta Alta	Damp-proofing		168 m²	In situ Concrete 225mm	Interior
Planta Alta	Concrete, Cast In Situ		168 m²	In situ Concrete 225mm	Interior
Planta Alta	Concrete, Sand/Cement Screed		168 m²	In situ Concrete 225mm	Interior
Planta Alta	Piedra de campo		43 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Alta	Porcelana, marfil		43 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Alta	Porcelana, marfil		43 m²	Piso-Iglesia	Interior
Planta Alta	Porcelana, marfil		43 m²	Piso-Iglesia	Interior

Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II

ESCALAS: Las indicadas

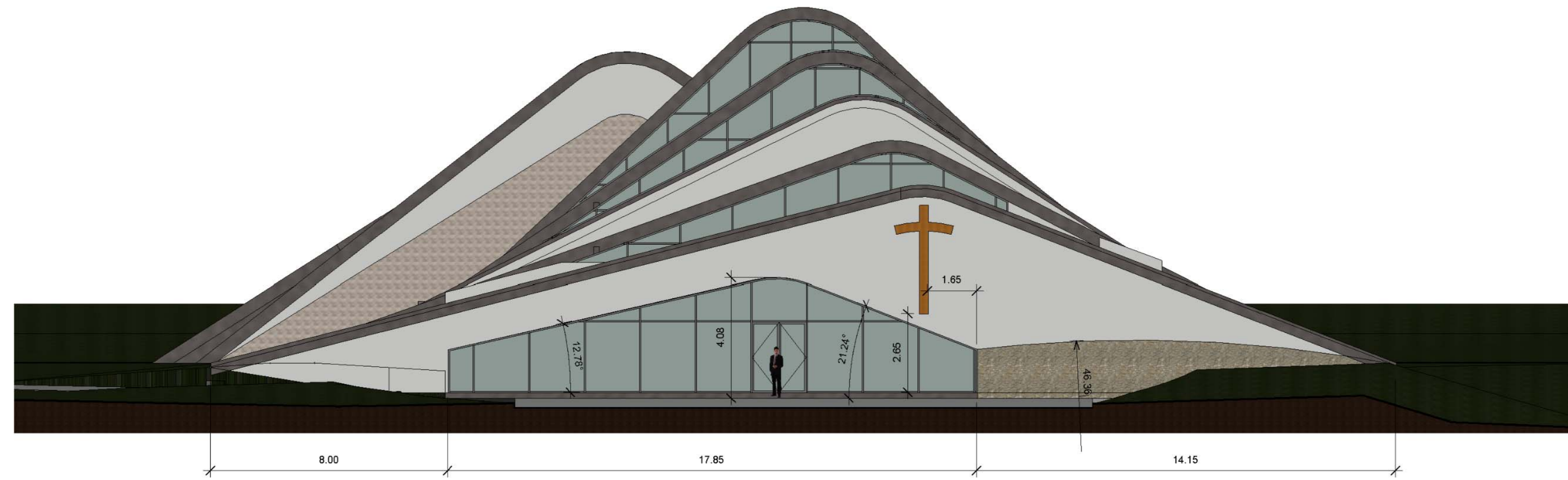
Dis:
Dib:
Rev:

U
CARRERA DE ARQUITECTURA

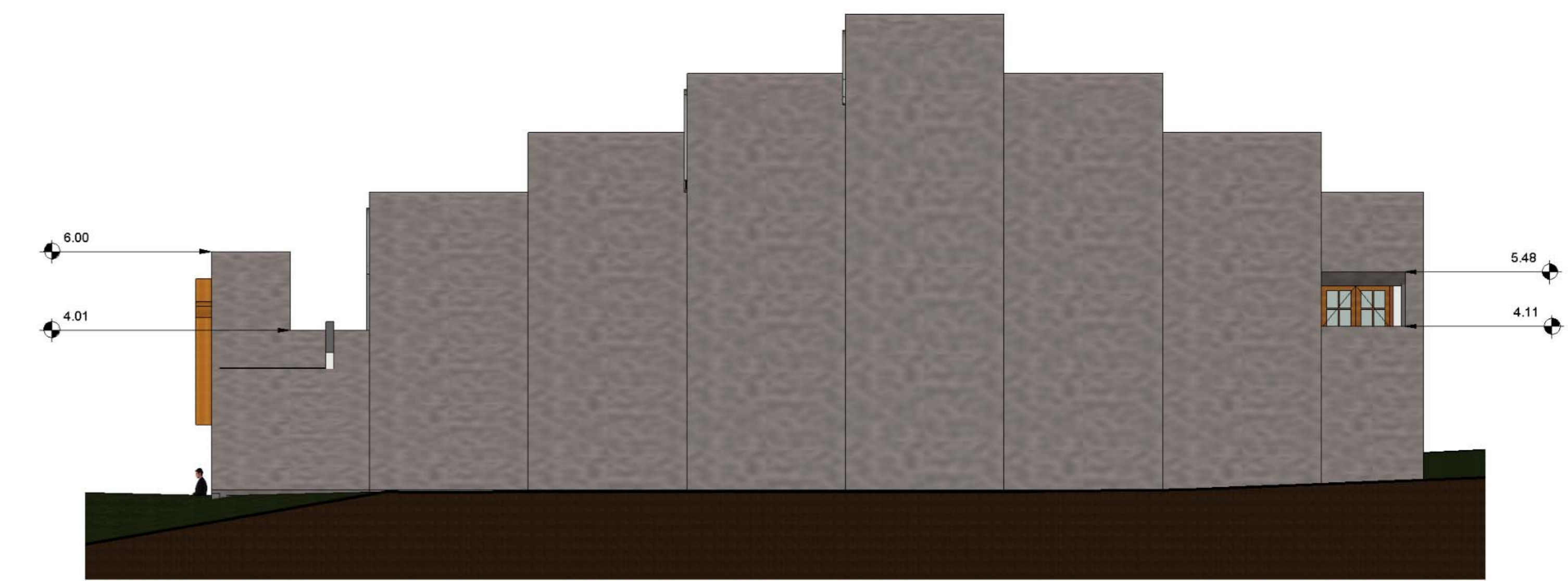
José Paredes I.

