

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA - ESCUELA DE ARQUITECTURA

Arquitectura para la Fe



Complejo Parroquial barrio Corazón de Jesús, Liberia, Guanacaste

Proyecto de Graduación Nohelia Villegas Zamora - Octubre 2020

Dedico este proyecto y todo el esfuerzo realizado a mi abuelo

“Lelo Eladio”

quién dejó este mundo el presente año,
él siempre veló y se preocupó por que tanto sus hijos como sus nietos
pudieran desarrollarse profesionalmente.

Fue un modelo de perseverancia, responsabilidad y honradez.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a DIOS por haberme puesto en el camino de la arquitectura y por haberme presentado este proyecto para desarrollarlo.

A mis padres quienes han estado apoyandome de manera incondicional desde el comienzo de mis estudios hasta finalizar este proyecto.

A mi hija quien ha tenido que sacrificar las horas de juego conmigo y siempre me reconforta con un abrazo y me da las fuerzas para seguir adelante.

A todos las personas maravillosas que tengo a mi alrededor que de alguna u otra forma me ayudaron a sacar este proyecto adelante.

CARTA TUTOR

San José, 26 de octubre de 2020

Señores.
Escuela de Arquitectura
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante, **Sra. Nohelia Villegas Zamora**, cédula número 4-0201-0790, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado, "**Complejo Parroquial barrio Corazón de Jesús, Liberia Guanacaste**", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA: MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONOGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	17%
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	8%
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMOSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE): - CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA - PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	18%
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINEAMIENTOS DE DISEÑO EN PROPUESTA -ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARACTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	28%
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL-FUNCIONAL- TÉCNICA. PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	17%
TOTAL		100%	88%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

JORGE ARTURO Firmado digitalmente
por JORGE ARTURO
ROJAS MOLINA (FIRMA)
ROJAS MOLINA
(FIRMA) Fecha: 2020.10.26
09:17:36 -06'00'

Arq. Jorge Arturo Rojas Molina.
Tutor de tesis.
Cédula 1-0496-0842
Carné A-8731

CARTA LECTOR



San José, 20 de noviembre del 2020

Facultad de Arquitectura

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante **Nohelia Villegas Zamora**, Cedula **4-0201-0790** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación de tesis denominado: **Complejo Parroquial Barrio Corazón de Jesús en Liberia Guanacaste** cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa privada.

Atentamente,

RONALD
ALEJANDRO
AZOFEIFA
JIMENEZ (FIRMA)

Firmado digitalmente
por RONALD
ALEJANDRO AZOFEIFA
JIMENEZ (FIRMA)
Fecha: 2020.11.20
12:07:19 -06'00'

Firma.....

Nombre Ronald Azoifea Jiménez

Cédula identidad N: 3-0388-0732

Carné Colegio Profesional N: A-20920

DECLARACION JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo **NOHELIA VILLEGAS ZAMORA** mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 4-0201-0790 egresada de la carrera de ARQUITECTURA de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: **“COMPLEJO PARROQUIAL BARRIO CORAZÓN DE JESÚS, LIBERIA GUANACASTE”**, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 27 días del mes de octubre del año dos mil veinte.

Nohelia Villegas Zamora

Cédula 4-0201-0790

CARTA DE AUTORIZACIÓN

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 25 de Marzo 2021

Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) NOHELIA VILLEGAS ZAMORA con número de identificación 402010790 autor (a) del trabajo de graduación titulado COMPLEJO PARROQUIAL BARRIO CORAZÓN DE JESÚS. LIBERIA, GUANACASTE, como requisito para optar por el grado de LICENCIATURA EN ARQUITECTURA; S/ autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

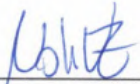

402010790
Firma y Cédula de Identidad



Fig. 1-01



UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Escuela de Arquitectura

Complejo Parroquial
Corazón de Jesús, Liberia

Tema: Arquitectura para la Fe

Tutor: Arq. Jorge Rojas M.

Lector: Arq. Ronald Azofeifa J.

Autor: Nohelia Villegas Zamora

CAPÍTULO 01



ASPECTOS GENERALES

PROBLEMA	01
JUSTIFICACIÓN	03
DELIMITACIÓN	04
VIABILIDAD	05
OBJETIVOS	06
ALCANCES Y LIMITACIONES	07
ESTADO DE LA CUESTIÓN	08
CASOS DE ESTUDIO	10
MUNDIALES	11
LATINIAMERICANOS	15
NACIONALES	19
MARCO HISTÓRICO	25
LÍNEA DEL TIEMPO	27
MARCO CONCEPTUAL	29
TEORÍAS RELACIONADAS	33
LEGISLACIÓN	35
METODOLOGÍA	37

CAPÍTULO 02

PERFIL DEL USUARIO

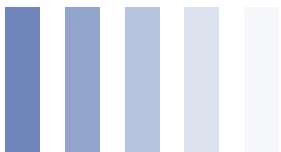
ASPECTOS DEMOGRAFICOS	41
ASPECTOS RELIGIOSOS	42
ASPECTOS ECONÓMICOS	44
DEFINICIÓN DEL USUARIO	46
ANTROPOMETRÍA - ERGONOMETRÍA	47
MEDIDAS GENERALES	48
PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES	49
NIÑOS (USUARIOS DEL COMEDOR INFANTIL)	51
NECESIDADES FÍSICO-ESPACIALES	52
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	55
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	59

CAPÍTULO 03

ANÁLISIS DE SITIO

UBICACION GEOGRÁFICA	65
GENERALIDADES	66
ANÁLISIS MACRO	67
HITOS	67
USO DE SUELO	71
PLAN REGULADOR	72
ZONAS DE VIDA	73
CLIMA	75
ZONAS SÍSMICA	76
ANÁLISIS MICRO	77
DELIMITACIÓN DEL TERRENO	77
TOPOGRAFÍA	79
LLENOS Y VACIOS	80
VIALIDAD	81
COBERTURA VEGETAL	83
CLIMA	84
ANÁLISIS F.O.D.A DEL TERRENO	85
PROPUESTAS DE DISEÑO	87
ESTRATEGIAS PASIVAS	87
VEGETACION	88
PROPUESTA DE MATERIALES	90

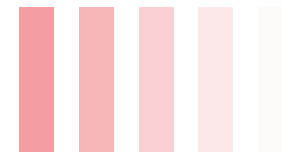
CAPÍTULO 04



PROPUESTA

CONCEPTUALIZACIÓN	95
EXPLORACIÓN DE LA FORMA	99
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	104
PLANTA DE CONJUNTO	105
MOBILIARIO URBANO	107
PROPUESTA DE VEGETACIÓN	109
PLANTA ARQUITECTÓNICA TEMPLO	110
PLANTA DE CUBIERTAS TEMPLO	111
PLANTAS AMPLIADAS	112
FACHADAS IGLESIA	114
CORTES ARQUITECTÓNICOS IGLESIA	118
PLANTA ARQUITECTÓNICA SALÓN	123
PLANTA DE CUBIERTAS SALÓN	125
FACHADAS SALÓN	126
CORTES ARQUITECTÓNICOS SALÓN	130
PROPUESTA ESTRUCTURAL	134
PROPUESTA SEGURIDAD HUMANA	143
DETALLES CONSTRUCTIVOS	148
VISTAS DEL PROYECTO	158
PRESUPUESTO	205

CAPÍTULO 05



VALORACIONES	209
BIBLIOGRAFÍA	227
ÍNDICE DE IMAGENES	230



Fig. 1-02



Capítulo I

1.1 PROBLEMA

1.1 Antecedentes del Problema

En Costa Rica el 71.8% de la población profesan la religión católica según la Encuesta de opinión CIEP-Semanario Universidad-ECP de noviembre 2016 evidenciando la tradición católica. La mayoría de las comunidades han sido desarrolladas partiendo de las diferentes parroquias instauradas en la época de la colonia, siendo la parroquia una característica indispensable en todo centro de población. Sin embargo, no todas cuentan con la infraestructura arquitectónica para suplir las necesidades de los feligreses y el clero.

Entre 1997 y el 2017 la población ha aumentado en más de un millón trecientas mil habitantes según datos del INEC y la expansión de la mancha urbana es inminente en muchos de los cantones, este crecimiento de la población ha dado paso a la necesidad de establecer parroquias en pueblos que antes eran barrios.

Estas nuevas parroquias tienen infraestructura que no cuenta con las condiciones adecuadas para la realización de las celebraciones religiosas ni desarrollar los diferentes servicios que brinda la iglesia católica a la comunidad.

La mayoría de las parroquias cuenta solamente con un templo para la realización de actividades religiosas, ya que cuando fueron fundadas la iglesia católica se limitaba a realizar celebraciones religiosas, pero, con el paso del tiempo la iglesia católica ha diversificado los servicios que brinda a sus fieles incluyendo, catequesis, acompañamiento espiritual, consejería tanto para personas individuales como parejas, obras de caridad como alimentación de las personas más pobres, ayuda económica a familias, entre otros. Por lo que el espacio arquitectónico del templo se vuelve insuficiente, dando paso a la necesidad de

complejos parroquiales que contengan espacios de aulas, oficinas, capillas, salones, entre otros.

A pesar de esto el concepto de complejo parroquial no está definido en su totalidad, ya que se adecua a las necesidades de la parroquia, por lo que solamente se pueden tomar como referencia algunos complejos parroquiales construidos en los últimos años tanto a nivel nacional como internacional. Para su estudio se puede tomar en cuenta el concepto mencionado en la Enciclopedia de la Arquitectura Plazola, que indica *“Centro parroquial: Edificio plurifuncional que aglutina las funciones de una casa del pueblo de Dios. En ella se celebra la liturgia; también se realizan actividades educativas, de concientización y fructificación de las mismas. (Plazola, 1995. Pág.48).*

En el cantón de Liberia se encuentra la parroquia San Juan Pablo II en el barrio Corazón de Jesús, en la actualidad no cuenta con un templo que reúna las características necesarias para albergar a la gran cantidad de feligreses, las ceremonias religiosas se celebran en un “galerón” que adecuaron para las mismas, sin embargo, los altos índices de calor que perciben los asistentes y las pocas comodidades hacen que esta parroquia haya definido la construcción de un templo como un proyecto de primera necesidad, incluyendo en las obras todo un complejo parroquial para brindar mejores servicios a la comunidad y a los pobladores de las parroquias de los alrededores. Dentro de este complejo se hace necesario incluir un comedor infantil ya que los sacerdotes han visto como muchas familias de la comunidad no tienen los ingresos suficientes para cubrir las necesidades básicas por lo que muchos niños pasan hambre, con este comedor se podrá brindar alimentación a estos niños con el fin de mejorar su calidad de vida.

1.2 Pregunta del Problema

¿Cómo los feligreses de la iglesia católica de la parroquia de “San Juan Pablo II” en Liberia pueden tener una mejor experiencia de fe por medio de un complejo parroquial que brinde servicios de calidad a la comunidad?



Fig. 1-03

1.2 JUSTIFICACIÓN

Desde los primeros siglos del cristianismo, se ha llamado “iglesia” a la edificación donde se celebra la eucaristía, aún cuando iglesia es, según la fe, un edificio espiritual, un grupo de personas, una idea abstracta; así también la parroquia siendo un concepto doctrinal, podría tener también una forma infraestructural determinada por sus funciones y carácter.

“La parroquia es una determinada comunidad de fieles constituida de modo estable en la Iglesia particular, cuya cura pastoral, bajo la autoridad del Obispo diocesano, se encomienda a un párroco como su pastor propio”. (Código de Derecho Canónico. Canon 515)

La Iglesia católica expresa a través de sus documentos, que la iglesia es en sí, sus feligreses; la participación colectiva de las personas y la de laicos comprometidos lo que hace que exista la iglesia.

“La palabra “iglesia” significa “convocación”. Designa la asamblea de aquellos a quienes convoca la Palabra de Dios para formar el Pueblo de Dios y que, alimentados con el Cuerpo de Cristo, se convierten ellos mismos en Cuerpo de Cristo.” (Catecismo de la Iglesia Católica, 1992. Numeral 777)

Cada una de las parroquias cuenta con el compromiso de ofrecer a cada laico los recursos necesarios para tener una experiencia de fe completa y productiva, es

decir que cada miembro tenga la posibilidad de crecer en todas las dimensiones de su experiencia espiritual, para que esta se refleje también en su ambiente social, material, familiar y laboral.

Inevitablemente para poder llevar a cabo esta misión se hace necesaria la infraestructura apropiada, que contenga las condiciones adecuadas para brindar a los feligreses una mejor experiencia de fe.

Es por esta razón que la infraestructura religiosa deja de limitarse a la construcción de templos y se enfoca en una visión integral de la religión. De esta manera se hace necesaria la construcción de complejos parroquiales que brinden servicios que ayuden a los fieles de manera integral.

La motivación para diseñar una iglesia va más allá de la religión, tiene que ver con motivar al ser humano a ser mejor por medio de la religión, como afirma el arquitecto japonés Tadao Ando

“Siento que el objetivo de la mayoría de las religiones es parecido: hacer a los hombres más dichosos y más contentos con sí mismos. No veo ninguna contradicción en ocuparme en diseñar iglesias cristianas”. (Tadao Ando, 1990).

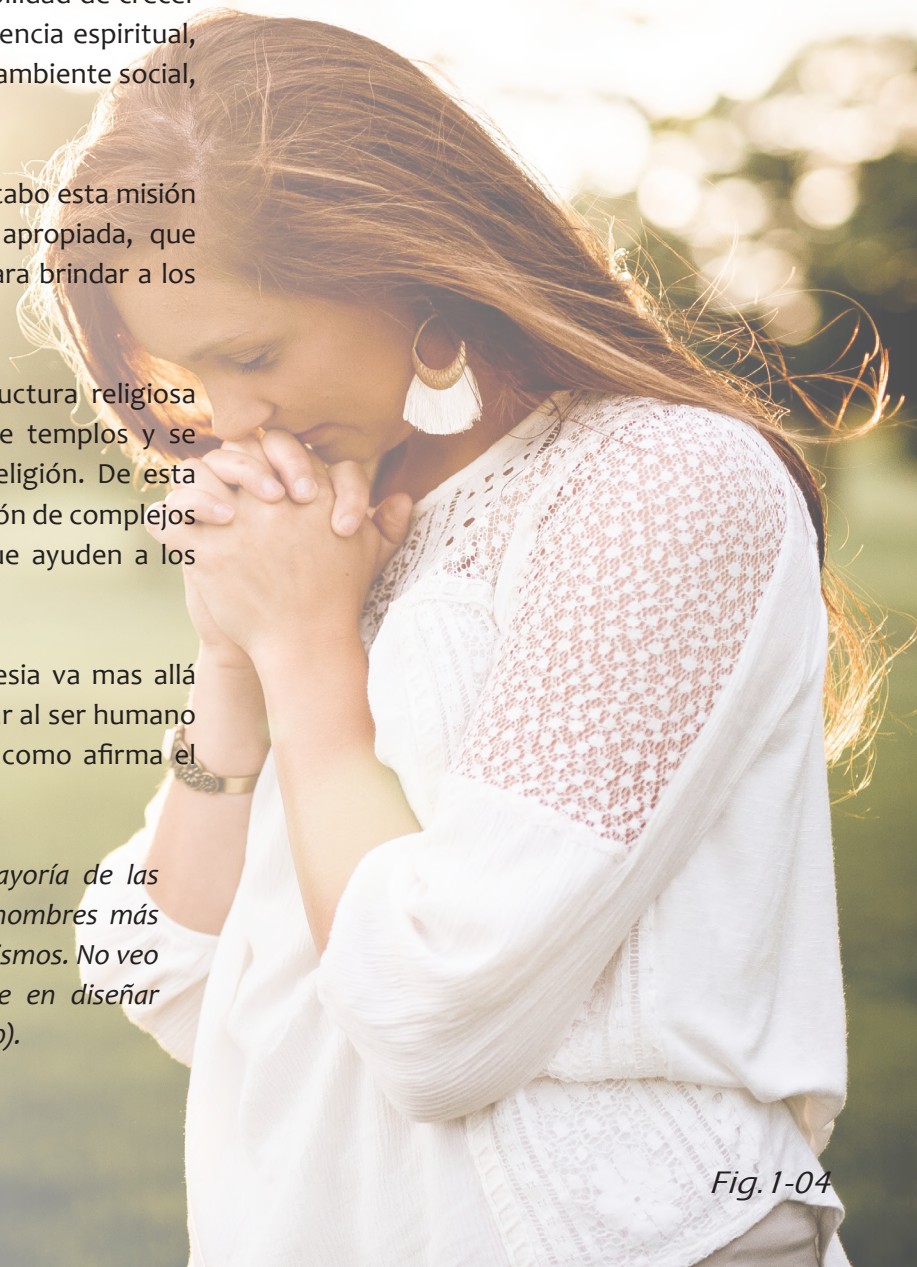


Fig. 1-04

1.3. DELIMITACIONES

El proyecto va dirigido a los feligreses de la iglesia católica de la parroquia de “San Juan Pablo II” en Liberia y los fieles de las diaconías de esta parroquia, de igual manera va dirigido a la población del cantón en general que requiera utilizar los servicios que se brindarán.



Social

El proyecto será realizado en la Parroquia “San Juan Pablo II” que se encuentra ubicada en el barrio Corazón de Jesús del cantón de Liberia.



Física

El presente proyecto al tener una naturaleza religiosa se contará con la colaboración de sacerdotes y laicos comprometidos de la parroquia, quienes aportarán su perspectiva de las necesidades parroquiales, de la misma manera se contará con un arquitecto e ingeniero quien tiene a cargo el proyecto.



Disciplinaria

1.4 VIABILIDAD

La viabilidad primaria de este proyecto reside en que ya existe una comisión en la parroquia designada para la elaboración de una propuesta arquitectónica, que cubra las necesidades tanto de los feligreses como de los sacerdotes para poder brindar los servicios esenciales de la iglesia a todas las personas de la comunidad y las comunidades vecinas.

La edificación que se utiliza en estos momentos para celebrar las diferentes actividades religiosas está en muy malas condiciones por lo que la diócesis de Tilarán a la cual pertenece la parroquia San Juan Pablo II, tiene dentro de sus planes desarrollar el proyecto del complejo parroquial que cuente con un templo, capilla, casa parroquial y salones multiusos, entre otros.

El terreno que en el que se pretende desarrollar el proyecto está en proceso para ser adquirido por la Iglesia, ya que fue una donación de la municipalidad, por lo que es posible que en los próximos meses se tenga el terreno a nombre de la Iglesia.

Una vez que se tenga la propuesta arquitectónica para el complejo parroquial y este sea aprobado por la comisión y el cura párroco, se comenzara la recaudación de los fondos para el proyecto a cargo de dicha comisión y el consejo de asuntos económicos de la parroquia.

“En cada diócesis ha de constituirse un consejo de asuntos económicos, presidido por el Obispo diocesano o su delegado, que consta al menos de tres fieles designados por el Obispo, que sean verdaderamente expertos en materia económica y en derecho civil, y de probada integridad. (Código de derecho Canónico. Canon 492).

Dicho consejo administra las donaciones de empresas y personas particulares a las temporalidades de la iglesia católica, este mismo consejo es el encargado de realizar actividades parroquiales en la comunidad como turnos y fiestas patronales las cuales destinan los fondos para estos proyectos de la iglesia, las obras de apostolado, obras sociales y de caridad que realizan en las comunidades.



Fig.1-06

1.5 OBJETIVOS



Fig. 1-07



Fig. 1-08

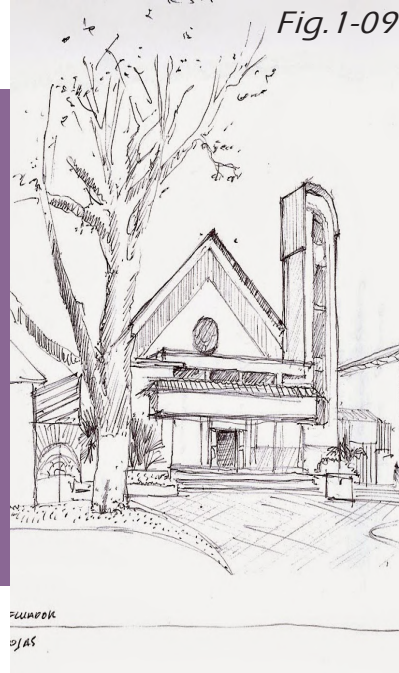


Fig. 1-09

Objetivo General

Diseñar una propuesta arquitectónica que cuente con las condiciones necesarias que mejore la experiencia de fe de los feligreses de la parroquia San Juan Pablo II, manteniendo el simbolismo de la arquitectura religiosa y que a su vez responda a las necesidades actuales de la parroquia.

Social

Identificar cuáles son las necesidades espaciales de los feligreses en la parroquia "San Juan Pablo II" en Liberia, para que mejoren su experiencia de fe y puedan crecer en todas las dimensiones de su vida espiritual.

Físico-Ambiental

Analizar las características físico-espaciales y climáticas del sitio a intervenir, para que estas determinen los parámetros y pautas de diseño de la propuesta arquitectónica a desarrollar.

Arquitectónico

Definir una propuesta de anteproyecto arquitectónico de un Complejo Parroquial, que conserve el simbolismo religioso respondiendo a las necesidades espaciales tanto de los feligreses, como de los sacerdotes de la parroquia "San Juan Pablo II" en Liberia.

Objetivos Específicos

El proyecto al estar dirigido a los feligreses de la parroquia San Juan Pablo II, pretende generar un espacio con las mejores condiciones arquitectónicas para que puedan asistir a las celebraciones religiosas y tener una experiencia de fe completa, de igual manera pretende generar espacios para que los sacerdotes y funcionarios de la iglesia puedan brindar servicios de calidad al pueblo en general mediante, salones, oficinas y aulas. También pretende generar espacios urbanos de encuentro en los alrededores de las instalaciones.

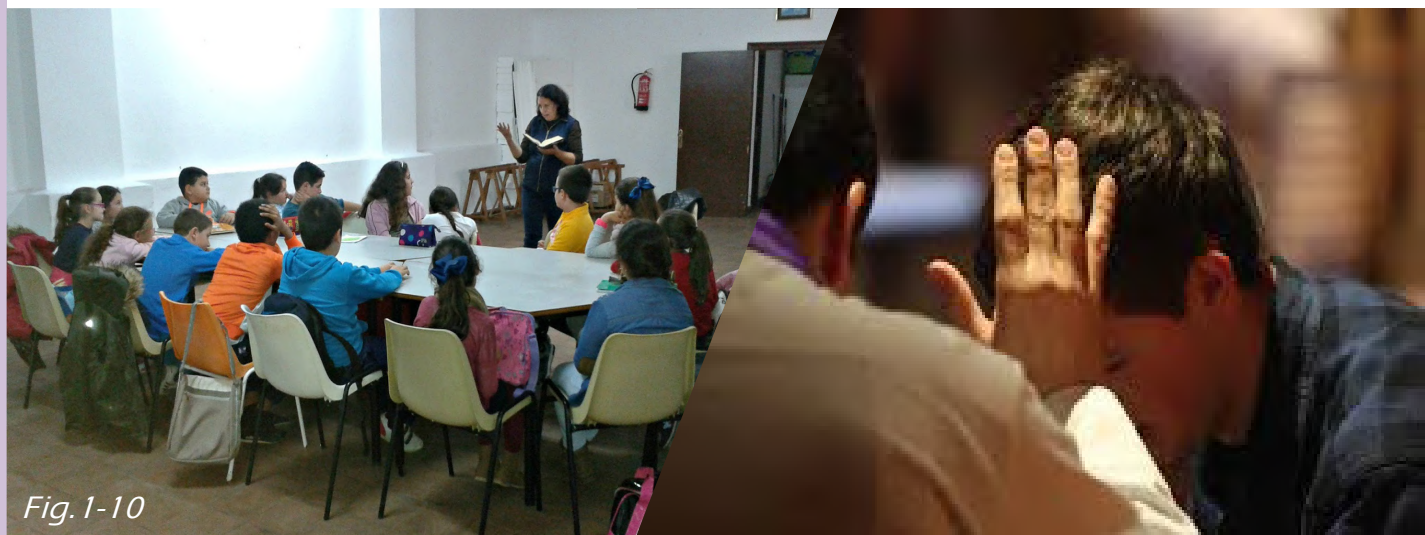


Fig.1-10

1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES



Fig.1-11

Al ser un proyecto para la iglesia católica queda condicionado a la aprobación tanto del cura párroco como del obispo de la diócesis de Tilarán y de la Conferencia Episcopal de Costa Rica.

1.7 ESTADO DE LA CUESTIÓN

La Iglesia Católica tiene la misión de brindar a sus feligreses las mejores condiciones y servicios para que estos vivan una verdadera experiencia de fe, estas condiciones están altamente ligadas con espacios arquitectónicos, por lo que una parroquia que no cuente con estos espacios se ve en la necesidad de generarlos por medio de diferentes proyectos.

Para comprender mejor la necesidad de un complejo parroquial en la vicaría de Liberia, se analizará el impacto que tuvieron otros proyectos similares propuestos a nivel nacional e internacional, esto con el objetivo de como solucionar las necesidades de una parroquia por medio de un objeto arquitectónico.

Para esto se seleccionaron dos casos nacionales de templos construidos en los últimos años, como lo son la *Catedral Sagrado Corazón de Jesús de Limón*, construida en el año 2010, el templo de la parroquia de Miravalles, en la *Fortuna de Bagaces*, construida en el año 2007. Además, se seleccionó un caso internacional *Templo y Centro Parroquial Nuestra Señora de Belén*, en *San Isidro, Perú* y una tesis de grado de la Universidad de Costa Rica del año 2014, *Complejo Parroquial las Catalinas en Tejar del Guarco Cartago*.

De esta manera se podrá tener una idea clara de cómo se abordaron las necesidades en las diferentes parroquias y cómo se utilizaron las condiciones climáticas de la mejor manera para contribuir al diseño arquitectónico.

Fig. 1-12

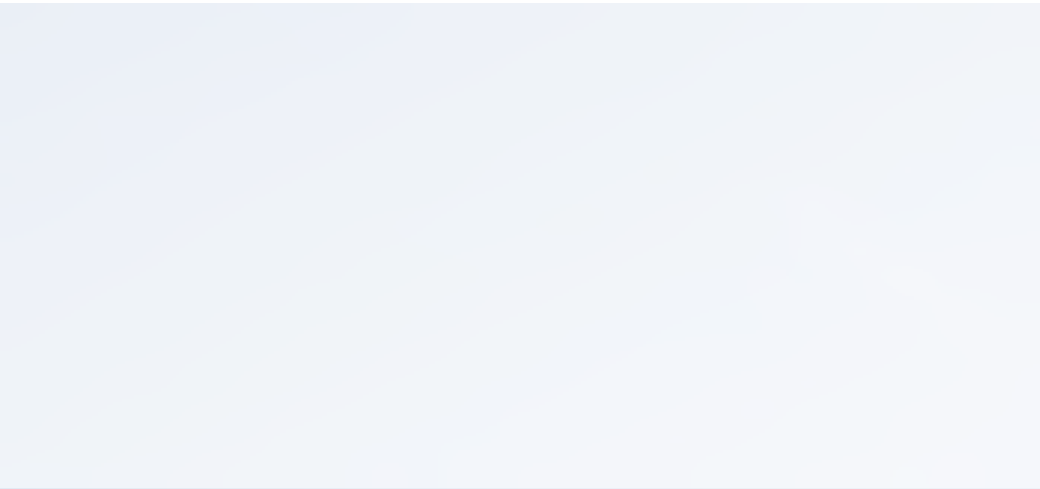


Fig.1-13



| 1.8 CASOS DE ESTUDIO

■ ■ MUNDIALES

■ ■ LATINOAMERICANOS

■ ■ NACIONALES

IGLESIA LAGARES

- **UBICACIÓN:** LAGARES, FELGUEIRAS, PORTUGAL
- **ARQUITECTOS:** FCC ARQUITECTURA
- **ÁREA:** 1615 M²
- **CONSTRUCCIÓN:** CONSTRUIDO EN EL AÑO 2019.

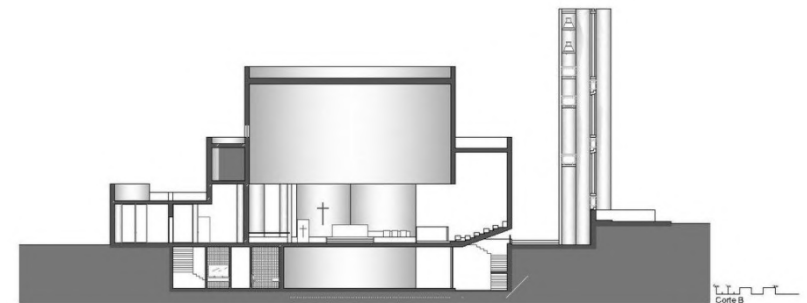
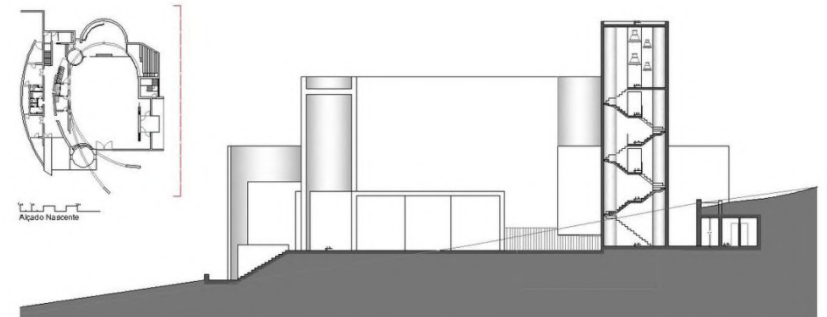
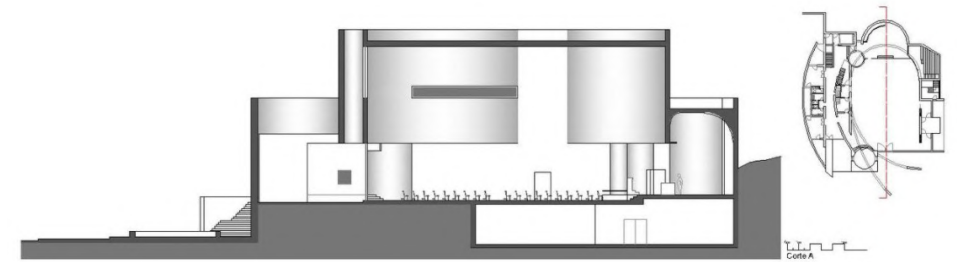
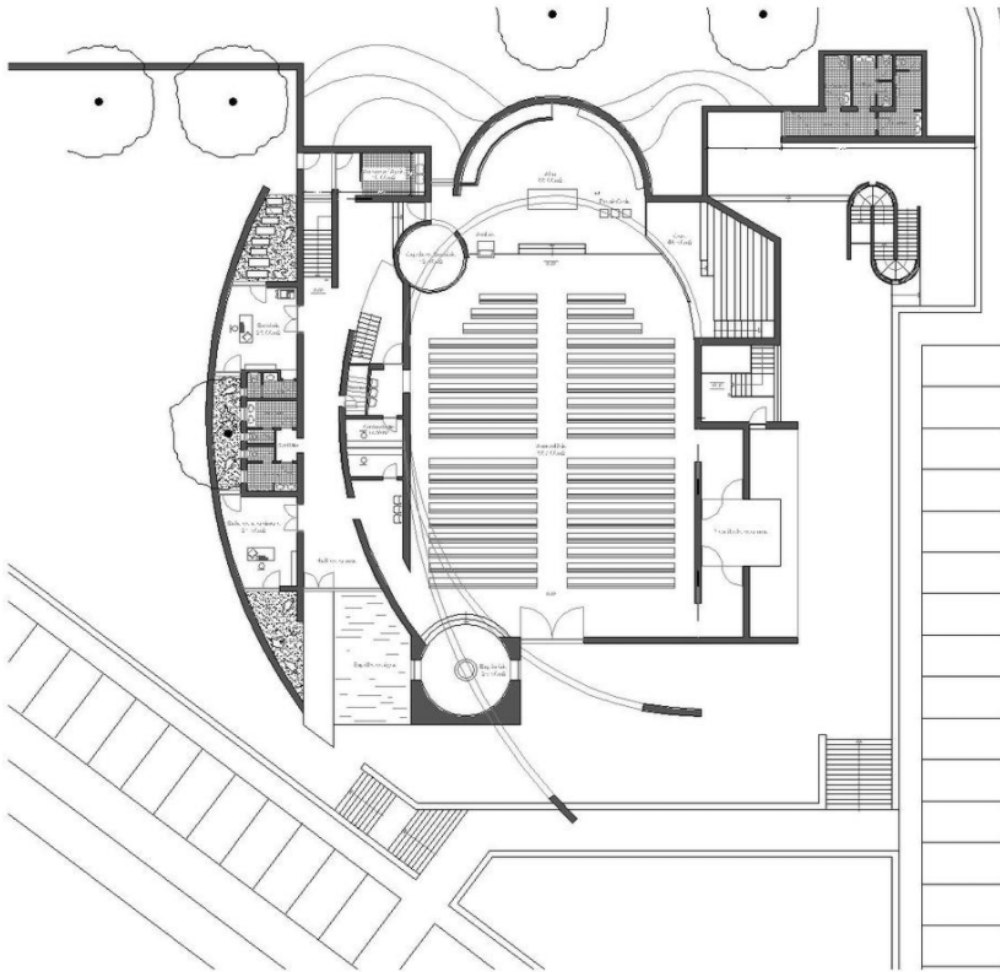


Fig. 1-14



Fig.1-15



- El diseño de esta iglesia exalta la dimensión mística de la fe, fortaleciendo el enriquecimiento de la vida, la mente y el alma.
- Para los diseñadores fue muy importante representar la divinidad por medio de la construcción ya que para los creyentes los templos son un signo vivo que transmite un significado trascendente que nos hace ver mas allá de lo que vemos, para lograr transmitir este significado se trabajó intensamente en la iluminación y texturas del templo.
- La forma surgió de las visitas al sitio en donde los rasgos y formas del sitio se vieron apoyadas con el simbolismo católico. Por lo que el proyecto tiene un simbolismo ligado al lugar en el que se encuentra intensificando así el sentido de pertenencia entre los creyentes.
- El templo esta rodeado por dos pendientes muy pronunciadas por lo que parece sobresalir del terreno en un especie de voladizo que da una sensación mayor de monumentalidad al proyecto.
- Las líneas curvas separadas del terreno direccionan el flujo de las personas que visitan el templo generando la sensación de barreras no visibles.

Heavenly Gem Church

- **UBICACIÓN:** COREA DEL SUR
- **ARQUITECTOS:** LEE EUNSEOK + ATELIER KOMA
- **ÁREA:** 1308M²
- **CONSTRUCCIÓN:** CONSTRUIDO EN EL AÑO 2014.

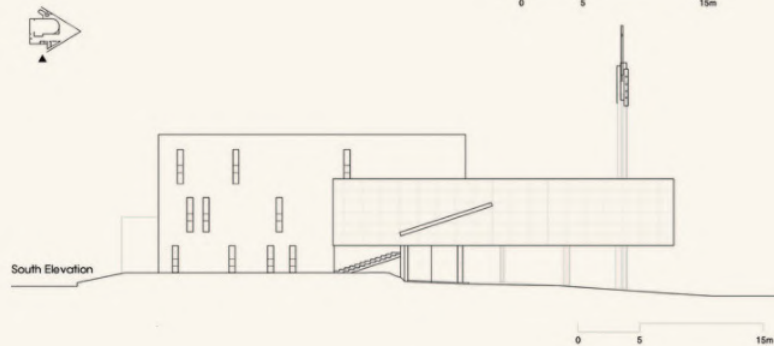
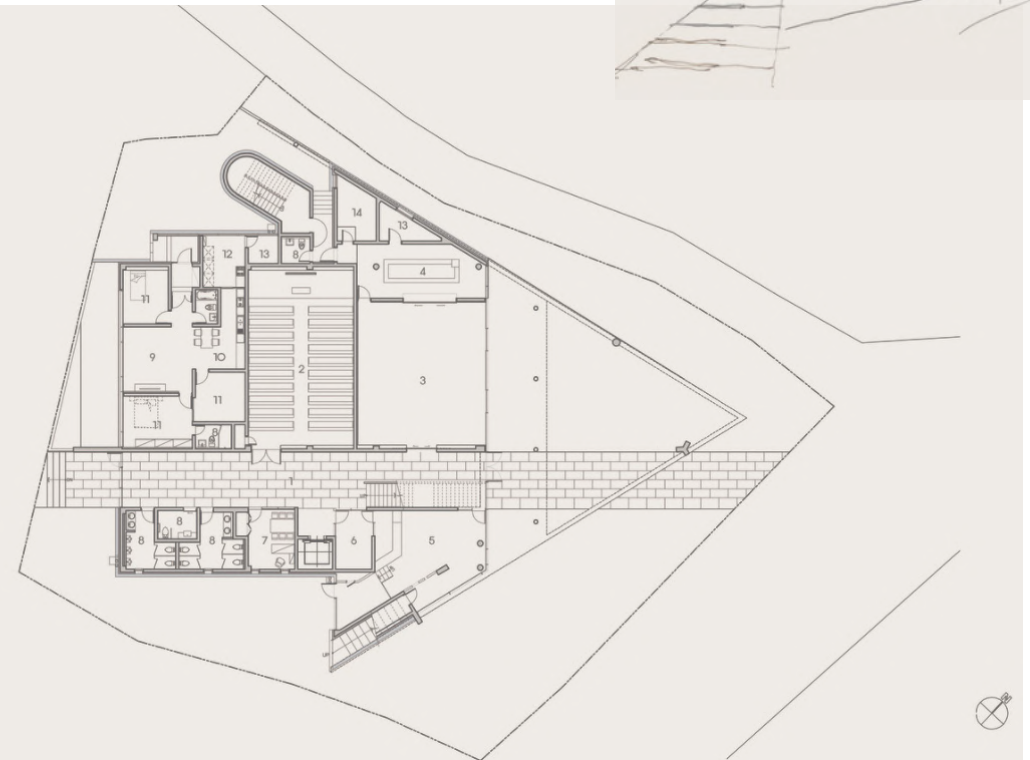


Fig.1-16

1. hall
2. chapel
3. restaurant
4. kitchen
5. cafe
6. office
7. pastor room
8. toilet
9. living room
10. kitchen/restaurant
11. bedroom
12. utility room
13. storage
14. staff room
15. stage
16. nursery room
17. prepare room
18. children library
19. prayer room
20. studio



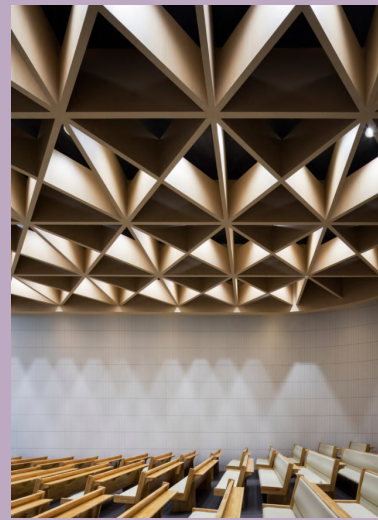
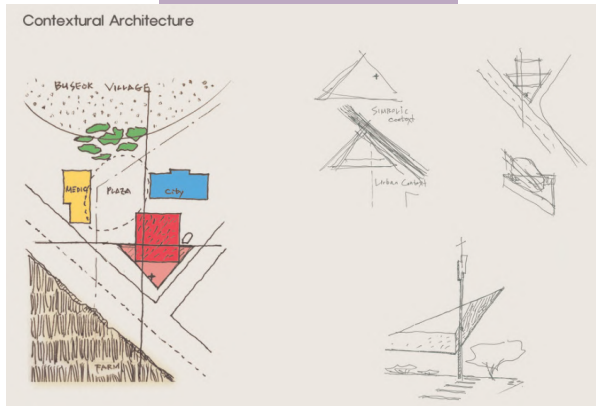


Fig.1-17



- El volúmen triangular vacío dentro del espacio enmarca el cielo azul y captura el símbolo de la trinidad.
- A medida que se asciende y se desciende por el espacio de la capilla la mirada no se aparta de la naturaleza que fue colocada a los alrededores con el propósito de proporcionar la sensación de calma y generar espacios adecuados para la meditación y la oración.
- La geometría de la construcción permite que el camino interior del edificio actúe como un salón central que conecta el centro de salud del pueblo con el patio del salón comunitario, de esta manera el templo genera una relación estrecha con sus vecinos.
- La textura utilizada en el cielo suspendido del templo genera una sensación de calidez en el espacio.
- La iluminación en el cielo suspendido proporciona el ambiente ideal para la oración.
- Dada la ubicación del proyecto y con la cercanía a centros importantes para el pueblo como el centro de salud y el salón comunitario se logró generar una plaza que funciona como centro de reunión para las personas asistentes a estos servicios.
- La sencillez de la decoración del altar genera que las personas puedan sentirse en un oasis para la fe cuando están en alguno de los servicios del templo.



LATINOAMERICANOS

Templo y centro parroquial “Nuestra Señora de Belén”.

- **UBICACIÓN:** SAN ISIDRO, PERÚ
- **ARQUITECTOS:** CANNY ARQUITECTOS
- **ÁREA:** 3000.0 M²
- **CONSTRUCCIÓN:** CONSTRUIDO EN EL AÑO 2016.

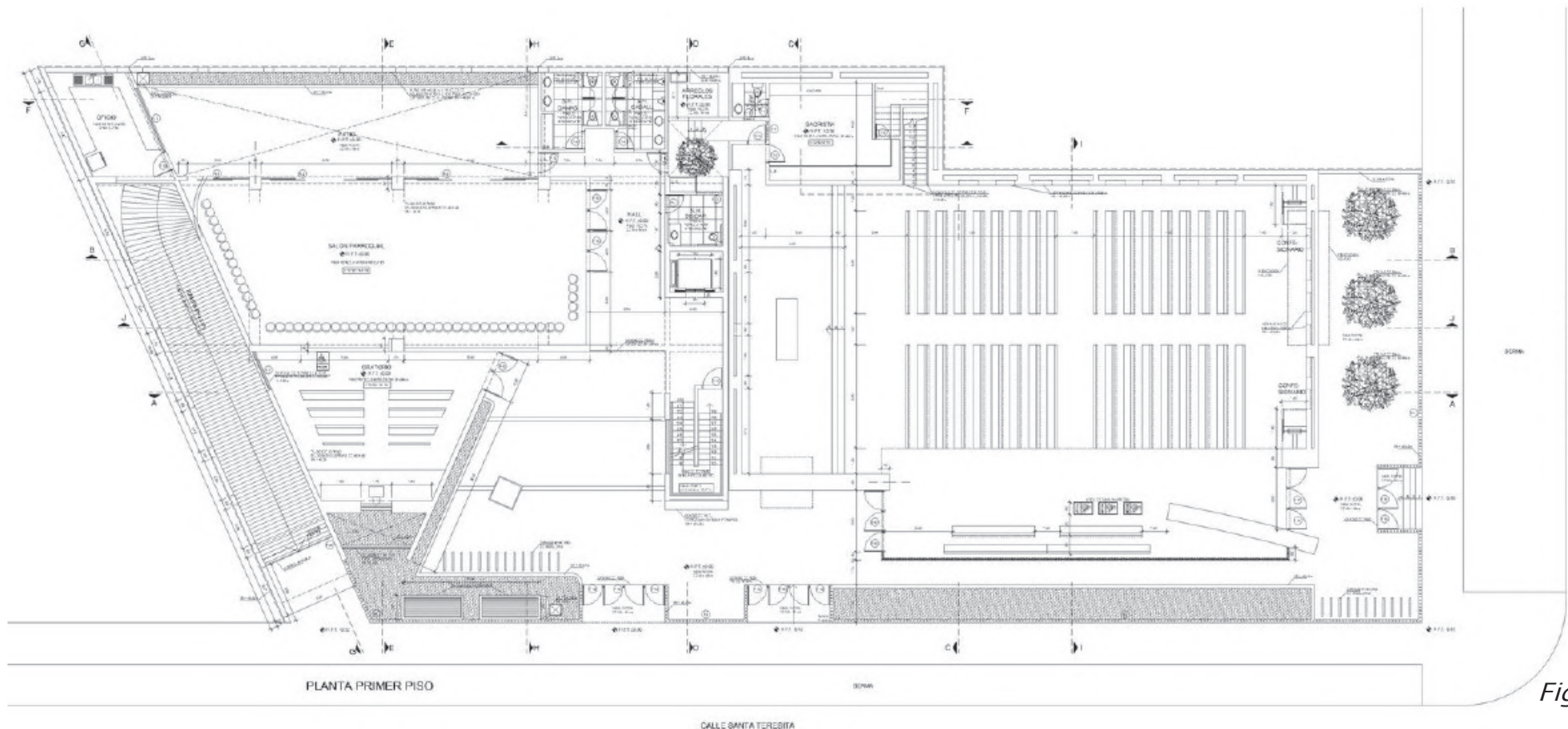
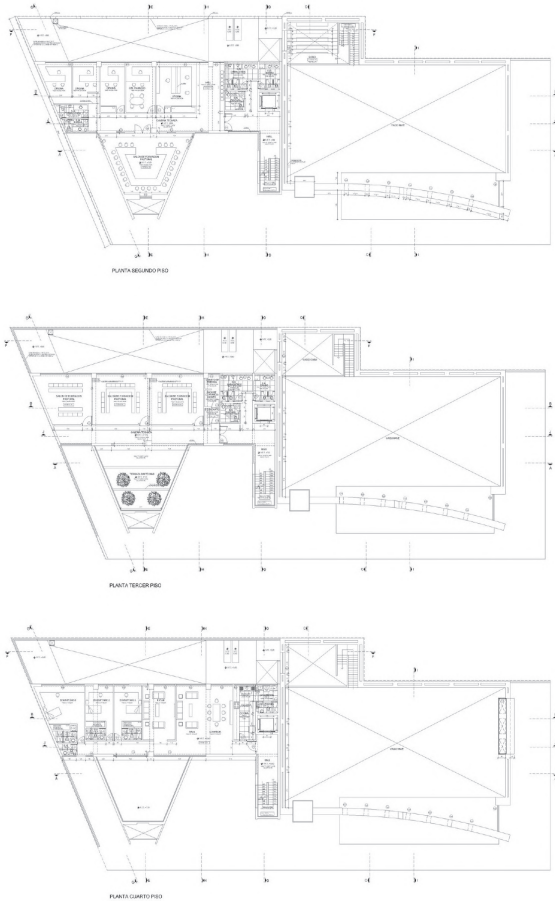


Fig.1-19

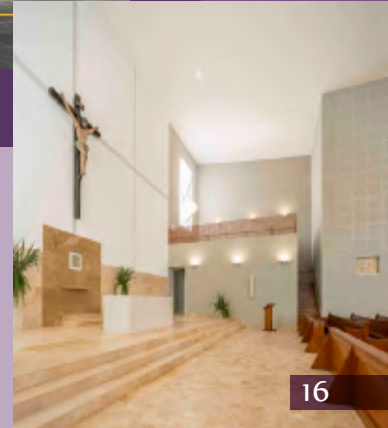
Fig.1-20



- Este proyecto consta de dos partes el templo como elemento principal y el centro parroquial como complemento para cumplir con las principales funciones parroquiales. El ingreso al proyecto es por medio de un patio central en el cual se encuentra un elemento en forma de prisma conformado con los vitrales del templo anterior, con esta acción se puede demostrar que es posible mantener el simbolismo de un lugar mientras se construye una obra arquitectónica moderna que responda a las necesidades actuales de la parroquia.
- En el diseño se realizó un tratamiento importante con la iluminación, utilizando la luz como un elemento fundamental en la arquitectura, de igual manera se mantuvo con una relevancia importante la acústica la cual se logró a través de uno de los muros laterales el cual se le realizaron una serie de perforaciones en forma de cuadrícula de manera que funcionara para la acústica como para la parte estética.
- En los colores utilizados podemos ver la monocromía de los blancos, negros y grises con algunos elementos cálidos logrado mediante el uso de la madera y del mármol travertino, para los materiales se pueden apreciar grandes superficies de concreto o vidrio, así como también celosías o placas de madera, las cuales responden al estilo minimalista que se quiso reflejar en su diseño.



Fig.1-21



Parroquia San Juan Evangelista

- **UBICACIÓN:** SAN VICENTE DE TAGUATAGUA, CHILE.
- **ARQUITECTOS:** JOANNON ARQUITECTOS
- **CONSTRUCCIÓN:** CONSTRUIDO EN EL AÑO 2013.

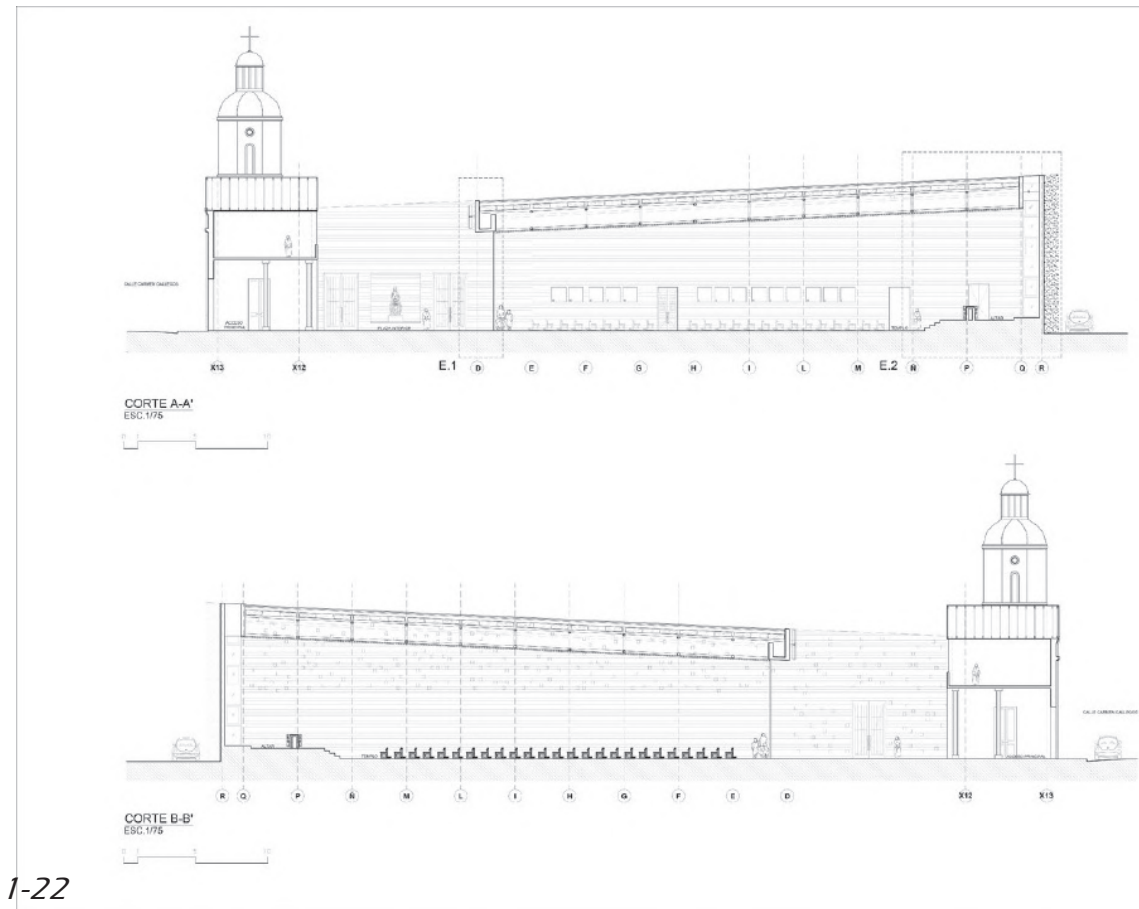
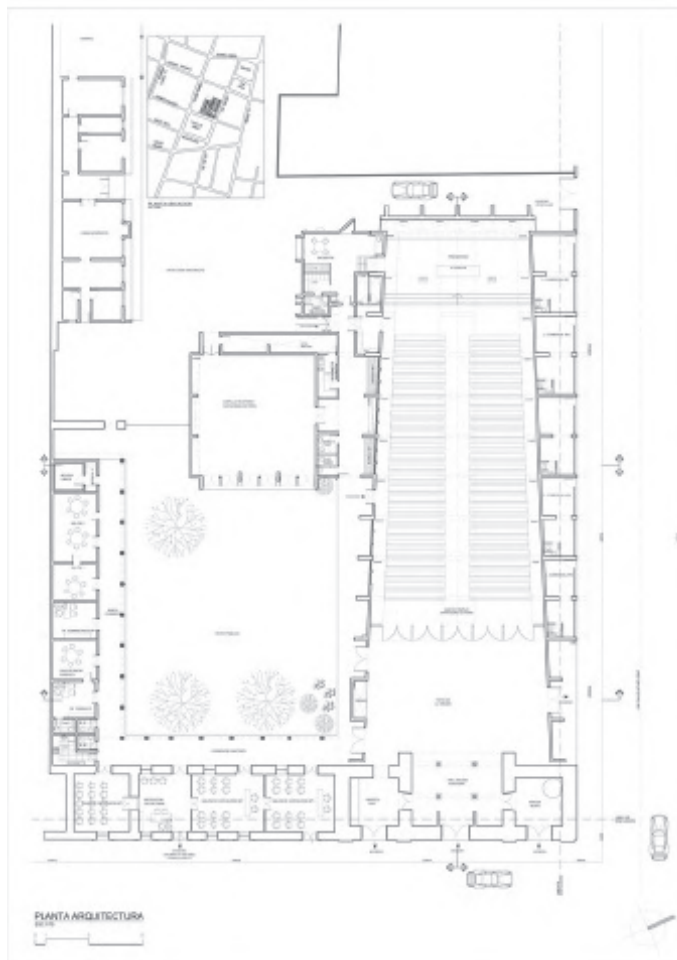


Fig.1-22

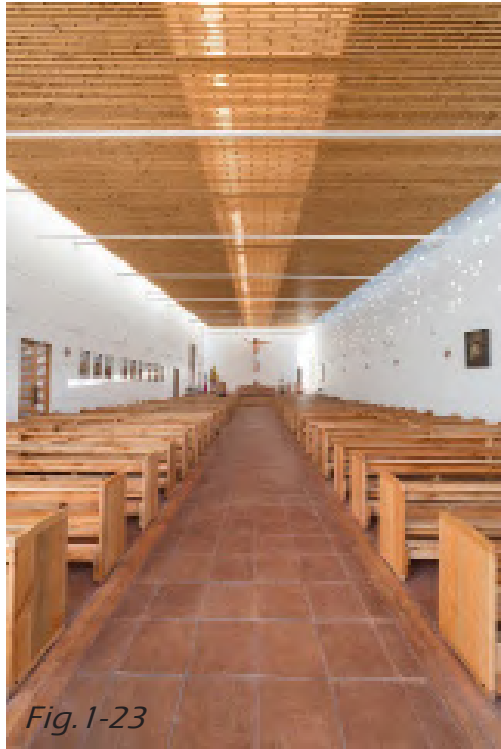


Fig. 1-23

- El proyecto alberga un eje patrimonial de gran importancia, por lo que para crear una relación entre lo patrimonial y lo contemporáneo se decide que el nuevo volumen del Templo tome distancia de las torres para así liberar el espacio próximo a estas, a modo de conservar y potenciar su presencia, generando un vacío conector que los vincula.
- Este vacío, genera un espacio de encuentro social, de intimidad y recogimiento, mediante aperturas puntuales tanto en circulación como de visión, previo al acceso al Templo.
- La iluminación natural del templo, fue trabajada mediante aberturas aleatorias de 10x10cm en el muro norte, dos lucarnas superiores que bañan sus muros longitudinales, y una lucarna central que se ve filtrada por el cielo de madera en el pasillo central.