CONTENIDO: Plantas Arquitectónicas

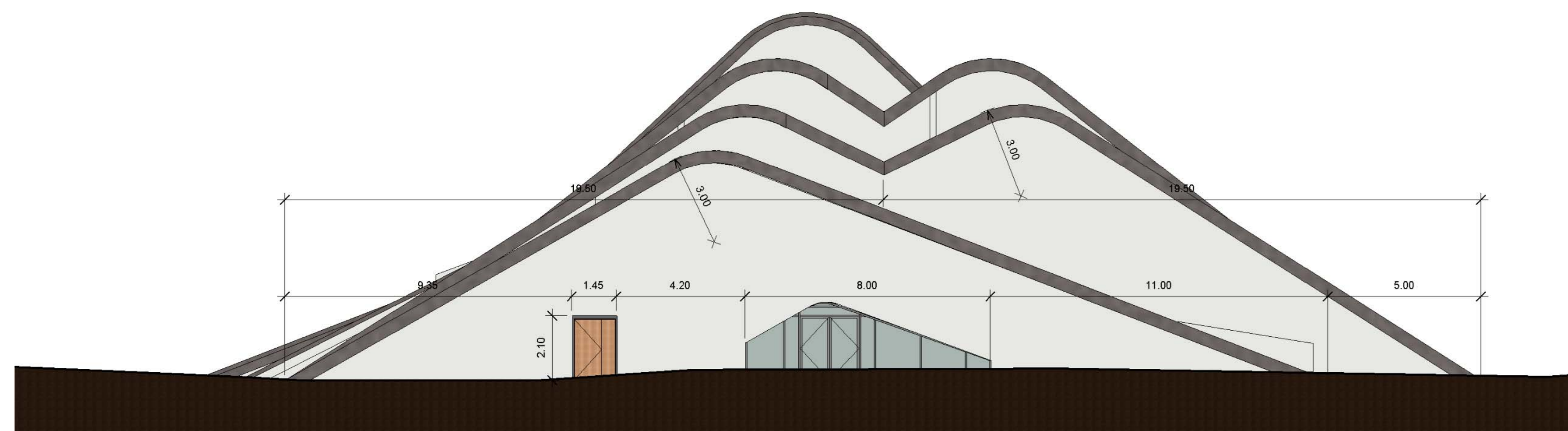
Fecha 19/julio/2021
Lámina No 2



1 Fachada Este
1 : 100




3 Fachada Norte
1 : 100

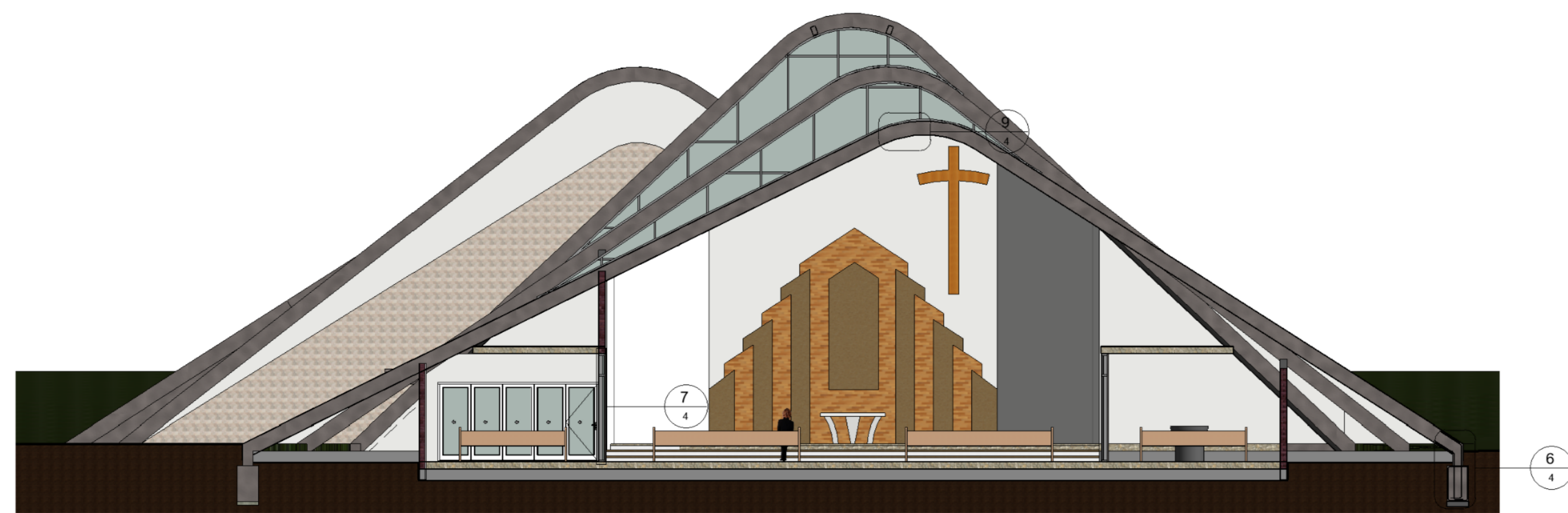


2 Fachada Oeste
1 : 100