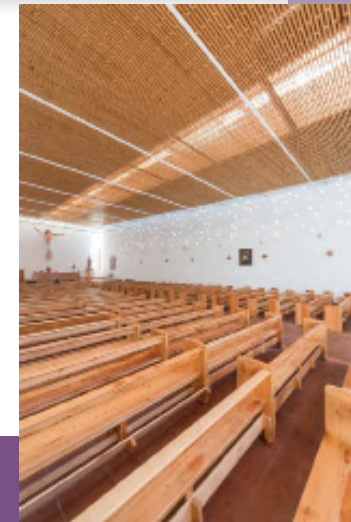


Fig. 1-24



NACIONALES

Catedral Sagrado Corazón de Jesús, en Limón.

- **UBICACIÓN:** CENTRO, PUERTO LIMÓN
- **ARQUITECTO:** RAÚL GODDARD
- **ÁREA:** 1600M²
- **CONSTRUCCIÓN:** COMENZÓ EN EL AÑO 2000 Y FINALIZO EN EL AÑO 2010.

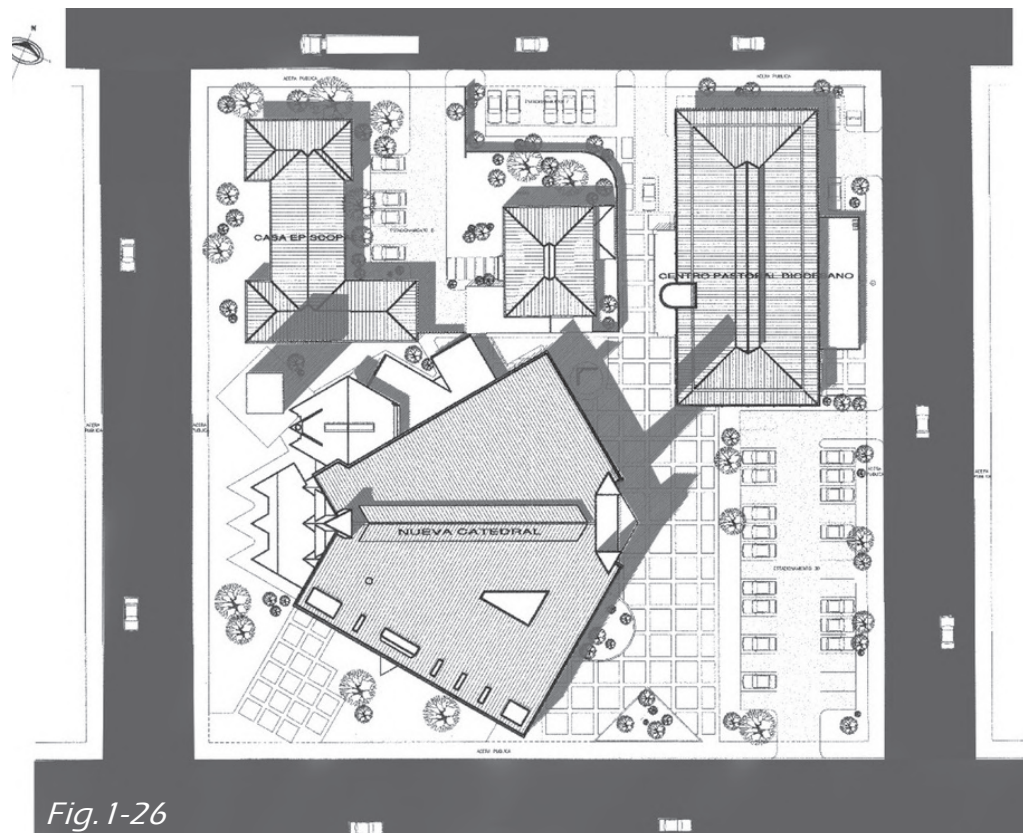


Fig. 1-26

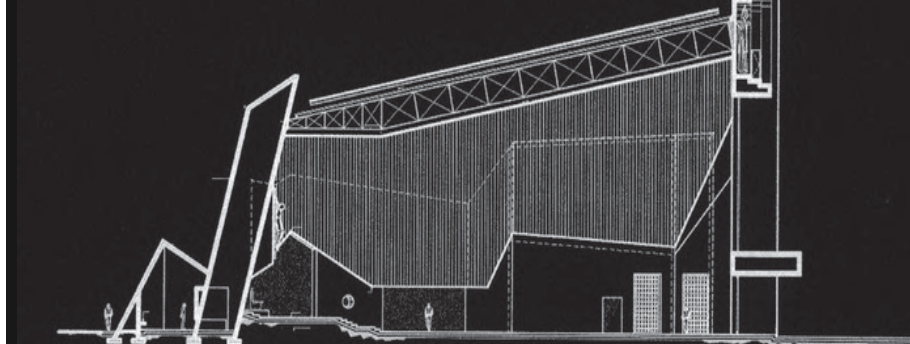
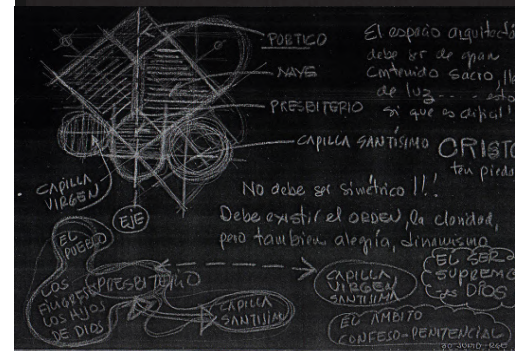
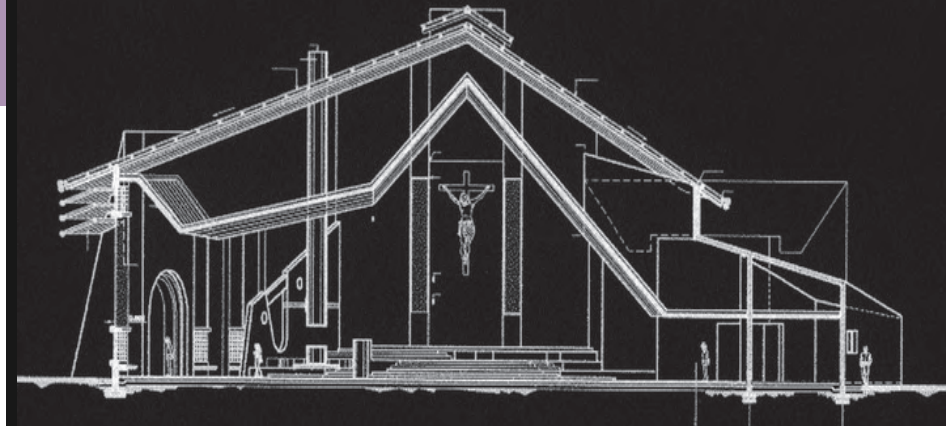


Fig. 1-27

Fig. 1-28

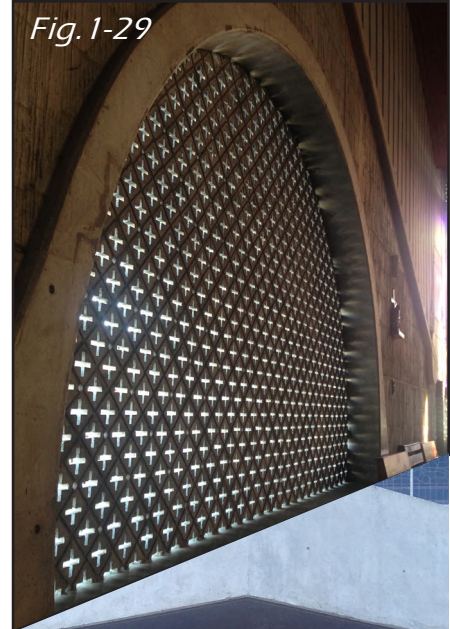


- El diseño se realizó alejándose completamente de los templos catedralicios tradicionales, la iglesia cuenta con una planta asimétrica, no existe el rectángulo típico, ni los confesionarios de madera en los laterales de la planta.
- Esta catedral no tiene el altar con una elevación demasiado notoria por lo que el celebrante se encuentra casi al mismo nivel que los feligreses denotando una cercanía.
- A pesar de que se construyó en el mismo terreno que la anterior, la iglesia católica decidió mantener algunas estructuras que se encontraban en la misma manzana ya que no fueron tan dañadas, por lo que el espacio para construir fue bastante reducido, a pesar de estas limitantes el arquitecto creó un templo de 1600m² en el que caben 600 personas cómodamente sentadas.
- Tomando en cuenta las condiciones climáticas de la zona se realizó un diseño que cuenta con un sistema de ventilación natural mediante aberturas en las paredes.
- En el diseño fue tomada en cuenta la idea de incorporar las estructuras antiguas de esta manera se reforzó el campanario del templo original y se reutilizaron los vitrales, los cuales ahora combinan con los nuevos.

Fig. 1-30



Fig. 1-29



NACIONALES

Templo Votivo del Sagrado Corazón de Jesús.

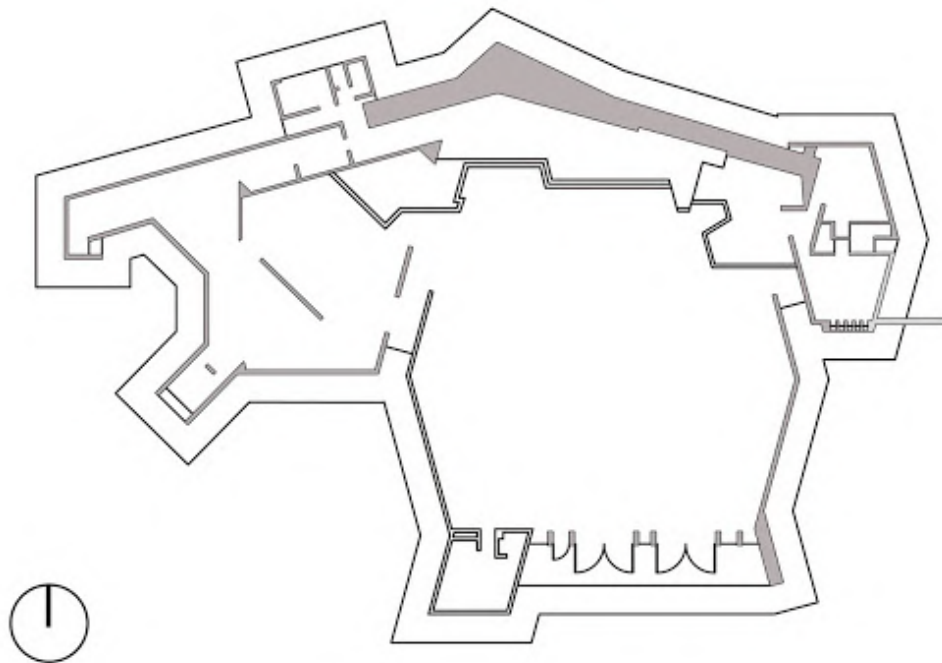


Fig. 1-31

- **UBICACIÓN:** BARRIO FRANCISCO PERALTA, SAN JOSÉ, COSTA RICA.
- **ARQUITECTO:** RAÚL GODDARD, ADRIÁN GUZMAN Y MIGUEL FERNANDEZ.
- **ÁREA:** 1500M²
- **CONSTRUCCIÓN:** COMENZÓ EN EL AÑO 1953 Y FINALIZÓ EN EL AÑO 1977.

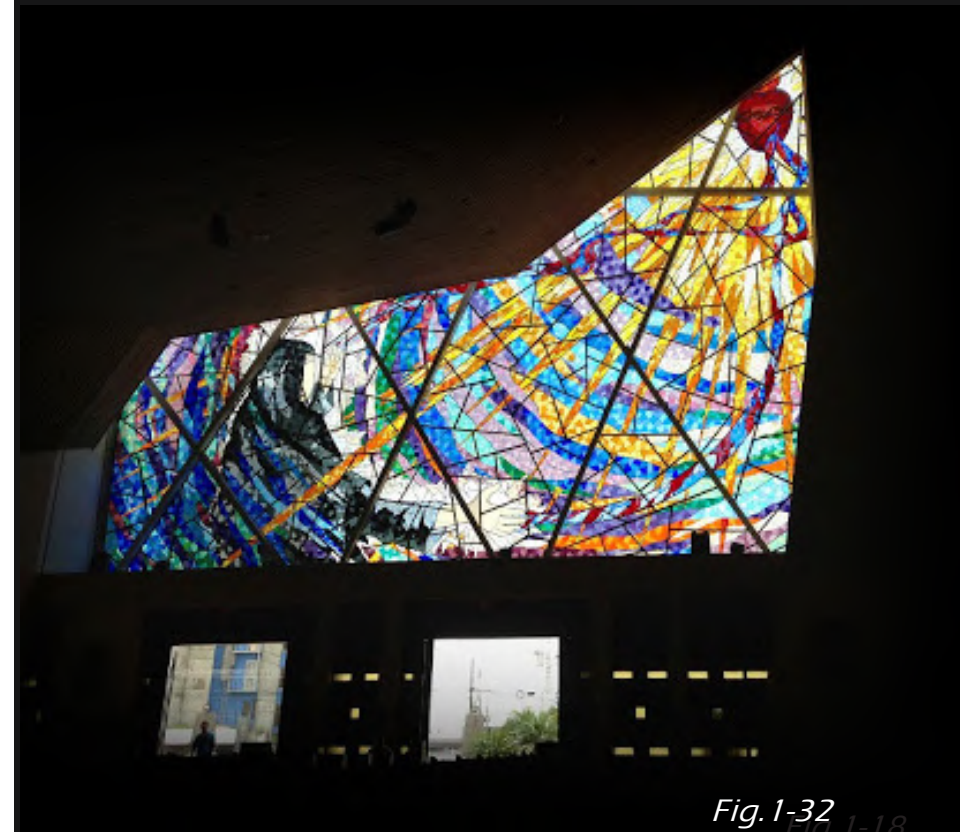


Fig. 1-32

- Su diseño cuenta con una planta en forma casi hexagonal, a fin de acortar la distancia entre el sacerdote y la última fila de bancas. En este sentido, si el espacio antiguo era lineal y dividido, en el templo votivo se plantea uno universal y con diferencias de alturas, para así lograr una sensación de recogimiento.
- Se pensó en un proyecto atemporal que diera la sensación de eternidad, bajo la premisa de: **“Dios significa para el hombre el principio y el fin de todas las cosas”**. Así, en la austeridad de sus ambientes, como en el uso de los materiales (concreto, madera y acero) se trató de demostrar esta verdad en su sencillez.
- De igual manera conceptualizaron **“La luz, como la verdad”**, por lo que esta debía de ser el elemento más importante, manipulándose la misma en los confesionarios y el baptisterio, transfigurándose en un solo cuerpo místico, para quienes buscan la verdad eterna.



Fig. 1-33

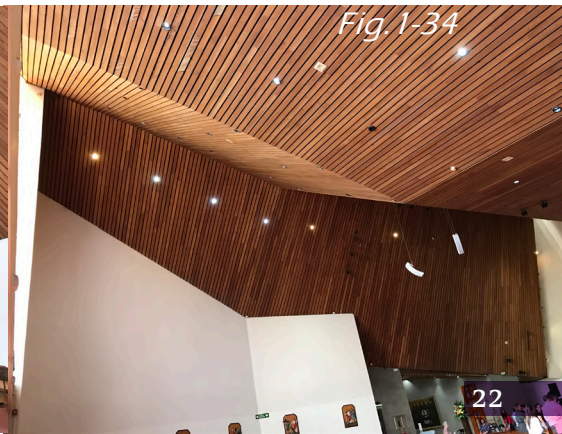


Fig. 1-34

Complejo Parroquial Las Catalinas, en Tejar del Guarco en Cartago.

- **UBICACIÓN:** TEJAR DEL GUARCO, CARTAGO.
- **TESIS DE ARQUITECTURA DE LA UCR:** RAÚL GODDARD, ADRIÁN GUZMAN Y MIGUEL FERNANDEZ.
- **AUTOR:** FERNANDO MUÑOZ ACUÑA.
- **ÁREA:** 6750M²

Fig. 1-35

PLANTA DE CONJUNTO NIVEL 0+1.78 m.

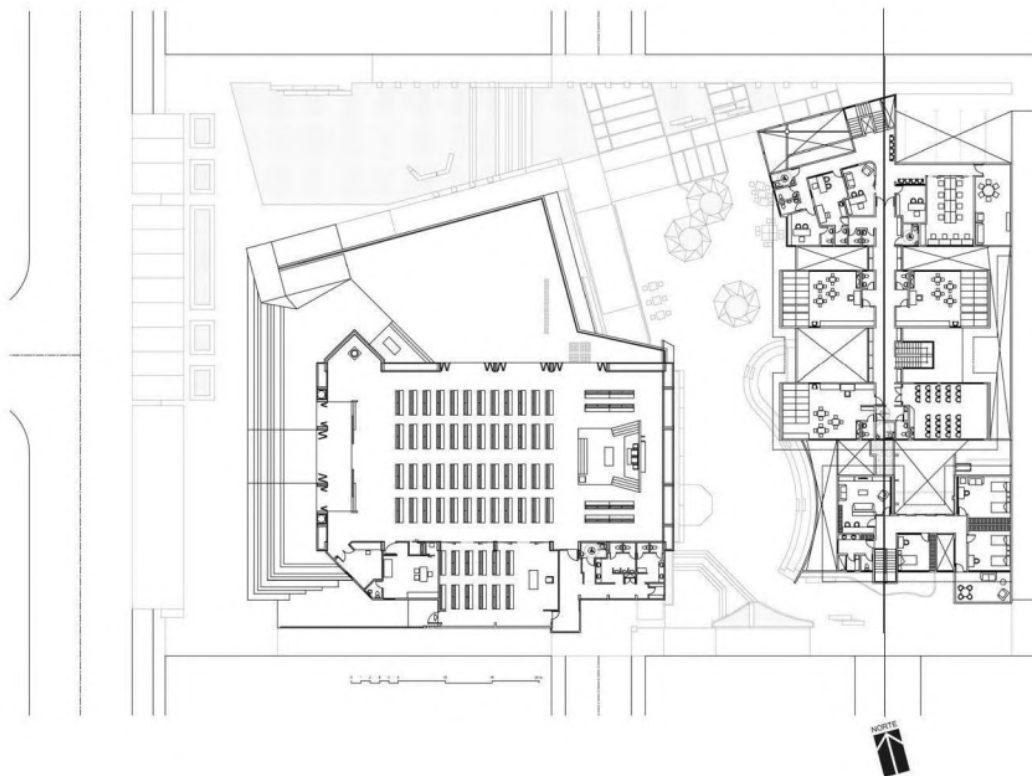


Fig. 1-36





Fig. 1-37

- En este proyecto se propone una jerarquía entre los edificios localizando el templo como el edificio más importante, en la parte más elevada del terreno, dejando los otros dos elementos del conjunto en un segundo plano. Por tener el proyecto un enfoque integral hacia la comunidad se propone un espacio urbano para actividades que corresponde al 63% del total del área del terreno.
- Para que el templo mantenga la intención de carácter sagrado, se utilizó para el diseño el claro-oscuro y la penumbra por medio de intersticios cenitales que dejan ingresar la luz natural de manera suave e indirecta. Por medio de esa misma luz las paredes se separan del cielo dando la sensación de que es una superficie suspendida.
- En este proyecto se utilizó un tipo de cielo suspendido que tiene dos funciones generar un espacio entre él y la cubierta que funciona como barrera climática, refrescando en los días calurosos y manteniendo el calor en los días fríos, la otra función es absorber las ondas de sonido y distribuyéndolas de manera uniforme a lo largo de la nave de la iglesia para así tener una buena acústica.

ELEVACIONES DE CONJUNTO

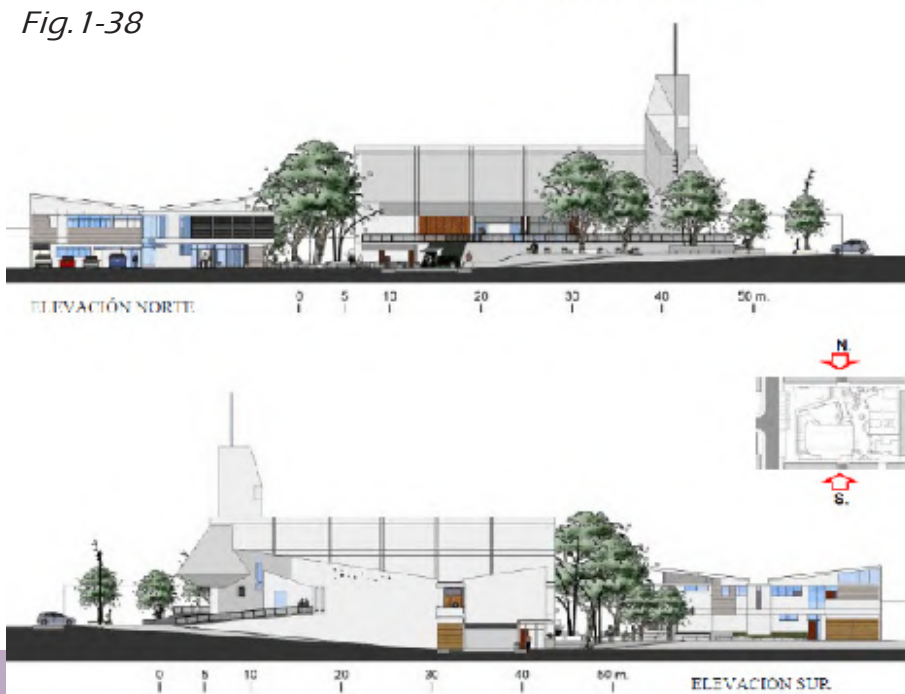
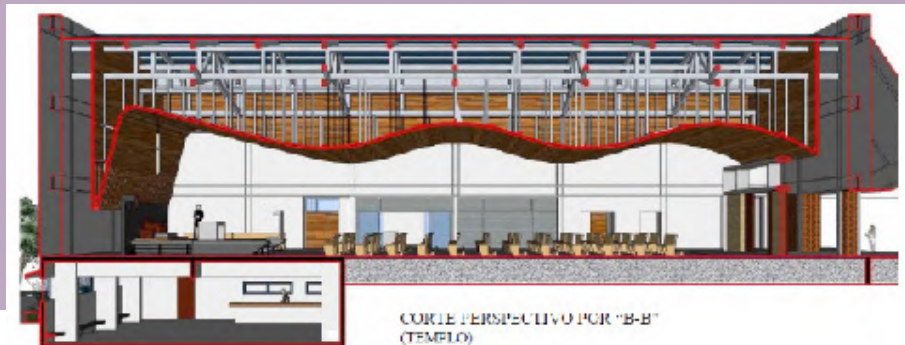


Fig. 1-38



1.9 MARCO HISTORICO

La población del cantón de Liberia, surgió a partir de 1769 alrededor de una ermita, aunque sin acto jurídico formal de fundación. Estaba situada en un lugar estratégico donde se cruzan los caminos de los municipios de Rivas, Bagaces y Nicoya. La ermita fue utilizada sobre todo como lugar de descanso por los viajeros.

Después de la breve duración Primer Imperio Mexicano (1821-1823), Costa Rica (que se consideraba un puesto provincial menor en ese momento) pasó a formar parte de la recién creada República Federal de Centroamérica en 1823.

El Partido de Nicoya sirvió como una unidad administrativa para la República Federal de Centroamérica. El Partido compone la mayor parte del territorio que hoy es la provincia de Guanacaste, Costa Rica. La mayor parte de la zona, tales como los asentamientos de Nicoya y Santa Cruz, celebraron los lazos económicos al territorio costarricense, así como al puerto cada vez mayor de Puntarenas. Mientras tanto, el asentamiento de Guanacaste (hoy Liberia), celebró lazos económicos más estrechos a territorio nicaragüense, como la ciudad de Rivas.

Bajo el liderazgo de los pueblos de Nicoya y Santa Cruz, el Partido de

Nicoya votó para anexarse a Costa Rica el 25 de julio de 1824.

El pueblo de Guanacaste creció en importancia y poco a poco superó el pueblo de Nicoya como el asentamiento más importante de la zona. El 23 de julio de 1831, el asentamiento de Guanacaste se le dió el título de Villa de Guanacaste. Sólo unos pocos años más tarde el 3 de septiembre de 1836 se le dió el nombre de Ciudad de Guanacaste.

El 7 de diciembre de 1848 Costa Rica dividió su territorio nacional en provincias, cantones y distritos. El territorio que abarcaba Nicoya, Bagaces, Santa Cruz, Guanacaste (Liberia) y Cañas pasaron a formar parte de la recién formada provincia de Guanacaste.

El 30 de mayo de 1854, un decreto del gobierno cambió el nombre de la ciudad de Guanacaste a la ciudad de Liberia. El nombre de la provincia de Guanacaste fue cambiado a Moracia en honor del entonces presidente de Costa Rica Juan Rafael Mora Porras.

En agosto de 1859, Juan Rafael Mora Porras fue derrocado en un golpe de Estado orquestado por el Dr. José María Montealegre. El 20 de junio de 1860 durante la administración del nuevo presidente de Costa Rica Dr. José María Montealegre, el nombre de la provincia fue cambiado de nuevo de Moracia al definitivo Guanacaste.



Fig. 1-40

La presencia de la religión católica en Costa Rica comenzó desde el primer contacto de los conquistadores españoles con los grupos indígenas que habitaban el territorio nacional. Fue hasta en 1848, con la fundación de la República de Costa Rica, que el Presidente y el Gobierno de la República hizo solicitud de un obispado para la ciudad de San José.

La Bula “Christianae Religionis Autor”, de Pío IX erigió la Diócesis de San José, en Costa Rica, con sede en la ciudad capital de la República, comprendió las 5 provincias y las dos comarcas, la del Atlántico y la del Pacífico, que constituían la República en 1850

La Constitución Apostólica “Qui Aeque”, del Papa Juan XXIII, del 22 de julio de 1961, creó la diócesis de Tilarán, o “Pluviensis”. Comprendía los territorios de la Provincia de Guanacaste, de la provincia de Puntarenas, con sus cantones de Puntarenas, Esparza y Montes de Oro, exceptuada la faja costera sur del Río Tulín. También de la Provincia de Alajuela, los cantones de Los Chiles, Guatuso y Upala, comprendidos en la parte

norte y oeste de los ríos Arenal y San Carlos.

En el presente, la diócesis tiene una extensión de 12.500 kms². Cuenta con 5 Vicarias y 36 parroquias. La Vicaría de de Liberia tiene 9 parroquias.

La diócesis ha tenido 4 obispos desde su creación hasta la actualidad, Monseñor Román Arrieta Villalobos fue nombrado Primer Obispo de la Diócesis de Tilarán, el 21 de setiembre de 1961 hasta 1976.

El 4 de diciembre de 1979 es nombrado Monseñor Héctor Morera Vega como obispo, el cual permaneció en la diócesis hasta el año 2002.

El Santo Padre Juan Pablo II nombra a Monseñor Victorino Girardi Stellin m.c.c.j. como el Tercer Obispo de la Diócesis de Tilarán el 13 de julio del año 2002.

El 6 de febrero del 2016 es nombrado Monseñor Manuel Eugenio Salazar Mora como obispo de la diócesis y este se mantiene hasta la actualidad.

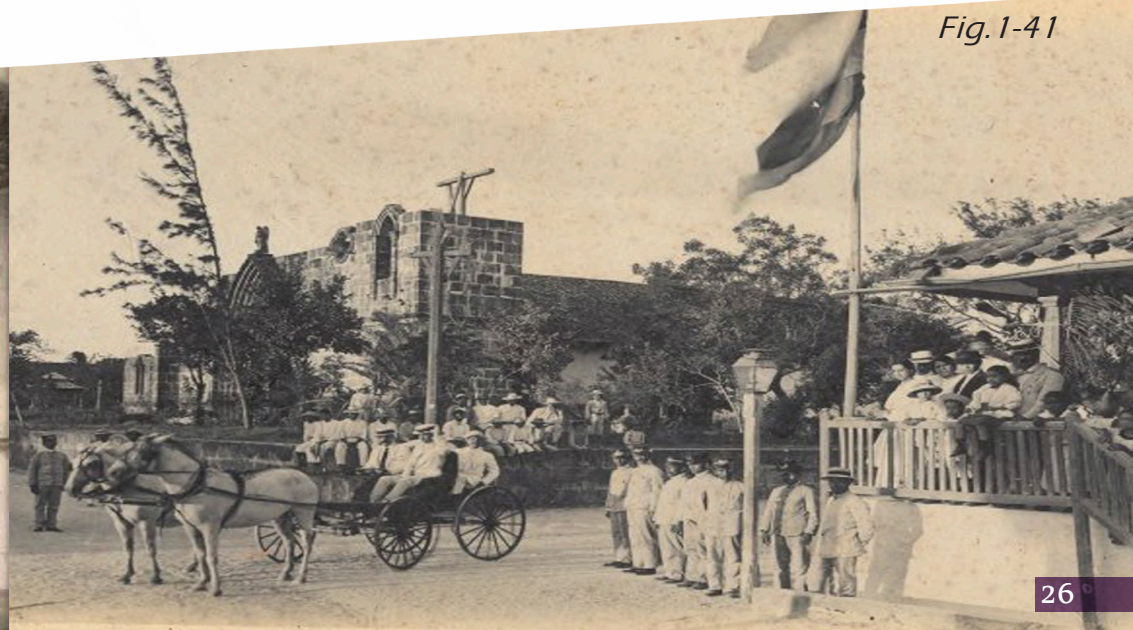


Fig. 1-41

LÍNEA DE TIEMPO DEL CANTÓN DE LIBERIA

Se funda la parroquia dedicada a San José

1970

Religioso



Socio-Político

1769

Surgue la primera población alrededor de una ermita con el nombre de Guanacaste.

1813

Se erige el primer cuerpo municipal de la ciudad.

1824

Los pobladores rechazan la invitación del gobierno de Nicaragua para unirse a ese país, y el Partido de Nicoya vota para anexarse a Costa Rica.

1836

Recibe el nombre de Ciudad de Guanacaste.

1848

Costa Rica divide su territorio en provincias y cantones, declarando Guanacaste como cantón primero de la provincia del mismo nombre.

1854

Un decreto del gobierno cambió el nombre de la ciudad de Guanacaste a la ciudad de Liberia.

1904

Se construyó el edificio de la escuela que hoy lleva el nombre de Ascensión Esquivel Ibarra.

194

Se inauguró el Instituto Guanacaste.

El Papa Juan XXIII creó la diócesis de Tilarán o "Pluviensis" y se nombra a Monseñor Roman Arrieta como primer Obispo de la diócesis.

Se construyó la actual iglesia con advocación a la Inmaculada Concepción.

Se nombra a Monseñor Héctor Morera Vega como obispo.

El Santo Padre Juan Pablo II nombra a Monseñor Victorino Girardi Stellin m.c.c.j. como el tercer Obispo de la Diócesis de Tilarán.

Se nombrado Monseñor Manuel Eugenio Salazar Mora como obispo.

1961

1972

1979

2002

2016

1975

Se inaugura el aeropuerto Daniel Oduber Quirós.

2005

Se crea por decreto ejecutivo No. 32531 C el Museo de Guanacaste



Fig. 1-43

1.10 MARCO CONCEPTUAL

Para comprender mejor la presente investigación, a continuación, se definirán diferentes conceptos y se dividirán en dos ramas: los conceptos religiosos y los arquitectónicos.

Religión

Es definida por la RAE como: Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto. Por lo que se entiende que la religión va más allá de algo espiritual tiene que ver con la sociedad, su comportamiento y con espacios en los cuales se desarrollen estas prácticas o rituales.

La religión católica es la iglesia más grande del mundo con más de 1 200 millones de seguidores de la doctrina cristiana. El termino religión proviene del latín y significa volver a unir. En este sentido, la religión católica es aquella que nos hace reunirnos con Dios a través del cristianismo. Para poder celebrar esa unión la religión tiene practicas o rituales que se realizan a lo largo de la vida de un cristiano, como lo son la celebración de los sacramentos, la vivencia de la pascua entre otro, todas estas celebraciones tienen un lugar especial para su realización este es el templo que existe en cada una de las comunidades.

Iglesia

Comúnmente se entiende como Iglesia el edificio en el cual se practican las celebraciones religiosas, sin embargo, según la religión



católica define como Iglesia: la reunión de los creyentes para una celebración, la palabra “iglesia” viene de la palabra griega “Ekklesia” que significa “una asamblea” o “una convocatoria”. La raíz del significado de la palabra “iglesia” no es de un edificio, sino de personas.

Romanos 16:5 dice, “Saludad también a la iglesia de su casa...”.

Pablo se refiere a la iglesia “en su casa”, no a un edificio, sino al cuerpo de creyentes. Esto significa que todos los fieles son los que conforman la iglesia, sin estos no hay razón para que exista la iglesia. Para celebrar esta asamblea de creyentes se necesitan espacios adecuados en los cuales los fieles pueda vivir su experiencia de fe, puedan compartir en comunidad y sentirse parte de este gran cuerpo llamado iglesia.

El concepto de iglesia se vuelve fundamental para este tipo de proyectos ya que se debe construir un espacio en el cual los fieles puedan vivir esa experiencia de fe en comunidad, se deben crear espacios que integren a todos los participantes y que tengan el simbolismo y el misticismo para vivir la fe plenamente.

Parroquia

Como toda institución la iglesia católica necesita una organización tanto social como territorial de sus partícipes, en cada país en los que la iglesia católica tiene fieles esta organizada por medio de la Conferencia Episcopal, esta es la mayor autoridad antes de la santa sede. La Conferencia Episcopal divide el territorio de cada país en Diócesis lideradas por un Obispo, estas

diócesis pueden o no respetar los límites políticos entre provincias, en la mayoría de los casos esta división está basada en la cercanía de los pueblos y la facilidad de comunicación entre ellos. Estas Diócesis a su vez se dividen en parroquias que se encuentran a cargo de un Párroco, estas parroquias tienen diaconías en los diferentes poblados de esta. En cada diaconía existe un templo y una oficina parroquial al servicio de los fieles.

Por lo que se puede definir la parroquia como la división territorial que realiza la iglesia católica para poder tener contacto con todos sus fieles por medio de los párrocos. De esta manera los fieles pueden ser atendidos oportunamente.

Estas parroquias y diaconías pueden tener muchos años de fundadas o pueden ser creadas por la necesidad de la población al expandirse la mancha urbana.

La comunidad de Corazón de Jesús en Liberia, tenía el título de diaconía ya que su templo fue fundado hace más de 30 años, pero con el paso del tiempo ha crecido la cantidad de fieles por lo que fue convertida en parroquia con el nombre de Parroquia San Juan Pablo II en el año 2012, está tiene un templo muy pequeño y en muy malas condiciones, el cual se volvió insuficiente para la cantidad de fieles que asisten a las celebraciones. Generando de esta manera que estos asistentes no puedan vivir la fe en plenitud.

Eucaristía

Es la celebración más importante para la religión católica, es la ceremonia religiosa de acción de gracias en la que se hace el memorial de la muerte y la resurrección de Jesús; consta de una primera parte en

la que se leen las lecturas bíblicas del día y el sacerdote hace la homilía y una segunda parte en la que tiene lugar la consagración del pan y del vino y se reparte la comunión; esta es celebrada todos los domingos.

En cada parroquia o templo se celebra la eucaristía al menos una vez todos los domingos y en la mayoría se celebra varios días de la semana para poder facilitar a los fieles la asistencia a la misma. Para esta celebración se requiere tener las condiciones adecuadas para la realización de esta, en esta celebración los fieles hacen comunidad por medio del compartir el pan y el vino que son el cuerpo y la sangre de Jesús.


Templo

Se define como templo el edificio en donde se reúnen los fieles, cuyo nombre se deriva del latín Templum, que tiene su equivalente en el hebreo Berh Elohim y significa: Morada de Deidad, lugar que posibilita la adoración divina; también significa la casa del Señor.

Siendo la casa del señor este debe tener una relevancia sobre los edificios aledaños para que se denote su importancia, tanto religiosa como de hito urbano. Por su parte debe tener aspectos que lo hagan accesible y que inviten a entrar ya que será el lugar donde se reúnen los fieles para formar parte de la iglesia. De esta manera debe ser un espacio arquitectónico que mantenga su relevancia como su humildad de ser accesible para todos.

En tiempo de la colonia se construían templos monumentales con alturas exageradas para denotar esa importancia, pero se convertían en espacios sin utilizarse ya que por su majestuosidad los fieles se sentían intimidados y hasta minimizados. Es por esto que en el Concilio Vaticano II se realizaron algunas reformas para la construcción de los templos y

Fig. 1-44



poder así tener un mayor acercamiento del clero con los fieles. Estas edificaciones dejaron atrás su monumentalidad para darle paso a espacios de mayor relevancia religiosa en la que los fieles puedan participar activamente de las celebraciones y dejar de ser simples oyentes.

Complejo Parroquial

A pesar de ser bastante estudiado este concepto no se encuentra del todo definido ya que responde a las necesidades de cada parroquia en la que se desarrolla, pero se puede tomar como base la definición según la Enciclopedia de Arquitectura Plazola, que lo define como complejo arquitectónico que tiene su templo e incorpora servicios comunitarios y sociales. En este concepto podemos enlazar el de centro pastoral que esta misma enciclopedia lo define mencionando que se ubica en los centros urbanos, ofrece todos los servicios religiosos, asesoría y servicio social y da atención a grupos de feligreses y a personas que no pertenezcan a esta religión.

En este concepto ampliado se pueden incorporar al complejo parroquial servicios religiosos como oficina parroquial, salones multiusos, salas para consejería, aulas para la catequesis, plazas para la realización de actividades al aire libre como convivencias y vigiliadas pascuales, también se pueden incorporar servicios sociales como comedores infantiles, oficina de asistencia social, entre otros.

Oficina Parroquial

Esta es la parte administrativa de la parroquia, en ella se encuentra toda la información jurídica y eclesiástica de la misma. Tiene a cargo la organización del año litúrgico así como de las diferentes celebraciones que se realicen en la parroquia como eucaristías, bautizos, funerales, bodas, confirmaciones, vigiliadas y otras actividades culturales de la comunidad. Tiene también a su cargo la coordinación con los diferentes consejos de la parroquia como consejo económico, consejo pastoral y de catequesis.

Es necesario que la oficina parroquial se encuentre en el centro urbano para que sea de fácil acceso para todos los fieles y debe contar con espacios para que cada uno de los administrativos puedan realizar sus tareas de la mejor manera, así como debe contar con espacio para el resguardo de información importante como los registros de bautizos y matrimonios.

Comedor Infantil

Es un espacio en donde niñas, niños y madres que no cuenten con los recursos necesarios para cubrir las comidas básicas, pueden asistir y beneficiarse alimentándose tanto física como emocionalmente ya que estos comedores no solo se preocupan por procurar alimentos a esta parte de la población si no que también procuran un acompañamiento integral para estas personas por medio de talleres de formación humana que les permite tener una mejor convivencia

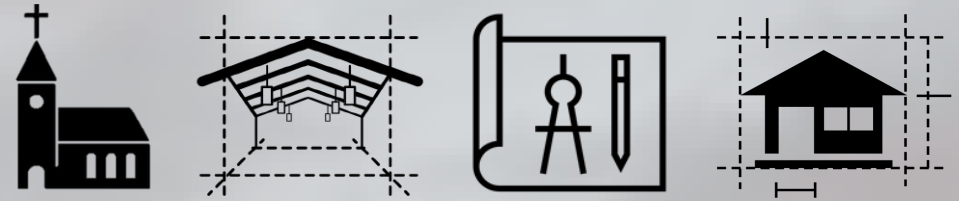
intrafamiliar disminuyendo aspectos de violencia. De esta manera no solo se logra disminuir los índices de desnutrición en este sector de la población si no que también se mejora la calidad de vida de manera integral.

Estos comedores infantiles tienen como bandera una nutrición balanceada por lo que en muchas ocasiones las empresas que brindan su colaboración económica para sostener estos lugares también facilitan el acceso a profesionales en nutrición que procuran establecer planes alimenticios que verdaderamente ayuden a mejorar la nutrición de las personas que asisten.

Espacio público

Este es el espacio que es accesible para todas las personas, cualquier persona puede recorrerlo o utilizarlo sin ningún permiso especial. Estos espacios son especiales para la reunión de personas y la convivencia en sociedad, sin embargo, en los últimos años han perdido relevancia por la modernidad de la sociedad, la tecnología y la poca interacción entre las personas, dando paso a espacios olvidados, en deterioro e inseguros.

Teniendo la religión católica como un eje fundamental para congregación de personas, se vuelven transcendentales los espacios públicos alrededor de cada templo y complejo parroquial, para brindarle a los fieles una mayor cercanía con sus hermanos y el clero y para los pobladores de la comunidad en general brindarles espacios de calidad



para una recreación sana. De esta manera se practica la convivencia de la comunidad de manera integral, compartiendo no solo durante las celebraciones religiosas si no también en el tiempo de recreación, para así forjar comunidades más unidas.

Umbral

El umbral es el punto en donde acaba un espacio y empieza otro, uno de los ejemplos más obvios es una puerta. Sin embargo se pueden crear umbrales permeables y menos tangibles mediante cambios de nivel, materiales y diferentes volúmenes. En cada proyecto es importante resaltar el momento en donde se pasa del entorno público a uno privado y en una iglesia no es la excepción por lo que el umbral es la celebración de la bienvenida a las personas que visitan el templo. De esta manera es importante generar esas sensaciones en el usuario que le indiquen que pasó de estar en un espacio público a un espacio privado y más espiritual.

El umbral puede generar espacios de paso hacia dentro del proyecto, podemos encaminar a los usuarios desde el espacio público mediante texturas de piso, cambios de nivel, delimitadores que definan sendas, plantas y vegetación entre otros para llegar finalmente a la puerta o acceso principal.

Fig. 1-45

1.11 TEORÍAS RELACIONADAS

MONUMENTAL... SÍ, PERO NO INTENCIONADAMENTE ESPECTACULAR

La iglesia de barrio

O el debate sobre las nuevas identidades sacras en la ciudad

En las Actas del Congreso Internacional de Arquitectura Religiosa Contemporánea, García menciona la inminente expansión de la mancha urbana y la urgencia de la edificación de nuevas parroquias.

“El desarrollo industrial acaecido en España a mitad del siglo XX provoca un colosal aumento de las factorías, originando la formación de grandes aglomeraciones urbanas y suburbanas. Las ciudades reclaman nuevos planeamientos urbanos de expansión y reordenación. Asimismo, la Iglesia promueve la construcción y previsión de parroquias urbanas allí donde hicieran falta. Lo apremiante del momento motiva la rápida edificación de las iglesias, olvidando en ocasiones la apariencia que deben ofrecer. Los conceptos de prefabricación y polivalencia saldrán a debate, así como la imagen propia del templo urbano.” (García, 2011, Pag.172).

Esta problemática hace poner sobre la mesa el dilema entre si es necesaria la construcción de templos monumentales o intencionalmente espectaculares. Si bien la iglesia católica enseña que el templo es solo un medio y que lo verdaderamente importante es que cada uno de los participantes es en sí mismo el templo del señor, es necesario darle la importancia arquitectónica a los templos sin dejar que estos mismos se acoplen al sitio sin crear un impacto demasiado grande.

“En el entorno de las Conversaciones de arquitectura religiosa de 1963, surge inevitablemente el debate acerca de la iglesia modesta o monumental. En ellas se recalca el carácter de modestia del templo en cuanto a la esencia cristiana, así como los materiales y medios a utilizar; aunque se habrá de tener cuidado de no caer en la trivialidad. Por tanto, se hace necesaria cierta monumentalidad que distinga al templo de edificaciones banales; no conviene disimularla ni reducirla a extremos de modestia excesiva.” (García, 2011, Pag.174).



Fig. 1-47

Fig. 1-46

IGLESIA COMO HITO URBANO

Arquitectura religiosa y participación ciudadana: dos iglesias de Fernando Rodríguez Concha

Como menciona el autor en el artículo Arquitectura religiosa y participación ciudadana: dos iglesias de Fernando Rodríguez Concha, las iglesias son parte fundamental de la ciudad, marcando el espacio en el tejido urbano y logrando ser hitos importantes en cada localidad, también de la construcción de iglesias resultan espacios adyacentes intermedios en el tejido urbano que facilitan el encuentro entre las personas de la ciudad.

“No cabe duda de que las iglesias son edificios que hacen ciudad, porque marcan un hito, una referencia en el tejido urbano, sobre todo en una sociedad tan religiosa como la mexicana. Pero también construyen barrio, hacen comunidad. Para eso resultan imprescindibles unos espacios intermedios adecuados, que sirvan para encontrarse, para compartir experiencias.” (Fernández-Cobián, E; Orozco-Velázquez, V., 2014, pag.89)

En este artículo los autores hacen referencia a la importancia del espacio interior de la iglesia como lugar de encuentro espiritual con Dios, el cuál debe mantener según el estilo clásico características propias de la arquitectura sacra, como también mencionan la importancia de los espacios exteriores que resultan de la interacción del edificio religioso con el espacio urbano siendo estos espacios de encuentro en dónde los fieles asistentes a la iglesia pueden tener un encuentro físico con el prójimo más próximo.

De este artículo se puede inferir que al comenzar un proyecto como una iglesia se debe tener en cuenta tanto los aspectos religiosos como los aspectos sociales que tienen vital importancia para el que el proyecto no solo sea aceptado en el campo de la arquitectura, sino que también sea aceptado desde el punto de vista social y urbano, logrando crear hitos en la comunidad.

Fig. 1-48



ARQUITECTURA SACRA

*EL ESPACIO, LA LUZ y LO SANTO
LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO CRISTIANO*

En su tesis doctoral el autor Joaquín Arnau Amo define el concepto de arquitectura religiosa o arquitectura sacra, basándose en que lo sacro no es propio del arte o la disciplina si no del rito.

“Un vaso destinado a una ceremonia litúrgica, y que a tal fin ha sido consagrado, es un objeto sacro, con todas las de la ley, aunque en su forma sea mediocre, en su caso, e incluso su utilidad menos que mediana. Otro vaso, en cambio, preciosamente trabajado y perfectamente apto para la celebración del misterio, pero no consagrado, no es objeto sacro en modo alguno.

La sacralidad es el sello que la consagración confiere a los objetos segregados para el culto¹¹. (...) Si trasladamos ahora estas nociones al dominio de la arquitectura, advertimos cómo el rito afecta de modo distinto al templo o al ícono. Al ícono se lo bendice: al templo, en cambio, se lo consagra. Porque el templo se toma como recinto destinado a una función ritual, al margen de sus cualidades formales o figurativas.” (Arnau, Pag.47).

Por lo que en el caso de la arquitectura el recinto puede ser sublimado, pero no transcendido. No es en sí el templo lo más importante pero no deja de ser trascendental para el culto. Dado que su relación con el rito se entabla como espacio para una función, ambos colectivos. En la medida en la que la arquitectura se pliega al servicio del rito que la requiere, es objeto para el culto y susceptible, por tanto, se le da el sello sacro.

“Bien entendido que esta calificación de sagrada no se debe a lo que su forma nos dice, sino a la función de lo que en ella se celebra y hace.” (Arnau, Pag.49).

Fig. 1-49



1.12 LEGISLACIÓN

Para la realización de cualquier tipo de proyecto arquitectónico se debe contemplar las leyes y reglamentos de construcción, tanto a nivel local como nacional.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Publicado en el Alcance N° 62

La Gaceta N° 54 del 22 de marzo del 2018

Tiene como objetivo principal fijar las normas para la planificación, diseño, construcción de edificaciones y obras de infraestructura urbana, en lo relativo a la arquitectura e ingenierías. Lo anterior con la finalidad de garantizar en edificaciones y otras obras, solidez, estabilidad, seguridad, salubridad, iluminación y ventilación adecuadas.

CAPÍTULO XII. SITIOS DE REUNIÓN PÚBLICA

ARTÍCULO 212.	Retiros	Las edificaciones destinadas a reunión pública cualquiera que sea su tipo, deben guardar los siguientes retiros según su capacidad: 2) Edificaciones con capacidad entre 251 y 500 personas: Retiro frontal: 6,00 m - Retiro lateral. 3,00 m por uno de sus lados
ARTÍCULO 213.	Frente mínimo	En las edificaciones destinadas a reunión pública, cualquiera que sea su tipo, deben ubicarse en predios con un frente mínimo a la vía pública de la siguiente manera: 1) Para edificaciones con capacidad de hasta las 500 personas: debe cumplir con 9,00 m de frente mínimo
ARTÍCULO 215.	Conexión con la vía pública	Los sitios de reunión pública deben tener acceso y salida directa a la vía pública o comunicarse con ella por pasillos, con un ancho mínimo igual a la suma de las anchuras de todos los espacios de circulación que converjan a ella.
ARTÍCULO 218.	Vestíbulos	Los sitios de reunión pública deben tener vestíbulos que los comuniquen con la vía pública o con los pasillos que den acceso a ésta. Estos vestíbulos deben tener una superficie mínima de 0,15 m ² por concurrente. Además, cada clase de localidad debe tener un espacio para el descanso de los espectadores en los intermedios, el que se calcula a razón de 0,10 m ² por concurrente. Los pasillos han de desembocar en el vestíbulo de salida a nivel del predio. El total del ancho de las puertas que comuniquen con las calles o pasillos, deben ser por lo menos igual a 1,2 veces la suma del ancho de las puertas que comuniquen el interior de la sala con los vestíbulos.
ARTÍCULO 233.	Templos o locales de culto	Para todos los sitios de reunión pública, utilizados para culto, se deben cumplir las disposiciones establecidas en el Reglamento para el funcionamiento sanitario de templos o locales de culto, Decreto Ejecutivo N° 33872 y sus reformas o la normativa que lo sustituya.

LEY 7600

Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.

Publicada en La Gaceta N° 102 de 29 de mayo de 1996.

El presente reglamento establece normas y procedimientos de obligatoria observancia para todas las instituciones públicas, privadas y gobiernos locales, quienes serán responsables de garantizar a las personas con discapacidad el ejercicio de sus derechos y deberes en igualdad de oportunidades.

CAPITULO IV ACCESO AL ESPACIO FISICO

ARTÍCULO 42.-	Requisitos técnicos de los pasos peatonales	Los pasos peatonales contarán con los requisitos técnicos necesarios como: rampas, pasamanos, señalizaciones visuales, auditivas y táctiles con el fin de garantizar que sean utilizados sin riesgo alguno por las personas con discapacidad.
ARTÍCULO 43.-	Estacionamientos	Los establecimientos públicos privados de servicio al público, que cuenten con estacionamiento. Deberán ofrecer un cinco por ciento totales de espacios destinados.



Fig. 1-50

CODIGO SISMICO DE COSTA RICA

Año 2010

SECCIÓN 2

Capítulo 4

Clasificación de las estructuras y sus componentes.

REGLAMENTO DE ZONIFICACION DE LA CIUDAD DE LIBERIA

Publicado en la Gaceta # 200 del 17-10-2002.

La Municipalidad del Distrito 1° de Liberia reconociendo la necesidad de reglamentar el uso de terrenos y edificios en su jurisdicción, dicta el presente reglamento de zonificación, que será aplicado por ésta en la totalidad del territorio del distrito primero.

CAPITULO I		
ARTICULO 2º	Regulaciones Generales	A) ZONAS: Para los efectos de este reglamento queda todo el distrito primero de Liberia dividido en las siguientes zonas: 1.- Zona Residencial (Z-R)
ARTICULO 3º	Zona Residencial.	A.) Propósitos: Esta zona es la necesaria para albergar a la ciudad existente y permitir su ordenada expansión a corto plazo. b.) Usos permitidos: 1.- Todos los usos urbanos, a excepción de las industrias, talleres, bodegas, aserraderos, y usos similares a éstos en cuanto a las molestias (Ruido, tránsito intenso, olor, etc.) que provoquen en el vecindario.



Fig.1-51

Reglamento para el funcionamiento sanitario de templos o locales de culto.

Decreto Ejecutivo N° 33872-S, Junio 2007

Este reglamento establece los requisitos y las condiciones sanitarias y de seguridad para el funcionamiento de templos o locales de culto.

Capítulo III DISPOSICIONES GENERALES.		
Artículo 9.	Retiros Mínimos / Frentes Mínimos	9.1 Retiros mínimos: b.- Templos o locales de culto con capacidad entre las 251 y 500 personas: retiro frontal: seis metros (6m). 9.2 Frentes mínimos: b.- Templos o locales de culto con capacidad entre las 251 y 500 personas: diez metros (10m).
CAPÍTULO VI REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA Y CONDICIONES FÍSICO SANITARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE UN TEMPLO O LOCAL DE CULTO.		
Artículo 19	Características de las puertas, salidas y pasillos	a.- Salida a la vía pública: Los templos o locales de culto deben tener al menos una salida directa a la vía pública. b.- Capacidad de desalojo: Los medios de egreso deben permitir el desalojo en 3 minutos. c.- Ancho de las puertas: Cada puerta debe tener una anchura mínima de un metro veinte centímetros (1,20m) d.- Forma de abrir: Las hojas de las puertas deben abrirse hacia el exterior. e.- Ubicación de las salidas: se ubicarán de forma que el recorrido mínimo a cada una sea de treinta metros (30,00 m). f.- Número de Salidas: Los templos o locales de culto con capacidad superior a trescientas cincuenta personas y hasta mil, deberá contar con 3 puertas de salida.
Artículo 27	Servicios Sanitarios	Todo templo debe contar con al menos 1 inodoro y un lavamanos para hombres y 1 inodoro y un lavamanos para mujeres.

MANUAL DE DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES SOBRE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Versión 2013

El presente manual de disposiciones técnicas regula los aspectos generales en materia de prevención, seguridad humana y protección contra incendios, es de aplicación obligatoria en el diseño de nuevas edificaciones, edificios existentes y remodelaciones de edificios.

CAPITULO 3 Requerimientos Generales		
Artículo 1	Regulaciones Generales	
	3.1.5) Puertas	Cada puerta y cada entrada principal que sea requerida para servir como una salida, debe diseñarse y construirse de modo que el recorrido de egreso sea obvio y directo.
	3.1.10) Rampas.	Pendiente no mayor al 10%.
	3.1.15) Cantidad de los medios de egreso.	La cantidad de medios de egreso desde cualquier piso o porción del mismo, debe ser como sigue: Carga de ocupantes mayor a 500 pero no mayor a 1000- no menos de 3
CAPITULO 4 Requisitos específicos por ocupación.		
Artículo 4.1	Sitio de reunión pública	
	4.1.3.c) Carga de ocupantes.	En áreas mayores a 930 m ² , la carga de ocupantes no debe exceder a una persona por cada 0,65 m ²
	4.1.3.e) Distancia de recorrido hasta las salidas.	En cualquier ocupación para reuniones públicas, las salidas deben estar dispuestas de modo que la distancia total de recorrido desde cualquier punto hasta llegar a una salida no exceda 61 m.

1.13 METODOLOGÍA

Enfoque de la Investigación

El diseño de la investigación, gran parte de su composición está fundamentada por la **“no experimental”**. La cuál está basada en la observación natural del entorno, por lo que gran parte del análisis y planteamiento de datos serán realizados por mapeos, anotaciones y gráficos efectuados como resumen de lo percibido en las visitas de campo con el fin de contextualizar una realidad en un momento específico.

“La investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se den en su contexto natural, para después analizarlos.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

Dentro del proceso de desarrollo la investigación no experimental, ésta se divide en dos tipos, la transversal y longitudinal. Para efectos de este proyecto, se aplicará tipo **transversal** el cual está constituido por:

“Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

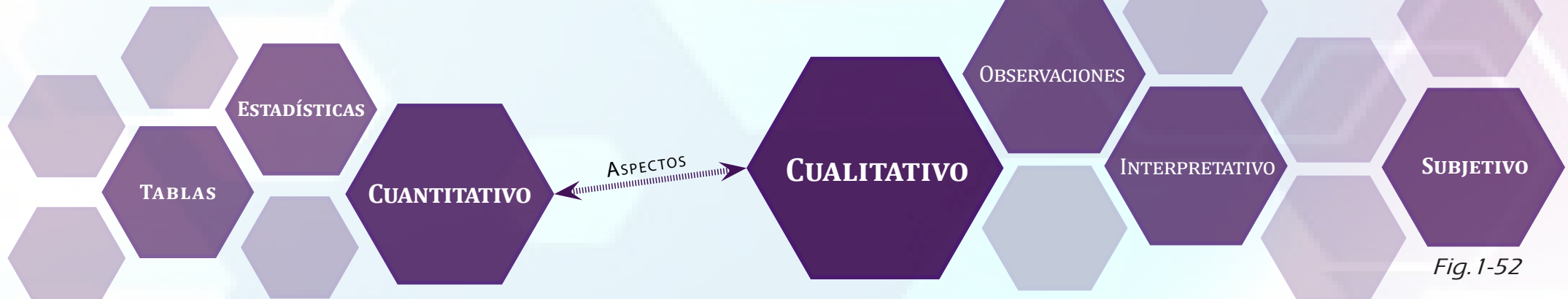


Fig. 1-52

Mapa Metodológico

En cuanto a la investigación, ésta presenta un enfoque **MIXTO** ya que abarca métodos tanto cualitativos y cuantitativos. Para este proyecto en particular, el aspecto cualitativo posee una mayor relevancia sobre el cuantitativo.

En cuanto al aspecto **cualitativo**, éste busca un proceso de investigación que va de lo particular a lo general y posee una riqueza interpretativa, esto quiere decir que depende de lo que el investigador decida analizar. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

El aspecto **cuantitativo**, éste está basado en las estadísticas, tablas y todo aquel dato que pueda ser contable: “utiliza estadística” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010), esto quiere decir que va de un aspecto general a lo particular, por lo que los objetivos de búsqueda se enfocan con objetividad.

1^{Obj.}

Identificar cuáles son las necesidades espaciales de los feligreses en la parroquia “San Juan Pablo II” en Liberia, para mejorar su experiencia de fe y puedan crecer en todas las dimensiones de su experiencia espiritual.

- i. Planteamiento de perfiles de usuarios.
- ii. Definición y contextualización de conceptos.
- iii. Análisis y recopilación de actividades afines.

- Entrevista
- Diagnósticos
- Conceptos
- Fotografías
- Diagramas
- Bibliografía

2^{Obj.}

Analizar las características físico-espaciales y climáticas del sitio a intervenir, para determinar los parámetros y pautas de diseño de la propuesta arquitectónica a desarrollar.

- i. Recolección de información.
- ii. Análisis de características físico-espaciales y naturales.
- iii. Contextualización del entorno.

- Aspectos Físico-Naturales
- Visitas de campo
- Levantamiento fotográfico
- Diagramación y tabulación de información.

3^{Obj.}

Desarrollar una propuesta de anteproyecto arquitectónico de un Complejo Parroquial, que conserve el simbolismo religioso respondiendo a las necesidades espaciales tanto de los feligreses, como de los sacerdotes de la parroquia “San Juan Pablo II” en Liberia.

- i. Planteamiento Arquitectónico.
- ii. Síntesis y conceptualización físico-práctica de la información.

- Diseño de estrategias
- Necesidades
- Función y forma
- Programa Arquitectónico
- Plan Maestro
- Plantas Arquitectónicas.

Objetivo General

Desarrollar una propuesta arquitectónica que cuente con las condiciones necesarias para mejorar la experiencia de fe de los feligreses de la parroquia San Juan Pablo II, manteniendo el simbolismo de la arquitectura religiosa y que a su vez responda a las necesidades actuales de la parroquia.

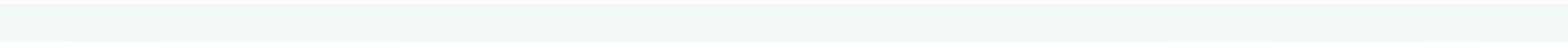


Fig. 2-01

Objetivo # 1

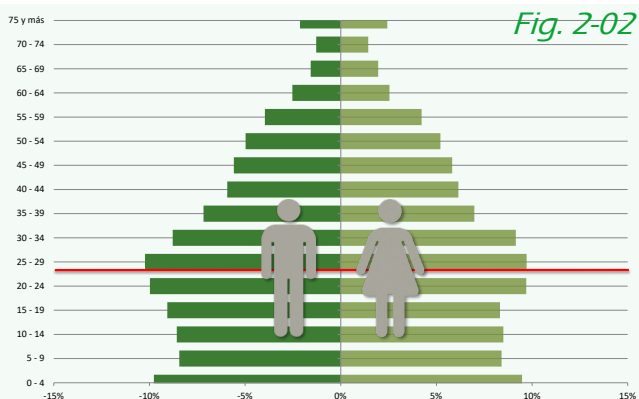
Identificar cuales son las necesidades espaciales de los feligreses para mejorar su experiencia de fe y puedan crecer en todas las dimensiones de su vida espiritual.

Los datos utilizados para el análisis realizado en este capítulo fueron tomados de las páginas oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (I.N.E.C.) del año 2018.

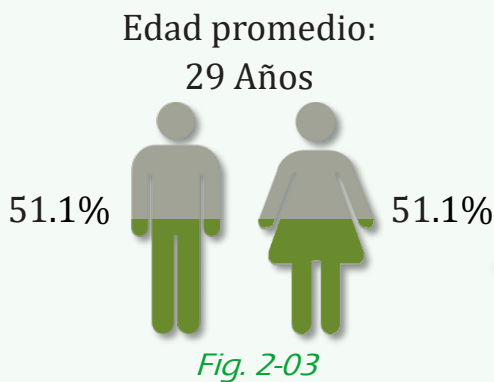
Capítulo 2

2.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

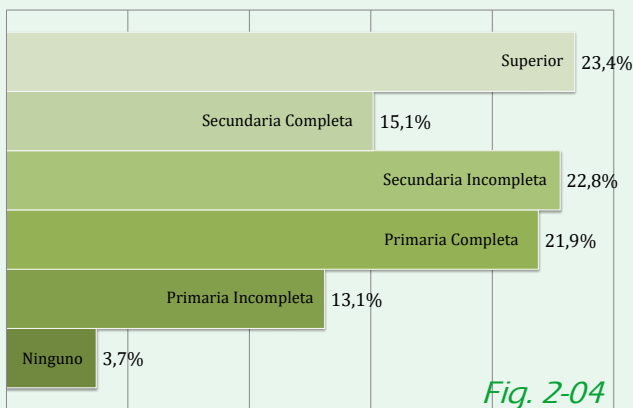
Para poder definir el perfil del usuario es necesario conocer los aspectos demográficos de la zona de estudio por lo que se recurren a datos estadísticos de las zonas, para realizar el análisis adecuado. Por medio de este análisis se estudia la población de un sector específico, establecer su comportamiento y necesidades, permitiendo diseñar un proyecto funcional y efectivo para cada tipo de usuario.



Población por grupos de edades y sexo

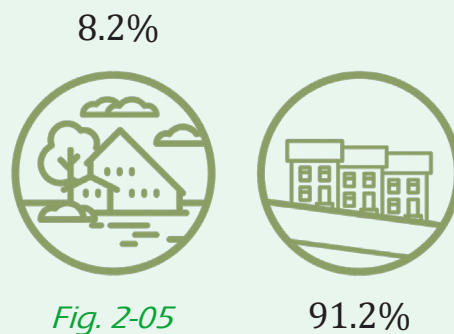


Porcentaje de Hombres - Mujeres



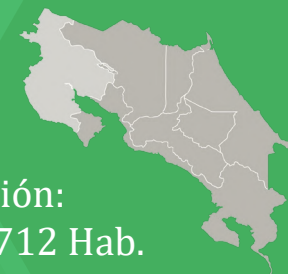
Nivel de Escolaridad de la población

Fuente de datos: INEC



Porcentaje de población Rural y Urbana

Costa Rica



Población:
4.301.712 Hab.

Guanacaste



Población:
326.953 Hab.

Cantón Liberia



Población:
62.982 Hab.

Distrito Liberia



Población:
53.382 Hab.

Fig. 2-06

2.2. ASPECTOS RELIGIOSOS

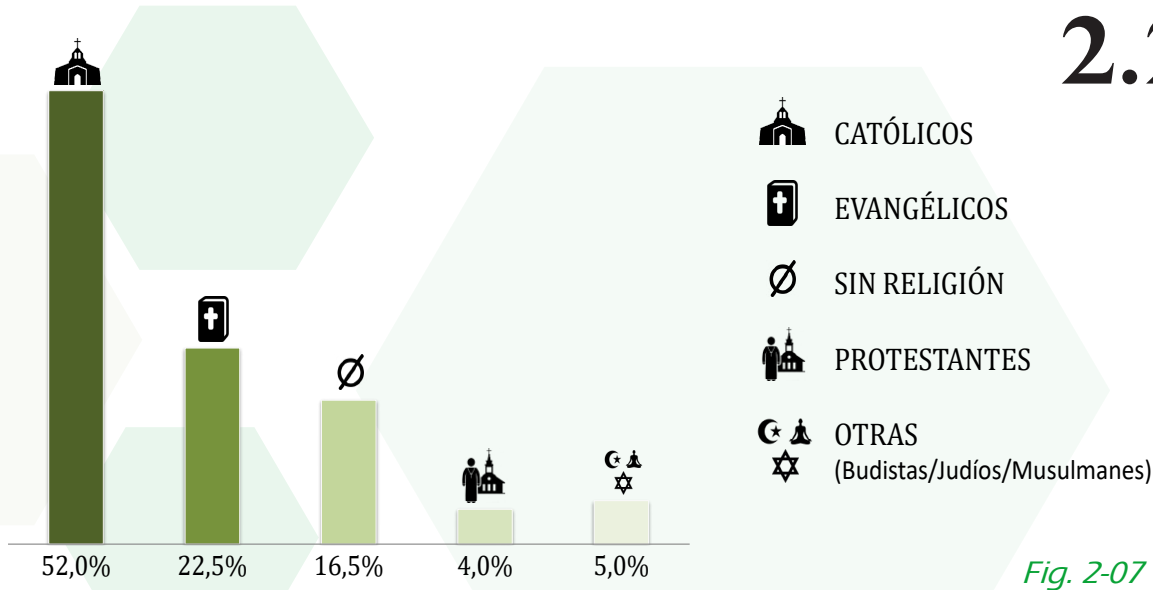


Fig. 2-07

En Costa Rica según el Título VI, Capítulo Único, Artículo 75, de la constitución política la religión oficial es la religión Católica, Apostólica, Romana, sin embargo el país tiene una tradición de tolerancia religiosa que permite la práctica libre de gran variedad de religiones.

A pesar de la variedad de religiones que se profesan en el país la religión católica sigue siendo la más numerosa. Según la Encuesta de opinión pública del CIEP-UCR de febrero 2018, el 52% de la población costarricense se declaran católicos, siendo 2.236.890 habitantes que profesan esta religión.

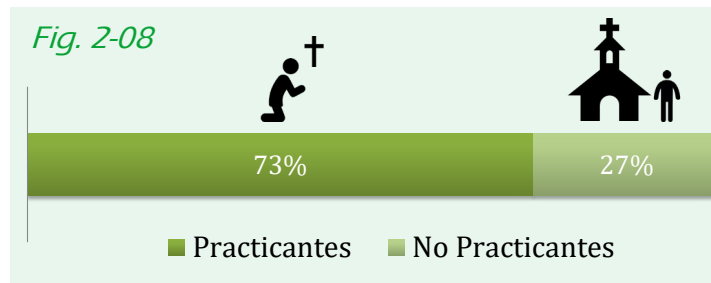


Fig. 2-08

De los 2.236.890 católicos en el país, el 73% se declara católico practicante, esto quiere decir que asiste regularmente a un templo o alguna celebración religiosa.

Distrito de Liberia

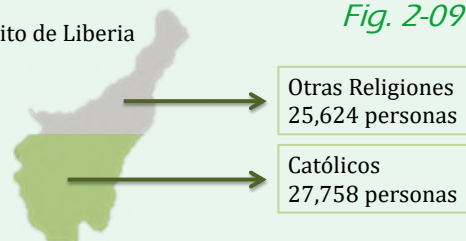


Fig. 2-09

En el distrito de Liberia alrededor de 27.758 personas son católicos practicantes, los templos de este cantón pertenecen a la Vicaría de Liberia de la Diócesis de Tilarán. Sin embargo dadas las extensiones tan grandes de terreno que comprende el cantón de Liberia hay pueblos que se encuentran lejos de estos cuatro templos, por lo que en los últimos años se ha comenzado a crear parroquias más alejadas del centro para que con estas nuevas iglesias las personas no tengan que desplazarse tantos kilómetros para poder asistir a una celebración.

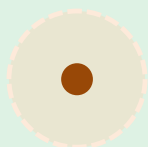
2.1.1. MAPA DE COBERTURA DE IGLESIAS CATÓLICAS EXISTENTES EN EL CANTÓN



A pesar de que en la zona de análisis existen varias iglesias católicas, estas no son suficientes para abarcar toda la población la cual esta en constante crecimiento. Por lo que se hace necesario la creación de nuevas parroquias y nuevos templos que se encuentren más cerca de estas poblaciones.

El templo de Barrio Corazón de Jesús a pesar de ser existente es muy pequeño para la población que tiene en sus alrededores, además no cuenta con las condiciones mínimas para el confort de los visitantes.

Fig. 2-10



Ermita de la Agonia

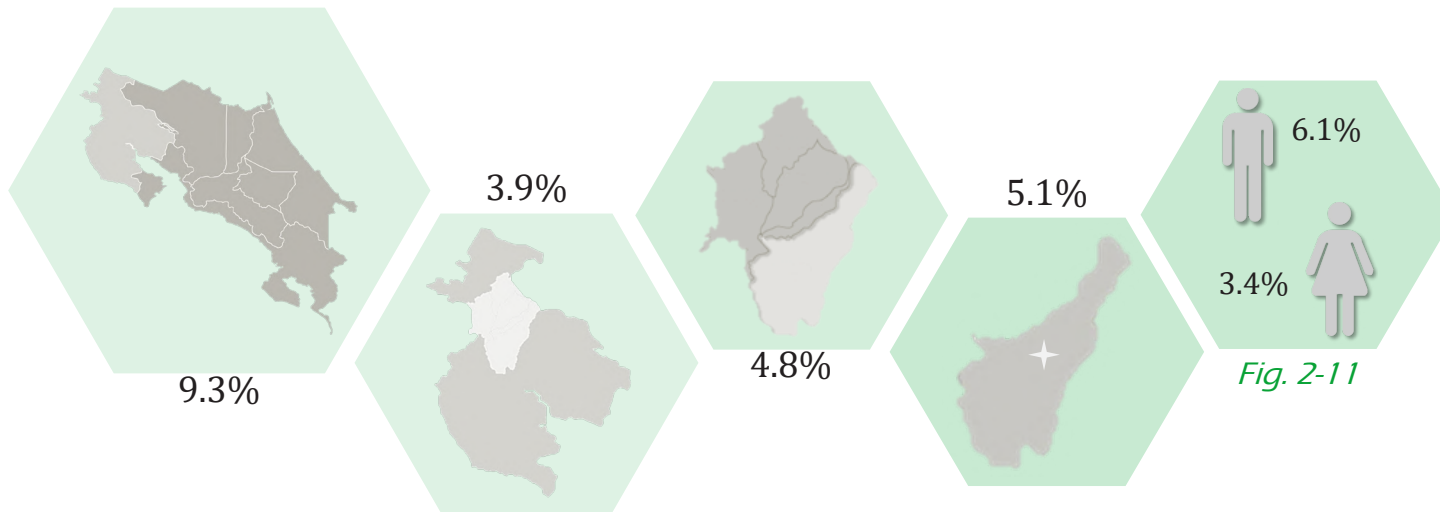


Iglesias Católicas



Iglesias Barrio Corazón de Jesús

2.3. ASPECTOS ECONÓMICOS



Tasa de desempleo

A pesar de que el auge turístico de los últimos años ha ayudado a fortalecer la economía de la provincia de Guanacaste, la tasa de desempleo en el distrito de Liberia se encuentra dentro de las más altas junto con algunos distritos de los cantones de Nandayure, Carrillo y Santa Cruz.

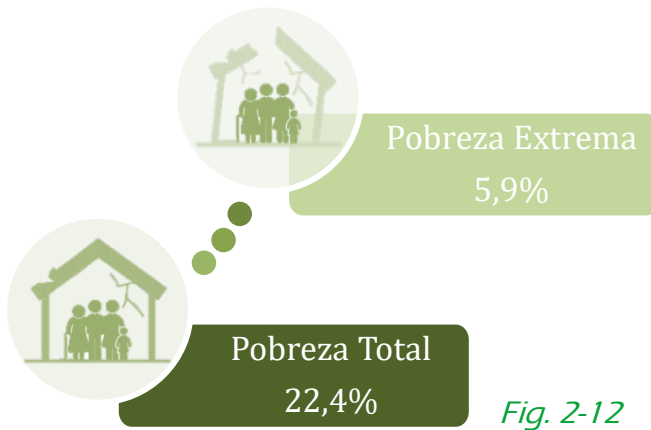


Fig. 2-12

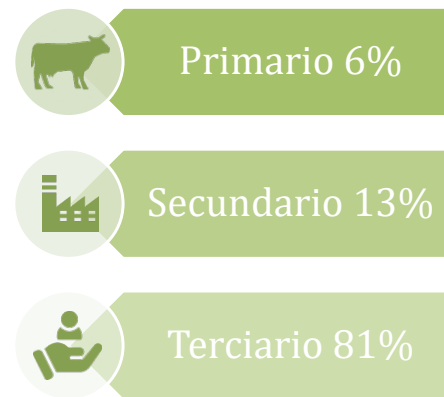


Fig. 2-13

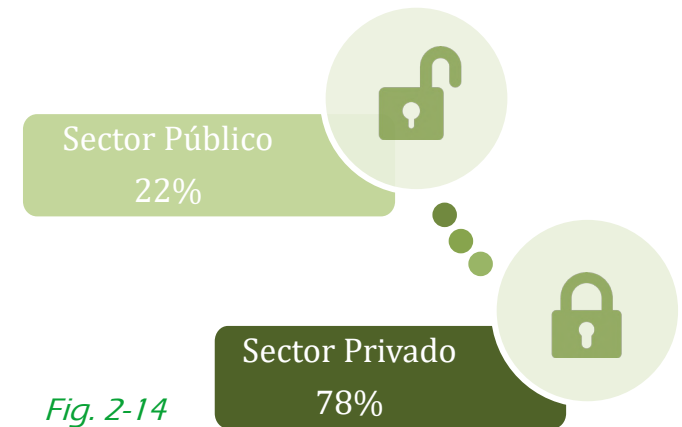


Fig. 2-14

En el cantón de Liberia el mayor porcentaje de empleo se encuentra en el sector de los servicios y específicamente en el sector privado. Esto se debe al aumento de las empresas turísticas en la zona en los últimos años, la mayoría de estos empleos son en el sector hotelero. Sin embargo la tasa de pobreza total es bastante elevada, por lo que la población no cuenta con los medios suficientes para cubrir sus necesidades básicas.

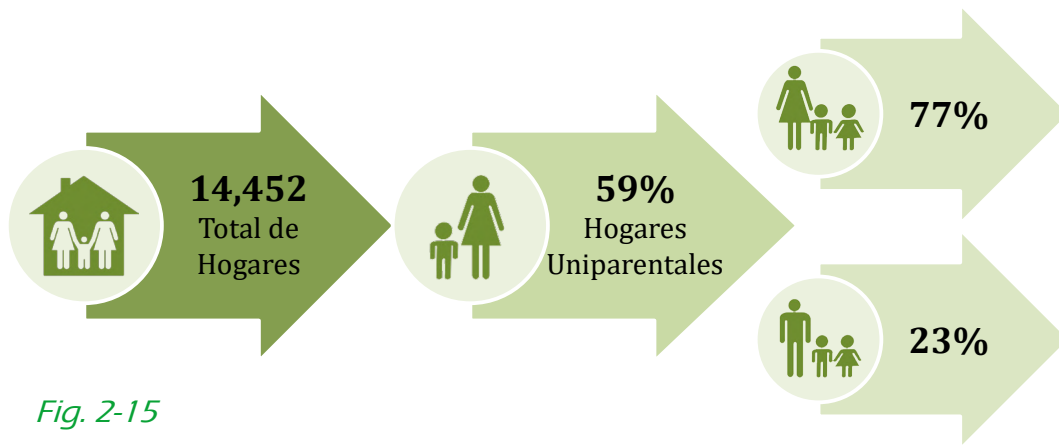


Fig. 2-15

Más de la mitad de los hogares del cantón de Liberia son uniparentales y de estos el 77 por ciento son de madres jefas de hogar. (Según datos del INEC.) En muchos casos esta variante influye en la pobreza de esos hogares ya que no se cuenta con una entrada fija de dinero para cubrir las necesidades básicas.

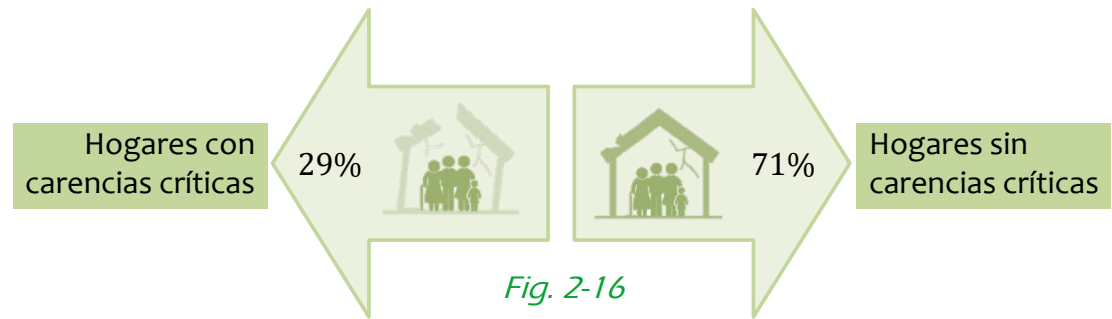
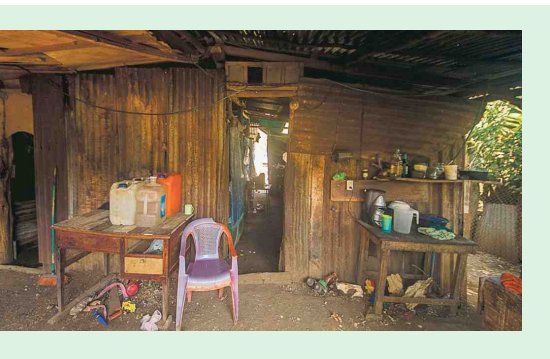


Fig. 2-16

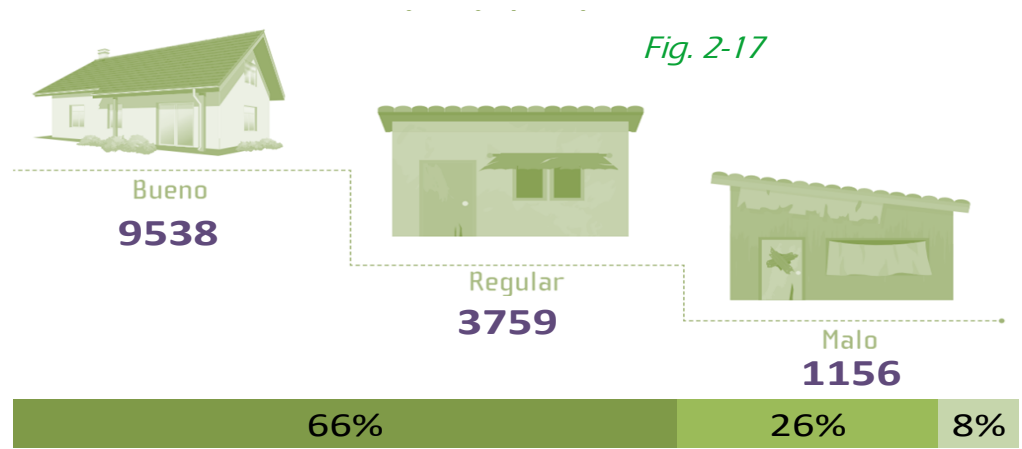


Fig. 2-17

En la Figura 2-17 se puede observar que en el cantón de Liberia las viviendas en su mayoría se encuentran en un buen estado, apesar de que el porcentaje de hogares pobres en la provincia está entre los 3 más altos del país, junto con la region Brunca y la region Huetar Atlántica. (Según datos del INEC)

2.4. DEFINICIÓN DE USUARIO

Definiendo los diferentes tipos de usuarios de acuerdo a sus necesidades y comportamientos, se logra diseñar un proyecto funcional y efectivo que resuelva las necesidades de los usuarios.

Aunque el proyecto tiene un énfasis eclesial se tomará en cuenta toda la población que vive en sus alrededores. Para esto se utilizará diferentes censos realizados por el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) para obtener información de la población, se consultará la Ley 7600 para cumplir con las normas de accesibilidad y seguridad para los usuarios.

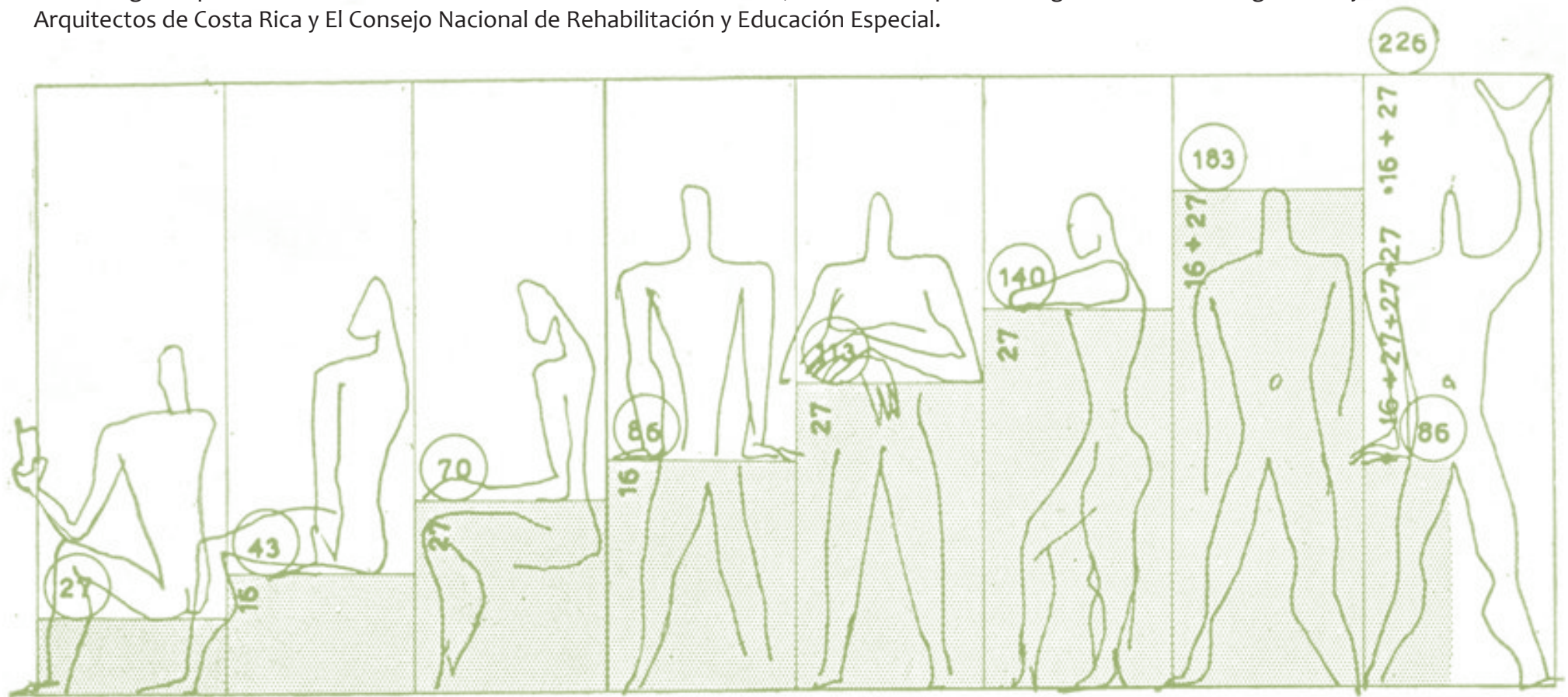


2.5. ANTROPOMETRÍA - ERGONOMÍA

Los usuarios del proyecto tanto empleados como visitantes necesitarán espacios físicos adecuados, adaptados a sus diferentes actividades, funciones y necesidades específicas que les brinden las condiciones de accesibilidad, seguridad e igualdad de oportunidades.

Para el análisis antropométrico se utilizará las dimensiones estandarizadas de los seres humanos, complementado con La Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico, desarrollada por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica y El Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial.

Fig. 2-18



Antropometría: Según la Real Academia Española la antropometría es el estudio de las proporciones y medidas del cuerpo humano, este estudio permite implementar un diseño adecuado para el usuario, adaptando los espacios a las dimensiones del cuerpo humano.

Ergonomía: Según la Real Academia Española, la ergonomía se define como “el estudio de adaptación de las máquinas, muebles y utensilios a la persona que emplea habitualmente para lograr una mayor comodidad y eficiencia las proporciones y medidas del cuerpo humano”.

Altura mínima de piso a techo más 20cm de la cabeza.

Altura de la visual humana 164cm (vitrinas y ventanas).

Alcance máximo hacia ambos lados para poder tomar objetos 176.8 cm.

Altura máxima para poder tomar objetos altos 197.5 cm (repisas).

Alcance hacia adelante para poder tomar objetos 60 cm.

Altura de la visual humana a partir de la superficie de asiento 73.5 cm (diseño de isóptica).

Profundidad mínima de la superficie del asiento 42.3 cm.

Espacio requerido entre el asiento y la parte baja de la mesa 14.9 cm.

Altura mínima del piso a la parte baja de la mesa 55.2 cm.

Altura máxima del piso a la superficie de asiento de una silla 40.2 cm.

Claros mínimos para diseñar ductos 45 cm (espacios de trabajo).

Claro mínimo para permitir el movimiento a la altura de los hombros 46.2 cm

APLICACIÓN

- OFICINAS
- COCINAS
- COMEDORES
- BODEGAS
- AULAS
- ZONAS DE ALMACENAMIENTO
- ZONAS DE TRABAJO
- SALAS DE REUNIONES
- RECEPCION
- ALMACENES
- AUDITORIO
- MOBILIARIO GENERAL

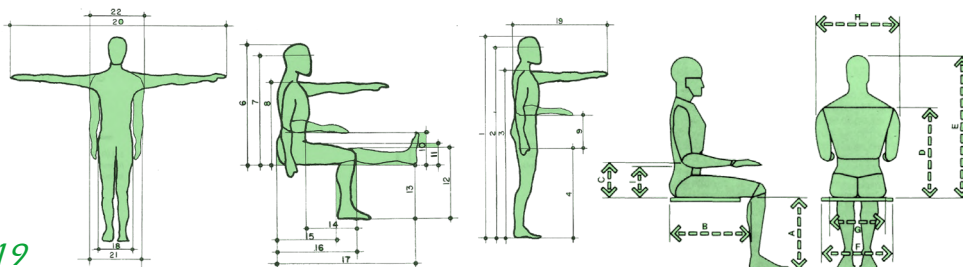


Fig. 2-19

Medidas Generales

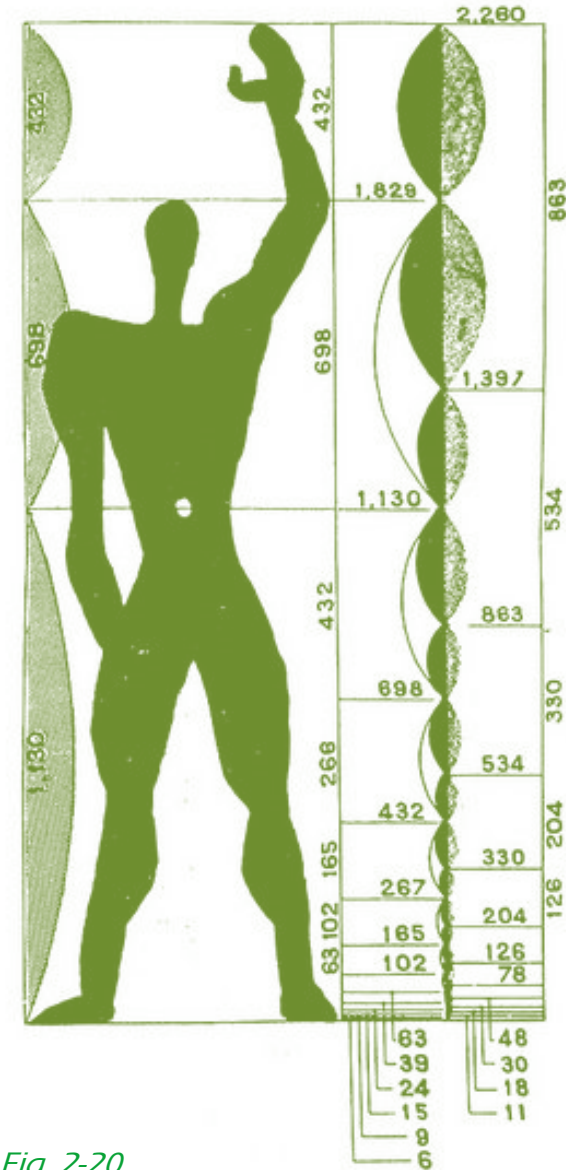


Fig. 2-20

Personas con necesidades especiales



Fig. 2-21

Mingitorios accesibles, ventanillas de atención, estantería y asientos de espera.

Dimensiones de vías peatonales horizontales y zonas de descanso 120cm una persona 150 cm dos personas.

Pendientes generales del 2%.

Señalización de obstáculos <por debajo de los 220 cm por arriba de los 10 cm de separación lateral 15 cm.

Señalización de los obstáculos por debajo de los 220 cm por arriba de los 10 cm separación lateral 15 cm.

Estacionamientos accesibles de 500 cm x 330 cm con 90 cm de área de tránsito en ambos lados.

Esquema de rampas, descanso 120 cm, zonas aproximadas a niveles 150 cm, pasamanos a 70 cm y 90 cm de altura.

Esquema de escaleras huella de 30 cm, contrahuella de 14 cm, pasamanos a 70 cm y 90cm de altura.

Servicios sanitarios accesibles de 255cm x 155cm.

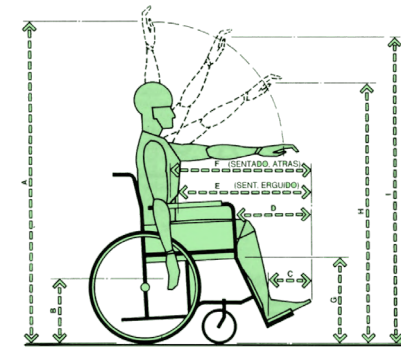
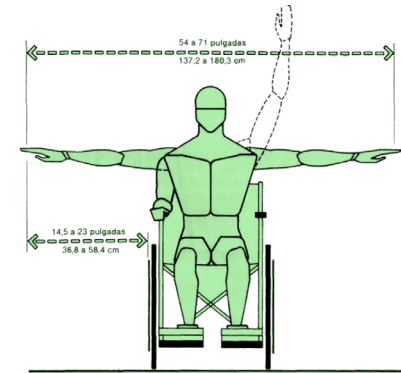
Para el análisis antropométrico para personas con discapacidad se toma en consideración la Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico, desarrollada por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica y El Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (CENARE), así como la Ley 7600.

La accesibilidad en un proyecto debe verse como algo universal, crear espacios con las condiciones para que sea utilizados por todos los usuarios y no solo crear espacios especiales para las personas con estas necesidades. De esta manera se incluye implícitamente en el diseño la inclusión de todos los usuarios en el proyecto.

Es necesario tener el conocimiento de algunas medidas específicas para las personas en sillas de ruedas ya que para realizar un buen diseño se debe contemplar que sea de acceso universal y conociendo estas medidas se facilita el dimensionamiento de los espacios.

Las rampas de acceso son pieza clave en el diseño ya que deben de ser diseñadas para que los usuarios puedan utilizarlas sin ayuda de nadie más para generar esa autonomía en los usuarios con necesidades especiales por lo que es necesario conocer las dimensiones adecuadas para este fin.

	HOMBRE (cm)	MUJER (cm)		HOMBRE (cm)	MUJER (cm)
A	158,1	144,1	F	73	66
B	41,3	44,5	G	48,3	48,3
C	22,2	17,8	H	130,8	119,4
D	47	41,9	I	148	135,2
E	65,4	58,4			



cm
E 106,7
F 182,9
G 30,5 - 45,7
H 45,7 - 50,8
I 83,8 - 86,4

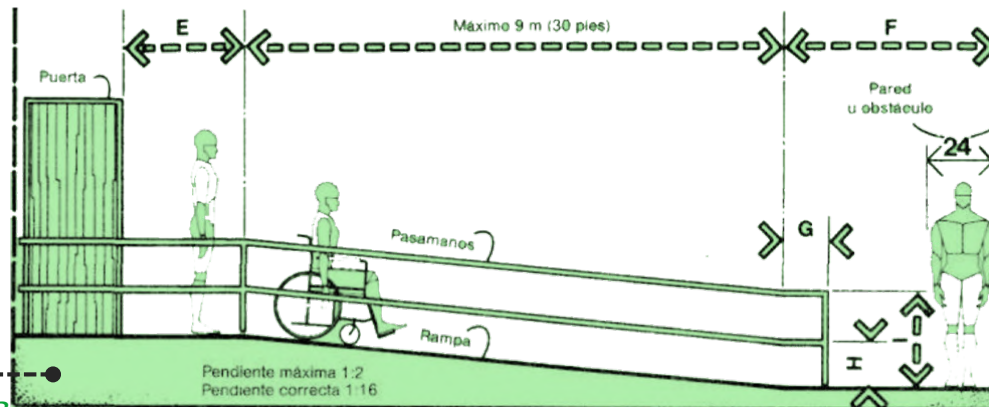


Fig. 2-22

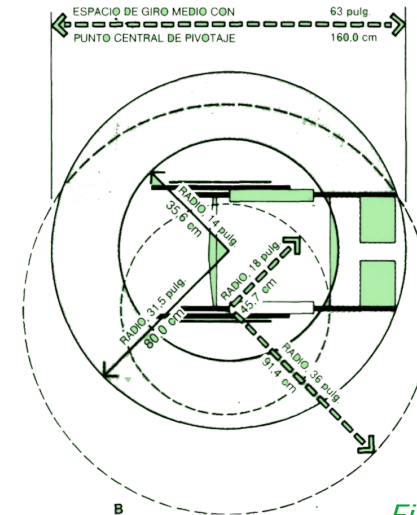


Fig. 2-23

Niños (Usuarios del Comedor Infantil)



Fig. 2-24

Altura de la mesa para niños de 2-7 años, 54cm.

Altura del asiento de la silla para niños de 2-7 años, 32cm.

Altura de la mesa para niños de 7-12 años, 65cm.

Altura del asiento de la silla para niños de 7-12 años, 39cm.

Altura de la mesa para niños de 12-18 años, 75cm.

Altura del asiento de la silla para niños de 12-18 años, 46cm.

Altura de sanitario para niños de 2-7 años, 30cm

Altura de sanitario para niños de 7-18 años, 37cm.

Altura de lavamanos para niños de 2-7 años, 60cm..

Altura de sanitario para niños de 7-18 años, 70cm.

IMPORTANCIA

Es importante crear espacios accesibles para los niños; de esta manera se potencia la sensación de independencia, para que puedan tener la facilidad de realizar las tareas por ellos mismos.