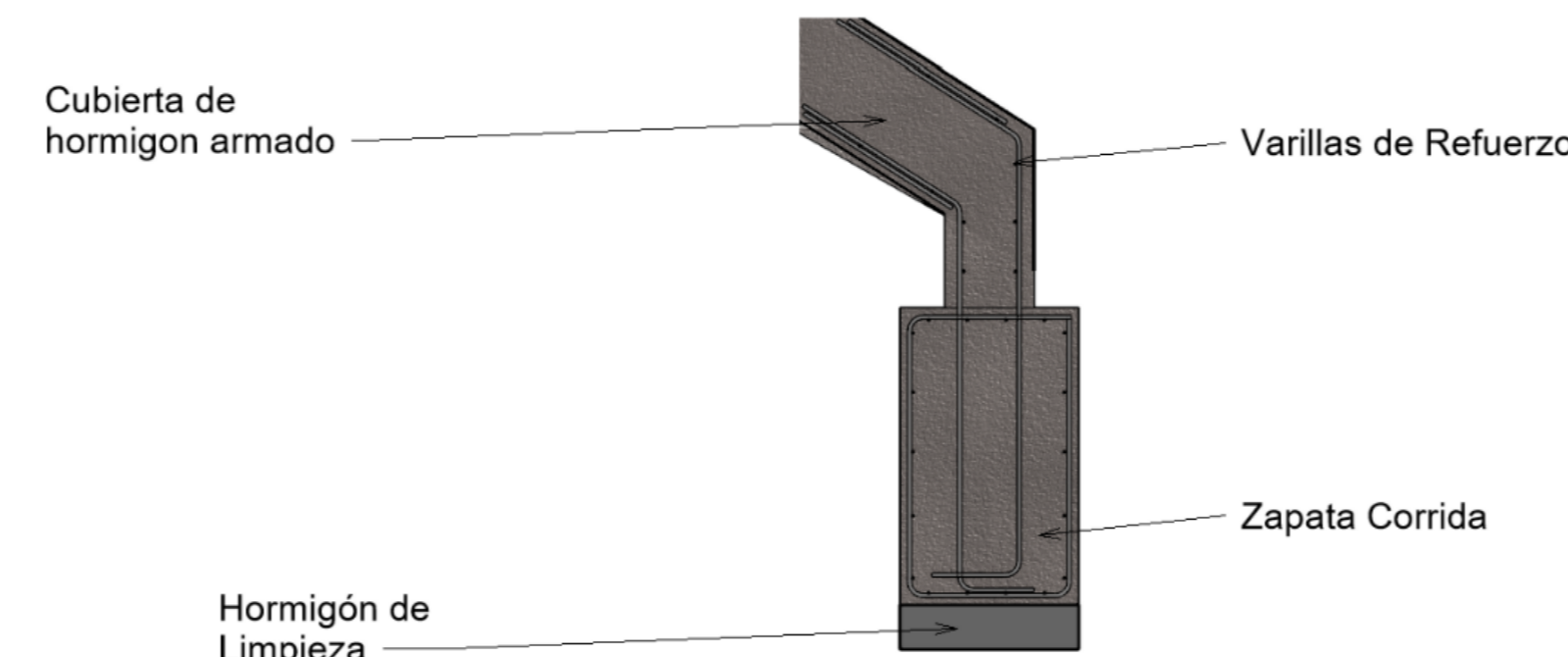


4 Fachada Sur
1 : 100

Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II	
ESCALAS: Las indicadas	 CARRERA DE ARQUITECTURA
	Dis: Dib: Rev:
	José Paredes I.
CONTENIDO: Fachadas	Fecha 19/julio/2021 Lámina No 3