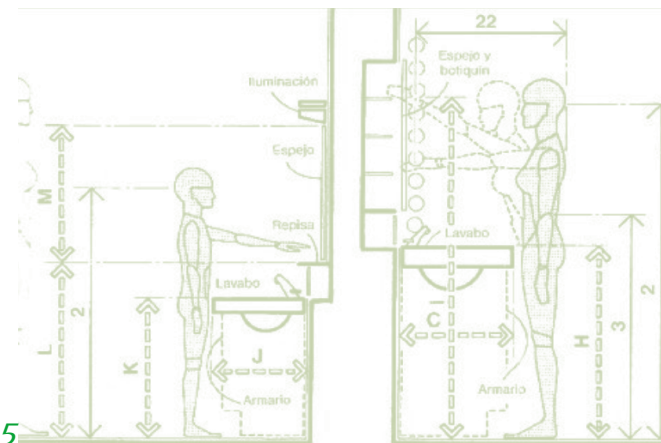


Fig. 2-25

2.6. NECESIDADES FÍSICO - ESPACIALES

MÓDULO PALABRA

	Cantidad de Unidades	Área	Cantidad de Usuarios
TEMPLO			
	1	Atrio	-
	1	Nave	-
	1	Presbiterio	-
	1	Capilla	-
	1	Pila bautismal	-
	1	Zona de coro	-
	1	Sacristía	1
	1	Bodega	-
	2	Serv. Sanitarios	-
	2	Ser. Sanitario Discapacitados	-
	1	Cuarto de Aseo	-
	1	Campanario	-
OFICINA PARROQUIAL			
	1	Sala de espera	-
	1	Recepción	1
	1	Oficina Parroco	1
	1	Serv. Sanitario	-
	Total de Usuarios		3



MÓDULO OBRAS

Cantidad de Unidades	Área	Cantidad de Usuarios
Salón Parroquial		
1	Salón	-
1	Escenario	-
2	Serv. Sanitarios	-
1	Serv. Sanitarios Discapacitados	-
1	Bodega	-
1	Cuarto de Aseo	1
1	Terraza	-
Cocina		
1	Área de Preparación de Alimentos	1
1	Área de Cocción de Alimentos	1
1	Área para servir	1
1	Lavado de utensilios	-
1	Almacenaje de vajilla	-
1	Almacenamiento de Alimentos	-
1	Área de Refrigerados	-
1	Área de Carga y Descarga	-
1	Cuarto de Aseo	-
Comedor Infantil		
1	Área de Mesas	-
1	Terraza	-
Total de Usuarios		4



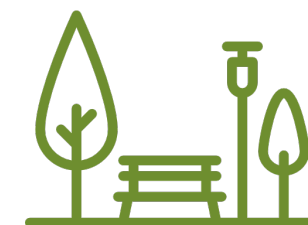
MÓDULO PENSAMIENTO

Cantidad de Unidades	Área	Cantidad de Usuarios
TALLERES DE CATEQUESIS		
4	Talleres	4
1	Oficina de Consejería	1
1	Sala de Reuniones	-
2	Serv. Sanitarios	-
1	Serv. Sanitarios discapacitados	-
1	Bodega	-
1	Cuarto de Aseo	-
Total de Usuarios		5



OBRAS EXTERIORES

Cantidad de Unidades	Área	Cantidad de Usuarios
Diseño de Sitio		
6	Áreas de estar	-
1	Juegos Infantiles	-
6	Accesos Peatonales	-
1	Plazoleta	-
1	Centro de acopio	-
1	Bodega de huerta	-
1	Huerta	-
4	Zonas verdes	-
Parqueo		
2	Acceso Vehicular	-
2	Parqueo	1
Total de Usuarios		1



2.7. DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

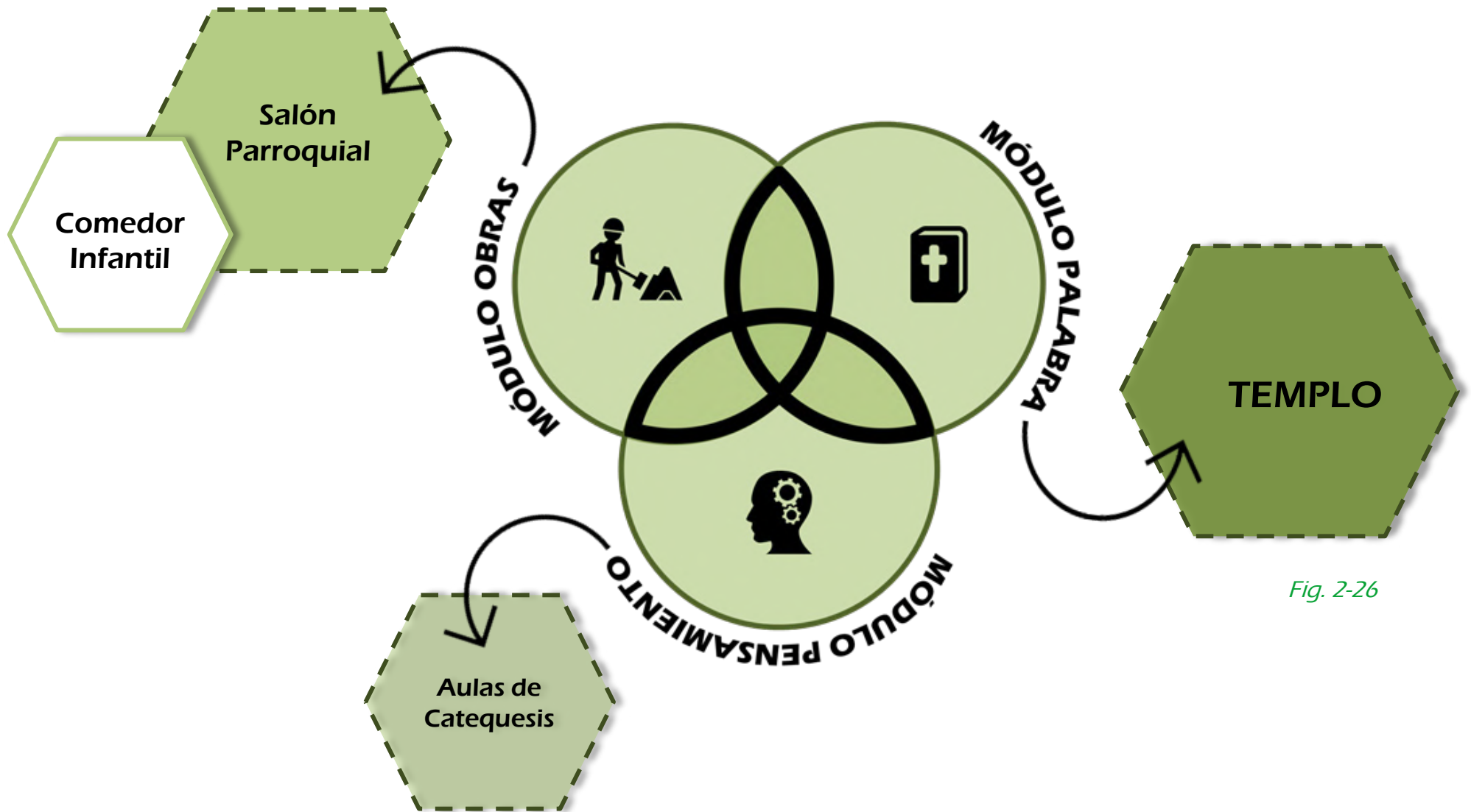


Fig. 2-26

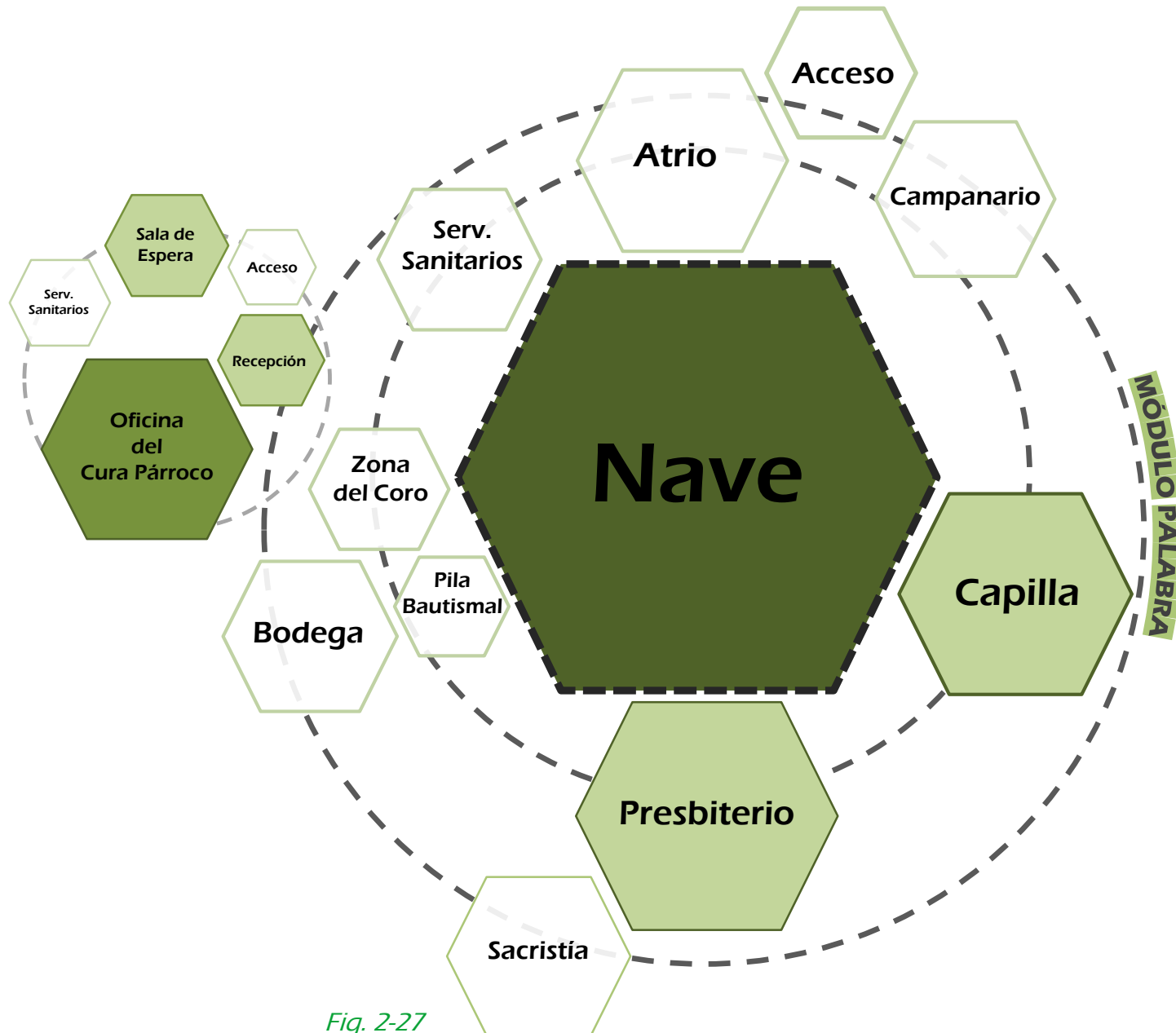


Fig. 2-27

Fig. 2-29

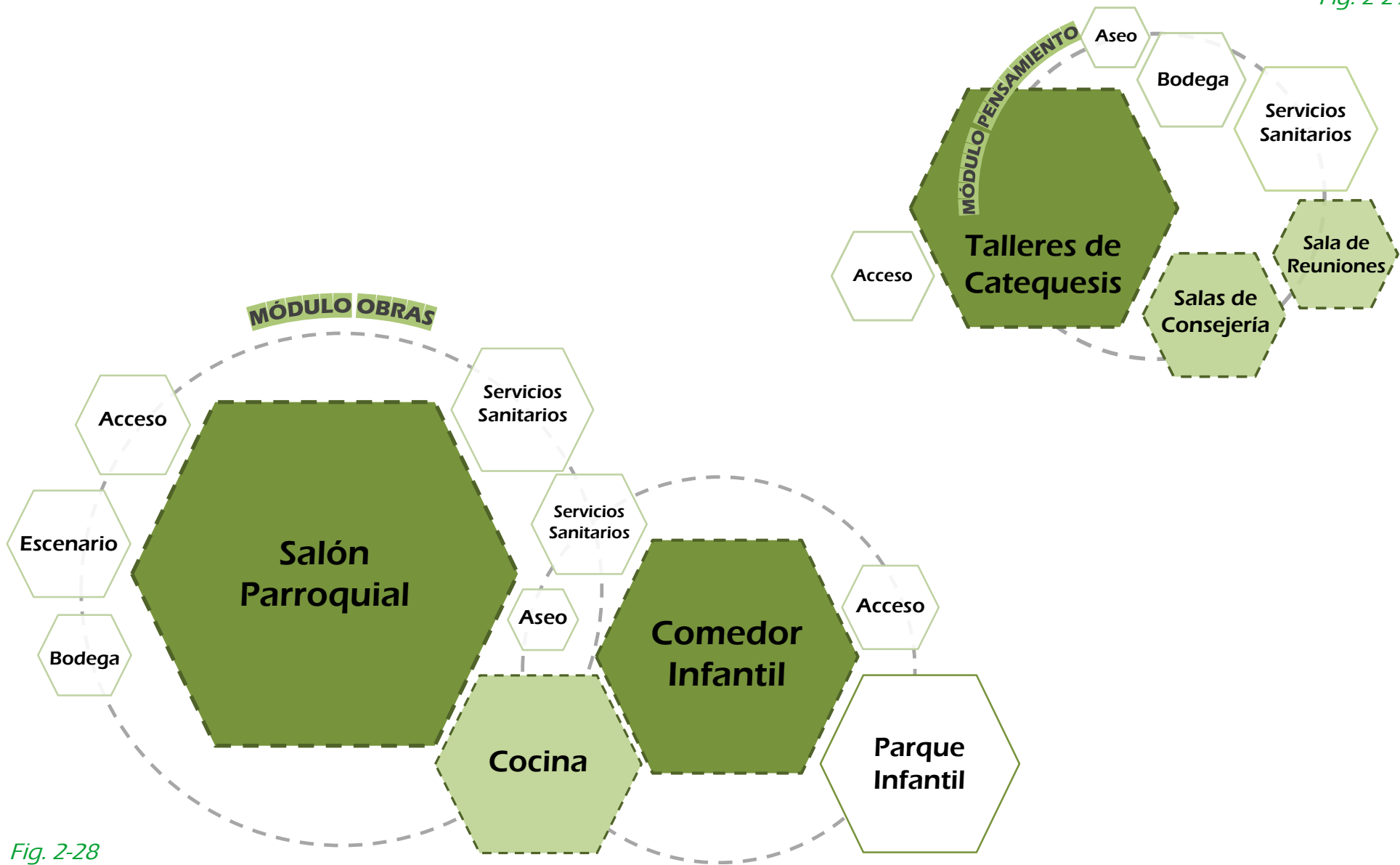


Fig. 2-28

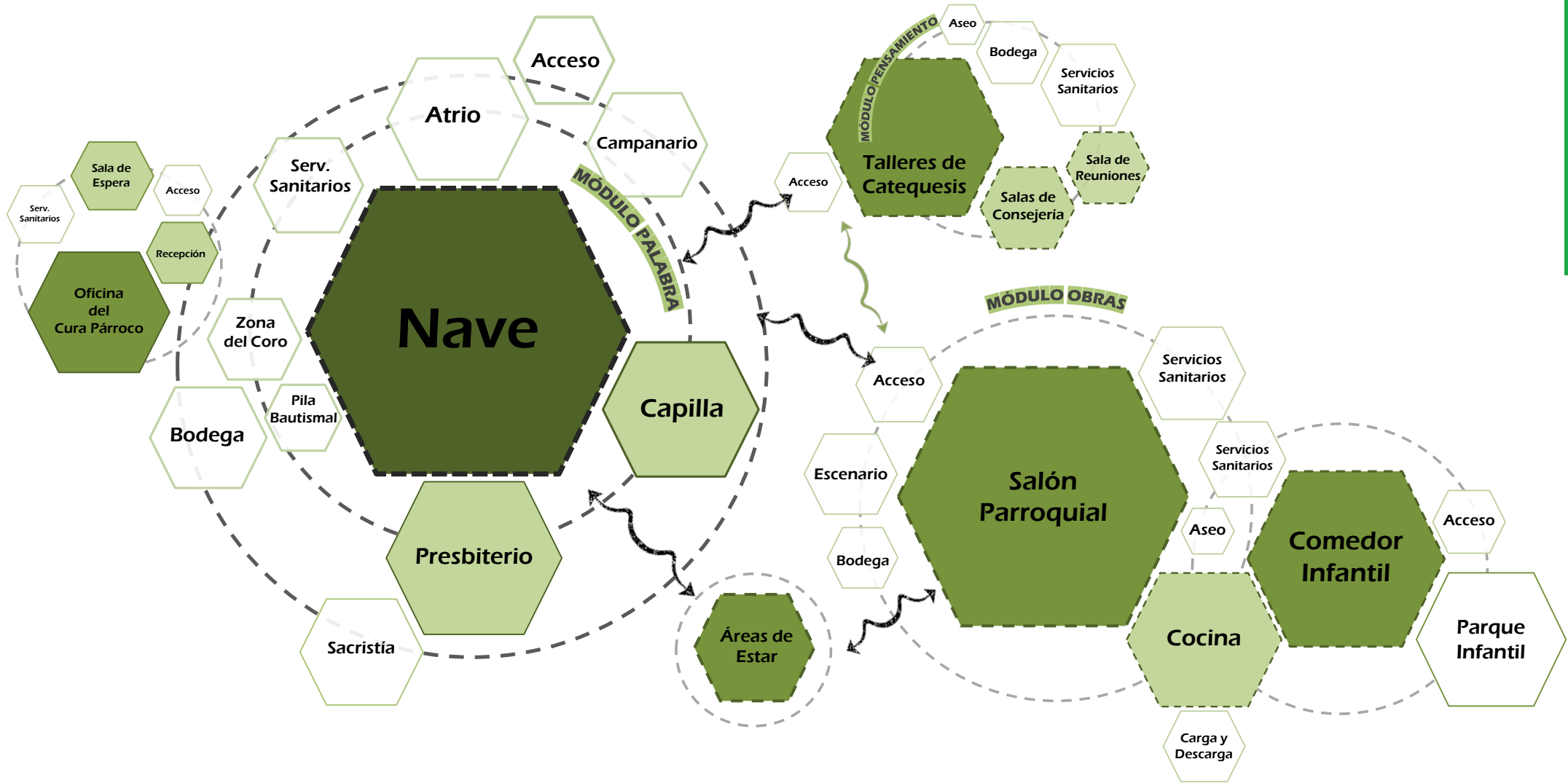


Fig. 2-30

2.8. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



MÓDULO PALABRA							
ÁREA	DESCRIPCION	USO	USUARIO	EQUIPAMIENTO	CANT.	M2	TOTAL
TEMPLO ----- 980 m2							
Atrio	Área de transición entre el exterior y el área de culto	Público	Visitantes / Empleados	Piso de loza tipo piedra, con decoraciones religiosas.	1	150	150
Nave	Lugar donde se ubican las bancas para los feligreses durante la eucaristía	Público	Visitantes	Bancas en madera para 8 personas, con reclinatorio.	1	507	507
Presbiterio	Lugar donde el sacerdote oficia la eucaristía, se leen las lecturas y se realiza la consagración.	Público	Visitantes / Empleados	Elevado a una altura de .90cm del Nivel de la nave, con mesa en piedra blanca de 0.9mX1.7m, silla para el sacerdote, mesa pequeña para los utensilios a utilizar en la eucaristía, candelabros, una silla para el monaguillo, ambón para leer las lecturas.	1	45	45
Capilla	Espacio de adoración disponible a los feligreses	Público	Visitantes / Empleados	Sagrario, Bancas con reclinatorio, Candelabros.	1	20	20
Pila bautismal	Espacio donde se realiza el sacramento del bautismo	Público	Visitantes / Empleados	Pila bautismal en piedra o concreto y cerámica.	1	8	8
Zona de coro	Espacio para los cantantes y músicos	Público	Empleados	Tomacorrientes necesarios para conectar equipos e instrumentos, atriles y sillas para los músicos y cantantes.	1	16	16
Sacristía	Espacio donde se prepara el sacerdote para la eucaristía	Privado	Empleados	Debe tener al menos un servicios sanitario, armario para ropa y utensilios, espejo, silla,	1	32	32
Serv. Sanitario	Servicio sanitario para el sacerdote y los servidores de la eucaristía.	Privado	Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	1	3,6	3,6
Bodega	Espacio para guardar utensilios, imágenes, floreros	Privado	Empleados	Estantes en metal o madera.	1	18,5	18,5
Serv. Sanitarios	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	2	11,5	23
Serv. Sanitarios Discapacitados	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	2	4	8
Cuarto de Aseo	Espacio donde se almacenan los utensilios de limpieza del templo	Privado	Empleados	Estantes en metal o madera, piletta para el lavado de palo piso.	1	2,75	2,75
Campanario	Espacio donde se encuentran las campanas que anuncian el inicio y final de las ceremonias.	Privado	Empleados	Campanas y accesorios para su funcionamiento, como poleas y cables.	1	20	20
Circulación		Público				15%	126
OFICINA PARROQUIAL ----- 45 m2							
Sala de espera	Espacio para que las personas esperen a ser atendidas	Público	Visitantes / Empleados	Silla o sillones para 4 personas.	1	6	6
Recepción	Espacio donde la secretaria realiza sus funciones y atiende a los feligreses	Público	Visitantes / Empleados	Escritorio y equipo de computo necesario, teléfono y sillas para visitantes	1	12	12
Oficina Párroco	Espacio para que el sacerdote realice diferentes funciones y reciba a personas de la comunidad	Privado	Empleados	Escritorio y equipo de computo necesario, teléfono, pequeña mesa para reuniones	1	16	16
Serv. Sanitario	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	2	2,5	5
Circulación	Espacio de circulación	Público				15%	6
Área Total: 1025 m2							

MÓDULO OBRAS

ÁREA	DESCRIPCION	USO	USUARIO	EQUIPAMIENTO	CANT.	M2	TOTAL
Salón Parroquial							559 m2
Salón	Espacio donde se ubican silla y mesas para los asistentes a las actividades	Público	Visitantes / Empleados	Sillas y mesas de madera para 200 personas	1	250	250
Escenario	Espacio para los protagonistas de las diferentes actividades.	Público	Visitantes / Empleados	Debe estar elevado del nivel del salón al menos 0,90m.	1	20	20
Serv. Sanitarios	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	2	15	30
Serv. Sanitarios discapacitados	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	1	4,5	4,5
Bodega	Espacio para almacenar documentos y otros insumos	Privado	Empleados	Estantes de metal o madera	1	48,5	48,5
Cuarto de Aseo	Espacio donde se almacenan los utensilios de limpieza.	Privado	Empleados	Estantes en metal o madera, pileta para el lavado de palo piso.	1	3	3
Terraza	Espacio de posible ampliación o para utilizar en actividades para más personas.	Público	Visitantes / Empleados		1	150	150
Circulación	Espacio de circulación	Público				15%	53
Cocina							64 m2
Área de Preparación de Alimentos	Espacio para la preparación de alimentos	Privado	Empleados	Mobiliario de cocina en aluminio	1	4	4
Área de Cocción de Alimentos	Espacio para la cocción de los alimentos	Privado	Empleados	Cocina industrial de gas	1	3	3
Área para servir	Espacio tipo buffet donde se sirven los platos a los niños	Público	Visitantes / Empleados	Mueble en metal tipo buffet	1	16	16
Lavado de utensilios	Espacio donde se lava la vajilla utilizadas	Privado	Empleados	Fregadero con mueble en aluminio	1	4	4
Almacenaje de vajilla	Espacio donde se almacena la vajilla y utensilios de cocina	Privado	Empleados	Estantes de metal o madera	1	1,5	1,5
Almacenamiento de Alimentos	Espacio donde se almacenan los alimentos secos	Privado	Empleados	Estantes de metal o madera	1	5	5
Área de Refrigerados	Espacio donde se almacenan los alimentos que deben tener refrigeración	Privado	Empleados	Refrigeradora y congelador industrial	1	2,5	2,5
Área de Carga y Descarga	Espacio para la descarga de alimentos	Privado	Empleados	Espacio para la llegada de un camión pequeño	1	15	15
Cuarto de Aseo	Espacio donde se almacenan los utensilios de limpieza.	Privado	Empleados	Estantes en metal o madera, pileta para el lavado de palo piso.	1	4,5	4,5
Circulación	Espacio de circulación	Público				15%	8
Comedor Infantil							205 m2
Área de Mesas	Espacio donde se ubican las mesas y sillas de los comensales	Público	Visitantes / Empleados	Mesas y sillas para 50 niños	1	112	112
Terraza	Espacio de posible ampliación o para utilizar en actividades para más personas.	Público	Visitantes / Empleados		1	76	76
Circulación	Espacio de circulación	Público				15%	17
Área Total: 827 m2							





MÓDULO PENSAMIENTO

ÁREA	DESCRIPCION	USO	USUARIO	EQUIPAMIENTO	CANT.	M2	TOTAL	
TALLERES DE CATEQUESIS								287 m2
Talleres	Espacio para la enseñanza de la catequesis tanto para niños y jóvenes como para catequesis bautismal, prematrimonial entre otras	Público	Visitantes / Empleados	Pupitres de madera, escritorio, pizarra acrílica,	4	47	188	
Oficina de Consejería	Espacio en el que se realizan las sesiones de consejería espiritual, matrimonial entre otras	Público	Visitantes / Empleados	Sillas o sillones de madera con espacio para 4 o 5 personas	1	16	16	
Sala de Reuniones	Espacio para reuniones de catequistas, consejo económico y consejo pastoral	Público	Visitantes / Empleados	Mesa y sillas para 10 personas	1	26	26	
Serv. Sanitarios	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	2	15	30	
Serv. Sanitarios discapacitados	Servicios sanitarios públicos para hombre y mujeres	Público	Visitantes / Empleados	Mobiliario sanitario, divisiones en material liviano.	1	4,5	4,5	
Bodega	Espacio para almacenar documentos y otros insumos	Privado	Empleados	Estantes de metal o madera	1	16	16	
Cuarto de Aseo	Espacio donde se almacenan los utensilios de limpieza.	Privado	Empleados	Estantes en metal o madera, pileta para el lavado de palo piso.	1	6	6	
Circulación	Espacio de circulación	Público	Visitantes / Empleados			15%	41	
Área Total:							287 m2	



OBRAS EXTERIORES

ÁREA	DESCRIPCION	USO	USUARIO	EQUIPAMIENTO	CANT.	M2	TOTAL	
Diseño de Sitio								1970 m2
Áreas de estar	Espacio para mesas y bancas	Público	Visitantes	Mesas y bancas en concreto madera.	6	120	720	
Juegos	Espacio de juegos infantiles	Público	Visitantes	Juegos infantiles en madera y plástico	1	255	255	
Accesos Peatonales	Espacios de acceso desde la vía pública al proyecto	Público	Visitantes	Accesos en concreto y adoquín.	6	34	204	
Plazoleta	Espacio para realización de actividades	Público	Visitantes	Plaza en adoquín con bancas en madera.	1	438	438	
Planta Eléctrica	Espacio para la ubicación de una planta	Privado	Empleados	Malla y portón metálico, base de concreto.	1	10	10	
Centro de acopio	Espacio donde se almacenan todos los desechos para ser recogidos por el	Privado	Empleados	Bodega de concreto con puertas metálicas y cubierta de techo.	1	12	12	
Bodega de huerta	Espacio para almacenar herramientas e insumos necesarios para la huerta	Privado	Empleados	Paredes de bloques de concreto y estantes metálicos.	1	7	7	
Huerta	Espacio para cosechar alimentos para el comedor infantil y poder enseñar a	Público	Visitantes / Empleados	Tierra y semillas para la plantación de verduras	1	60	60	
Zonas verdes	Espacio destinado a vegetación	Público	Visitantes / Empleados	Vegetación según paleta de vegetación.	4	66	264	
Parqueo								464 m2
Acceso Vehicular	Espacio para el acceso de los vehículos al parqueo	Público	Visitantes	Acceso vehicular en adoquín	1	164	164	
Parqueo	Espacio para parqueo de vehículos de los feligreses durante las actividades religiosas	Público	Visitantes	Espacio para 20 vehículos, 5 Motocicletas y 10 bicicletas.	2	150	300	
Área Total:							2434 m2	

Fig. 2-31

Complejo Parroquial Barrio Corazón de Jesús	
MÓDULOS	Áreas en M2
MÓDULO PALABRA	1025
MÓDULO PENSAMIENTO	287
MÓDULO OBRAS	827
OBRAS EXTERIORES	2434
ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	4572





Fig. 3-01



Objetivo # 2

Analizar las características físico-espaciales y climáticas del sitio a intervenir, para determinar los parámetros y pautas de diseño de la propuesta arquitectónica a desarrollar.

Capítulo 3

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

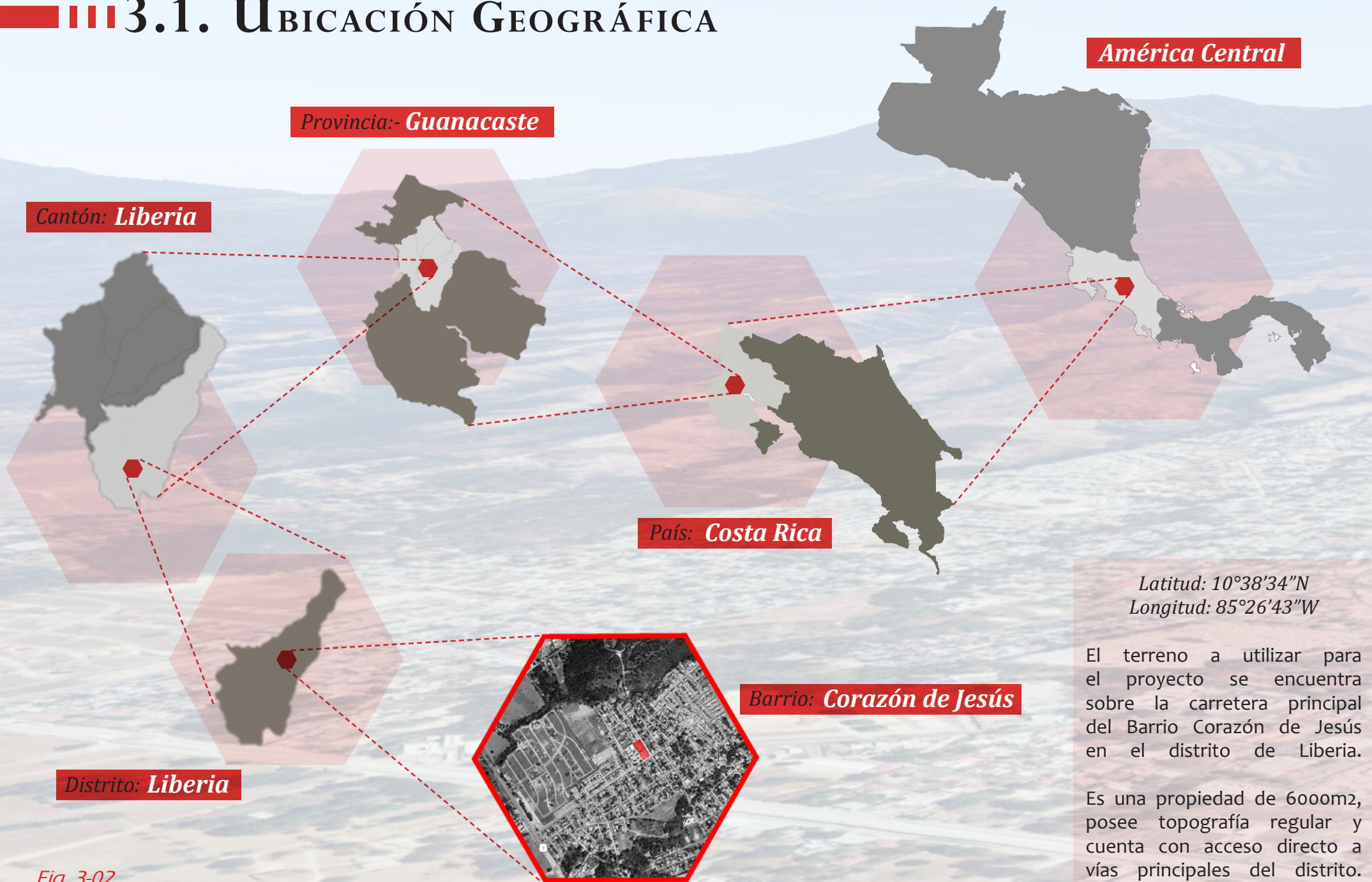


Fig. 3-02

3.1.1. GENERALIDADES DEL SITIO ■ ■ ■

Cantón de Liberia

Liberia es el cantón primero de la provincia de Guanacaste (Costa Rica). Surgió en la segunda mitad del siglo XVIII, el 4 de setiembre de 1769, con el nombre de pueblo de Guanacaste.

De acuerdo al Censo Nacional del 2011, la población del cantón era de 67.463 habitantes, dos de los cuales, el 10,2% nació en el extranjero. El mismo censo destaca que habían 16.577 viviendas ocupadas, de las cuales, el 64,5% se encontraba en buen estado. El cantón tiene un área de 1567,67 km² y un índice de desarrollo humano de 0.768 catalogado como alto.

La ciudad de Liberia se encuentra aproximadamente a 4 h (215 km) de la capital de Costa Rica, San José. Se le suele llamar la “Ciudad Blanca” porque en el pasado sus calles estaban hechas de “cascajo”, un material polvoso de color blancuzco.

Distrito de Liberia

El distrito, ubicado en el cantón del mismo nombre, mide 561,57 km² y tiene una población estimada de 53.381 habitantes (2010). De ellos, alrededor de 45,000 viven en el área metropolitana de la ciudad de Liberia, una de las aglomeraciones urbanas más grandes del país fuera del Valle Central.

Liberia es un importante centro de transportes, comercio agropecuario, y más recientemente un núcleo de servicios relacionados con el turismo, pilar de la economía guanacasteca. En Liberia se encuentra el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, el segundo más importante de Costa Rica y el noveno de Centroamérica por movimiento de pasajeros.

Parroquia Juan Pablo II

En sus inicios surge como centro de animación pastoral Sagrado Corazón de Jesús, cuando Monseñor Vittorino Girardi, nota el crecimiento de barrios en la zona, lo que amerita el aumento de las filiales y las parroquias existentes no logran abastecer todo el sector, aproximadamente un año después en el 2012, se nombra como parroquia tomando el nombre de San Juan Pablo II.

La parroquia esta conformada por 15 filiales, Corazón de Jesús, Rodelito, El Encanto, Las Delicias, El Gallo, Guadalupe, Irigaray, Cañas Dulces, Buenas Vista, El Pital, Las Lilas, Los Ángeles, El Consuelo y Quebrada Grande.

Fig. 3-03

3.2. ANÁLISIS MACRO



HITOS

1. Frontera Peñas Blancas: 74.0 Km.
2. Cantón La Cruz: 57.1 Km.
3. Volcán Rincón de la Vieja: 60.5 Km.
4. Volcán Miravalles: 56.7 Km.
5. Aeropuerto Internacional Daniel Oduer Quirós: 14.4 Km.
6. Playas del Coco: 37.1 Km.
7. Cantón de Bagaces: 28.5 Km.

Fig. 3-04

Escala MEGA

HITOS

3.2.1. HITOS

1. Consulado de Nicaragua: 2.8 Km.
2. Tribunales de Justicia: 2.8 Km.
3. Centro de Liberia: 1.7 Km.
4. Ermita de la Agonía: 2.5 Km.
5. Estadio Edgardo Baltodano: 2.3 Km.
6. Hospital Enrique Baltodano: 2.2 Km.



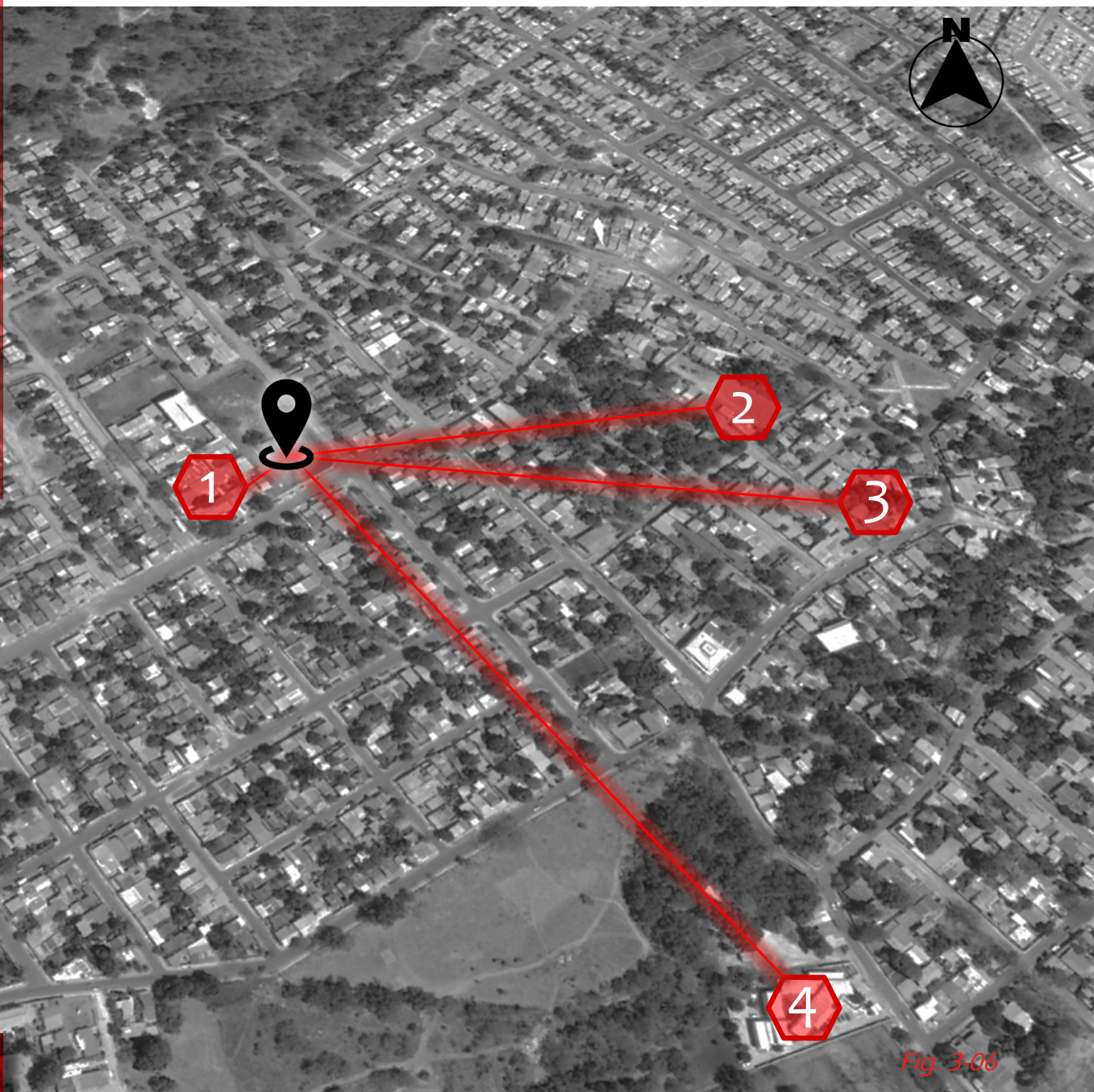
Escala MACRO

Fig. 3-05

HITOS

1. Escuela Corazón de Jesús: 600m.
2. Centro Cristiano de Liberia: 450m.
3. Movimiento Misionero Mundial: 600m.
4. Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS): 700M.

Cabe destacar que el terreno en el cual se desarrollara el proyecto se encuentra en una zona completamente residencial y la cual se ha ido poblando en los últimos años por lo que en sus alrededores no se encuentran hitos importantes, aparte de las viviendas se pueden encontrar comercios pequeños como pulperías o tiendas.



Escala MICRO

Fig. 3.06

Escala Mega



1. Frontera Peñas Blancas
2. Cantón La Cruz
3. Volcán Rincon de la Vieja
4. Volcán Miravalles
5. Aeropuerto Daniel Oduber Quirós
6. Playas del Coco
7. Cantón de Bagaces

Escala Macro



1. Consulado de Nicaragua
2. Tribunales de Justicia
3. Centro del Cantón de Liberia
4. Ermita de la Agonia
5. Estadio Edgardo Baltodano
6. Hospital Enrique Baltodano

Escala Micro

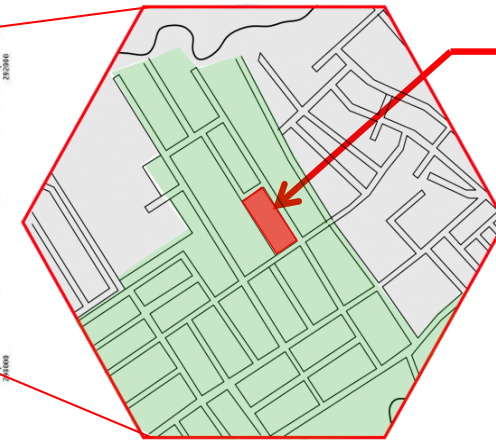
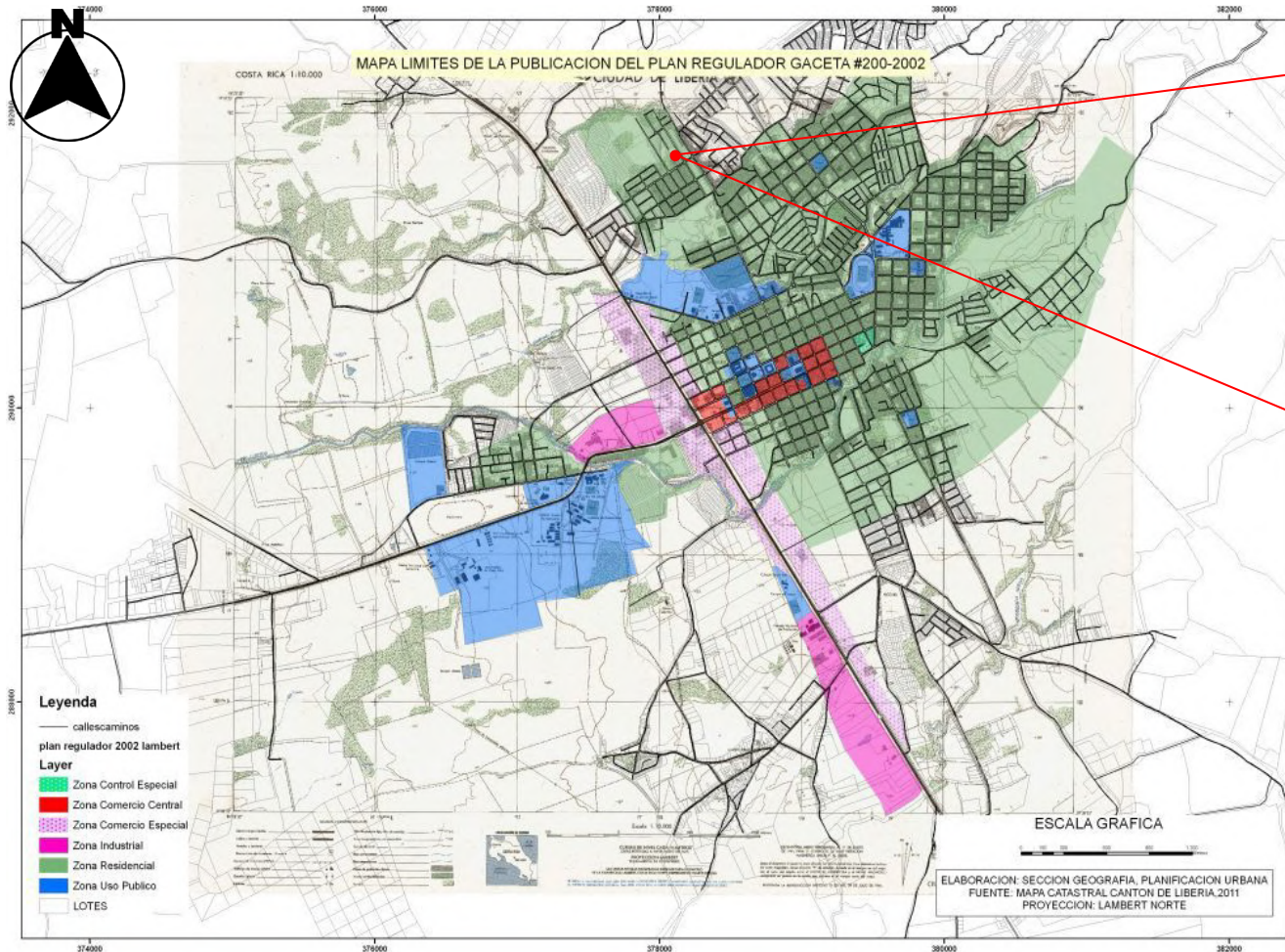


1. Escuela Corazón de Jesús
2. Centro Cristiano de Liberia
3. Movimiento Misionero Mundial
4. Oficina de IMAS

Fig. 3-07

3.2.2. USO DE SUELO

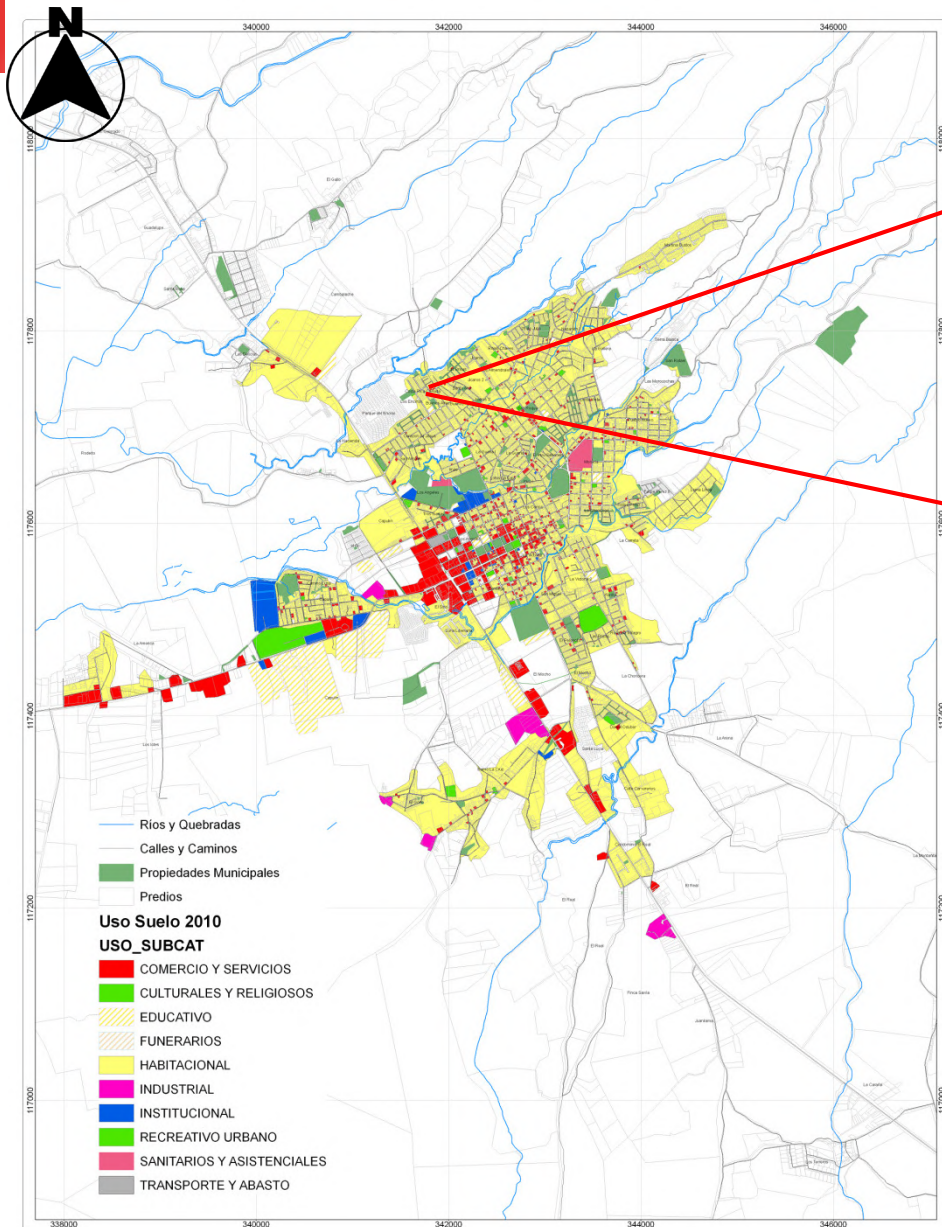
Uso de Suelo según el Plan de Desarrollo Rural Territorial (PDRT)



El Plan de Desarrollo Rural Territorial (PDRT) es una propuesta de control de ordenamiento territorial, el cual tiene como objetivo orientar a el desarrollo físico del distrito primero del cantón.

Este ordenamiento identifica las áreas del territorio con características homogéneas para diferenciar el tratamiento especial que requieran cada una de ellas.

- Lotes
- Zona Residencial



Mapa de Uso Actual de la Tierra

Lote del proyecto

- Educativo
- Residencial
- Culturales y Religiosos
- Comercio o servicios

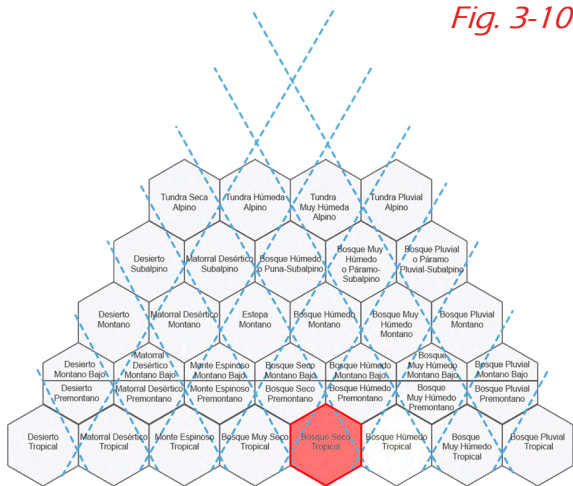
Para todo plan de desarrollo territorial es necesaria la información actual del estado del territorio, es por esto que dentro del PDRT se incluye un mapa de uso de suelo actual.

Este uso de suelo es utilizado como herramienta para estudiar la sectorización del territorio que ha realizado la misma población y de esta manera poder encontrar la mejor forma de organizar el territorio obedeciendo las necesidades de la población y respetando la naturaleza del terreno .

Fig. 3-09

3.2.3. ZONAS DE VIDA

Para el análisis de zonas de vida se utilizó la clasificación según Holdridge, el cuál es un esquema para la clasificación de las diferentes áreas terrestres según su comportamiento global bioclimático, tomando en cuenta la biotemperatura y la precipitación.



Los datos utilizados para definir esta clasificación fueron tomados de la estación meteorológica No. 74020, ubicada en el cantón de Liberia específicamente en el aeropuerto Daniel Oduber Quirós.

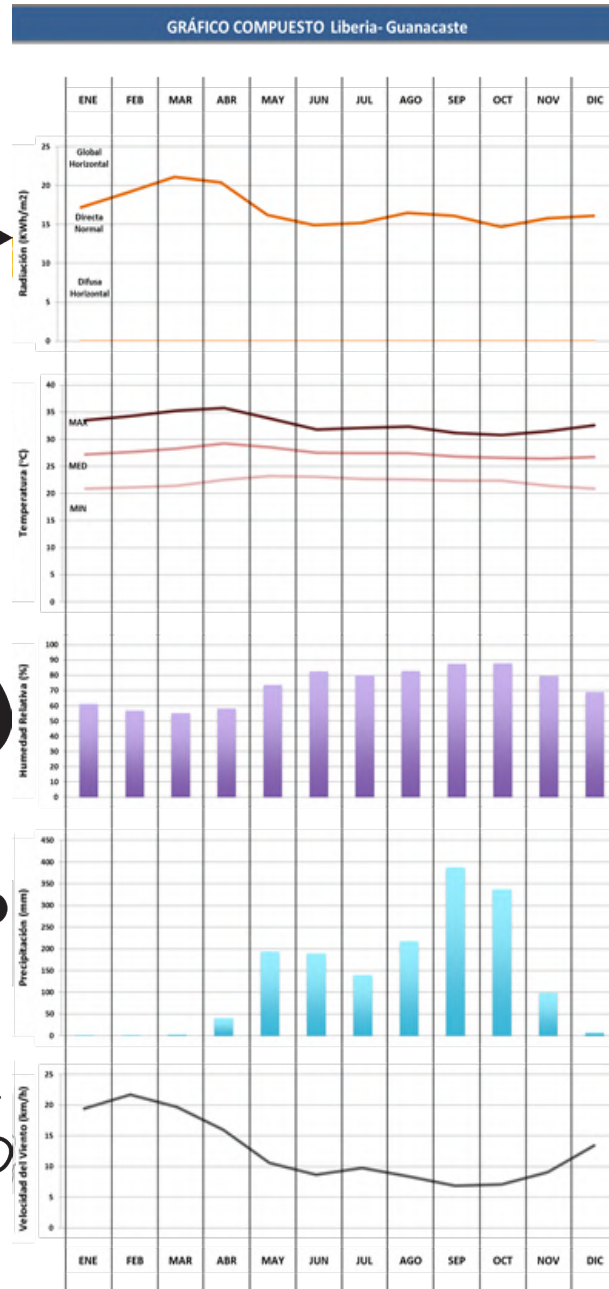


Fig. 3-11

Con estos datos se determinó que el terreno se encuentra en la zona de vida **Bosque Seco Tropical**.

El **Bosque Seco Tropical** se ubica principalmente en Guanacaste y en las llanuras del río Tempisque. Se distingue de los demás bosques del país por poseer una extensa época seca y por albergar especies vegetales semi-caducifolias, que pierden hojas como mecanismo de defensa ante el clima. La época lluviosa es abundante en precipitación y durante este tiempo el bosque se mantiene mojado y húmedo. En las plantas abundan las hojas y el paisaje adopta color verde. (Holdridge, 1971).

Posee un rango de biotemperatura media anual que varía entre 24°C y 24.5°C cuya temperatura media anual varía entre 24°C y 27.8°C.

EL periodo seco consecutivo es de 6.5 meses.

La precipitación oscila entre 800 y 2100 mm de precipitación media anual.

Perfil Vegetal

Esta zona de vida presenta bosques semi-caducifilios con dos o tres estratos de árboles: los árboles de dosel tienen entre 20 y 30 m de altura, son árboles de troncos robustos y hoja a menudo compuestas, pequeñas y deciduas durante la época seca. El componente principal son las leguminosas mimosas y cesalpinosas.

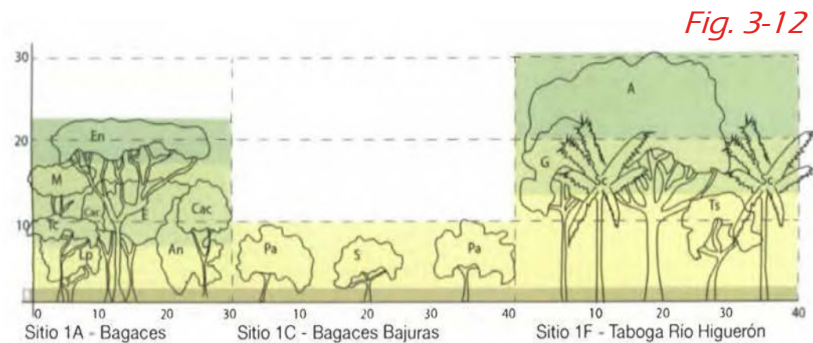


Fig. 3-12

El segundo estrato posee árboles entre los 10 y 20 m de altura, con troncos delgados, curvos o inclinados y con mayor cantidad de especies siempre verdes. La familia de las plantas más frecuente es Rubiaceae. Las epifitas son ocasionales siendo las bromelias las de mayor presencia. El estrato arbusivo alcanza entre 2 y 5 m de altura y amenudo presenta espinas y púas.

Confort Térmico

Los datos del confort térmico se realizaron por medio del método de Olgay, donde se valoraron los usos de los espacios, las características climáticas de Liberia, para proponer varias soluciones para el control de la radiación y la ventilación natural.

Modelo de Adaptación Cálculo del Rango de Confort Liberia						
Mes	Temperatura en °C			Temperatura Neutral ¹	Rango de Confort	
	Min	Max	Med		Min ²	Max ³
Enero	20,70	33,40	26,50	25,82	23,32	28,32
Febrero	21,20	34,40	27,50	26,13	23,63	28,63
Marzo	21,60	35,40	28,50	26,44	23,94	28,94
Abril	22,80	35,90	28,90	26,56	24,06	29,06
Mayo	23,40	34,10	27,80	26,22	23,72	28,72
Junio	23,10	32,10	26,80	25,91	23,41	28,41
Julio	22,80	32,10	26,90	25,94	23,44	28,44
Agosto	22,60	32,20	27,00	25,97	23,47	28,47
Septiembre	22,30	32,30	26,80	25,91	23,41	28,41
Octubre	22,30	31,00	26,40	25,78	23,28	28,28
Noviembre	21,50	31,60	26,10	25,69	23,19	28,19
Diciembre	21,10	32,60	26,00	25,66	23,16	28,16

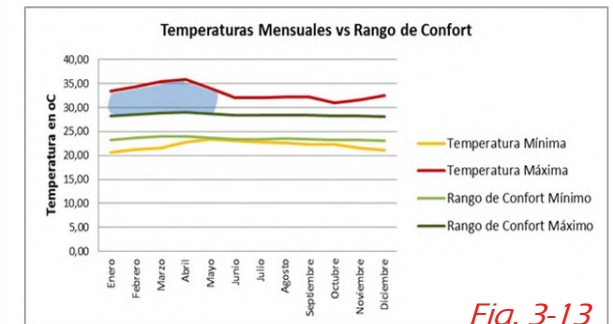


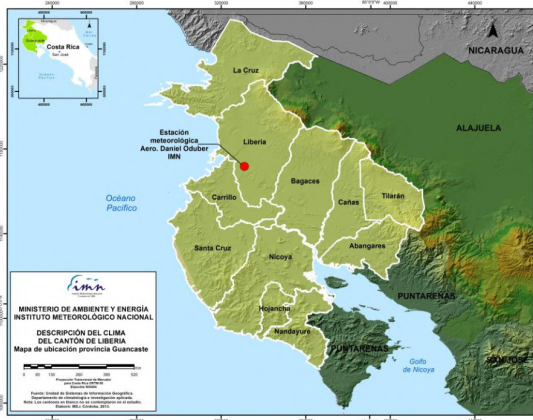
Fig. 3-13

Dentro del análisis del confort térmico, el rango de confort para que los usuarios del proyecto puedan estar bien a nivel de temperatura, se encuentra entre los 21° grados centígrados y los 26° grados centígrados.

Para garantizar este rango de confort, se propone utilizar varios métodos pasivos de diseño para minimizar el impacto climático, como por ejemplo: el uso de ventilación cruzada, dobles alturas, materiales aislantes de calor, uso de vegetación en el perímetro del proyecto, uso de parasoles en la ventanearía del proyecto, entre otros.

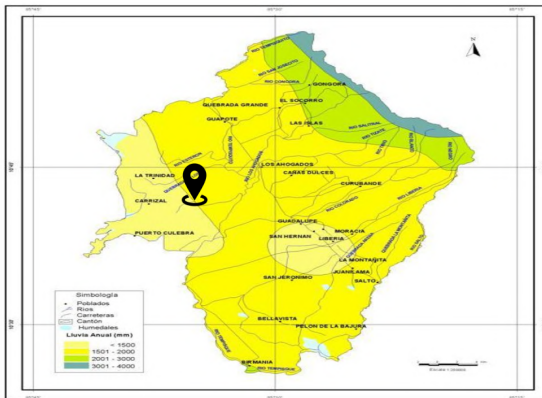
3.3.6. CLIMA

Liberia pertenece a la región climática Pacífico Norte, su clima es caliente y seco desde noviembre hasta mayo y húmedo desde finales de mayo hasta comienzos de noviembre, con fuertes lluvias en setiembre y octubre.



Ubicación de la estación meteorológica de Liberia.

Fig. 3-14



Distribución de la precipitación.

Fig. 3-15



Precipitación promedio anual: 1761.8 mm.
Meses más lluviosos: Junio, Setiembre, Octubre.



Temperatura promedio anual: 27.5°C
Temperatura máxima promedio: 35.1°C
Temperatura mínima promedio: 19.3°C



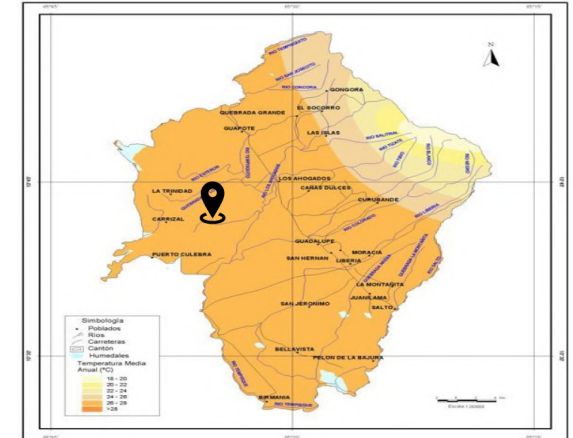
Meses más soleados: Diciembre, Enero, Marzo.
Promedio máximo de horas sol: 12.6 horas.
Promedio Mínimo de horas sol: 11.4 hrs.



Humedad relativa en el mes más seco: 61.4%
Humedad relativa en el mes más lluvioso: 86.0%

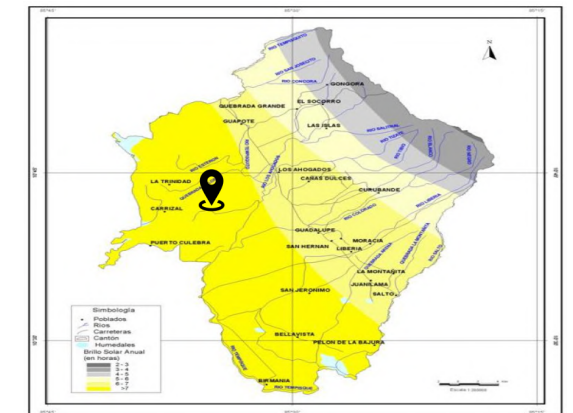


Velocidad máxima promedio del viento: 18.1 km/h.
Velocidad mínima promedio del viento: 9.0 km/h.
Dirección predominante del viento: del sureste y del Este.



Distribución de la temperatura media.

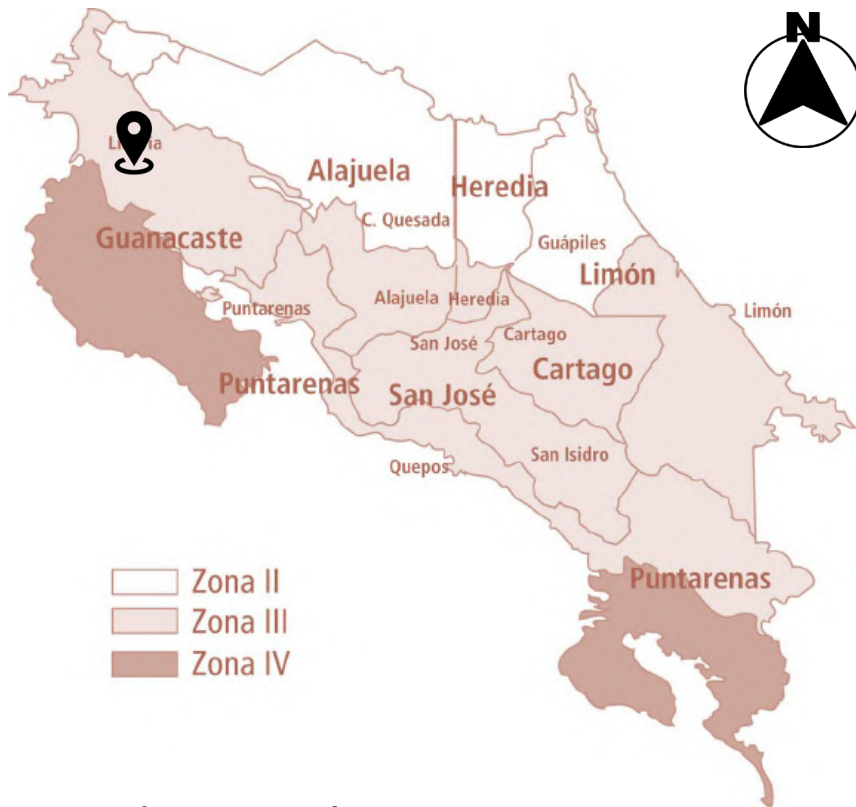
Fig. 3-16



Distribución promedio del brillo solar.

Fig. 3-17

3.2.4. ZONA SÍSMICA ■■■



Mapa de Zonas sísmicas

Fig. 3-18

TABLA 4.1. Clasificación de edificaciones según importancia y riesgo.

Grupo	Descripción	Ocupación o función de la edificación	Factor I
D	Edificaciones de Ocupación Normal	Todas las obras de habitación, oficinas, comercio o industria y cualquier otra edificación no especificada en los Grupos A, B, C y E.	1.00

Según el mapa de la distribución de zonas sísmicas del país, el proyecto se encuentra en una **ZONA TIPO III**, con un suelo de características rígidas según el código sísmico de Costa Rica.

Según estudios realizados en lotes cercanos la clasificación de sitios de cimentación de acuerdo al Código Sísmico de Costa Rica 2010, sería un perfil de suelo **tipo S2**, el cuál se define como:

“Un perfil de suelo con condiciones predominantemente de medianamente denso a denso o de medianamente rígido a rígido, cuya profundidad excede los 50 m.” (Pág. 2/6)

Clasificación de edificaciones según importancia y riesgo

Según la tabla 4.1 del código sísmico de Costa Rica el proyecto se ubican en el **grupo D**, con un factor de importancia de **1.00**, el cual define la severidad sísmica con la que se debe diseñar.

Grupo D, Edificaciones de Ocupación Normal:

“Todas las obras de habitación, oficinas, comercio o industria y cualquier otra edificación no especificada en los Grupos A, B, C y E”. (Pág. 4/2)

3.3. ANÁLISIS MICRO

3.3.1. DELIMITACION

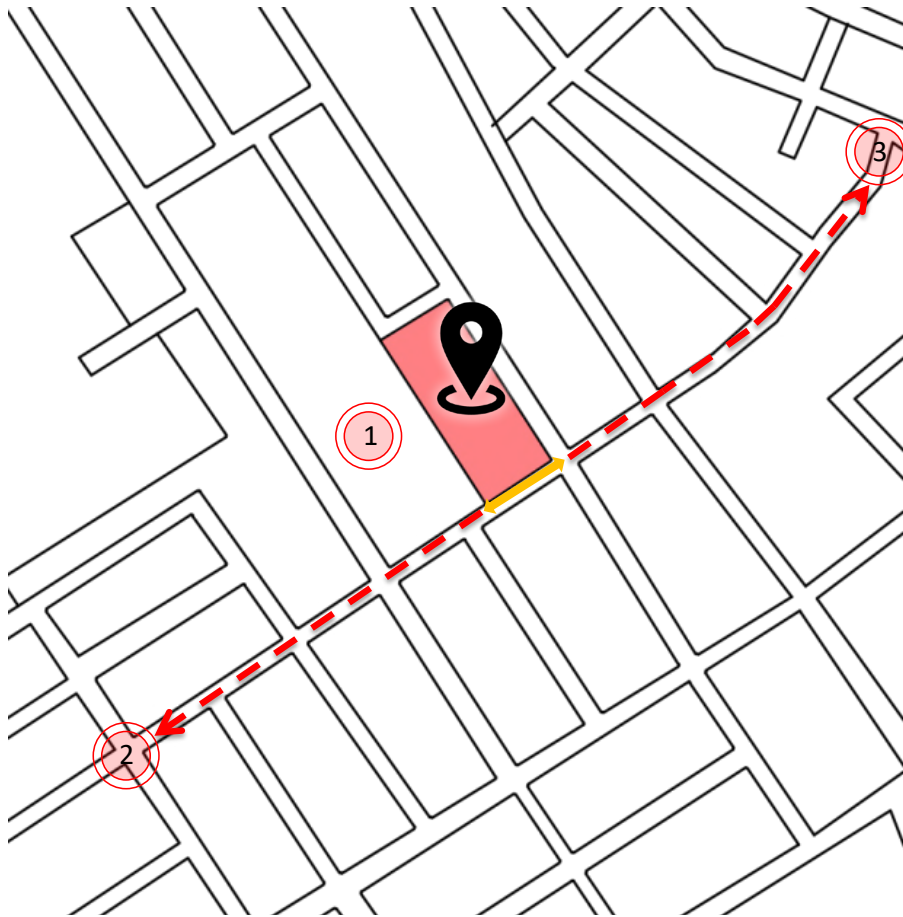


Fig. 3-19

Datos Relevantes
Área: 6000m²

Retiros:
Frontal: 6m
Lateral: 6m
Posterior: 3m
Colindancia: 3m

Frente mínimo: 9m

Topografía: Plano ondulada

Altitud: 139 m.s.n.m.

Latitud: 10.642° N

Longitud: 85.4450° O

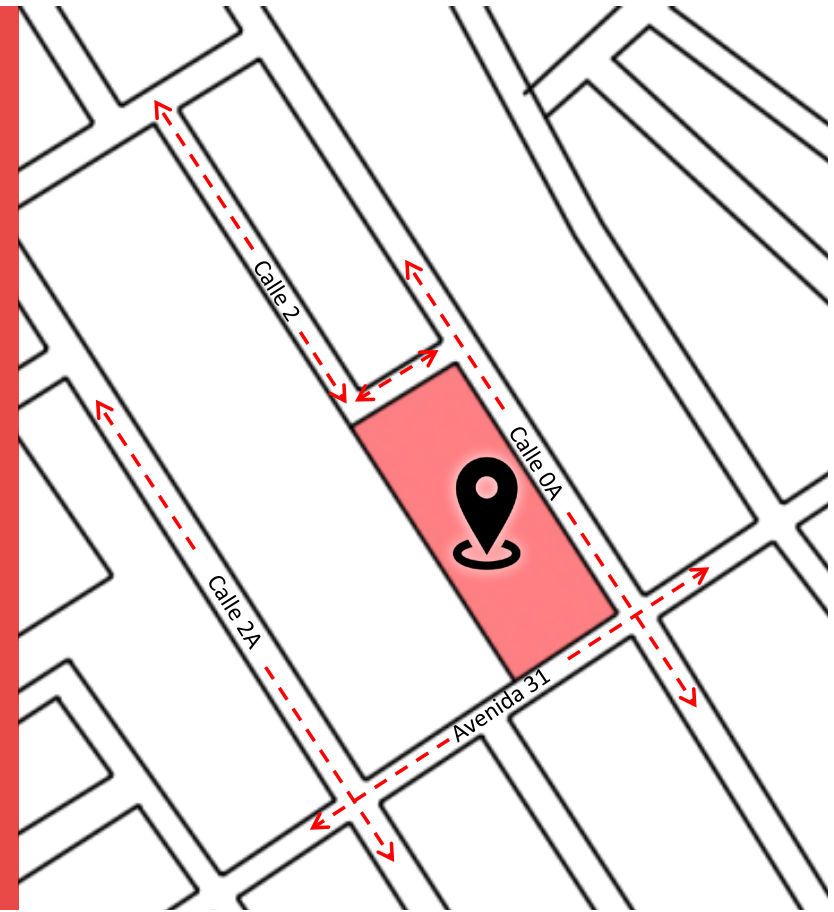


Fig. 3-20

- 1 Escuela Corazón de Jesús
- 2 Hacia Ruta 1 (Carretera Interamericana Norte)
- 3 Ruta interdistrital hacia Liberia

El lote del proyecto se encuentra a 800 m de la Ruta 1 y a 1.7 Km del centro del cantón de Liberia.

Norte: Calle 2

Oeste: Escuela Corazón de Jesús

Sur: Avenida 31

Este: Calle 0A

Avenida 31



Fig. 3-21

- Calle principal del Barrio Corazón de Jesús.
- Con dos carriles y habilitada en doble sentido.
- Asfaltada.
- Con aceras, cordón y caño a ambos lados.
- De 12 m de ancho.

Calle 2



Fig. 3-22

- Calle en el sector noroeste.
- Habilidadada en doble sentido.
- En lastre.
- Sin aceras, cordón y caño en ninguno de sus lados.
- Calle de 5m de ancho.

Calle oA



Fig. 3-23

- Calle en el costado este.
- Habilidadada en doble sentido.
- En lastre.
- Sin aceras, cordón y caño en ninguno de sus lados.
- Calle de 7m de ancho.

Calle 2A



Fig. 3-24

- Calle en el costado oeste de la escuela.
- Habilidadada en doble sentido.
- En lastre.
- Con aceras, cordón y caño ambos lados
- Calle de 7m de ancho.

3.3.2. TOPOGRAFÍA Y TIPO DE SUELO

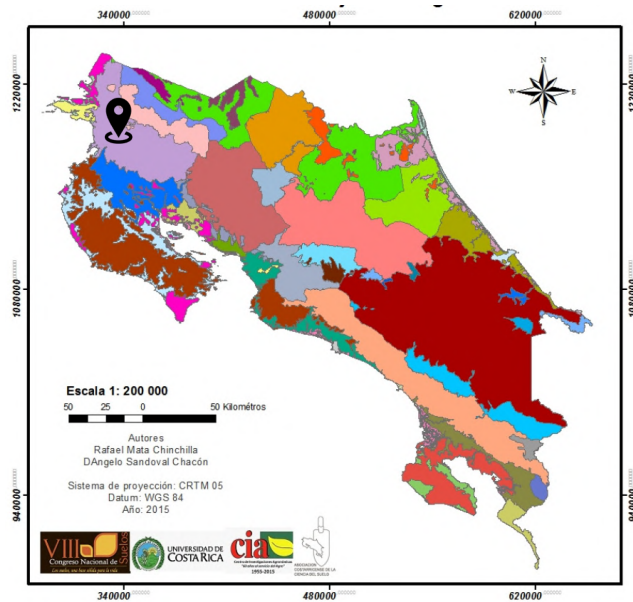


Fig. 3-25

El terreno del proyecto se encuentra dentro de la llamada Meseta Ignimbrítica de Santa Rosa (Bergoing et al 1982, Salazar, 2000), las cuales son formas de origen volcánico que se extienden desde la frontera con Nicaragua hasta la ciudad de Cañas. La Meseta de Santa Rosa consiste de una secuencia de varios depósitos de flujo piroclásticos, intercalados con sedimentos fluvio-lacustres y algunas lavas andesíticas. Esta formación se encuentra disectada por cauces con laderas verticales y el paisaje tiene aspecto escalonado debido a la presencia de varias unidades horizontales de ignimbríticas.

La meseta ignimbrítica de Santa Rosa caracterizada por suelos de color blanco y grisáceo, se extiende desde la Cruz hasta el sur de la ciudad de Cañas, al oeste limita en parte con la costa Pacífica y al este con la base de la Cordillera de Guanacaste.



Fig. 3-26

Tipo de Suelo: ENTISOL

Son suelos derivados de fragmentos de roca suelta, su origen es muy reciente formados sobre abanicos aluviales, llanuras de inundación, o en las montañas en áreas cuya erosión geológica está en equilibrio con el desarrollo de suelos.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- Presentan fertilidad baja.
- Son suelos minerales muy débilmente desarrollados.
- Estos suelos los podemos encontrar desde pendientes planas a casi planas menos del 3% hasta fuertemente escarpadas, más del 75% de pendiente.
- Generalmente los Entisoles los podemos ubicar en tierras erosionadas, semiáridas.

Mapa de ubicación del orden de suelo Entisol.

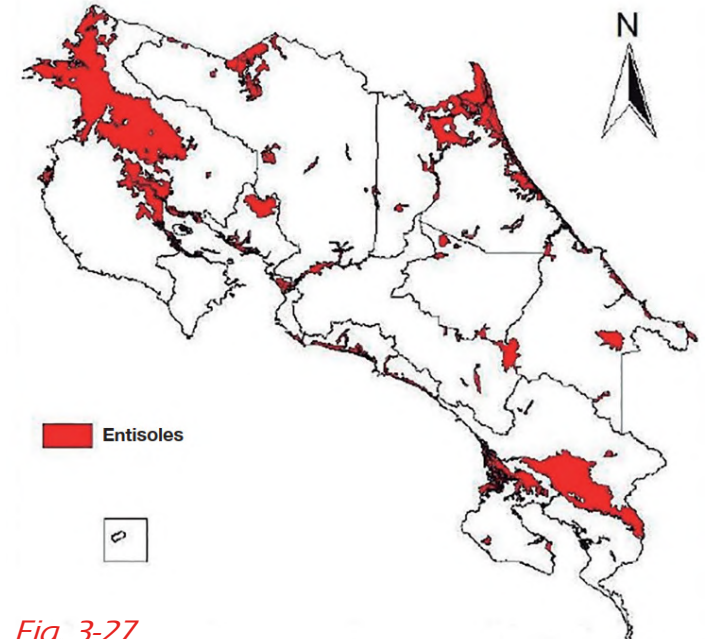


Fig. 3-27

3.3.3. LENOS Y VACIOS ■■■



En los alrededores del proyecto se pueden encontrar algunos lotes valdios hacia el sector noroeste, incluyendo una gran extensión de terreno que colinda con el Río Claro.

Hacia el sector oeste se pueden ver terrenos que se encuentran en proceso de construcción dentro de un residencial llamado Parque del Encino.

Se puede observar que la zona esta bastante poblada ya que las edificaciones en su mayría son casas de habitacion de uno o dos niveles.

Fig. 3-28



Ubicación del terreno



Lotes vacios o fincas sin construcción



Lotes en proceso de construcción

3.3.4. VIABILIDAD



Flujos Peatonales

Esta zona por ser una zona urbana residencial y de clase baja, la mayoría de las personas se movilizan a pie a los diferentes comercios e instituciones del lugar y cuando necesitan ir al centro de Liberia utilizan las rutas de autobuses que funcionan dentro del cantón.

Solamente la Avenida 31 que es la carretera principal cuenta con aceras desde su conexión con la Ruta 1 hasta el lote del proyecto, por lo que se dificulta el tránsito de las personas las cuales en las otras calles del lugar caminan por la calle.

Fig. 3-29

Flujos Peatonales ■■■■ Flujo Alto -Avenida 31



■■■■■ Flujo Medio - Calle 2A



■■■■■ Flujo Bajo - Calle 0A



Flujos Vehiculares

Gracias a su topografía plana los medio de transporte más utilizados son las bicicletas y motocicletas, por esta razón el flujo vehicular es considerablemente bajo con respecto a zonas más cercanas al centro del cantón.

Tipos de vehículos utilizados

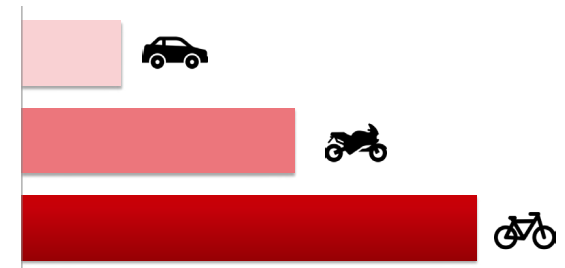
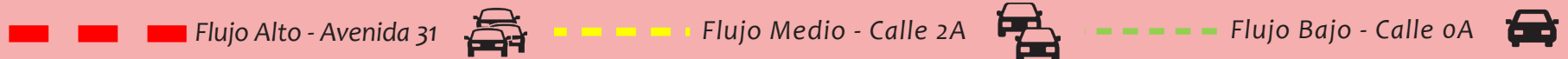


Fig. 3-30

Flujos Vehiculares



3.3.5. COBERTURA VEGETAL

En la Figura 3-32 se puede observar que la mayor parte de la vegetación de la zona se encuentra en los espacios de centro de las cuadras que coincide con los patios de las viviendas.

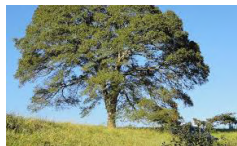
En el sector norte se puede observar que la vegetación es un poco más densa ya que en ese sector se encuentra el cauce del río Claro y el terreno comienza a elevarse.

La mayoría de los árboles que se encuentran en la zona son árboles de copa abundante para que sirvan de protección del sol y refresquen los alrededores de las casas.

Principales árboles que se encuentran en la zona



Guanacaste (*Enterolobium cyclocarpum*)



Guapinol (*Hymenaea courbaril*)

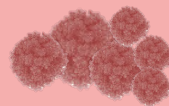
Fig. 3-31



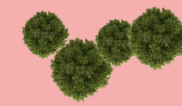
Fig. 3-32



Ubicación del terreno



Zona Boscosa



Arbolización menos densa

3.3.6. CLIMA

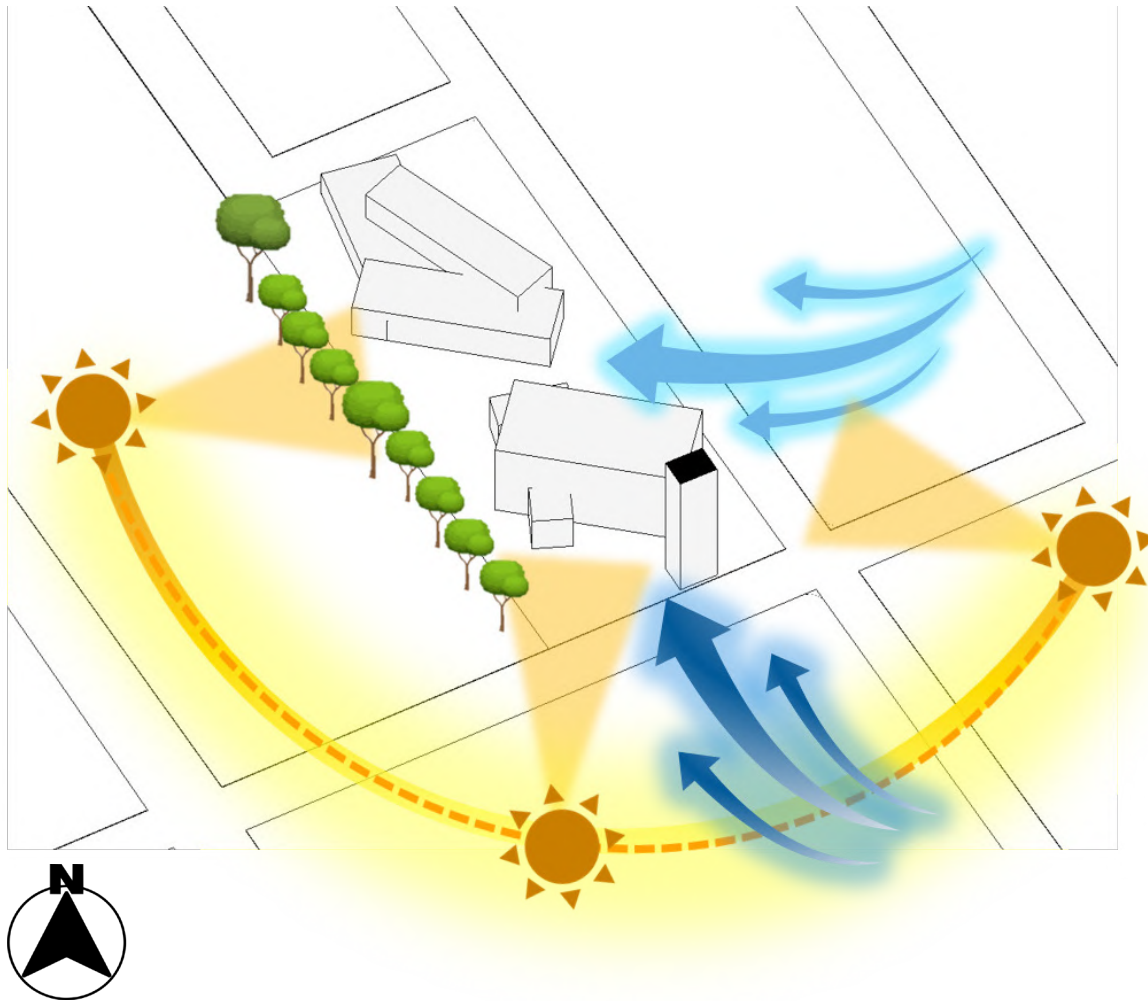
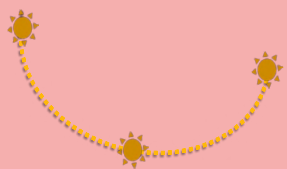


Fig. 3-33

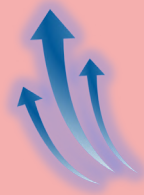
El terreno presenta dos direcciones de viento que lo atraviesan una es la dirección predominante del viento en todo el cantón que es del sureste, y la otra es una corriente secundaria que proviene del este. Estas dos corrientes pueden ser aprovechadas por medio de estrategias pasivas.

El brillo solar en el terreno se presenta en su mayoría en el costado este por las mañanas, en el costado sur cerca del medio día, es por esta razón que se plantean las áreas sociales en el sector norte del terreno.

En el sector oeste se tiene colindancia con la escuela Corazón de Jesús, la cual tiene una línea de vegetación que funciona como barrera solar en este costado del lote.



Trayectoria del sol



Vientos predominantes



Vientos secundarios



Incidencia del sol

3.4. ANÁLISIS F.O.D.A DEL TERRENO



F

O



D

A



Fig. 3-34



- El terreno se ubica frente a la carretera principal del Barrio Corazón de Jesús.
- El terreno tiene una topografía plana por lo que no es necesario grandes movimientos de tierra.
- El terreno se encuentra en el centro del barrio por lo que es accesible para la mayoría de la población y pueden movilizarse caminando o en bicicleta, no es necesario que utilicen vehículos.
- El terreno no tiene árboles de gran tamaño por lo que no es necesario el trámite con Setena.

Fig. 3-35



- El terreno tiene acceso a calle pública por tres de sus colindancias.
- La dirección predominante del viento atraviesa el lote por lo que se puede aprovechar por medio de estrategias pasivas.
- En las cercanías del terreno no hay espacios de esparcimiento por lo que las áreas verdes del proyecto pueden ser un lugar de reunión para las personas del lugar.
- Al tener un terreno colindante con la escuela del lugar y sobre la calle principal le da al proyecto bastantes opciones de ser un punto de referencia para las personas.

Fig. 3-36



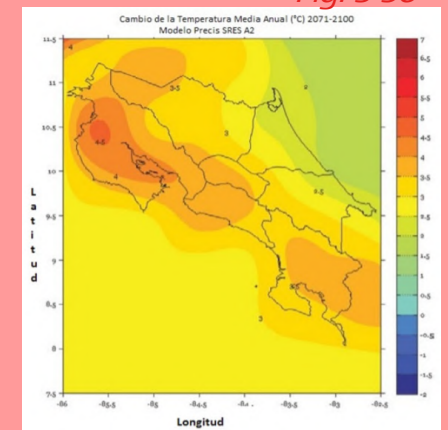
- Los retiros según el reglamento de construcciones del INVU, para un lote con tres frentes a calle limitan considerablemente el área de terreno que se puede utilizar para construir.
- Por tener un terreno limitado es poca la posibilidad de crecimiento del proyecto en un futuro.
- Por ser una construcción directamente de la iglesia católica existe un presupuesto limitado para su construcción.
- Dos de las calles aledañas al proyecto son en lastre y no tienen aceras construidas.

Fig. 3-37



- El clima de la zona tiene temperaturas muy elevadas por lo que se deben buscar soluciones a largo plazo para contrarrestar estas altas temperaturas dentro de los edificios.
- Apesar de que el lote se encuentra frente a una calle principal la parte posterior del terreno es bastante sola por lo que puede generar inseguridad a los peatones para llegar al proyecto en horas de la noche.
- La creciente creación de iglesias de otras religiones en los centros poblacionales más vulnerables.

Fig. 3-38



3.5. PROPUESTAS DE DISEÑO

ESTRATEGIAS PASIVAS

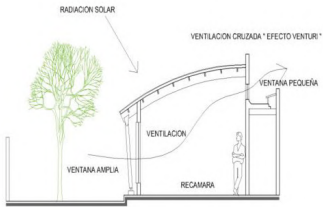


Fig. 3-39

- Aberturas bajas en un extremo y altas en el opuesto para asegurar la ventilación cruzada y que de esta manera el aire caliente sale.



Fig. 3-42

- Aleros de 1m de largo para proteger de manera directa la incidencia del sol en el edificio.

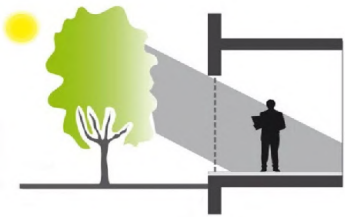


Fig. 3-40

- Barreras de vegetación cerca de los edificios para proteger de la incidencia del sol de manera indirecta.

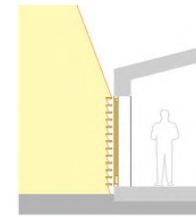


Fig. 3-43

- Parasoles horizontales en las fachadas sur y oeste ayudan a mitigar la incidencia del sol dejando pasar la luz.

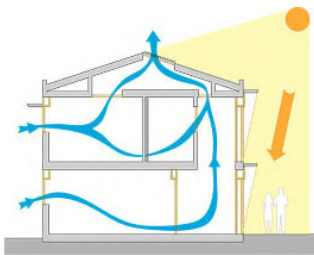


Fig. 3-41

- Aberturas en la parte superior de las cubiertas semejan el efecto chimenea dejando salir el aire caliente.

CLIMA

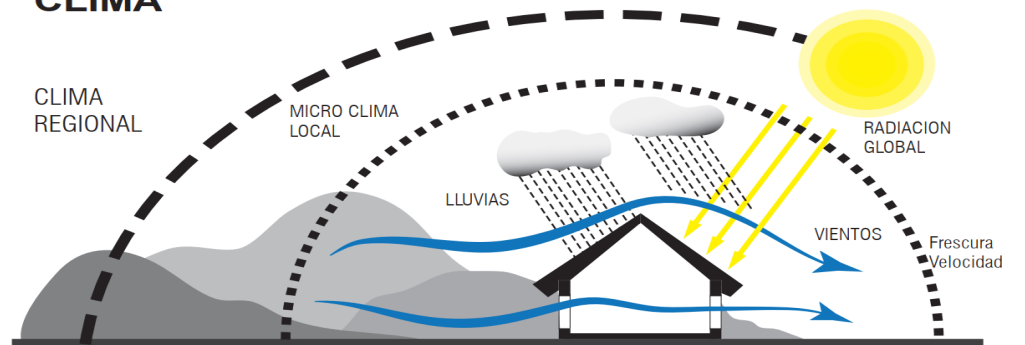


IMAGEN U.48. Principales elementos climáticos que influyen en el diseño arquitectónico. Fuente: Gonzalo G, 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática, pp. 112.

Fig. 3-44

La vegetación es parte fundamental de los proyectos arquitectónicos, la textura, la forma, el tamaño y el color son las características físicas de las plantas que proporcionan interés, variedad y atractivo estético a un paisaje. Las plantas agregan belleza y encanto con sus formas y colores únicos.

Las plantas bajas se utilizan en el paisajismo para generar barreras naturales a la orilla de caminos y para espacios que necesitan vegetación que no interfiera con las vistas del proyecto.



Fig. 3-45

Vetiver (*Chrysopogon zizanioides*)

Ancho: 10 cm - 40 cm A
Altura máx: 60 cm
Nivel de riego: Medio
Nivel de mantenimiento: Medio
Presencia de Floración: No
Preferencia de Ubicación: Sol



Fig. 3-46

Pringo de Oro (*Duranta erecta*)

Ancho: 10 cm - 20 cm
Altura máx: 2 m
Nivel de riego: Medio
Nivel de mantenimiento: Medio
Presencia de Floración: Si
Preferencia de Ubicación: Sol



Fig. 3-47

Croto (*Codiaeum variegatum*)

Ancho: 40 cm - 60 cm
Altura máx: 4 m
Nivel de riego: Medio
Nivel de mantenimiento: Medio
Presencia de Floración: No
Preferencia de Ubicación: Sol

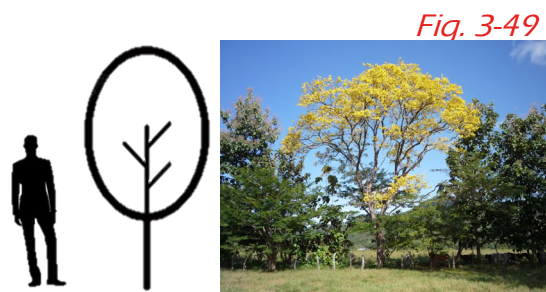
ÁRBOLES

La especificación de vegetación para el proyecto se realizó con base en la Tabla No.17-Bosque Tropical Seco, Capítulo 9, del Libro Guía para el diseño y la construcción del espacio público en Costa Rica/Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, Instituto Costarricense de Cemento y del Concreto. - 3era Edición. -- San José, Costa Rica.



Veranera (Bouganvillea spp)

Ancho: 15 cm - 30 cm
Altura máx: 3 m
Nivel de riego: Medio
Nivel de mantenimiento: Medio
Presencia de Floración: Si
Preferencia de Ubicación: Sol



Guachipelin (Diphysa americana)

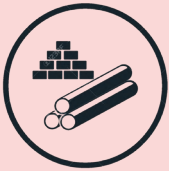
Diámetro de copa: 10 – 12 m
Altura máx: 25 m
Nivel de riego: Bajo
Nivel de mantenimiento: Bajo
Presencia de Floración: Si
Prevalencia de Hojas: Caducifolio



Cedro Amargo (Cedrela Odorat)

Diámetro de copa: 12 – 16m
Altura máx: 7 - 25 m
Nivel de riego: Medio
Nivel de mantenimiento: Medio
Presencia de Floración: Si
Prevalencia de Hojas: Perenne

Después de analizar las diferentes necesidades del entorno, topografía, tipo de suelo y clima del proyecto, se propone la implementación de un sistema constructivo mixto o dual que permite combinar dos o más sistemas acordes a las necesidades del proyecto.



Materiales: Se busca utilizar materiales de la zona para contribuir a la economía del lugar y disminuir los costos a la hora del transporte. Se utilizarán materiales cálidos para el templo y las áreas sociales como el salón y comedor infantil y materiales fríos y neutros para las aulas.



Iluminación: En la medida de lo posible se buscará la iluminación natural por medio de ventanas y vitrales. En las áreas de aulas la luz será por medio de ventanas e instalación eléctrica con luz blanca.



Ventilación: Se pretende que la ventilación sea natural por medio de estrategias pasivas, de esta manera hacer el proyecto amigable con el ambiente, de ser necesarios equipos para ventilación se buscarán los modelos que tengan menos impacto en el ambiente.

4.2.2 Tipo dual:

Se incluyen dentro de este tipo aquellas edificaciones que resisten las fuerzas sísmicas por medio de sistemas sismo-resistentes constituidos por:

a) Marcos de concreto reforzado, acero o madera.

b) Muros de concreto o de mampostería reforzada, marcos arriostrados de concreto reforzado, acero o madera.

Estos sistemas están vinculados o no por medio de un sistema horizontal o entrepiso de concreto reforzado, acero u otros, en cada nivel

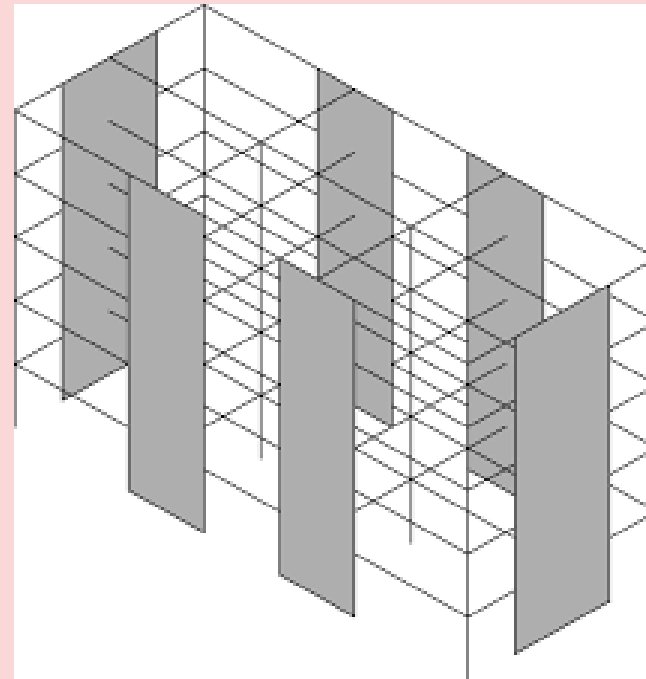
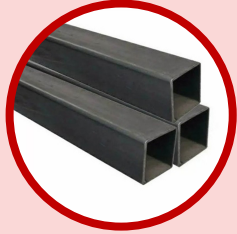


Fig. 3-51



Cubiertas de techos

Láminas termoacústica fácil instalación y mantenimiento, de gran cubrimiento y que pueden colocarse expuestos o escondidos de la vista de los usuarios.



Estructura de techos

Tubo estructural de hierro galvanizado, se utiliza también en estructuras de paredes livianas. Muy utilizada por su fácil instalación y económico sistema.



Muros

Mampostería de bloques de concreto, provee gran resistencia a la estructura de la edificación, utilizada en construcciones de 1 a 3 pisos.



Pisos

Paneles de cerámica, piedra y porcelanato utilizados para los acabados de los pisos tanto externos como internos de las construcciones.

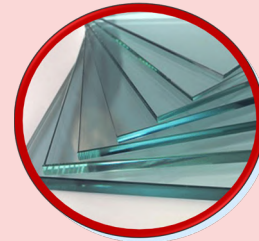


Cimientos

Concreto chorreado en sitio para la construcción de los cimientos de placa corrida, losa flotante y placas aisladas, material de gran resistencia y durabilidad.

Fig. 3-52

Fig. 3-53



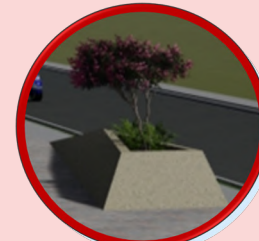
Ventanas y Vitrales

Láminas de cristal con diferentes tipos (claros, polarizados, de seguridad, fijos, corredizos, entre otros) utilizados en puertas, ventanales y vitrales. Además se utiliza en conjunto con marcos de aluminio.



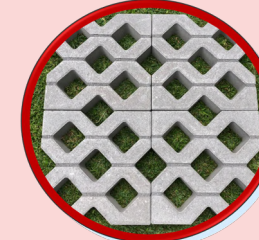
Acabados

Tablas y estructuras de madera varios tipos (pino en su mayoría) utilizado para acabados de fachadas. También se aplica para estructuras livianas o decorativas de fachadas.



Jardineras

Concreto expuesto de poco mantenimiento, funcionales para la creación de las diferentes formas que conforman el diseño de jardines.



Parqueos

Zacateblock elemento de concreto prefabricado que permite el paso de agua por lo que le brinda permeabilidad al terreno, sus celdas se pueden rellenar de diferentes materiales como zacate, arena, piedra cuartilla de diferentes colores.



Plazas

Loseta de concreto prefabricado de diferentes formas a la que se le puede incorporar diferentes colores y texturas. Estas ayudan a tener más libertad en el diseño de plazas y circulaciones peatonales exteriores.



Fig. 4-01



Objetivo # 3

Desarrollar una propuesta de anteproyecto arquitectónico del Complejo Parroquial del barrio Corazón de Jesús en Liberia, que conserve el simbolismo religioso respondiendo a las necesidades espaciales tanto de los feligreses, como de los sacerdotes de la parroquia San Juan Pablo II en Liberia.

4.1. CONCEPTUALIZACIÓN

“Porque donde hay dos o tres reunidos en mi nombre, yo estoy allí , en medio de ellos.”

Mateo 18:20

Nombre del lugar



Fig. 4-03

Barrio Corazón de Jesús

El Sagrado Corazón de Jesús representa la

UNION

de Dios y el hombre.

Dios: Porque representa el amor infinito de Dios por el hombre.

Hombre: Porque representa la humanidad de Dios por medio del órgano mas importante de los seres humanos.

Patrono del templo



Fig. 4-04

San Juan Pablo II

Se dedicó a promover el ecumenismo por medio de sus visitas a otras iglesias.

Ecumenismo

movimiento que promueve la restauración de la

UNIDAD

entre todas las Iglesias cristianas.

TEMPLO

Lugar en el que se reúnen los fieles.

La casa de Dios - La casa todos los fieles.

Lugar donde se unen lo divino con lo humano.

PUNTO DE ENCUENTRO

“Donde hay DOS o TRES reunidos en mi nombre, yo estoy allí, en medio de ellos”

Mateo 18:20

En este versículo podemos ver dos números, los cuales en la numerología bíblica tienen significados importantes y relevantes para la conceptualización del proyecto.

El número 2

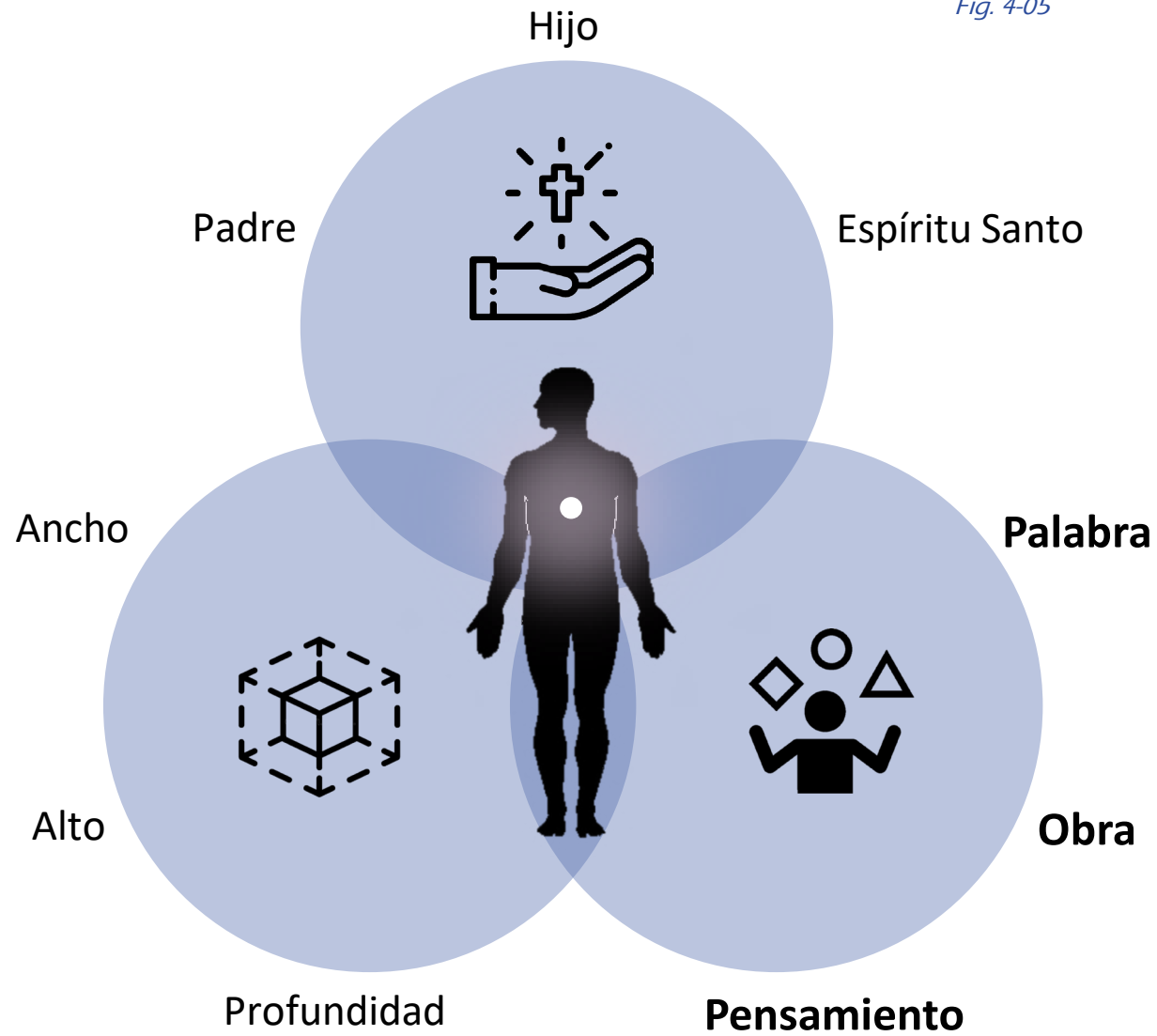
La sabiduría del mundo y la sabiduría de Dios. (Santiago 3:15-17).

El número 3

El número Tres es el número de perfección de Dios relacionado a su creación.



Fig. 4-05



LA TRIÁDA

4.2. EXPLORACIÓN DE LA FORMA ESTRUCTURA DE CAMPO



POR CONDICIONES FÍSICAS

El sitio posee solamente una colindancia en el lado sur-este, por lo que se utilizó ese sector para la ubicación de partes privadas del proyecto y de servicio, como acceso a la sacristía, zona de carga y descarga para el comedor infantil, dejando así los otros 3 lados del terreno para accesos y áreas públicas del proyecto.

POR EJES DEL LUGAR

Mediante el estudio de los ejes del sitio, se pudieron identificar 2 ejes visuales importantes ya que se puede observar desde el lugar los volcanes Rincon de la Vieja y Miravalles.

Para resaltar la belleza de estas vistas se utilizaron estos como ejes principales para la ubicación del proyecto.

POR CONCEPTO

En la búsqueda del concepto para el proyecto definimos 2 números importantes y estos se ven reflejados en la estructura de campo, tenemos el número 2 representado por las 2 visuales y el número 3 representado por los 3 lados que dan acceso al proyecto, así como se generan espacios de reunión alrededor de todo el proyecto.

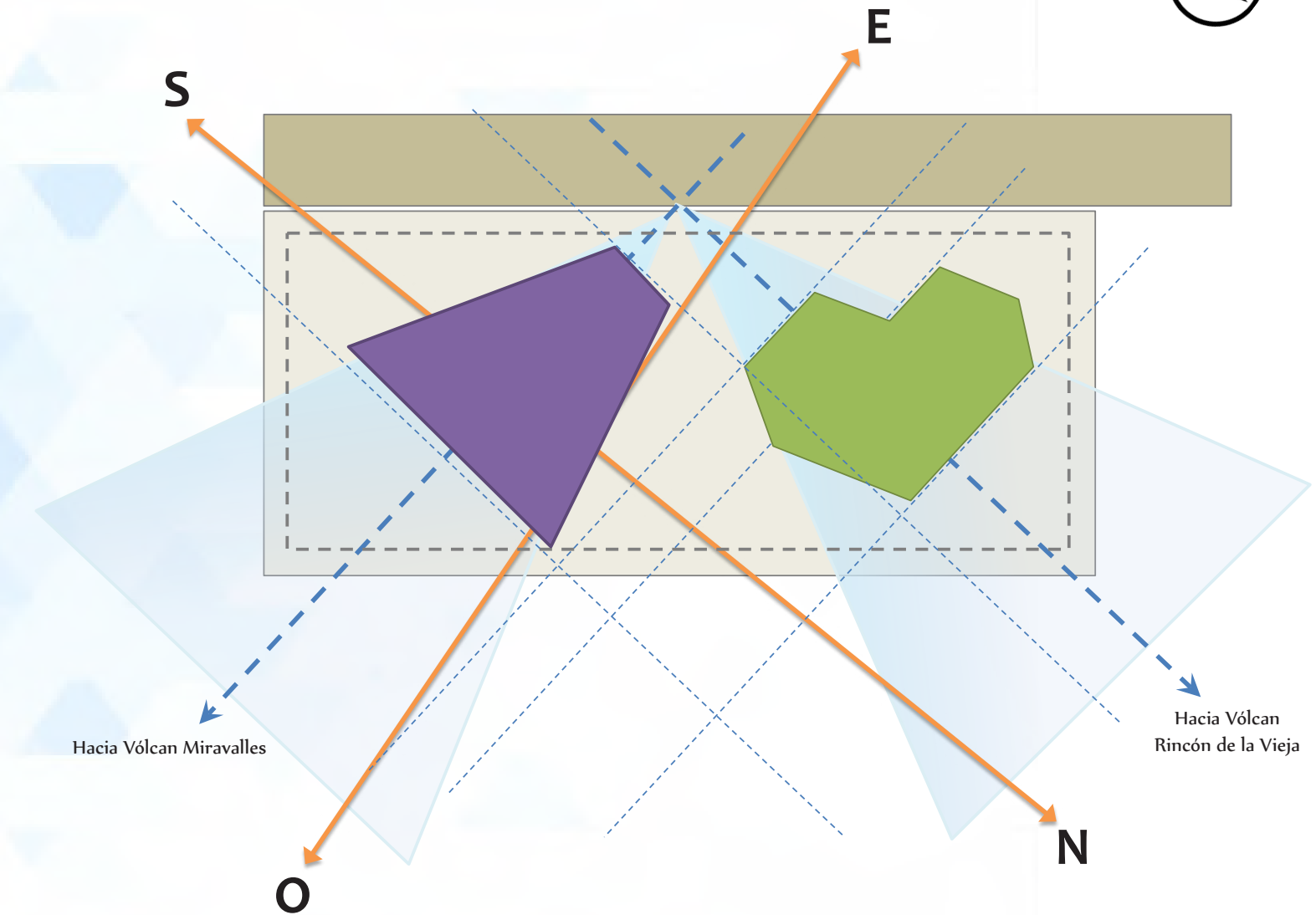


Fig. 4-06

Teniendo definido el concepto y los ejes que nos proporciona el lugar se puede comenzar en la búsqueda de la forma y los diferentes elementos.