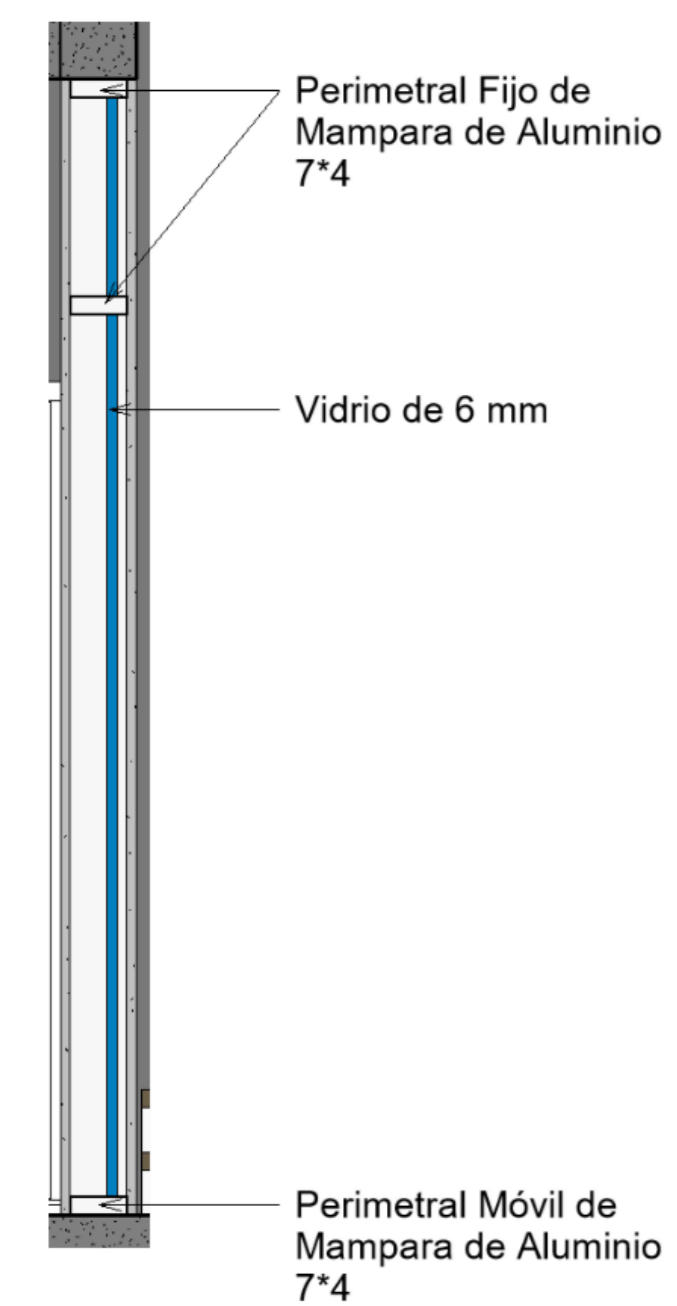
1 Corte A-A
1 : 100



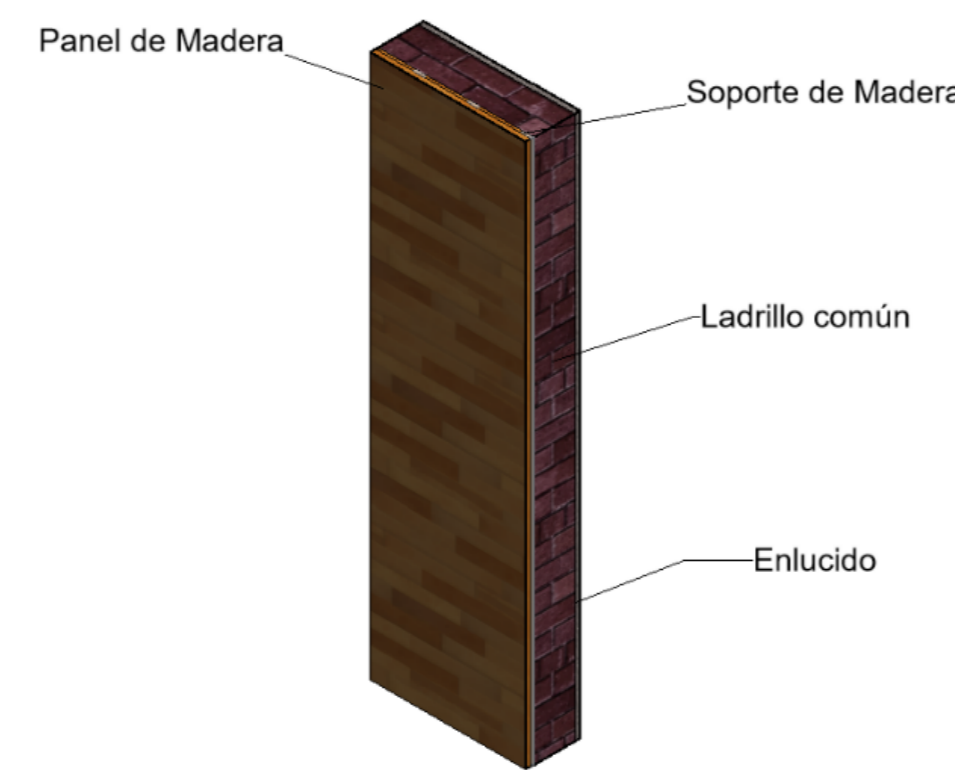
6 Detalle de Cimentación
1 : 25



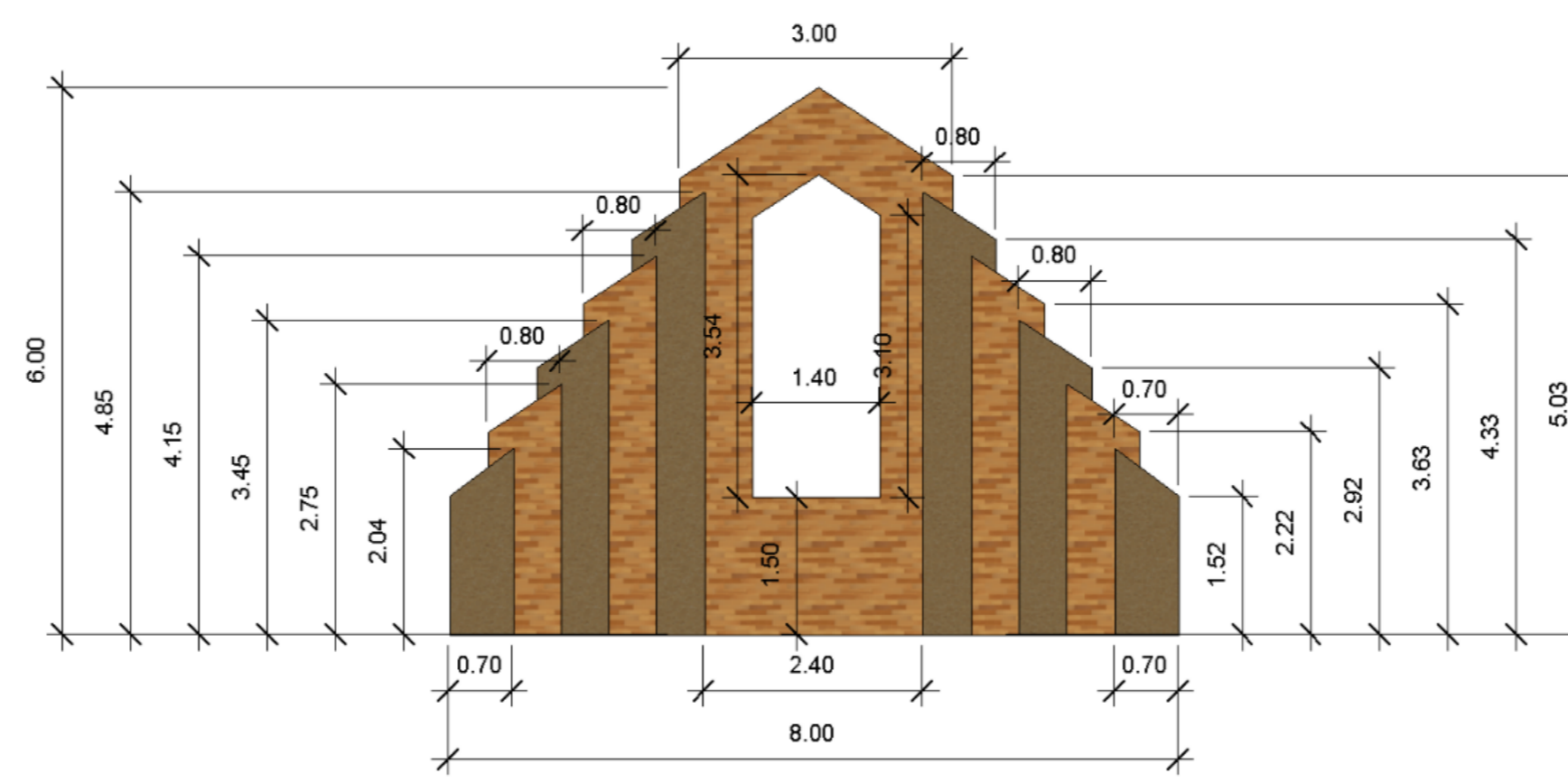
3 Corte C-C
1 : 100



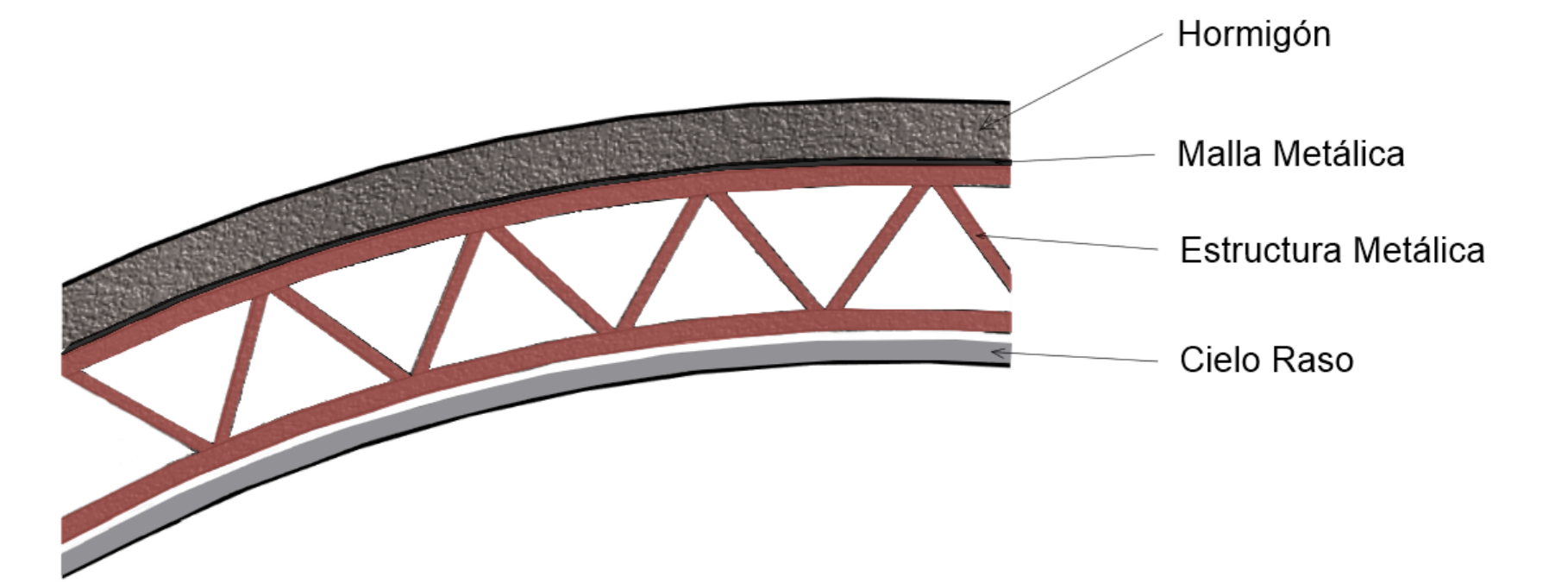
7 Detalle Mamparas
1 : 20



8 Detalle de Pared de Altar



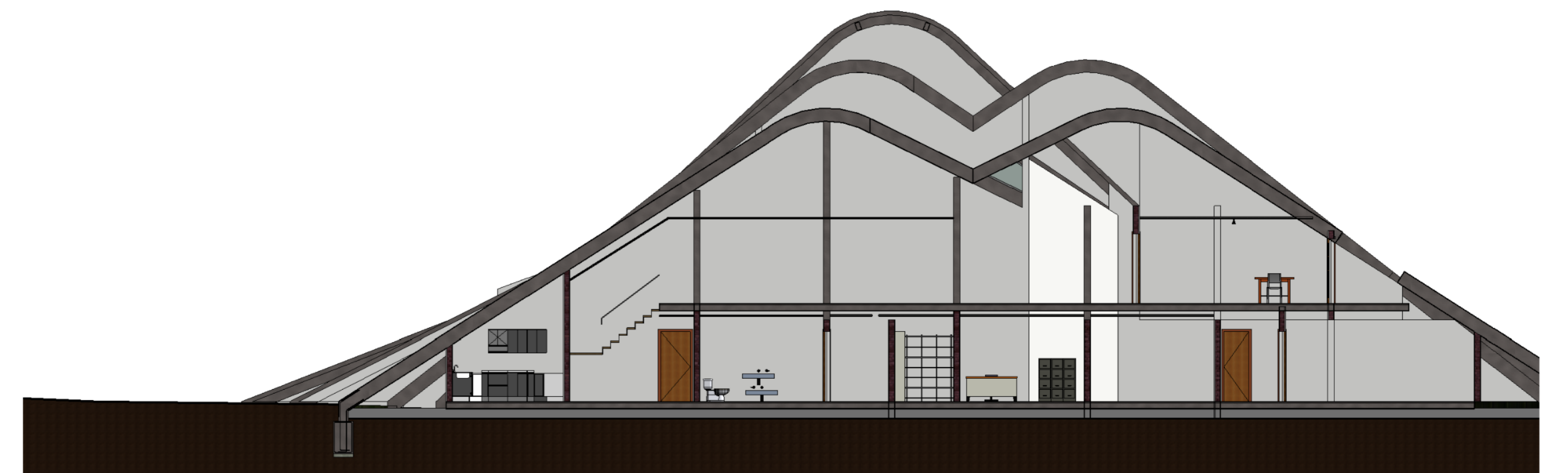
5 Muro Posterior a Altar
1 : 75




9 Detalle de Cubierta
1 : 10

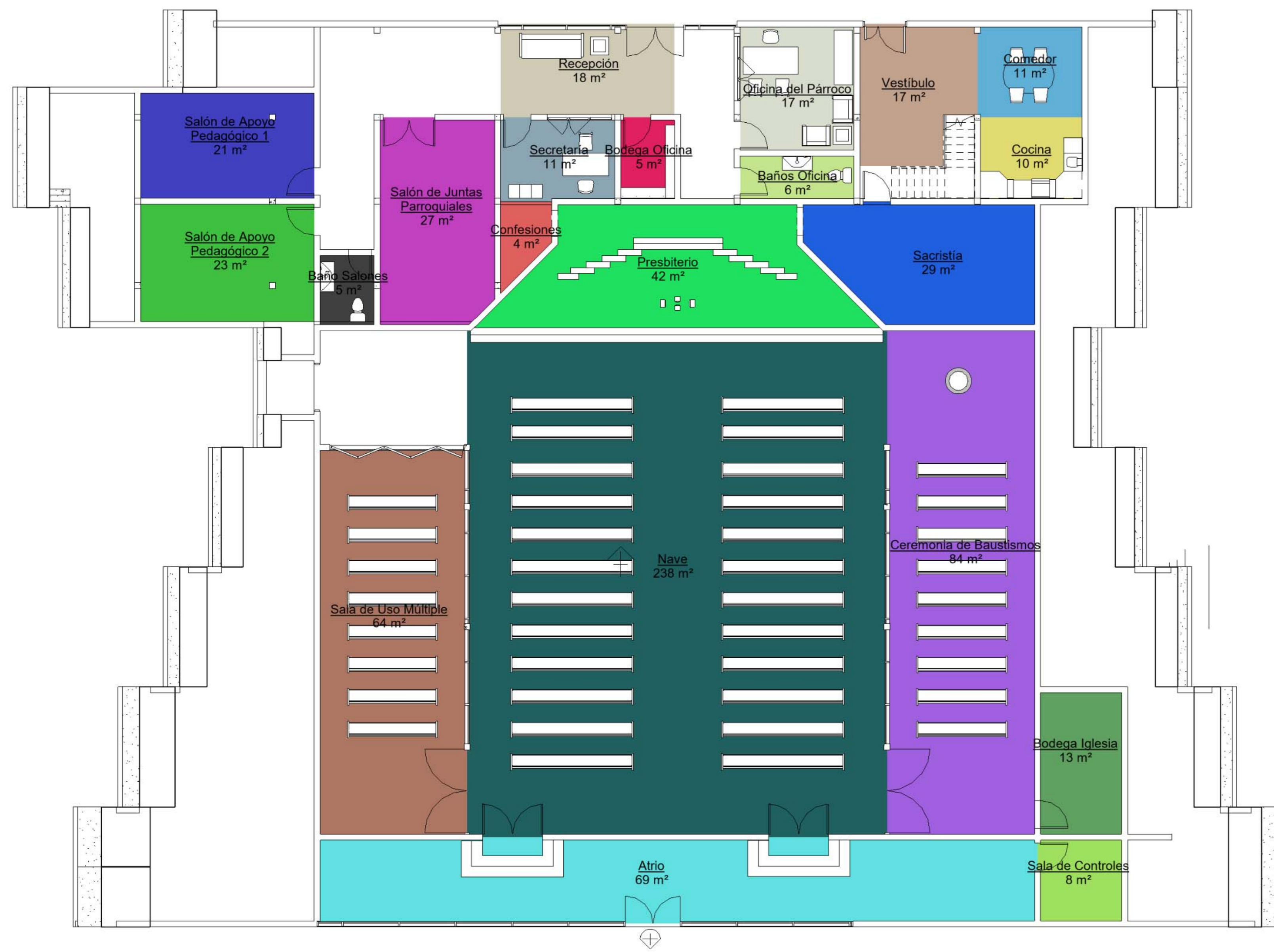


2 Corte B-B
1 : 100

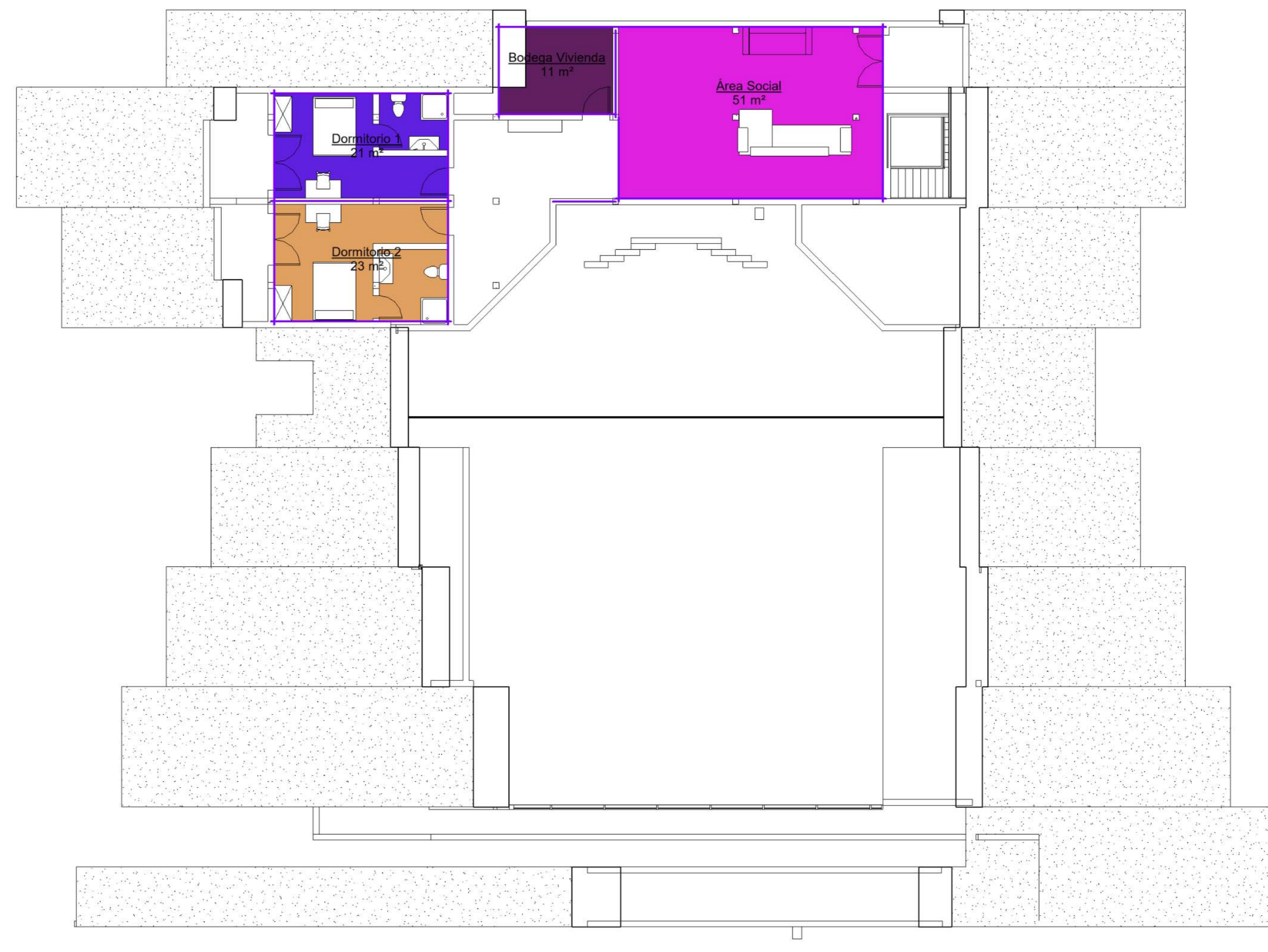


4 Corte D-D