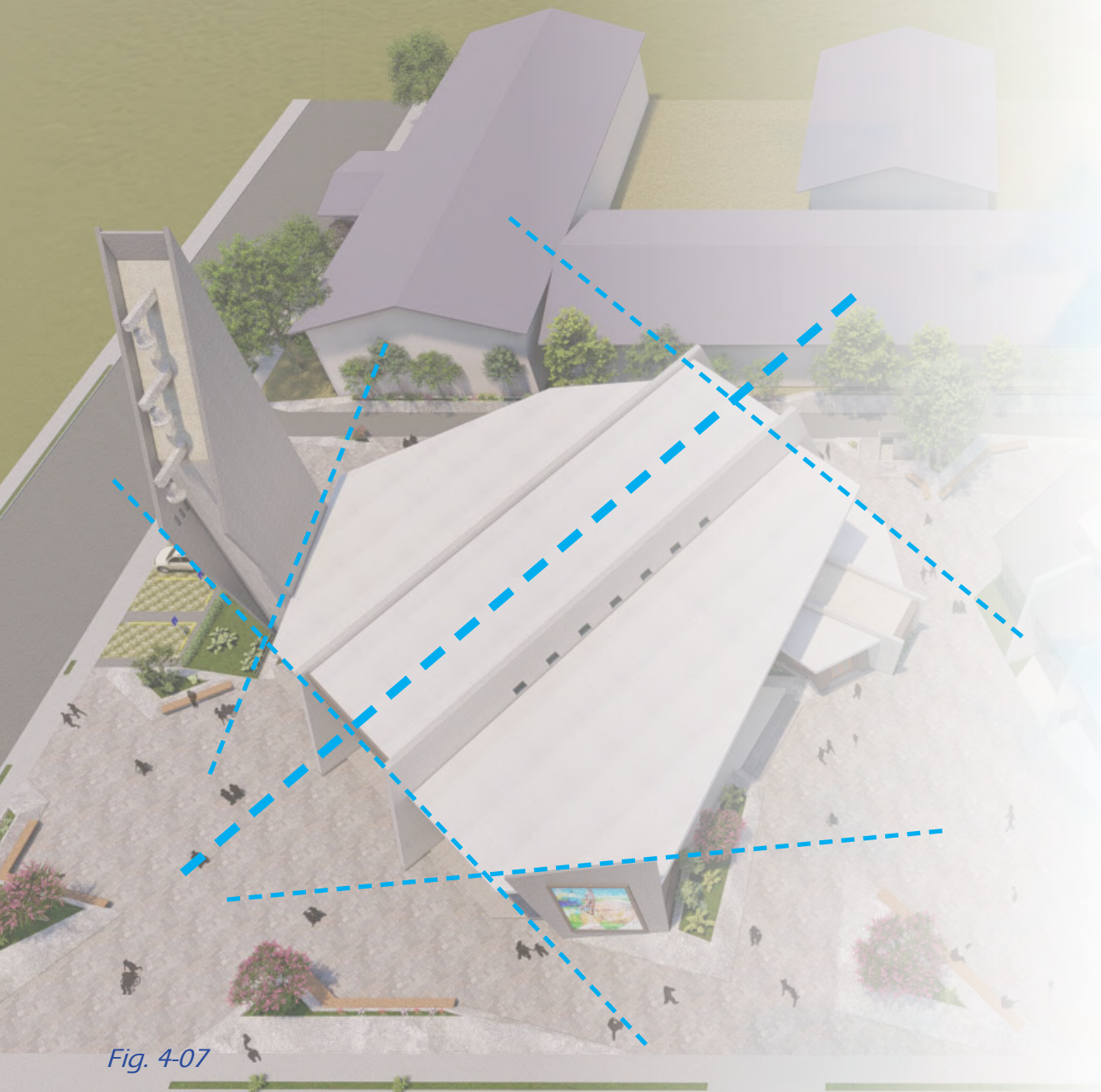
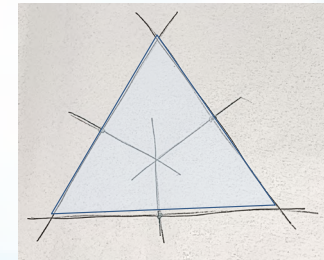
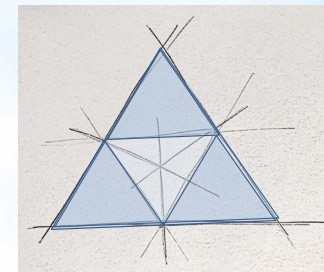


Fig. 4-07

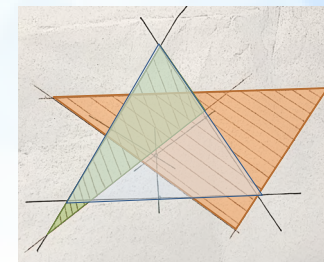
CONCEPTO APLICADO AL TEMPLO



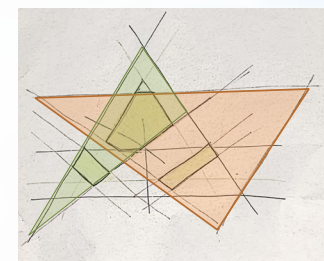
EL concepto del proyecto es “La triáda” por lo que se buscó la forma del templo empezando con la forma básica de un triángulo, el cual genera 3 ejes en el punto medio de cada uno de sus lados, estos se tomarán como referencia para la ubicación de mas elementos.



Aplicando todos los aspectos del concepto a esta forma se pueden observar 3 triángulos que juntos forman el triángulo principal, el concepto del proyecto esta formado por 3 aspectos que a su vez están formados por 3 características que forman un todo.



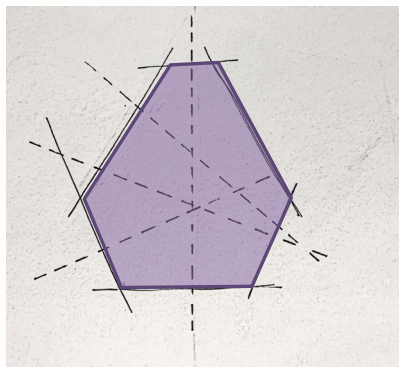
Utilizando la forma básica y su composición de 3 triángulos, se comienza a utilizar los ejes de los puntos medio del triángulo principal para crear nuevos triángulos que le den mayor dinamismo a la forma.



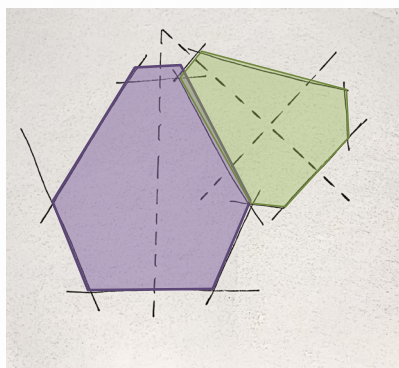
Con los nuevos triángulos y nuevos ejes se consigue una forma preliminar el edificio del templo, con esta forma se ubicaron los aposentos según los diagramas de flujo y se determinó la forma final.

Fig. 4-08

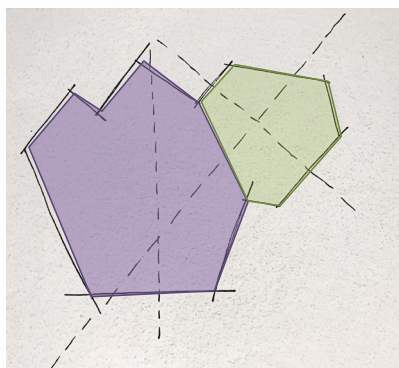
CONCEPTO APLICADO AL SALON PARROQUIAL Y COMEDOR INFANTIL



Utilizando la forma que obtuvimos para el templo, se giró y se ajustó el eje de la visual del templo al un eje transversal del proyecto para dejar ambos accesos principales hacia la colindancia con más flujo de peatones.



Con la primera forma y tomando una forma igual pero en una escala más pequeña se obtuvo una forma nueva que se ajustó con los ejes de la estructura de campo. De esta manera se generó espacio para los dos módulos de pensamiento y obra



Con esta forma se ubicaron los posentos según los diagramas de funcionamiento y de esta manera se obtuvo la forma final.

Fig. 4-09

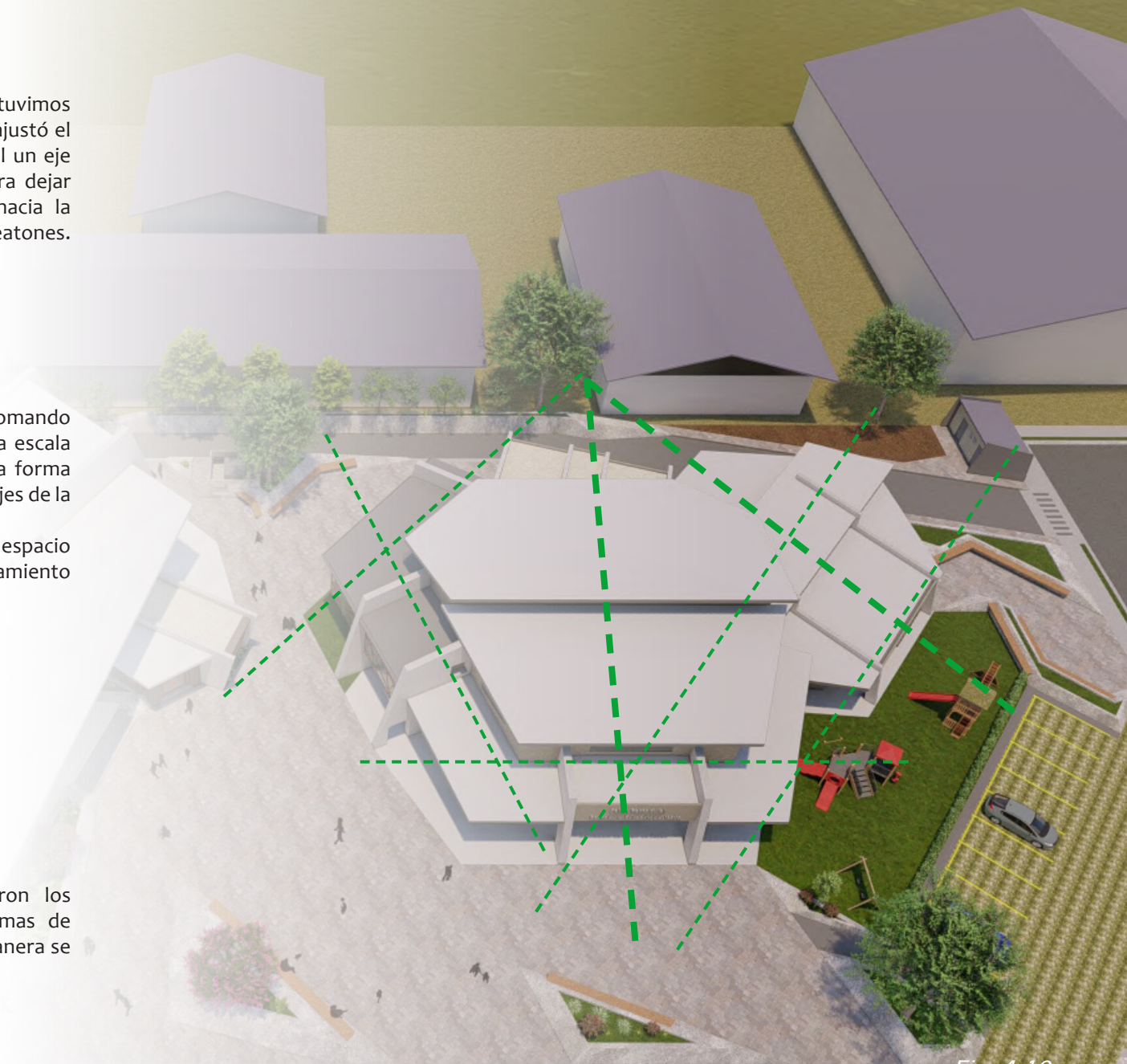


Fig. 4-10

Ejes de puntos Cardinales.

De Norte a Sur se utilizó para ubicar el centro de la iglesia de manera transversal, para generar un flujo desde la esquina sur este del proyecto hacia el centro del mismo

Ejes de Módulo de Palabra

Los ejes generados por la exploración de la forma y los ejes de la estructura de campo hicieron que se generara la forma del templo y sus anexos.

Ejes del Módulo de Obra y Pensamiento

Con la forma del templo y los ejes de la estructura de campo se ubicó este módulo y se generó esta nueva forma que se deriva de la forma del templo.

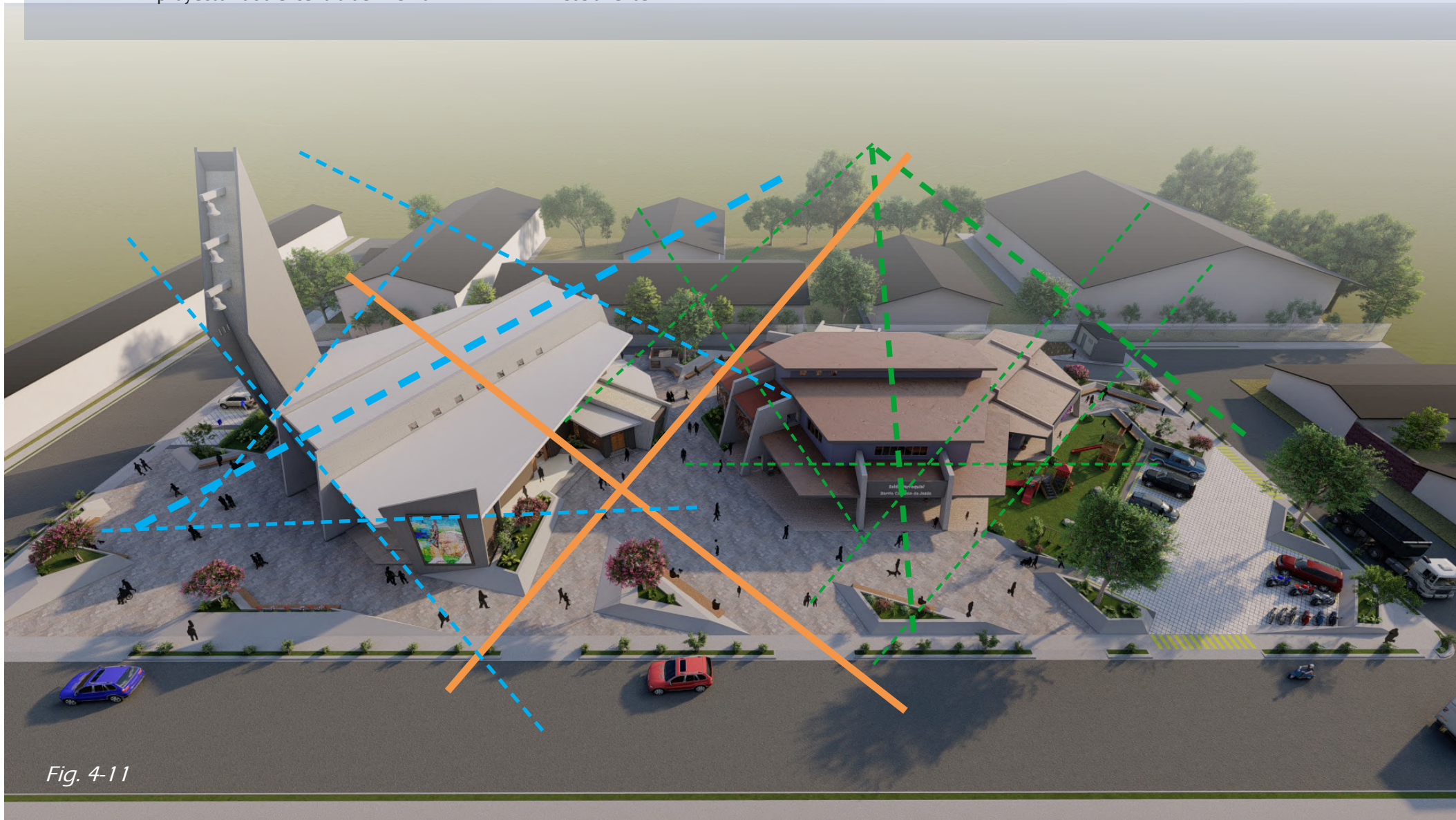


Fig. 4-11

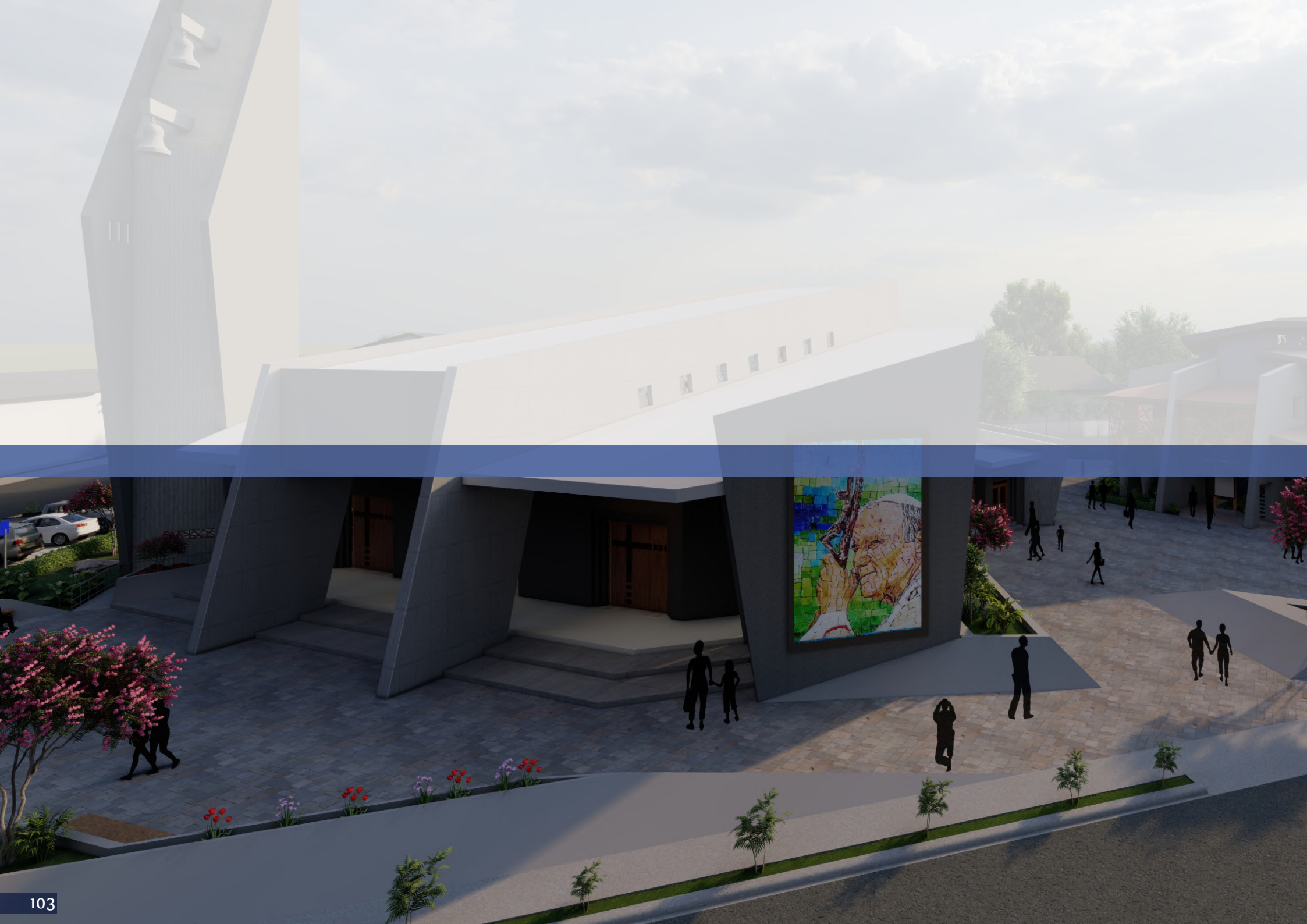
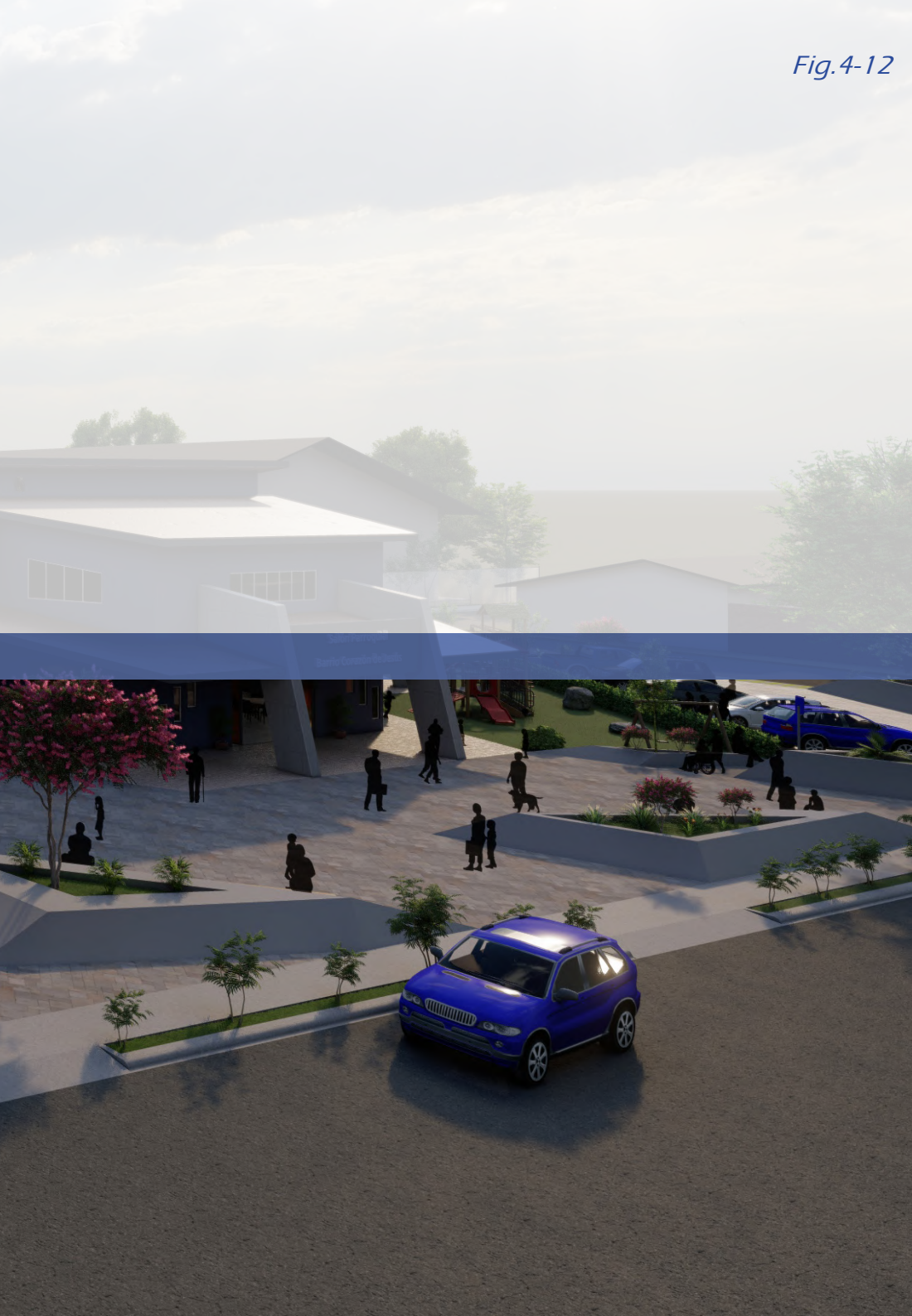


Fig.4-12



■■■■ 4.3 PROPUESTA

■■■ ARQUITECTÓNICA

■■■ ESTRUCTURAL

■■■ SEGURIDAD



Módulo de Palabra



Módulo de Pensamiento



Módulo de Obras



Fig. 4-13



CALLE 0A

Planta de Conjunto / Escala 1:175



SIMBOLOGÍA

- | | | |
|----------------------------|----------------------------------|--|
| 1- Acceso a Calle Privada | 8- Oficina Parroquial | 14-Zona de Descarga |
| 2- Parqueo Iglesia | 9- Planta Eléctrica Insonorizada | 15- Parque Infantil |
| 3- Plazoleta de Acceso | 10- Plaza de Actividades | 16- Parqueo Salón |
| 4- Campanario | 11- Plaza de Acceso | 17- Huerta |
| 5- Plaza de Acceso / Atrio | 12- Salón Parroquial | 18-Centro de Acopio |
| 6- Templo | 13- Comedor Infantil | 19- Plaza de Acceso a Comedor Infantil |
| 7- Capilla de Adoración | | |

Fig. 4-14



MOBILIARIO URBANO



- Postes y vigas de estructura de 10cm x 10cm.
- Tablilla de superficies de 3cm de espesor.

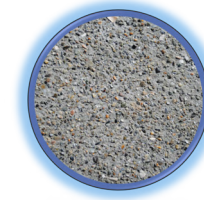
Juegos Infantiles de Madera Plástica

- Evita la tala indiscriminada.
- Disminuye la contaminación.
- Poco mantenimiento.
- Extensa vida útil.
- Se fabrica a la medida.
- Soportan climas extremos.
- Son seguros para los niños.





Macetera en concreto expuesto texturizado con refuerzos en acero.



Banca en madera plástica de 3 a 5 cm de espesor, embebida en la macetera de concreto.



Color TEKA CHERRY

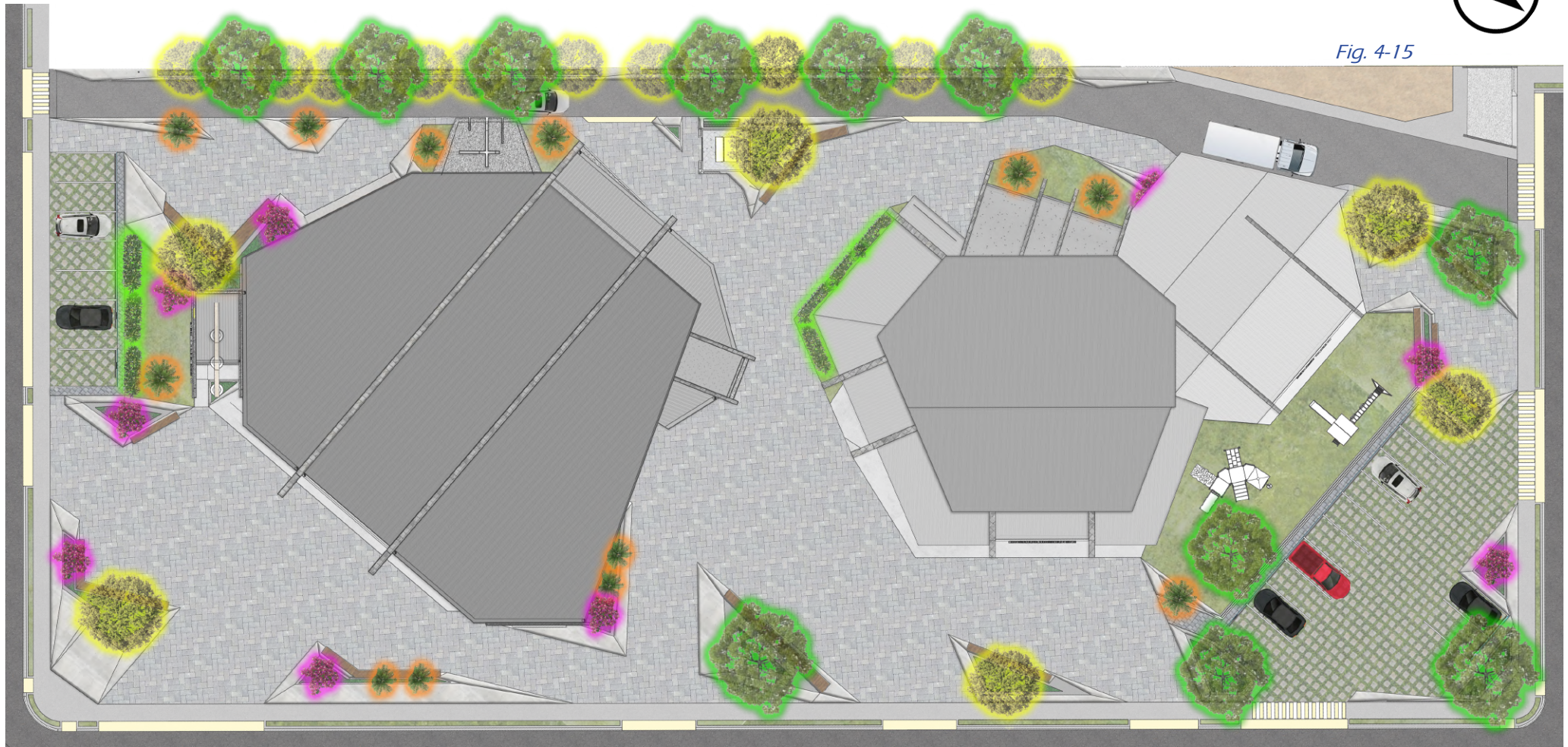


PROPUESTA DE VEGETACIÓN

ESCALA 1:175



Fig. 4-15



Cedro Amargo (*Cedrela Odorat*)



Guachipelin (*Diphysa americana*)



Veranera (*Bougainvillea spp*)



Croto (*Codiaeum variegatum*)



Pringo de Oro (*Duranta erecta*)



Módulo Palabra

- 1- Acceso Principal / Atrio
- 2- Baños Públicos
- 3- S.S. Discapacitados
- 4- Campanario
- 5- Área de Bancas
- 6- Acceso Sur
- 7- Acceso Norte
- 8- Área del Coro
- 9- Presbiterio
- 10- Pila Bautismal
- 11- Capilla de Adoración
- 12- Sacristía
- 13- Cuarto de Aseo
- 14- Bodega
- 15- Oficina Cura Párroco
- 16- Recepción
- 17- Rampa de Acceso

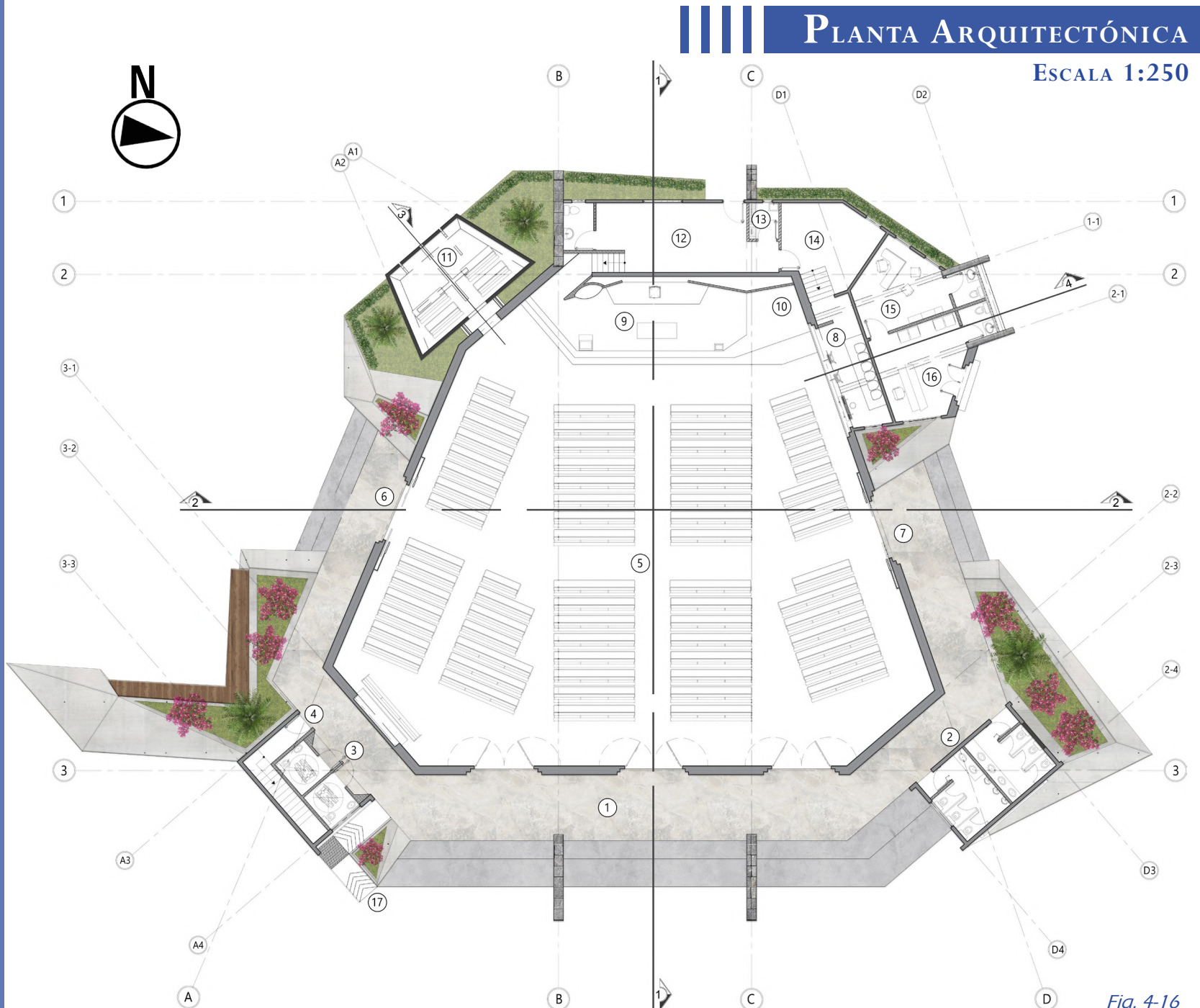


Fig. 4-16



ESCALA 1:250



Fig. 4-17

Fig. 4-18

PLANTAS AMPLIADAS

BAÑOS PÚBLICOS / ESCALA 1:100

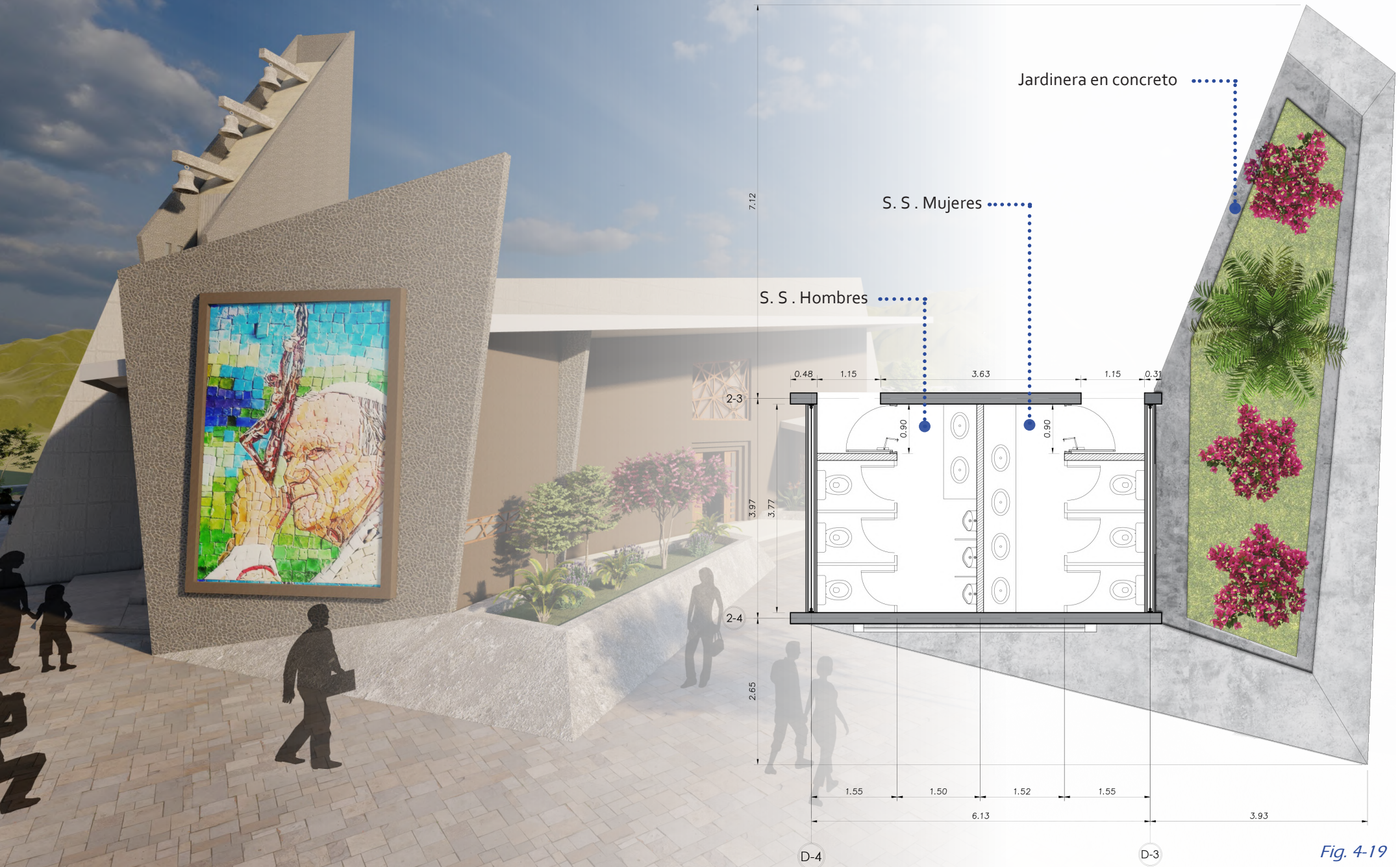


Fig. 4-19

PLANTAS AMPLIADAS



CAMPANARIO Y
S.S. DISCAPACITADOS
ESCALA 1:100

ARQUITECTÓNICA



Fig. 4-21

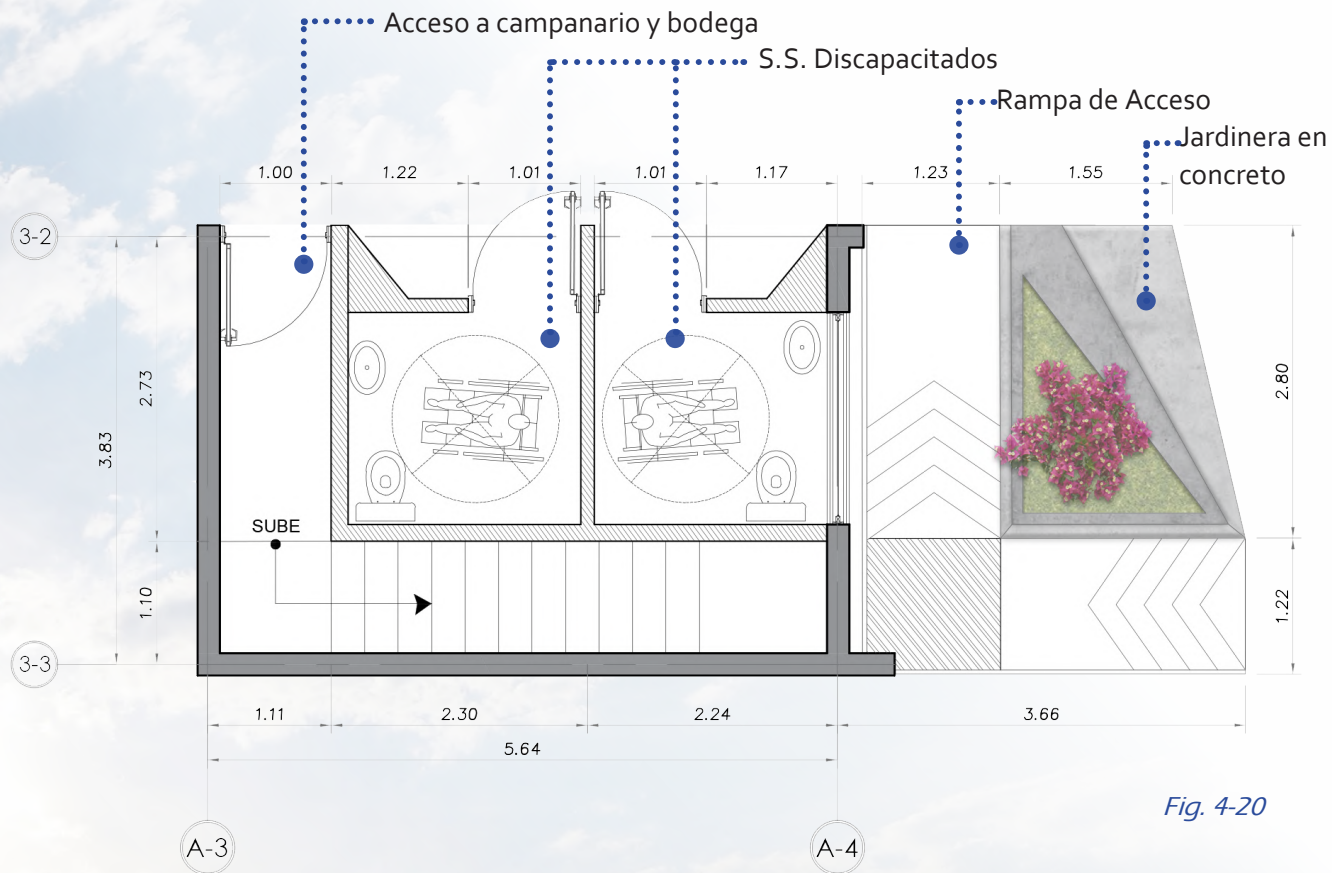


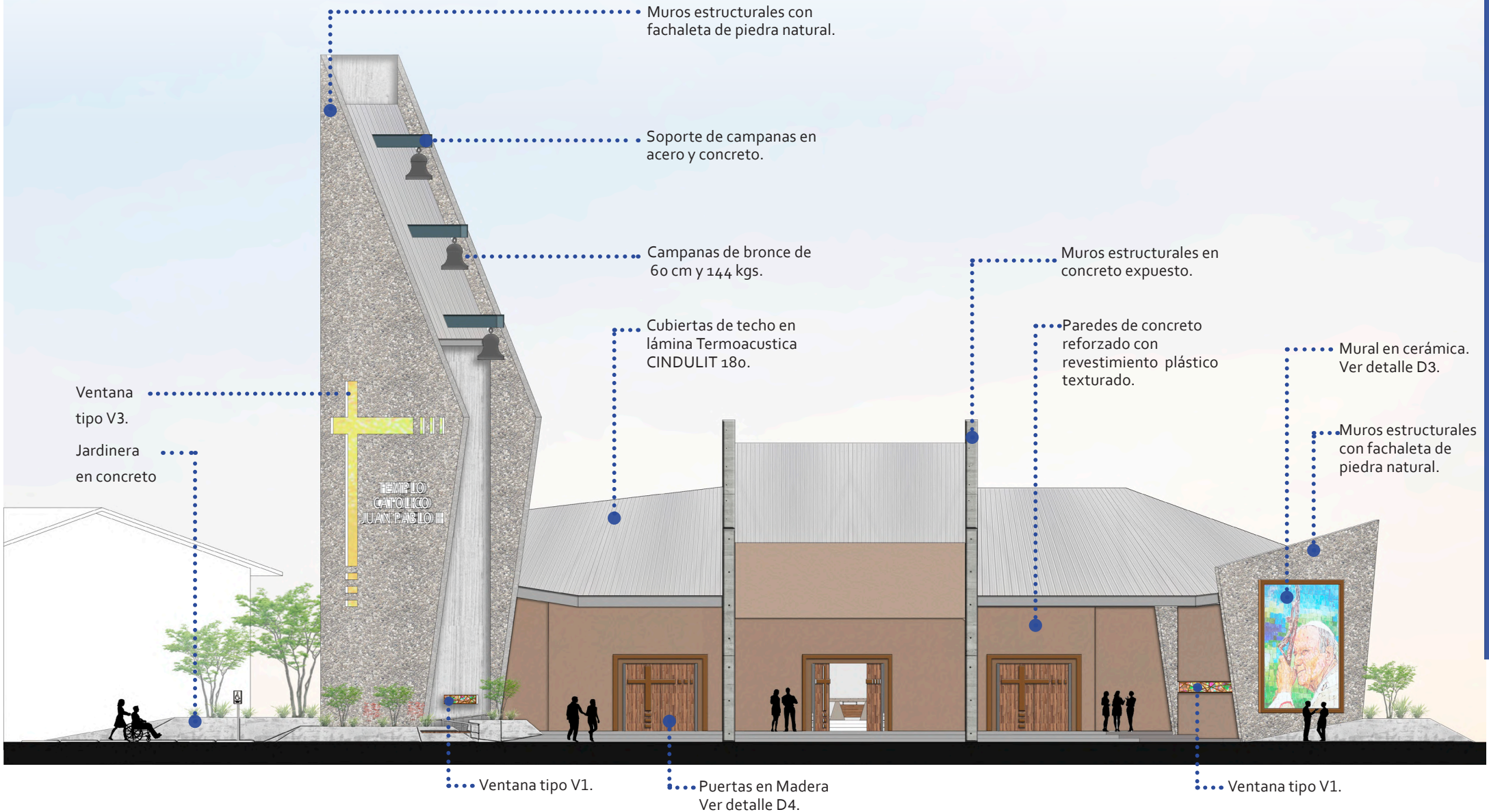
Fig. 4-20

Fig. 4-22



FACHADAS

PRINCIPAL / ESCALA 1:250





LATERAL IZQUIERDA / ESCALA 1: 250

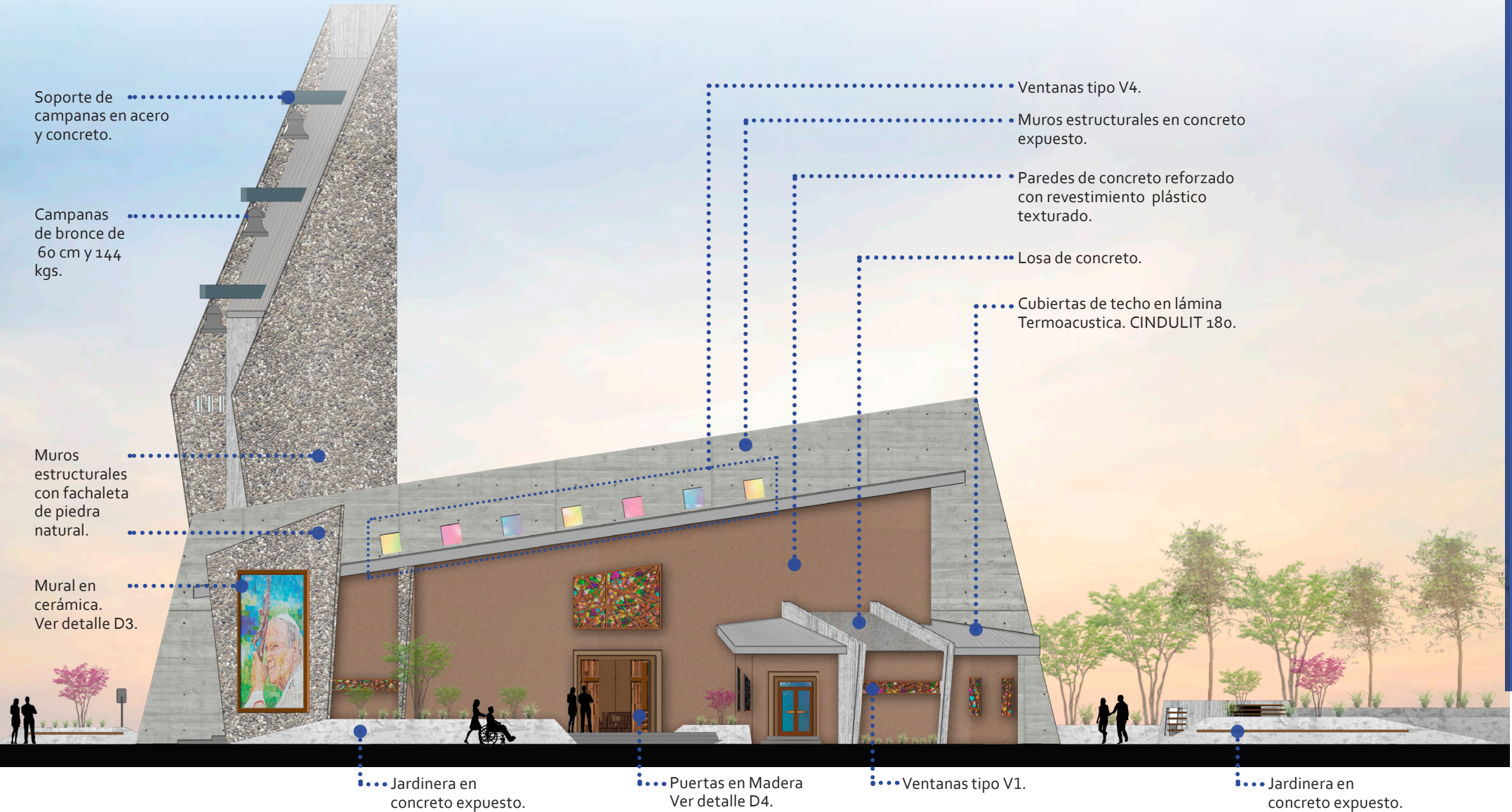


Fig. 4-24



FACHADAS

LATERAL DERECHA / ESCALA 1:250



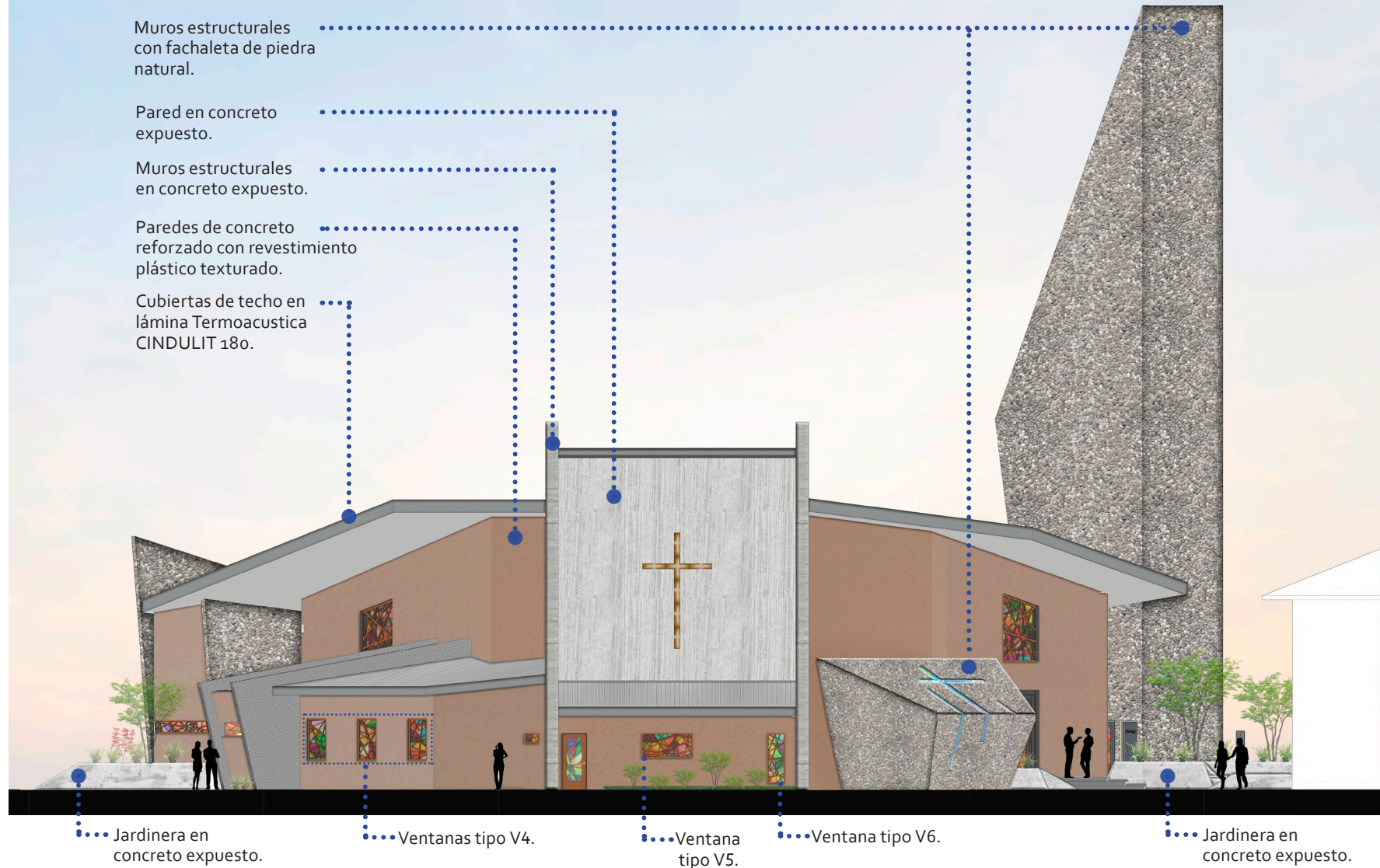
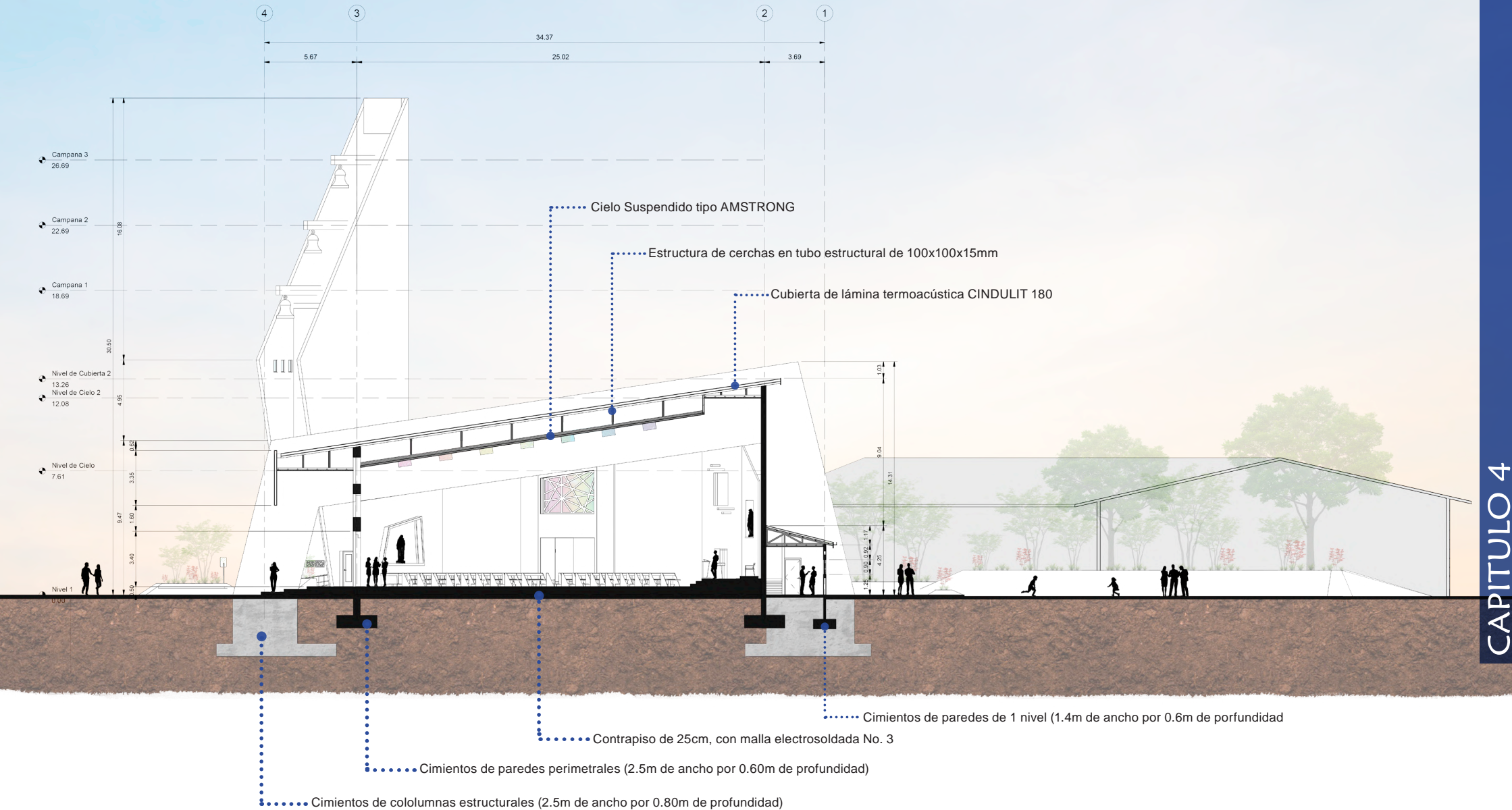


Fig. 4-26

CORTES ARQUITECTÓNICOS

CORTE 1-1 / ESCALA 1:300



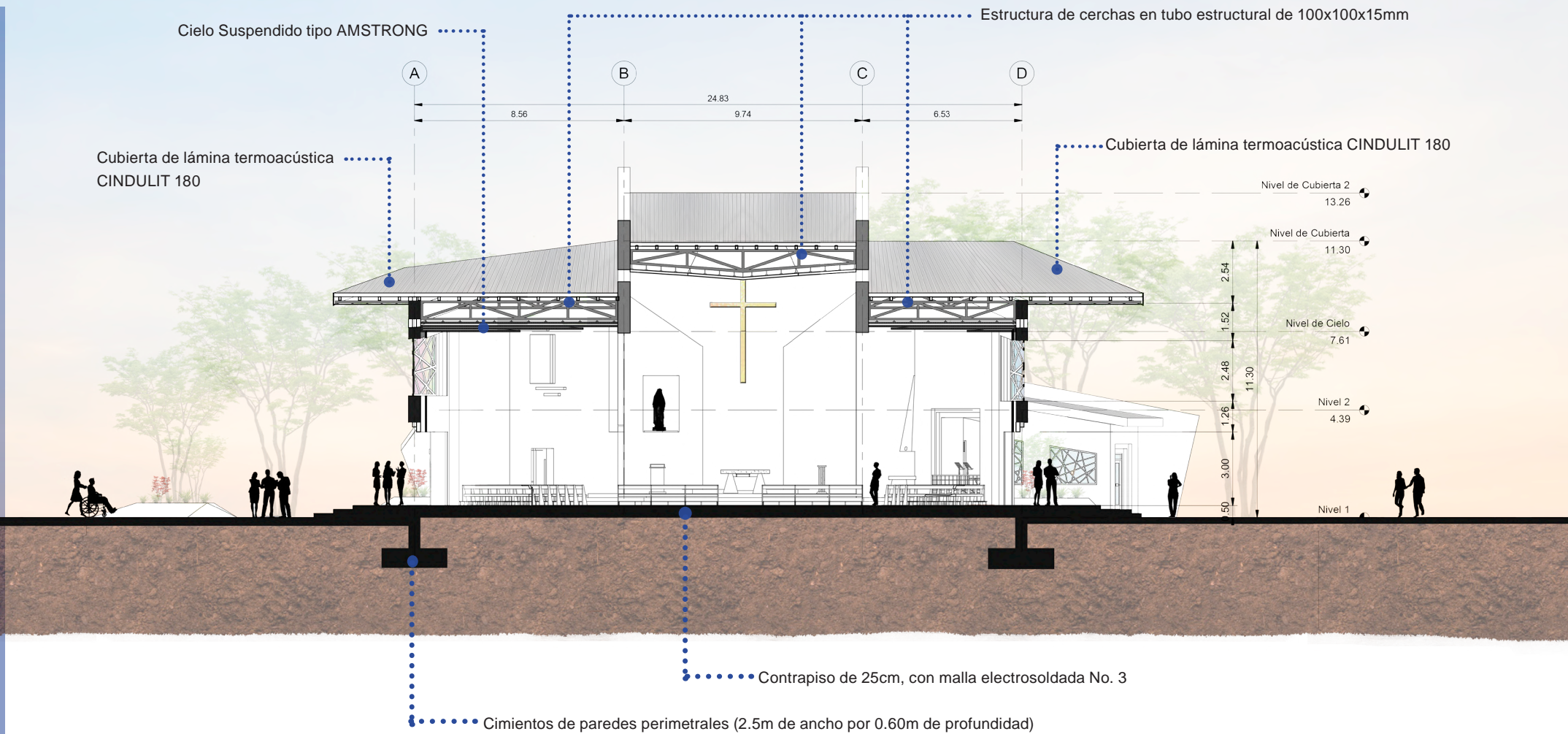


Fig. 4-28



CORTES ARQUITECTÓNICOS

CORTE 3-3 / ESCALA 1:125

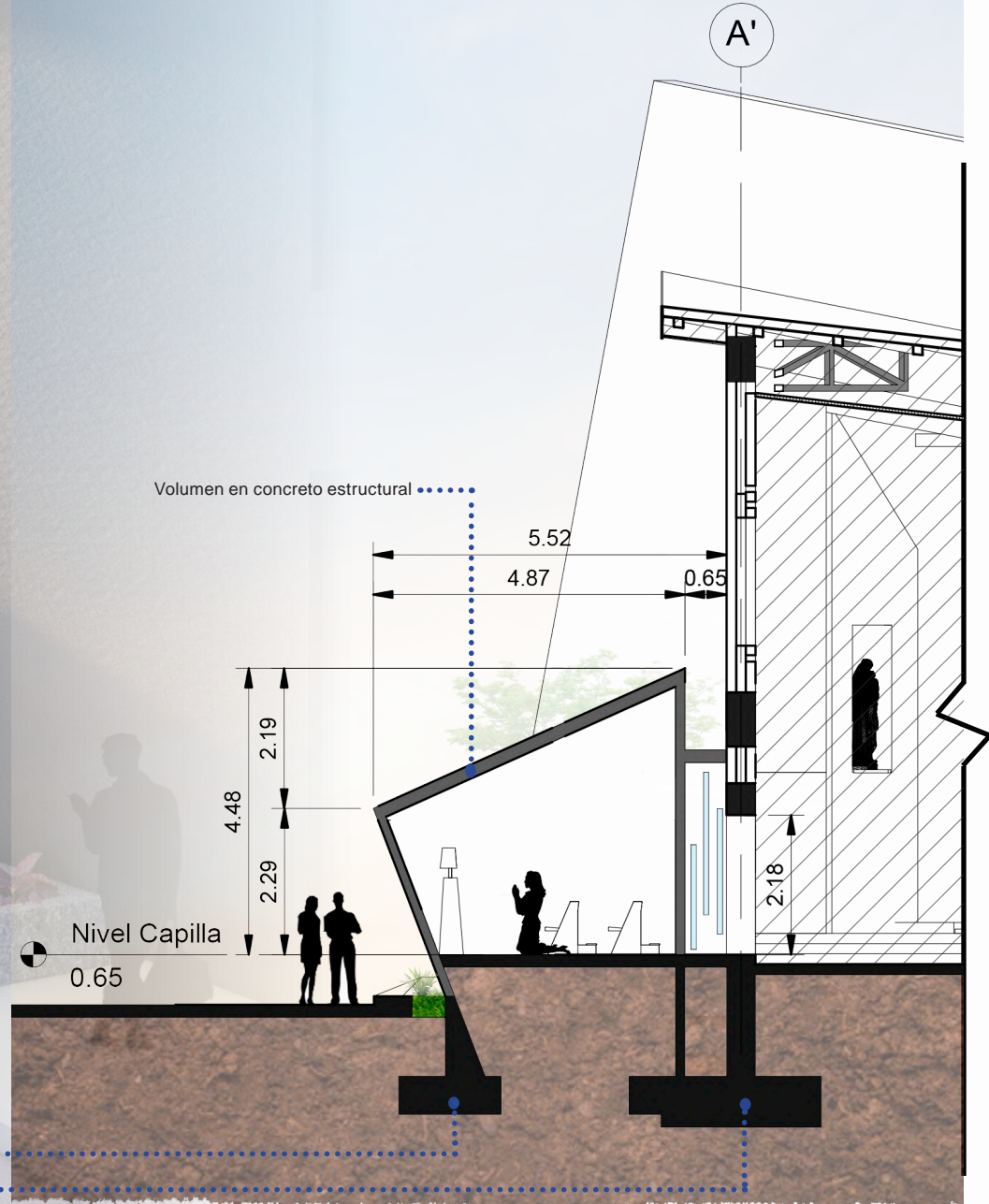


Fig. 4-29

CORTES ARQUITECTÓNICOS

CORTE 4-4 / ESCALA 1:125

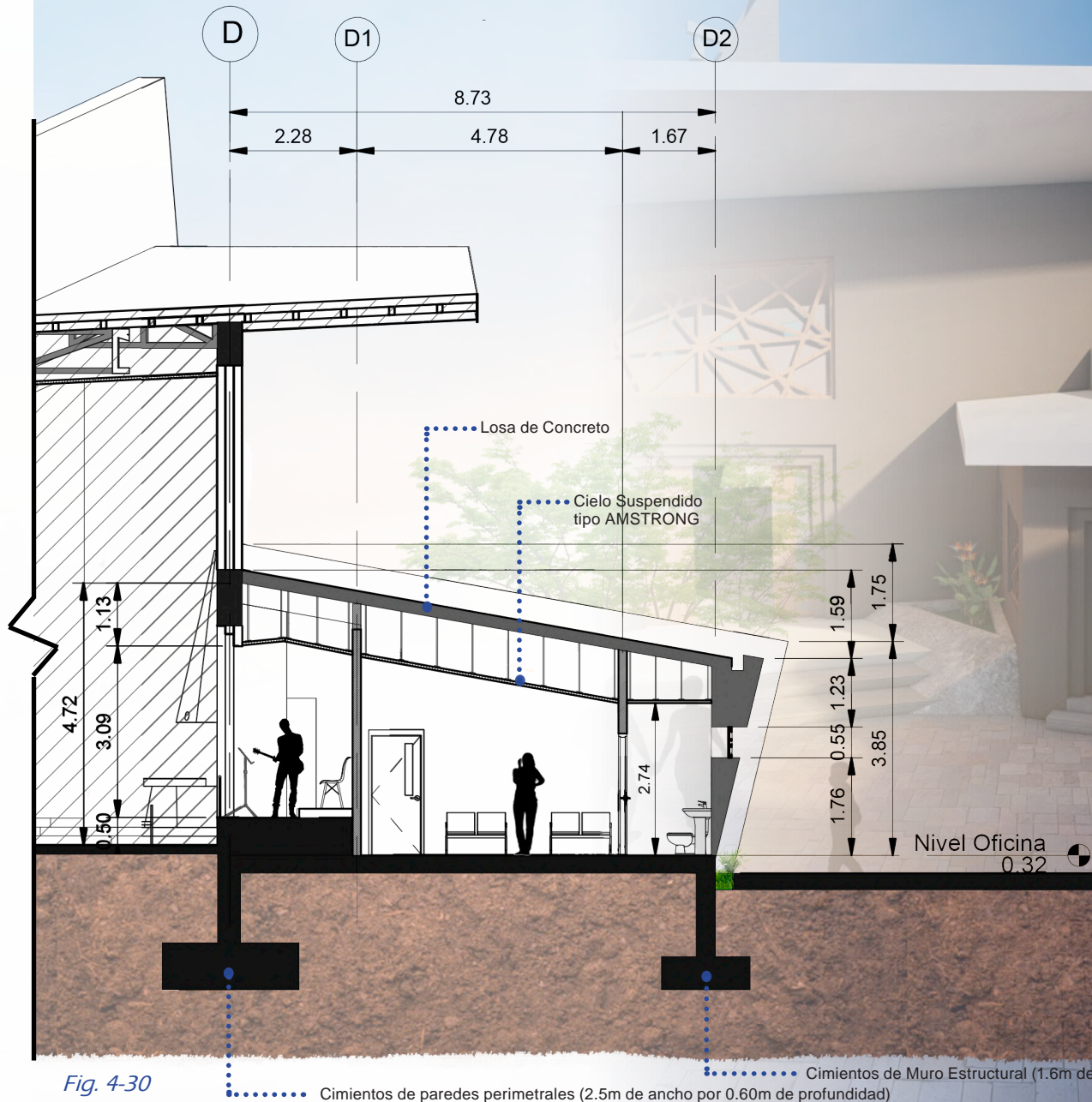


Fig. 4-30



Fig. 4-31

CORTES ARQUITECTÓNICOS

CORTE 5-5 / ESCALA 1:500

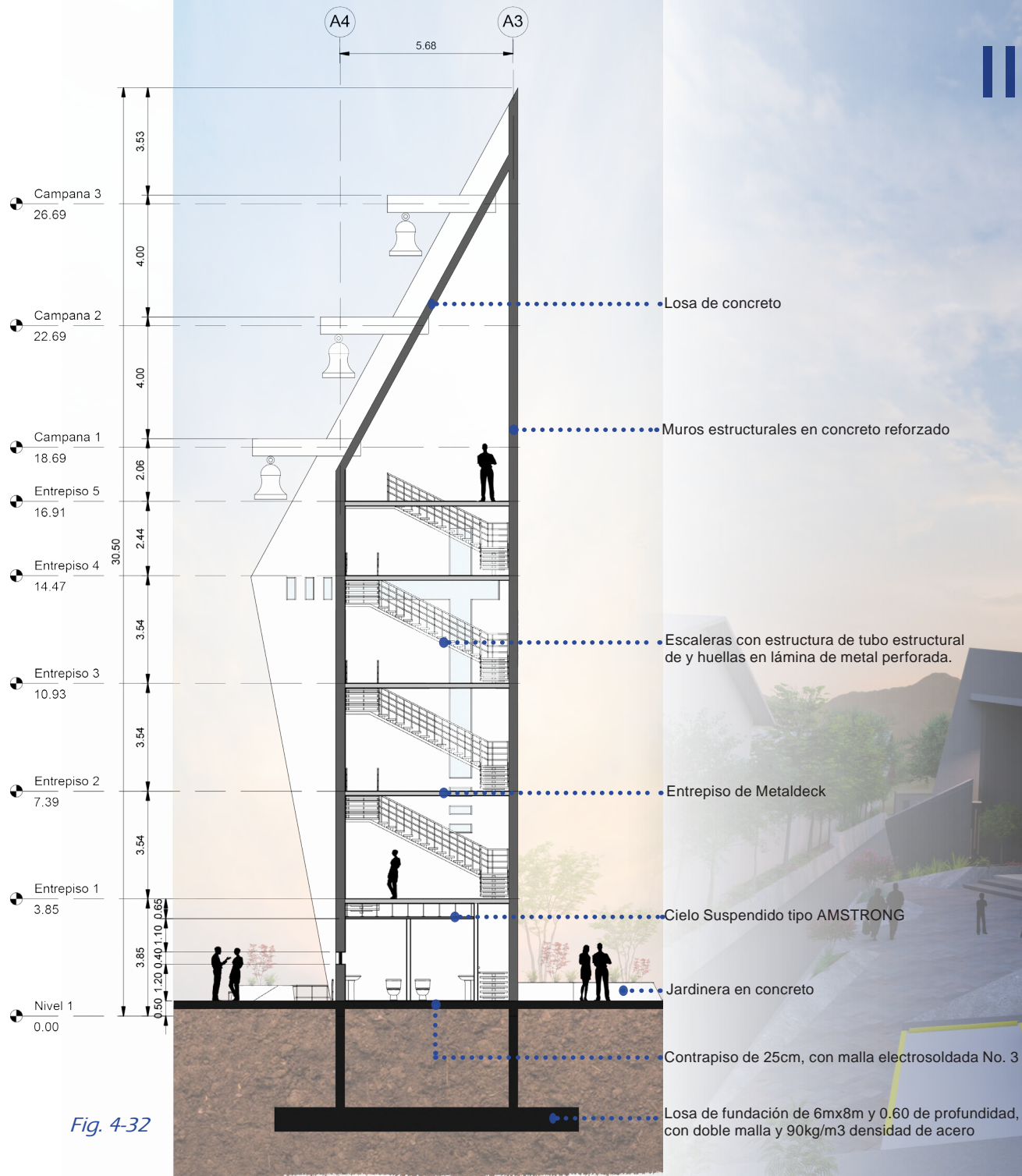


Fig. 4-32

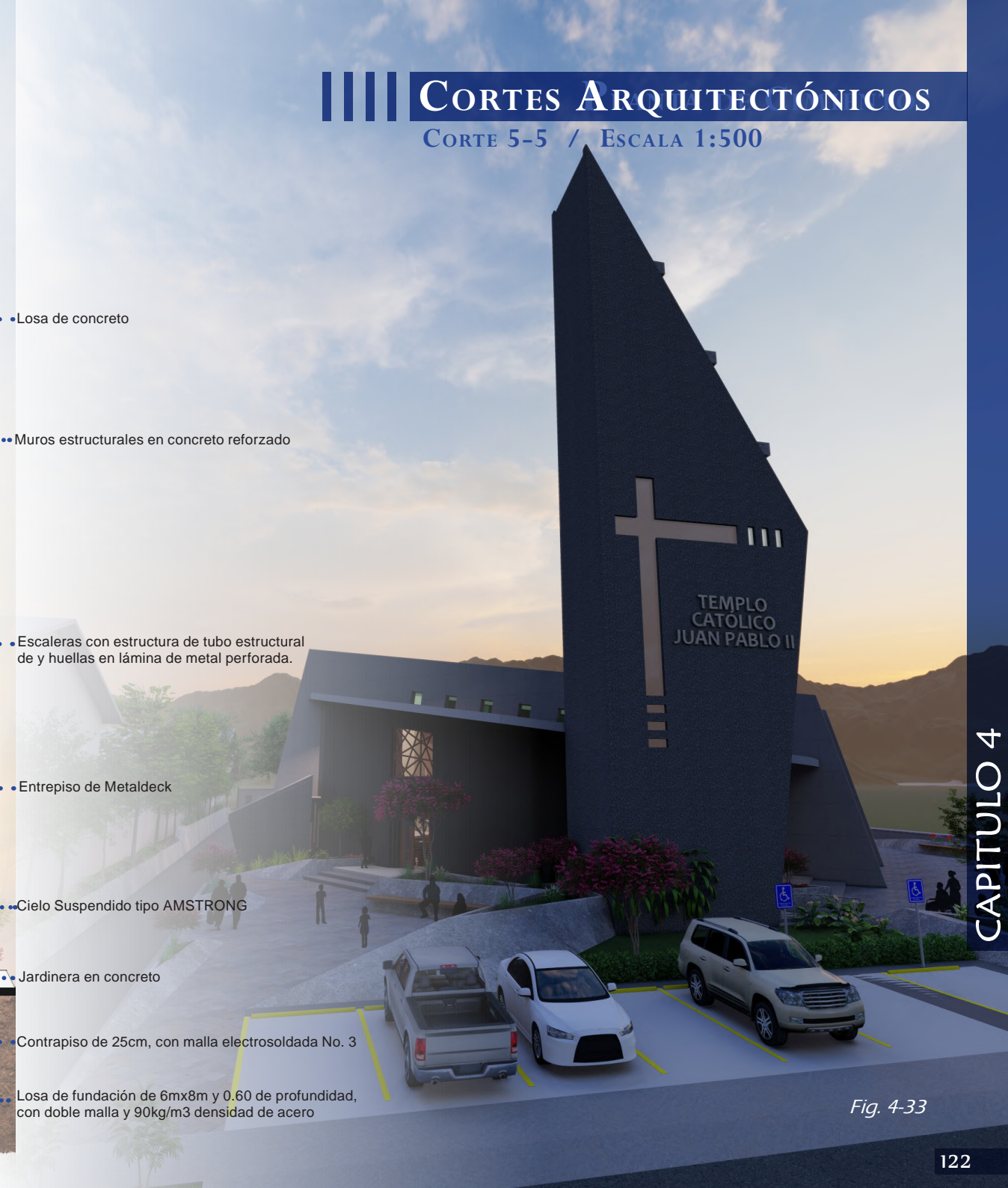
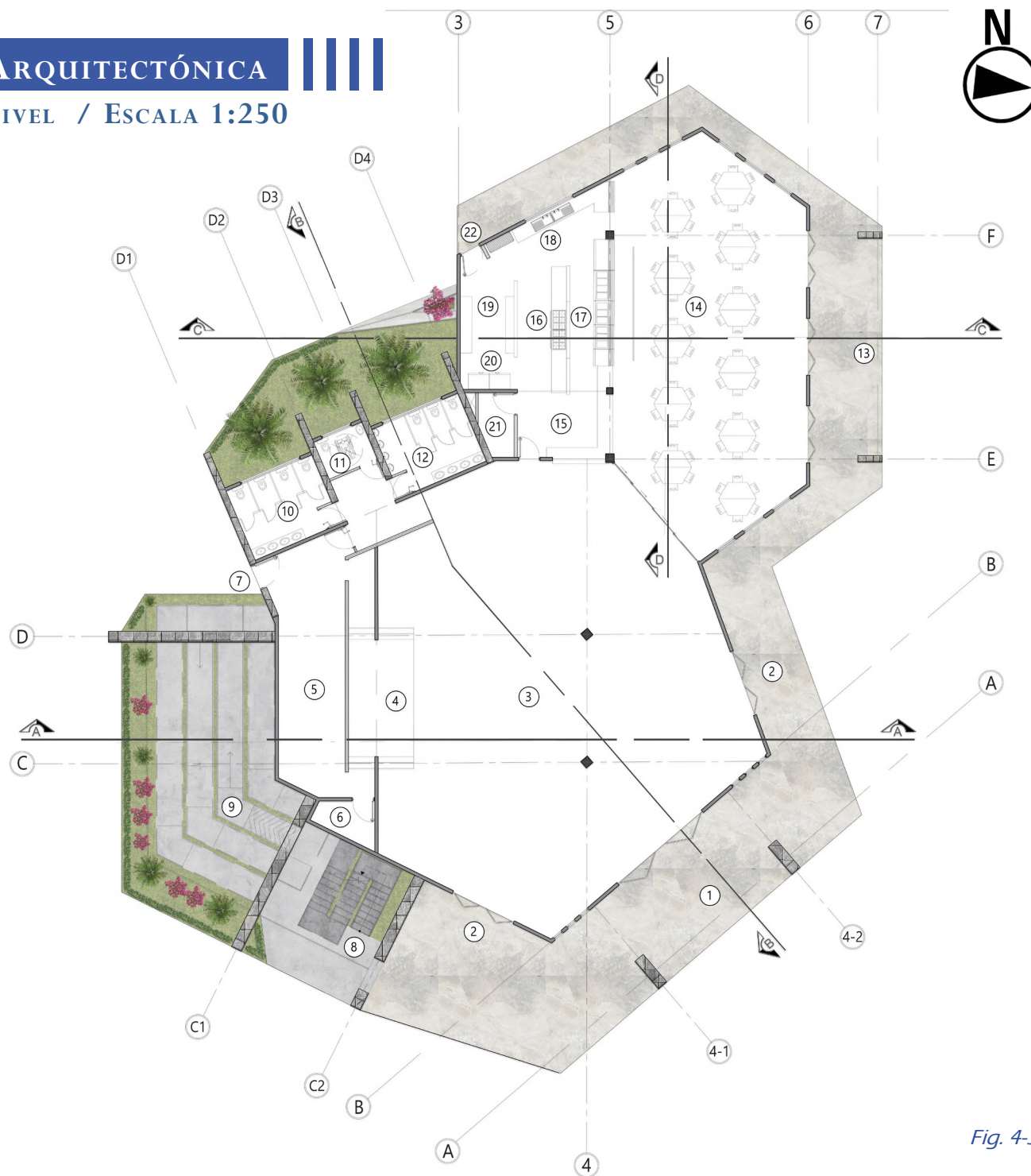


Fig. 4-33

PLANTA ARQUITECTÓNICA

PRIMER NIVEL / ESCALA 1:250

ARQUITECTÓNICA



Módulo Obras

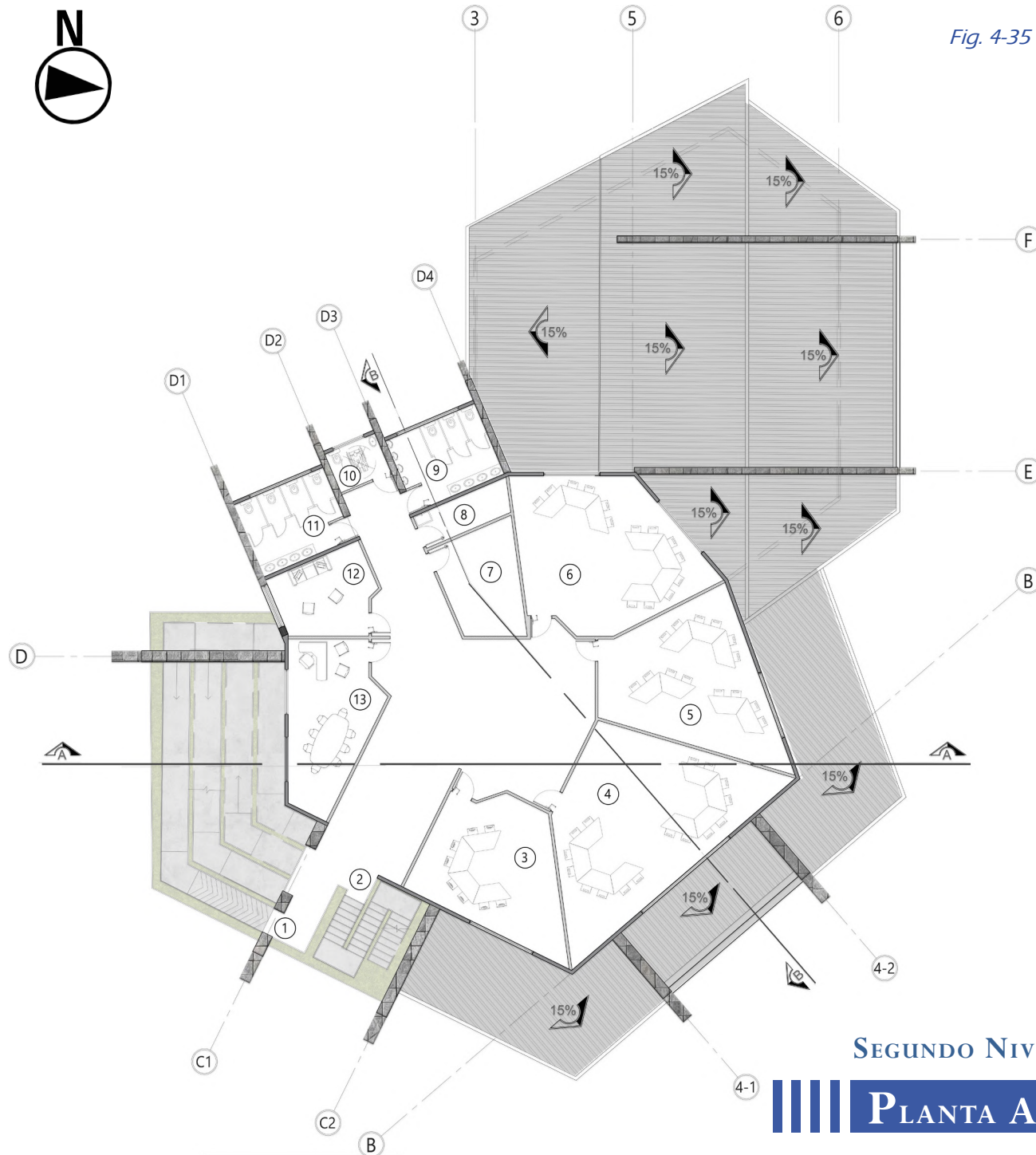
- 1- Acceso Principal a Salón
- 2- Accesos Secundarios
- 3- Salón Parroquial
- 4- Escenario
- 5- Camerinos / Bodega
- 6- Bodega de Aseo
- 7- Acceso a Camerinos
- 8- Escaleras Hacia Nivel 2
- 9- Rampa de acceso Nivel 2
- 10- S.S. Mujeres
- 11- S.S. Discapacitados
- 12- S.S. Hombres
- 13- Acceso Principal Comedor
- 14- Área de Mesas
- 15- Área de Preparación de Alimentos
- 16- Área de Cocina
- 17- Área de Bufete
- 18- Área de Lavado
- 19- Almacenamiento Alimentos
- 20- Área de Alimentos Refrigerados
- 21- Bodega de Aseo
- 22- Acceso de suministros

Fig. 4-34



Módulo Pensamiento

- 1- Acceso desde la Rampa
- 2- Acceso desde las Escaleras
- 3- Taller de Catequesis #1
- 4- Taller de Catequesis #2
- 5- Taller de Catequesis #3
- 6- Taller de Catequesis #4
- 7- Bodega de Papelería
- 8- Bodega de Aseo
- 9- S.S. Hombres
- 10- S.S. Discapacitados
- 11- S.S. Mujeres
- 12- Sala para Consejería
- 13- Sala de Reuniones
- 17- Rampa de Acceso

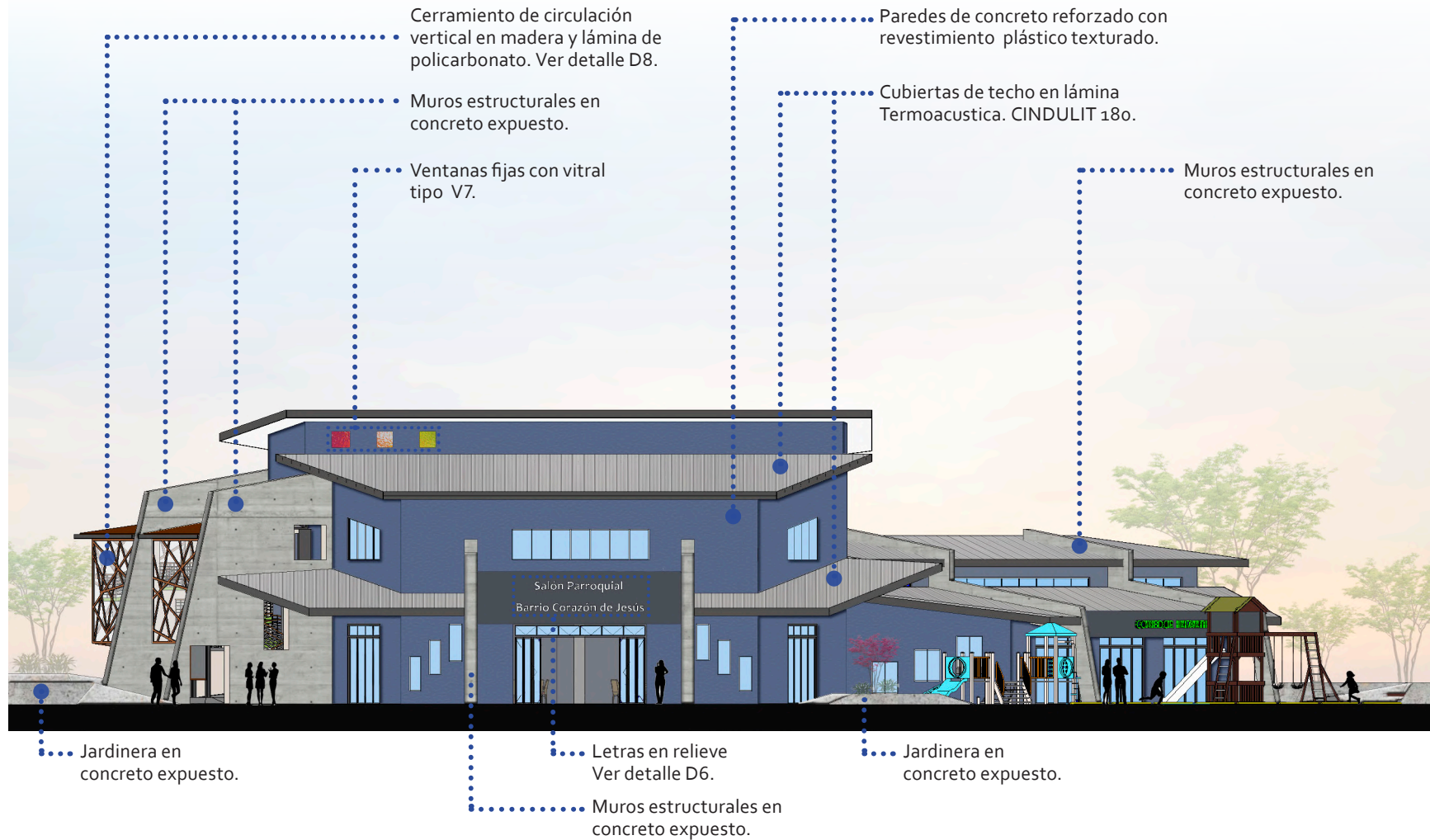


SEGUNDO NIVEL / ESCALA 1:250

PLANTA ARQUITECTÓNICA



Fig. 4-37



FACHADAS

LATERAL IZQUIERDA / ESCALA 1:200

Fig. 4-38

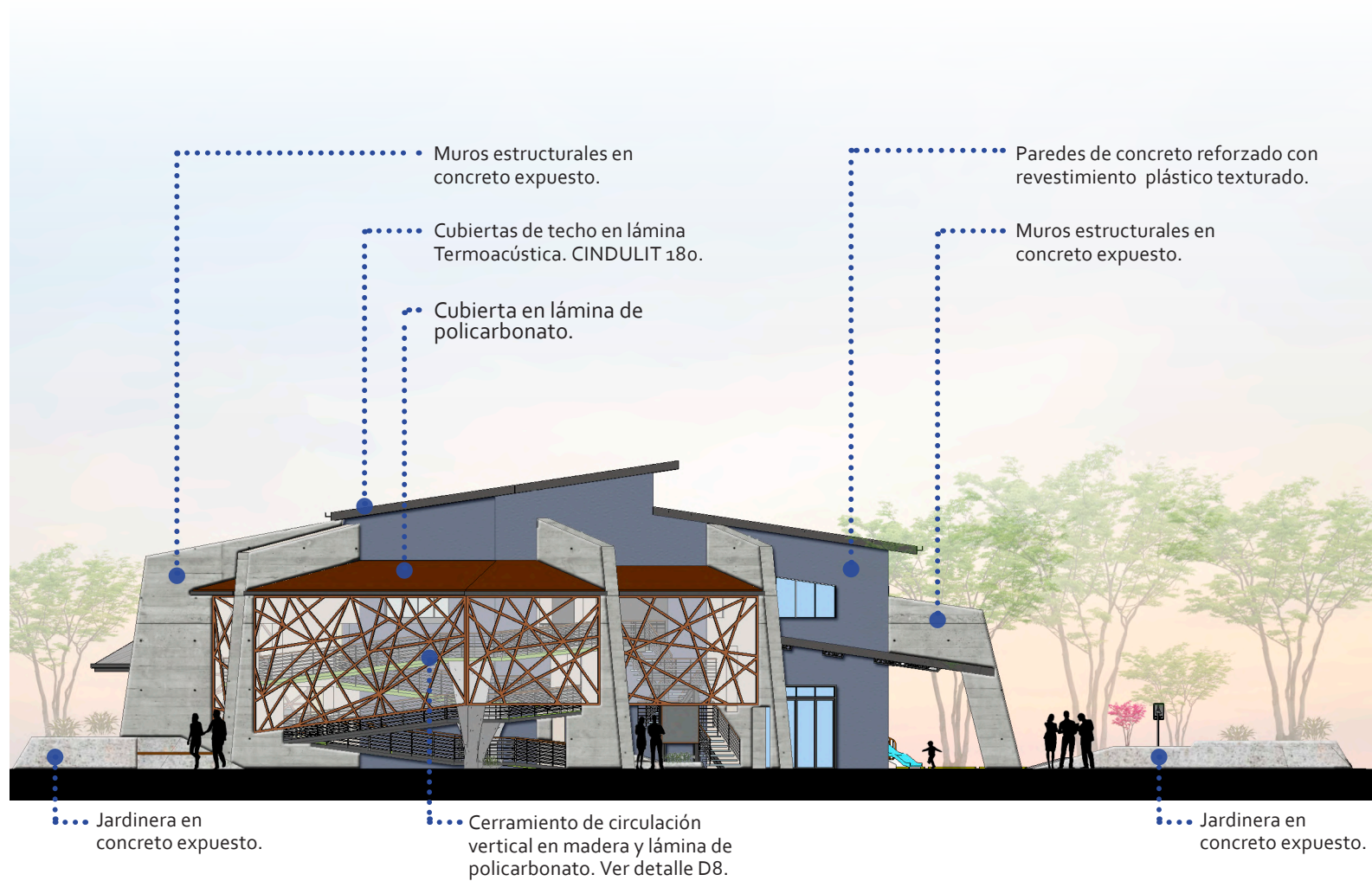




Fig. 4-39

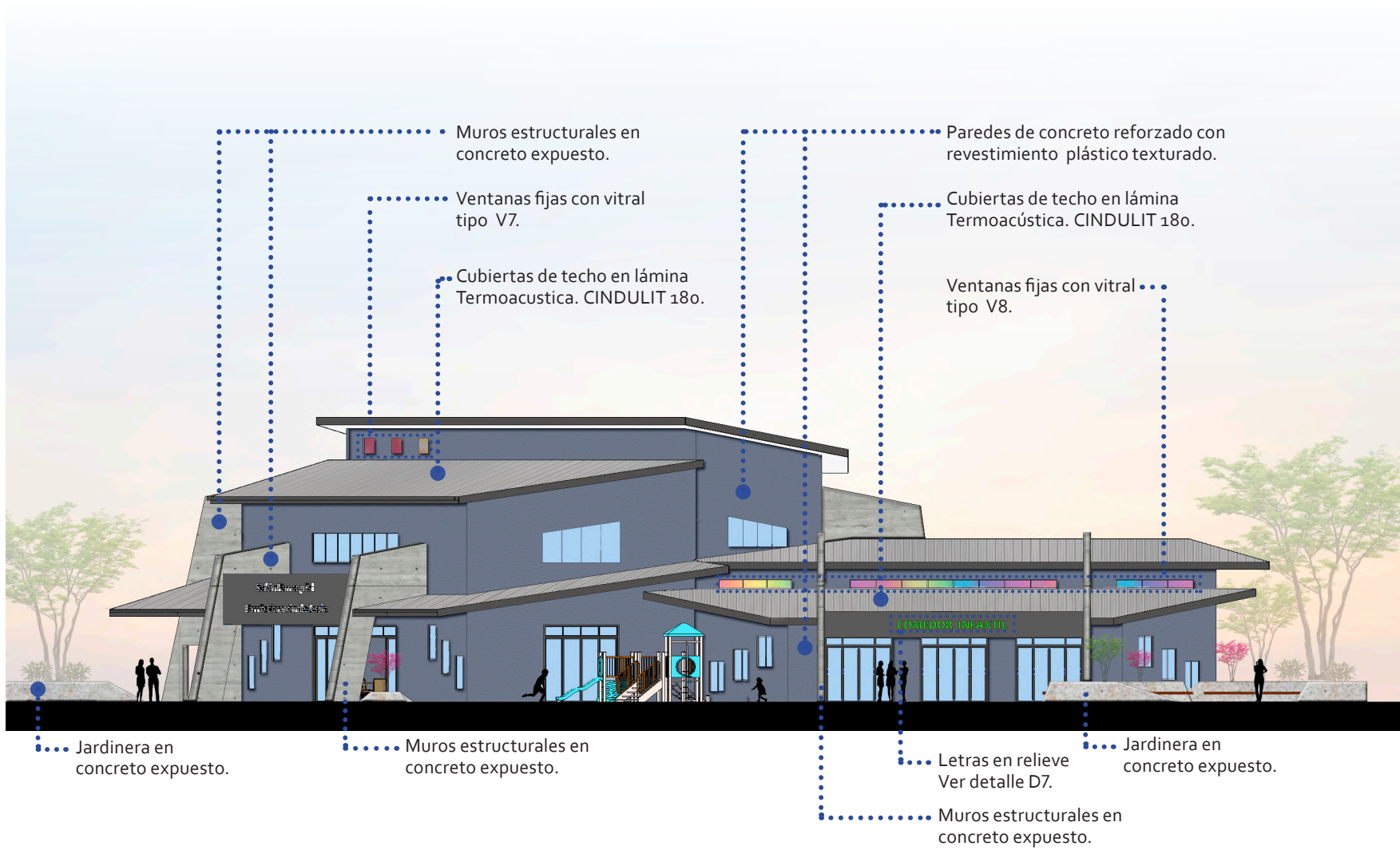
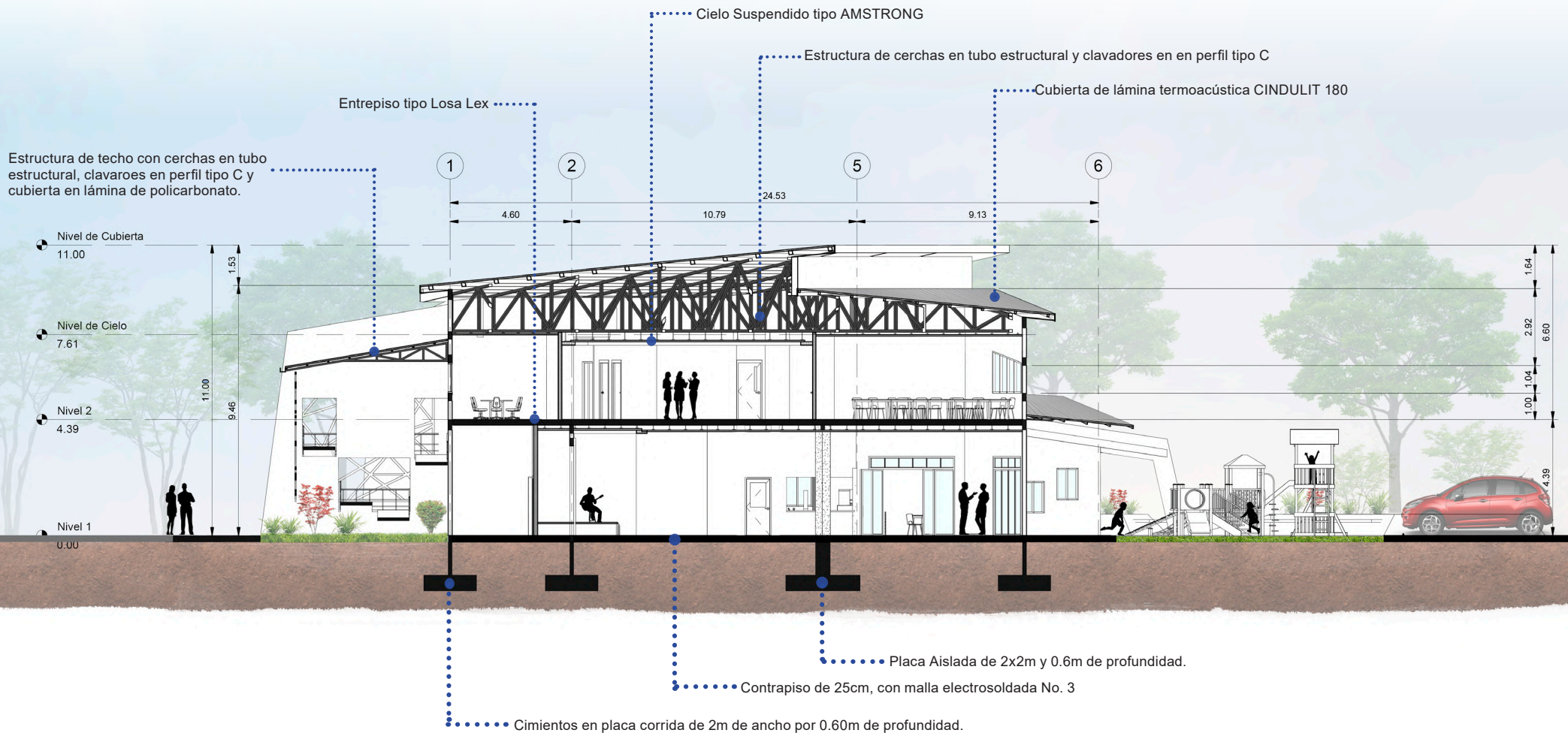