1 : 100

Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II	
ESCALAS: Las indicadas	 CARRERA DE ARQUITECTURA Dis: Dib: Rev:
José Paredes I.	
CONTENIDO: Cortes Detalles Arquitectónicos	Fecha 19/julio/2021 Lámina No 4



2 Planta Baja
1:100




1 Planta Alta
1:100

Áreas			
Nombre	Área	Cantidad	Nivel

Planta Alta			
Área Social	51 m²	1	Planta Alta
Bodega Vivienda	11 m²	1	Planta Alta
Dormitorio 1	21 m²	1	Planta Alta
Dormitorio 2	23 m²	1	Planta Alta

Planta Iglesia			
Sala de Uso Múltiple	64 m²	1	Planta Iglesia
Atrio	69 m²	1	Planta Iglesia
Cocina	10 m²	1	Planta Iglesia
Comedor	11 m²	1	Planta Iglesia
Vestibulo	17 m²	1	Planta Iglesia
Oficina del Párroco	17 m²	1	Planta Iglesia
Baños Oficina	6 m²	1	Planta Iglesia
Recepción	18 m²	1	Planta Iglesia
Secretaría	11 m²	1	Planta Iglesia
Bodega Oficina	5 m²	1	Planta Iglesia
Salón de Juntas Parroquiales	27 m²	1	Planta Iglesia
Salón de Apoyo Pedagógico 1	21 m²	1	Planta Iglesia
Salón de Apoyo Pedagógico 2	23 m²	1	Planta Iglesia
Baño Salones	5 m²	1	Planta Iglesia
Ceremonia de Bautismos	84 m²	1	Planta Iglesia
Sacristia	29 m²	1	Planta Iglesia
Sala de Controles	8 m²	1	Planta Iglesia
Bodega Iglesia	13 m²	1	Planta Iglesia
Confesiones	4 m²	1	Planta Iglesia
Presbiterio	42 m²	1	Planta Iglesia
Nave	238 m²	1	Planta Iglesia

Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II

ESCALAS:	 CARRERA DE ARQUITECTURA	
		Dis:
		Dib:
	Rev:	
José Paredes I.		


CONTENIDO:	Fecha 19/julio/2021
Plantas de Áreas	Lámina No



② Habitaciones
1:1

⑤ Vista Altar
1:1


① Oficina Parroquial
1:1

Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II	
ESCALAS: Las indicadas	 CARRERA DE ARQUITECTURA
	Dis: Dib: Rev:
	José Paredes I.
CONTENIDO: Renderizados	Fecha 19/julio/2021 Lámina No 5

AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **José Teodoro Paredes Illescas** portador de la cédula de ciudadanía N.º 0102120870. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "**Anteproyecto de Diseño para la Iglesia de la Parroquia Juan Pablo II**" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **21 de octubre de 2021**

F:

José Teodoro Paredes Illescas
0102120870