Fig. 4-40



Fig. 4-41



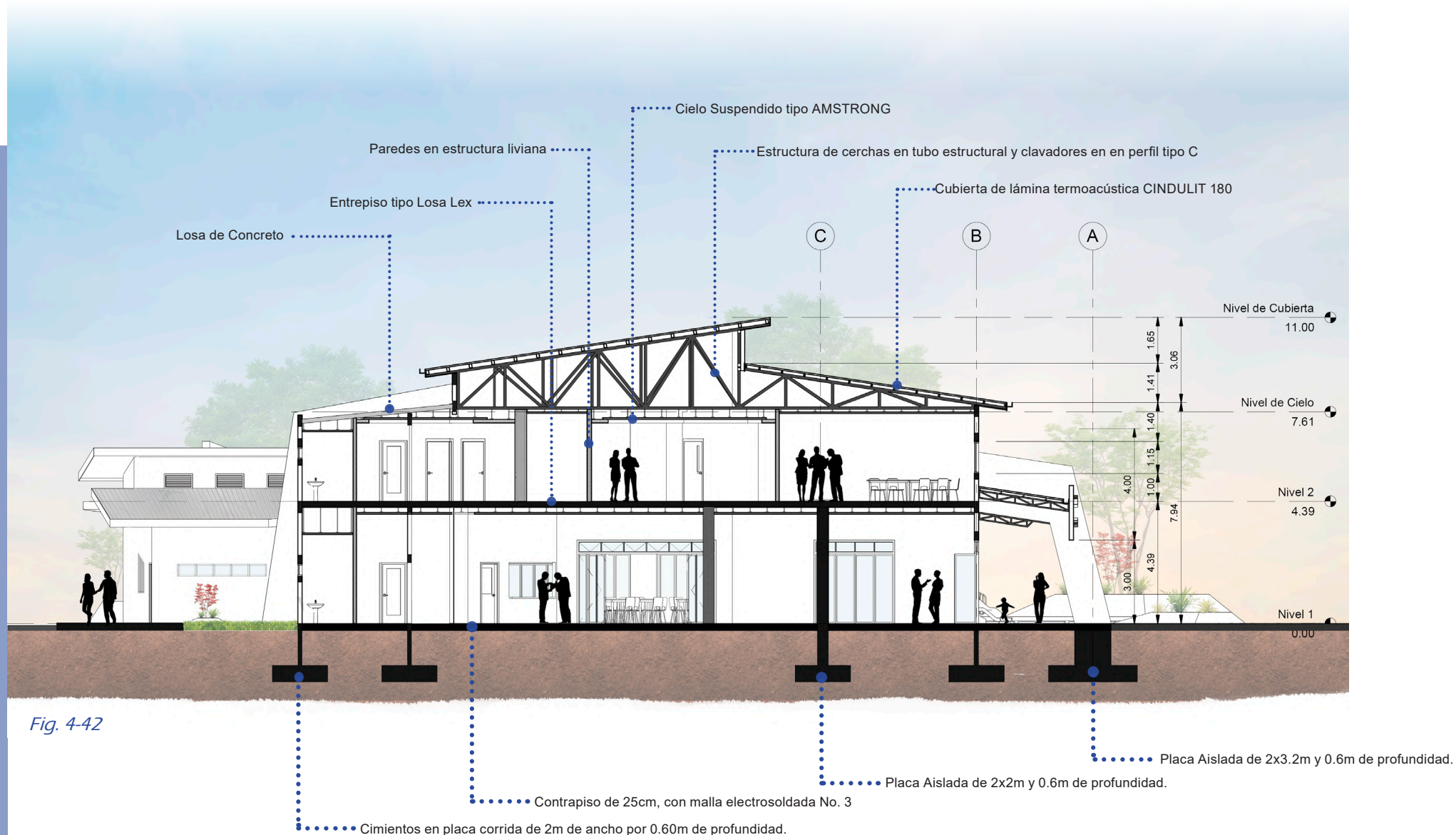


Fig. 4-42

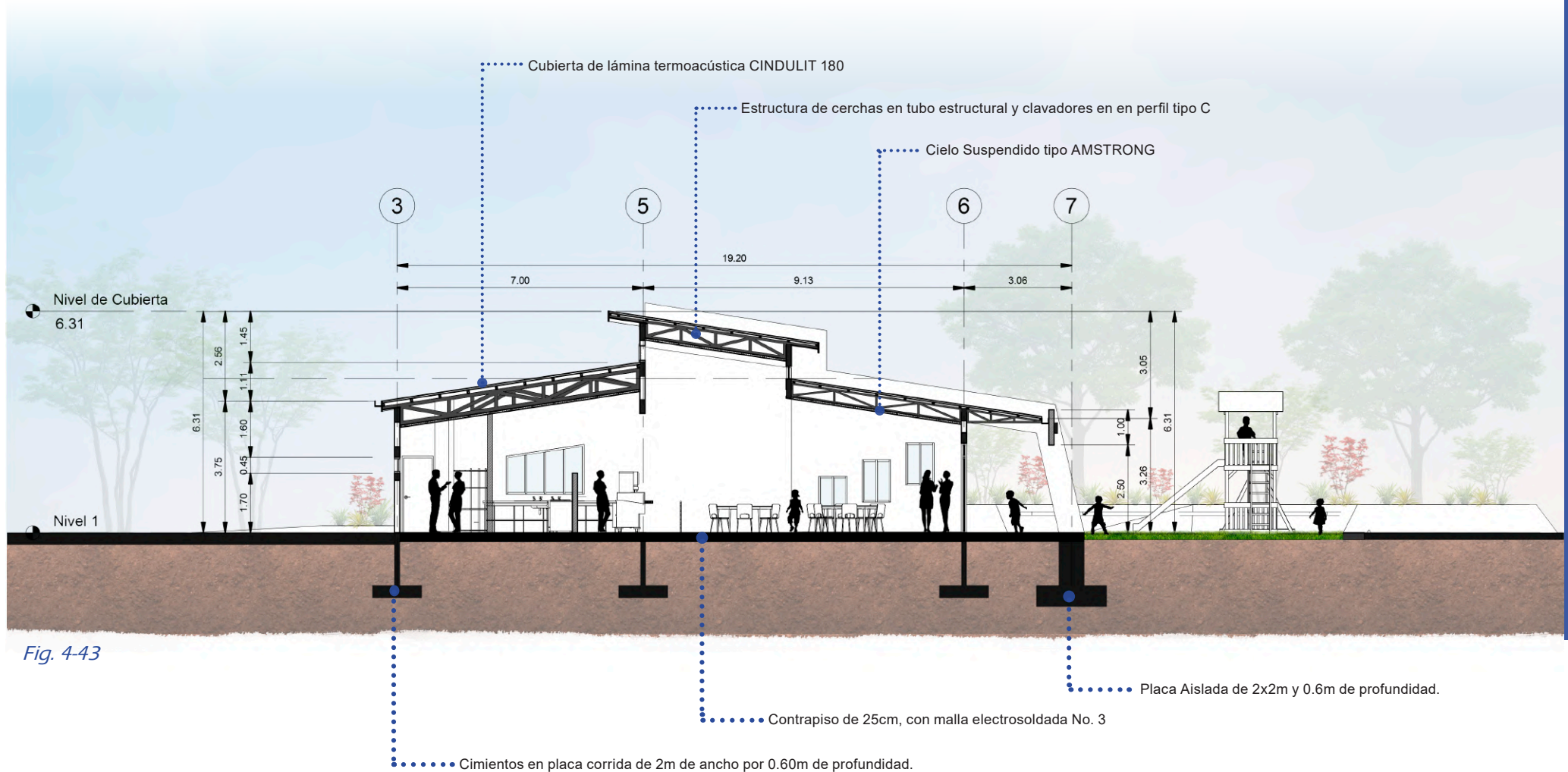


Fig. 4-43

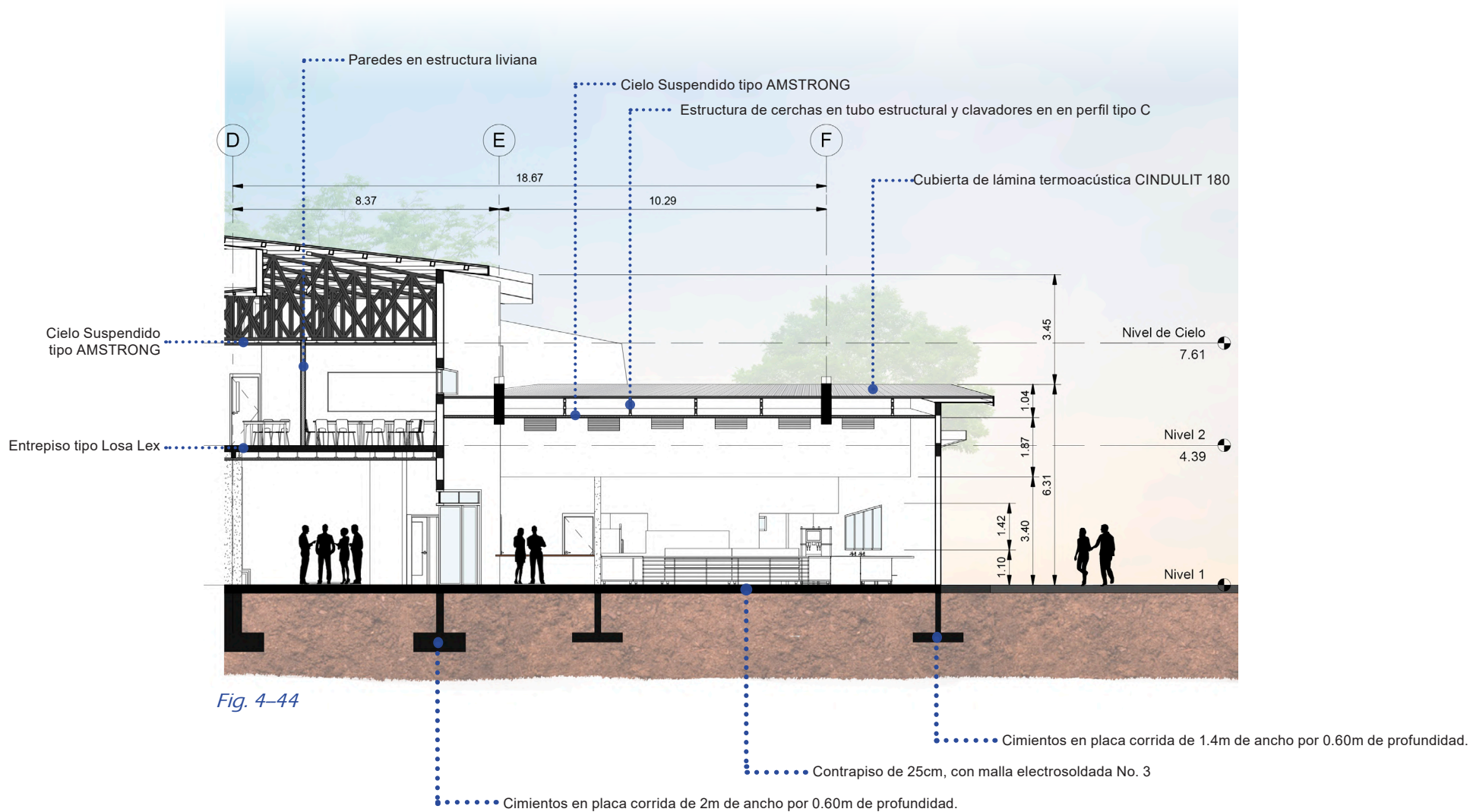
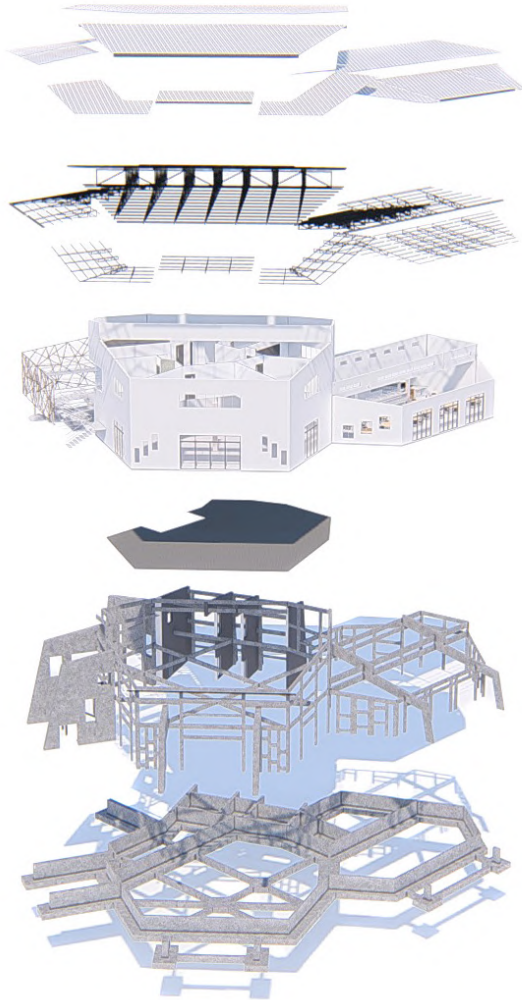


Fig. 4-44

Fig. 4-45



Módulo Obra y
Pensamiento



4.3. PROPUESTA ESTRUCTURAL



Módulo Palabra

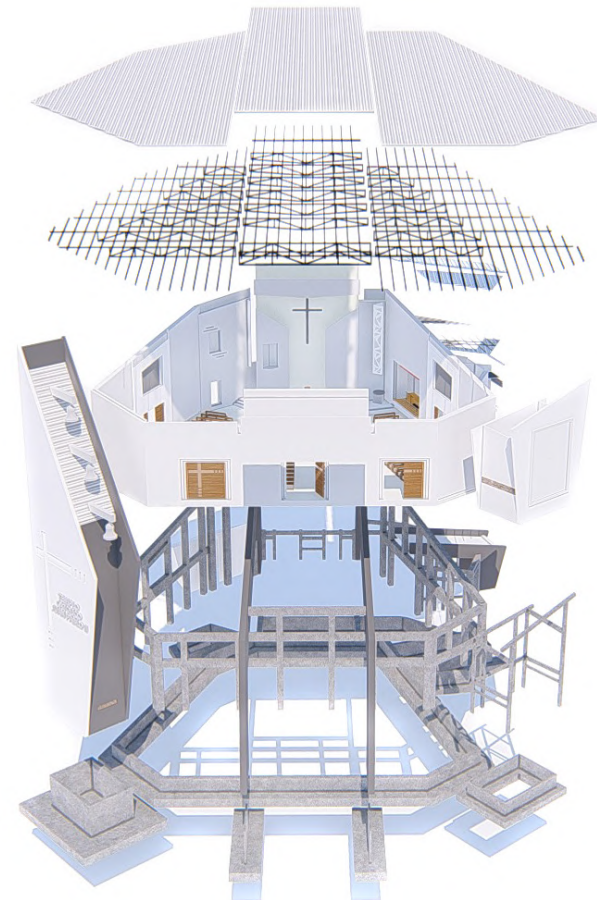


Fig. 4-46

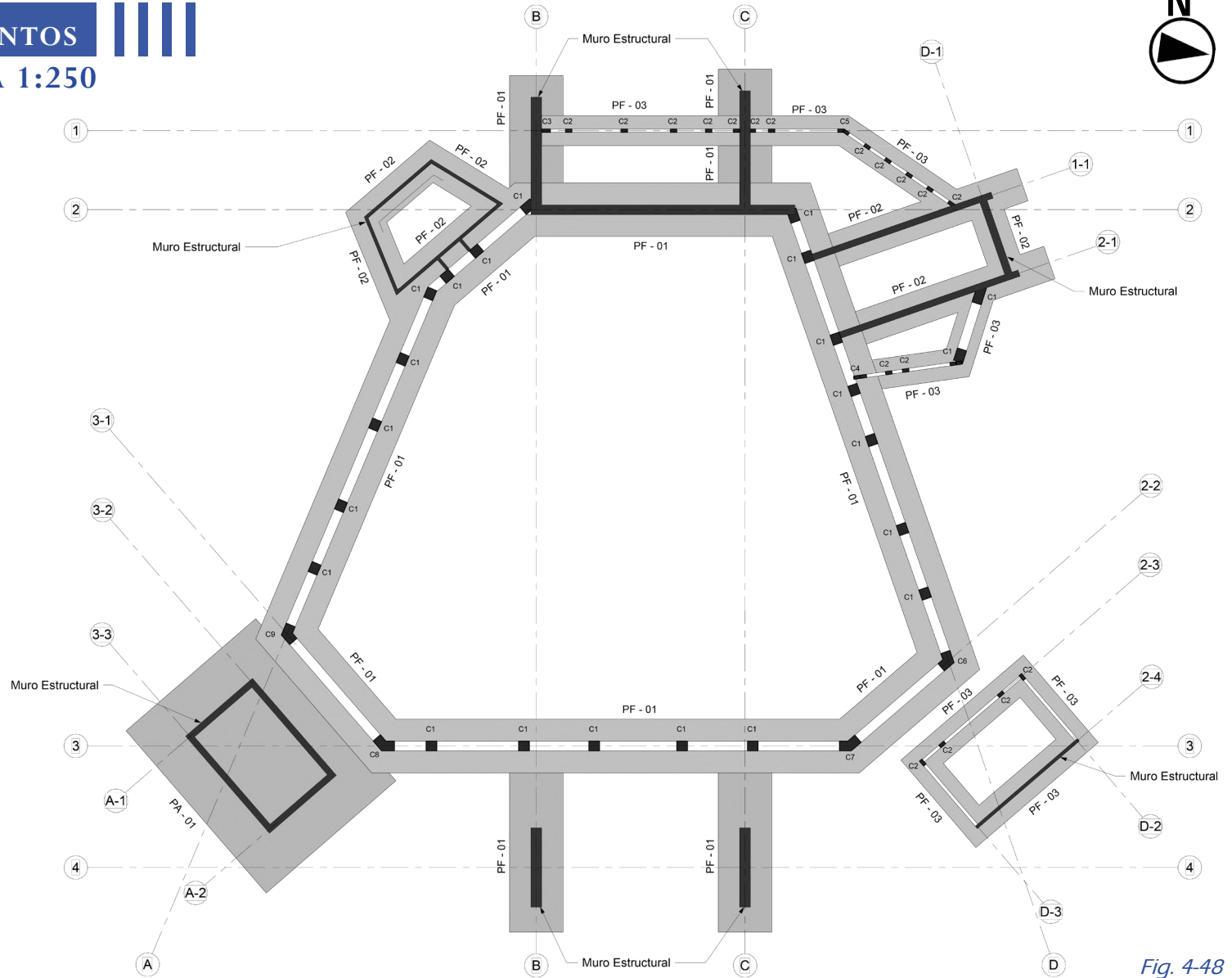
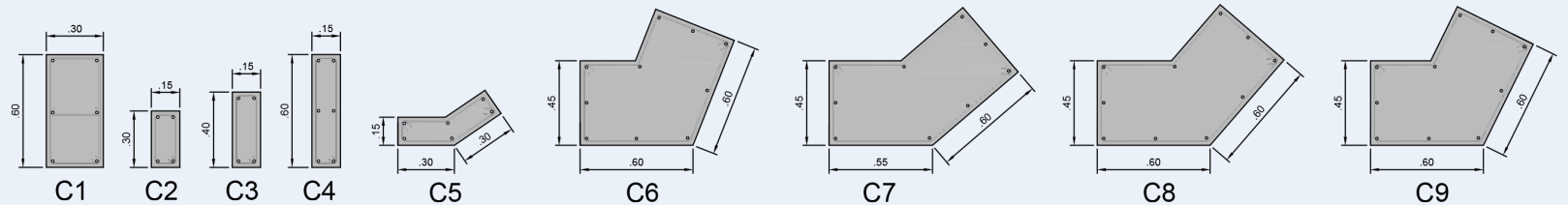


Fig. 4-47

Fig. 4-48

Tipos de Columnas



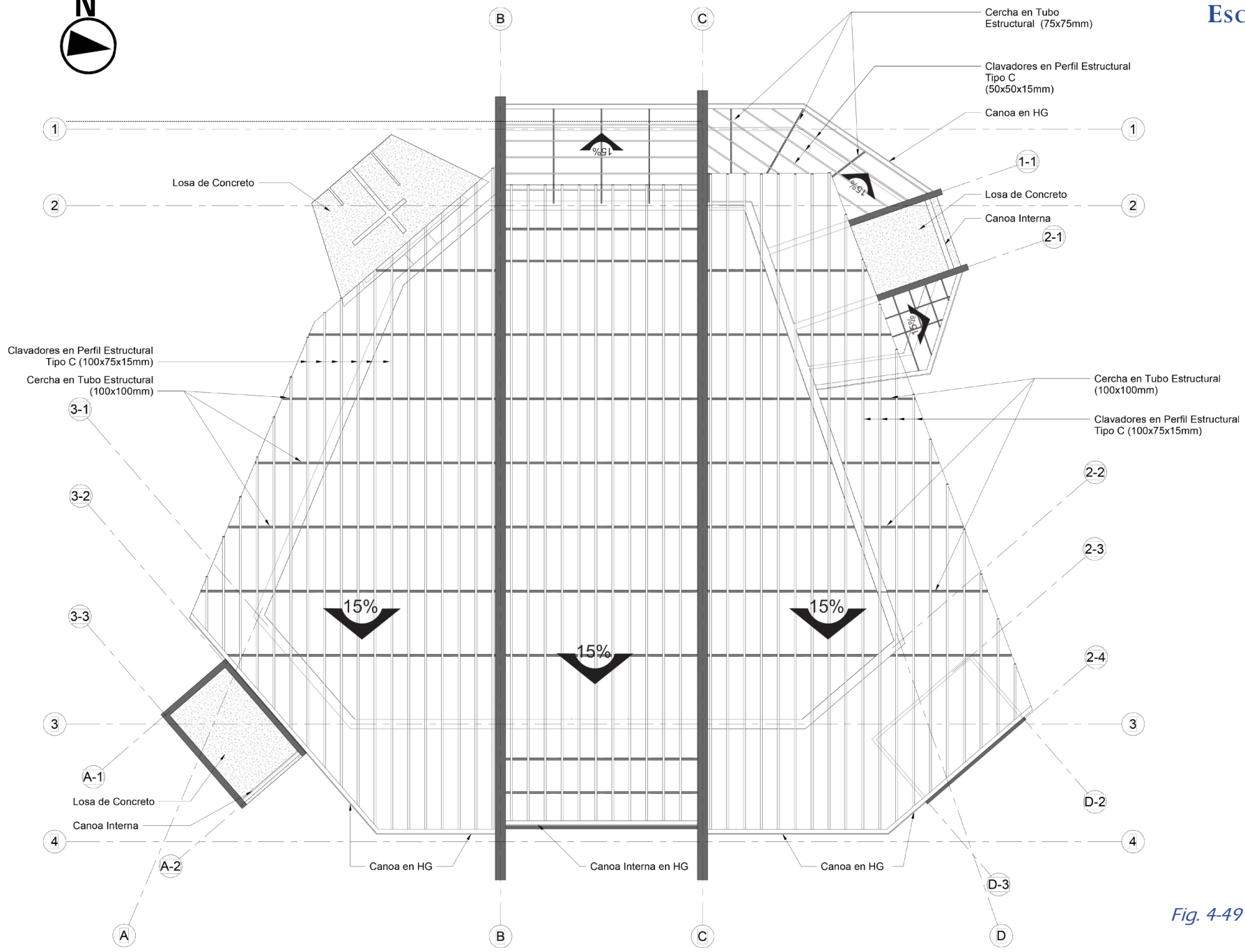


Fig. 4-49

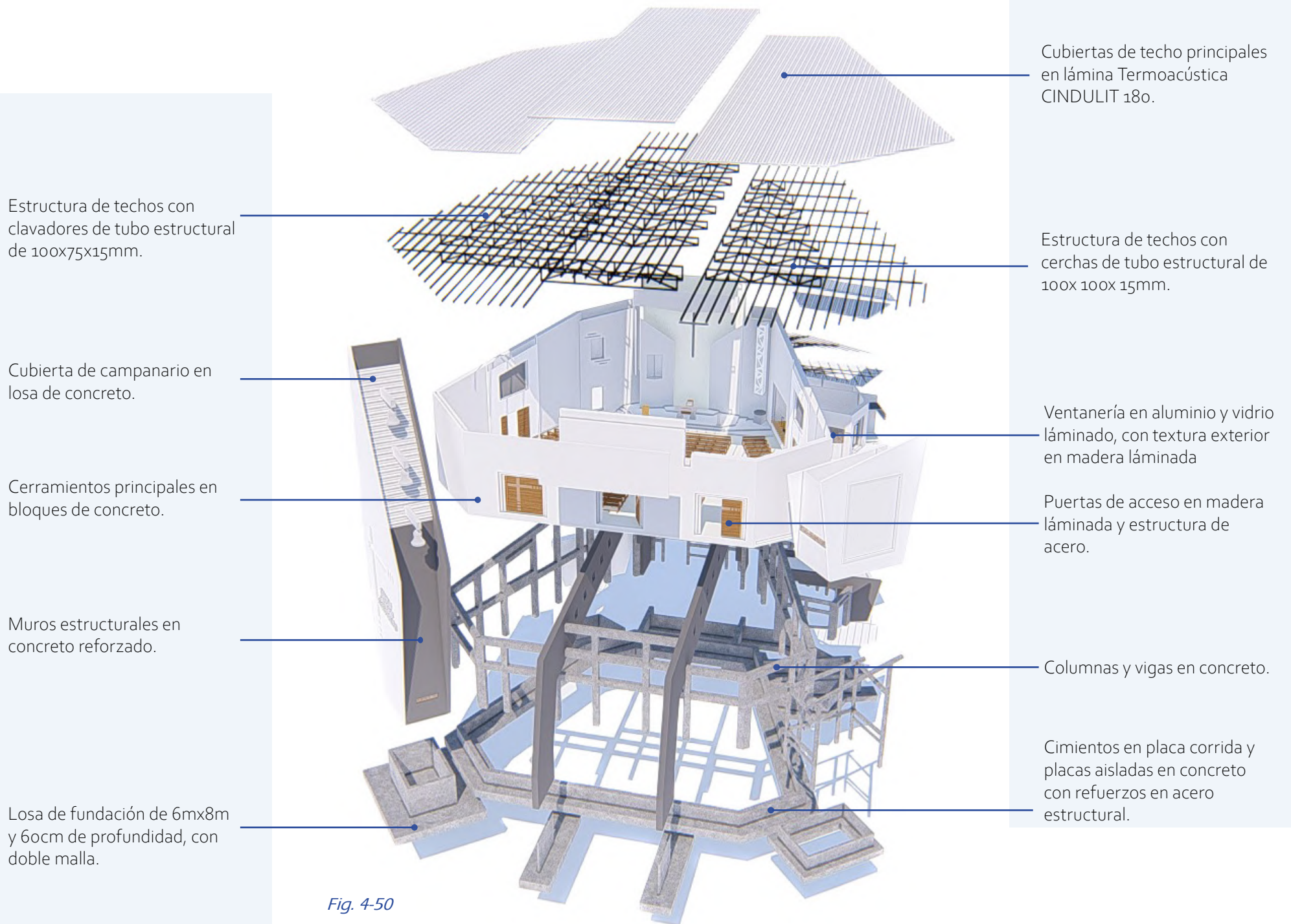


Fig. 4-50

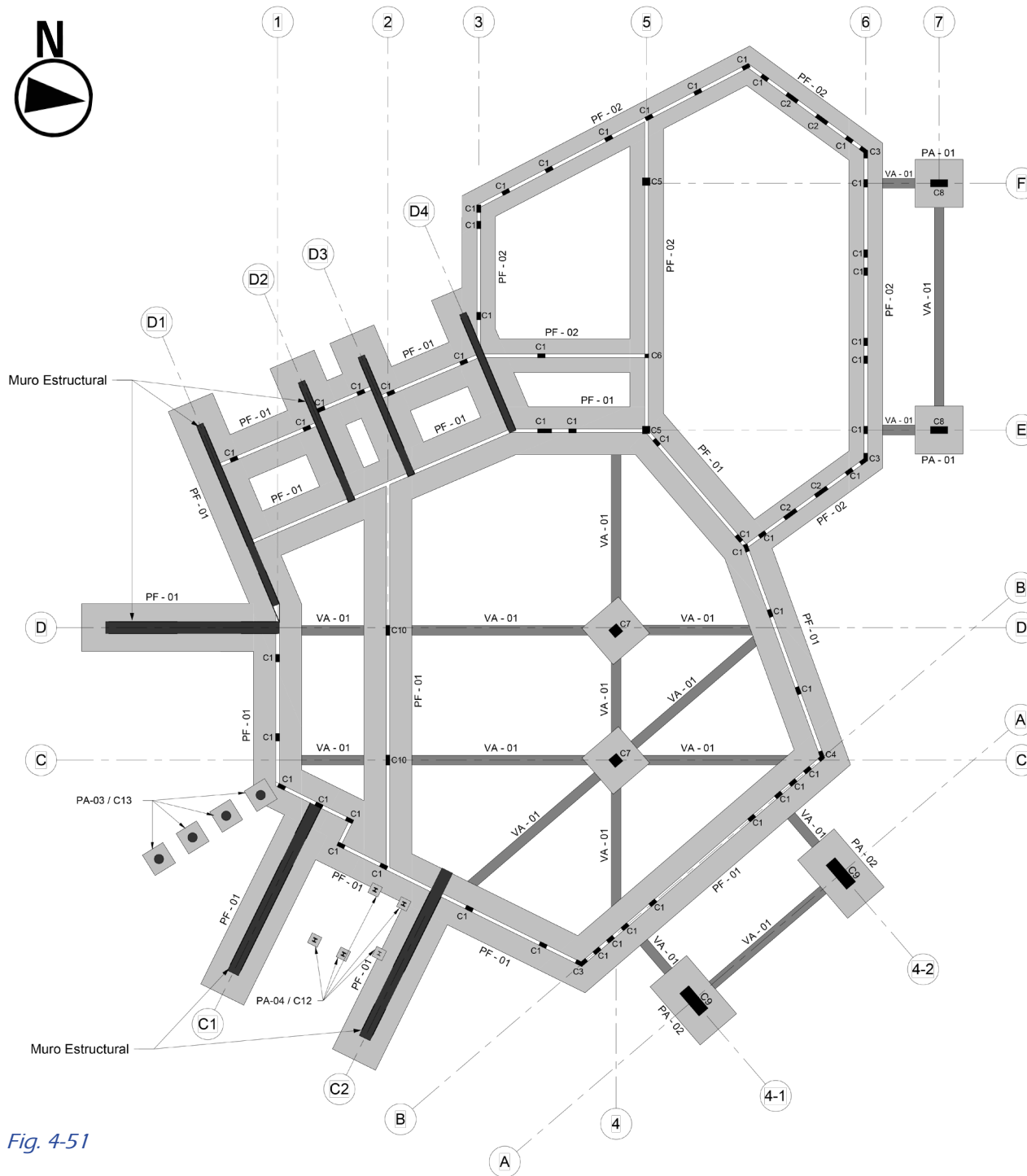


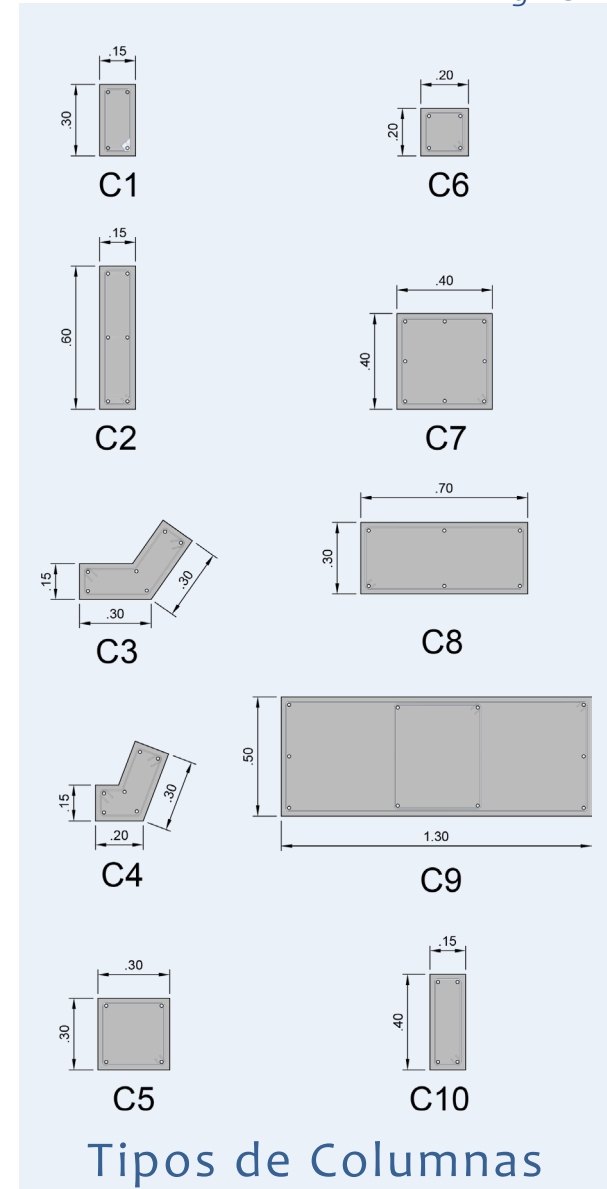
Fig. 4-51

PLANTA DE CIMIENTOS

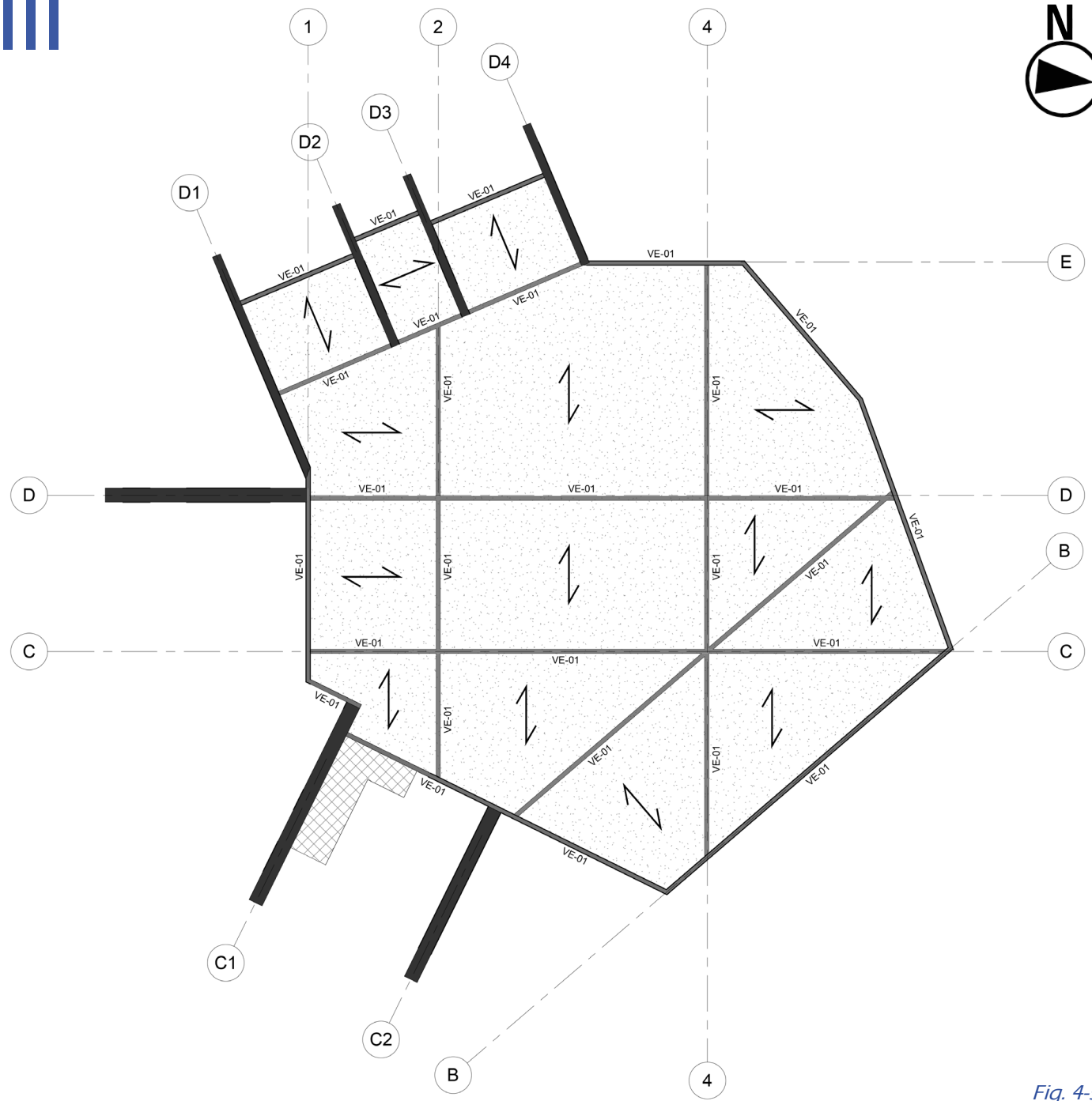
ESCALA 1:250



Fig. 4-52



Tipos de Columnas

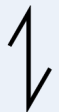


Entrepiso tipo Losa Lex



Entrepiso en voladizo

VE-01 Viga de Entrepiso de 15x40cm



Dirección de viguetas de entrepiso

Simbología

Fig. 4-53

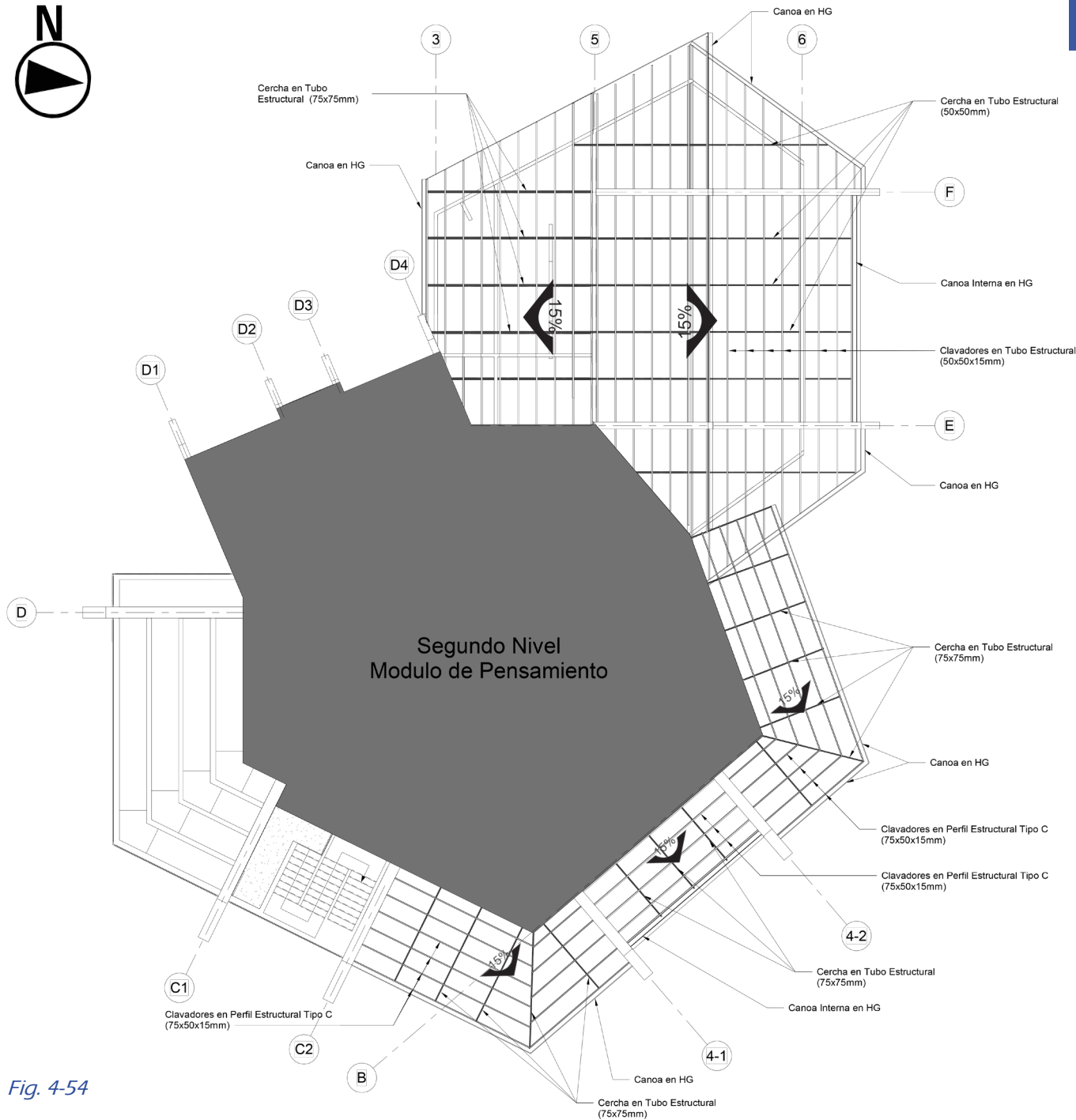


Fig. 4-54

Fig. 4-56

Estructura de techos secundarios con cerchas de tubo estructural de 75x 75x 15mm y clavadores de perfil tipo C de 75x50x15mm. Cubiertas de techo en lámina de policarbonato color Bronce.

Cerramientos principales en bloques de concreto. Paredes internas en sistema liviano con láminas de Gypsum.

Muros estructurales en concreto reforzado.

Placas aisladas en concreto con refuerzos en acero estructural.

Cubiertas de techo principales en lámina Termoacústica CINDULIT 180.

Estructura de techos principales con cerchas de tubo estructural de 100x 100x 15mm y clavadores de tubo estructural de 75x75x15mm.

Ventanería y puertas de acceso en aluminio y vidrio laminado.

Entrepiso de losa de concreto chorreado en sitio de 25cm de espesor.

Columnas y vigas en concreto.

Cimientos con placa corrida en concreto con refuerzos en acero estructural.

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:500

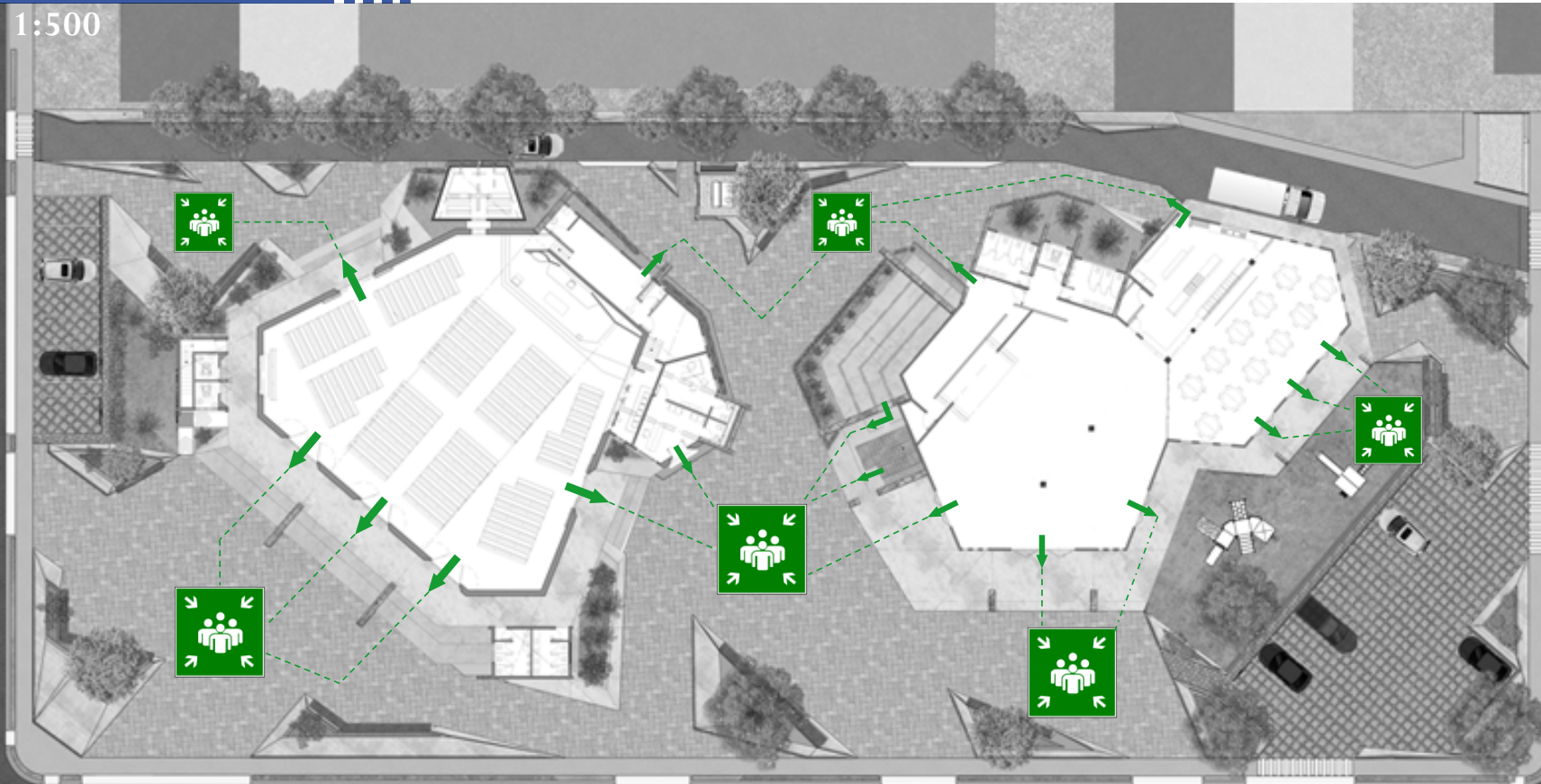


Fig. 4-59



Salida del Edificio

----- Ruta desde la salida al punto de encuentro

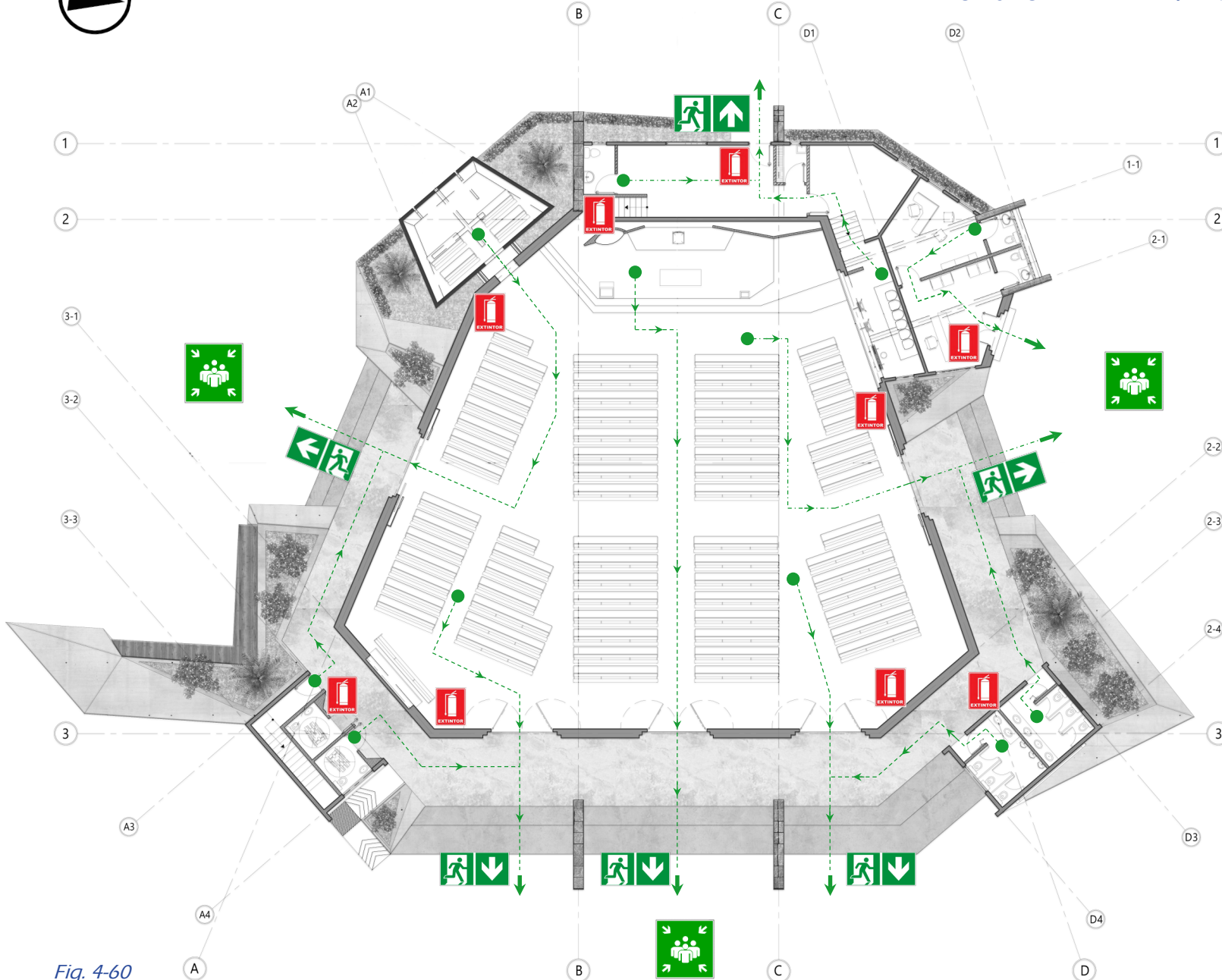


Punto de Encuentro



PLANTA DE RUTAS DE EVACUACIÓN

MODULO PALABRA / ESCALA 250



Tanto las rutas de evacuación del Módulo de Palabra como la distribución de extintores portátiles cumple con lo que establece el Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica en sus secciones 4.1.3.e y 4.1.8 respectivamente.

Simbología

-  Ruta de Evacuación
-  Salida de Emergencia
-  Extintor Portátil tipo ABC
-  Punto de Encuentro

Fig. 4-60

PLANTA DE RUTAS DE EVACUACIÓN

MODULO OBRAS / ESCALA 1:250

Tanto las rutas de evacuación del Módulo de Obras como la distribución de extintores portátiles cumple con lo que establece el Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica en sus secciones 4.1.3.e y 4.1.8 respectivamente.

Simbología

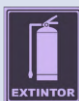
--- Ruta de Evacuación



Salida de Emergencia



Extintor Portátil tipo ABC



Extintor Portátil tipo K



Punto de Encuentro

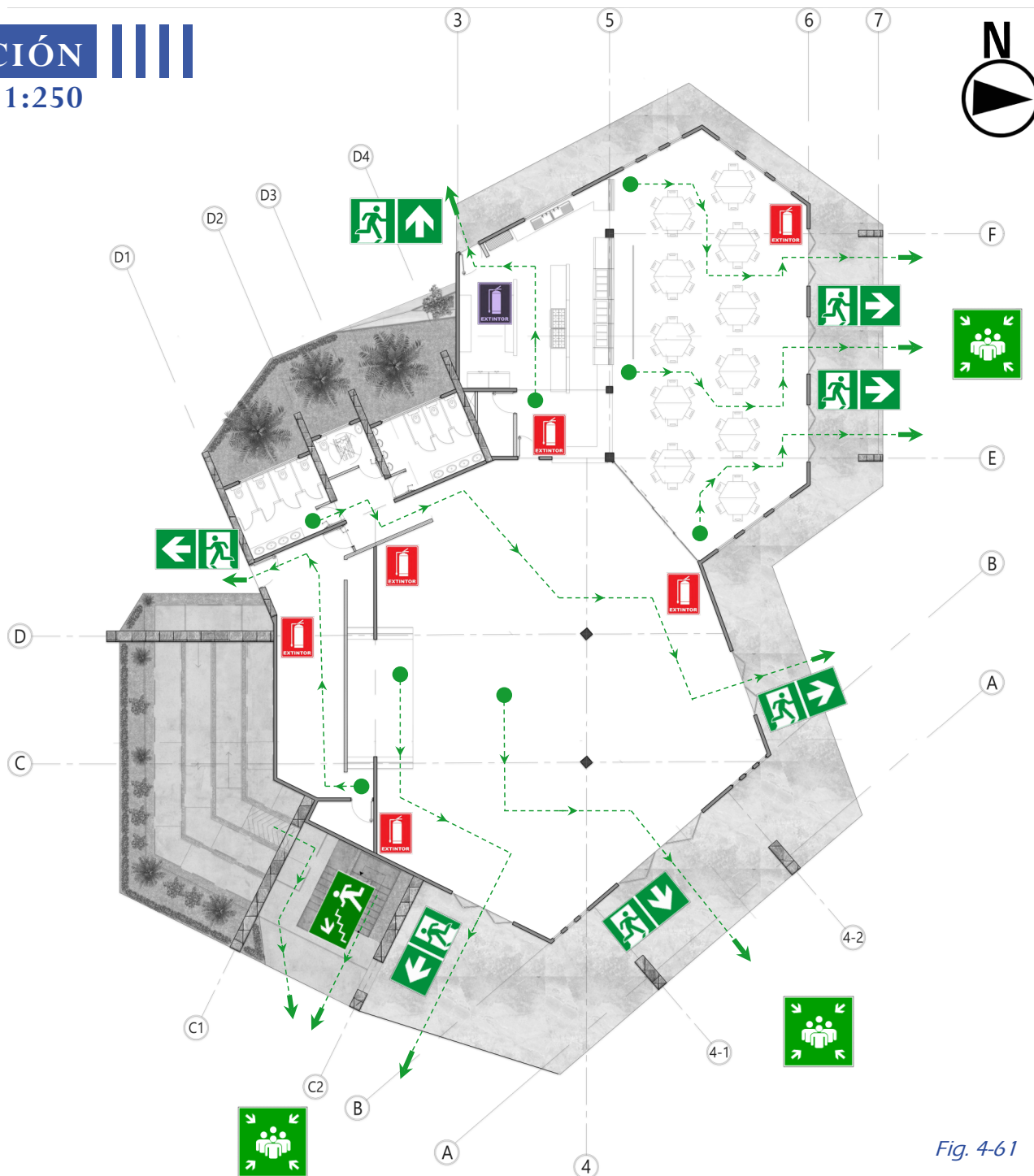
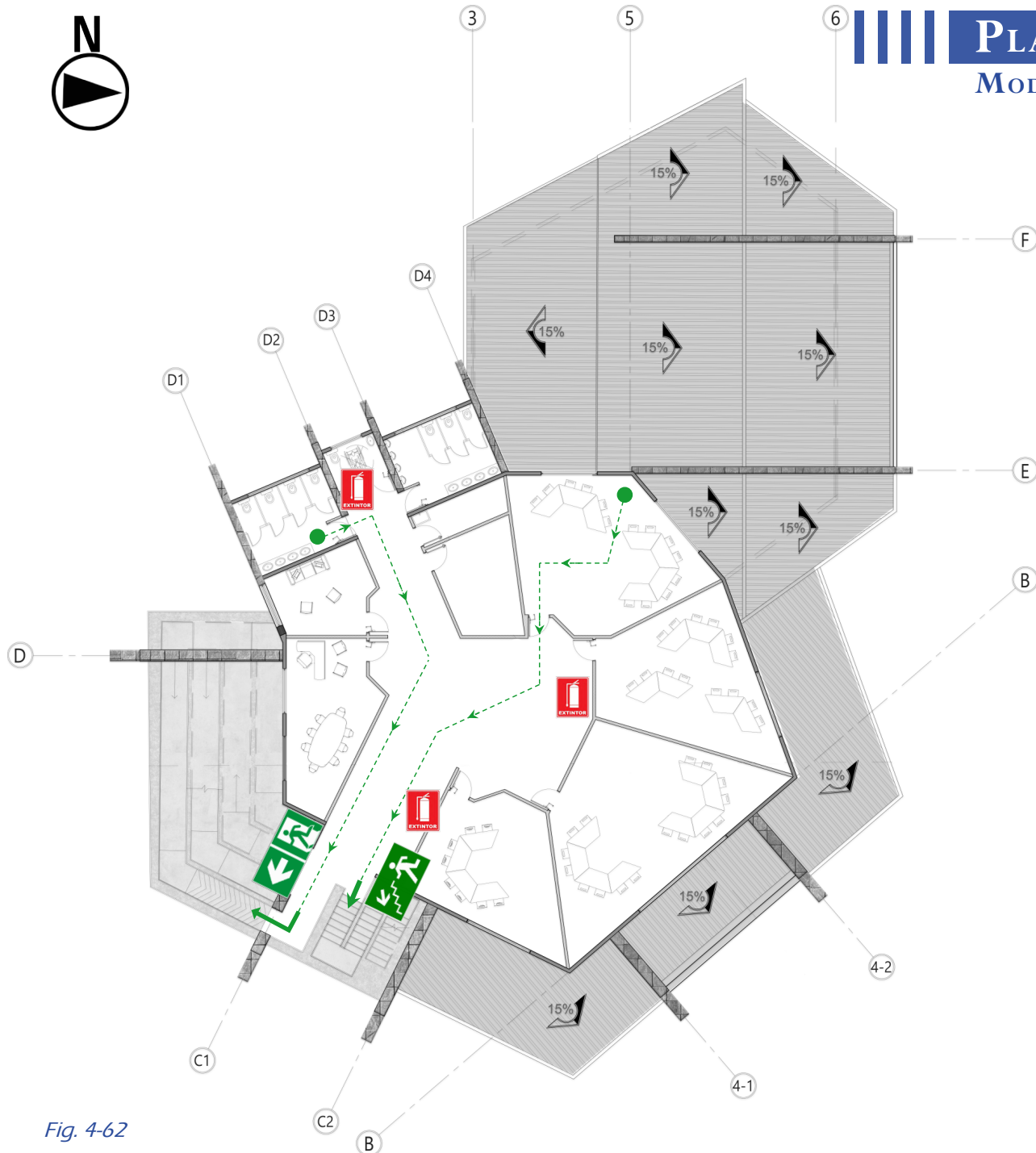


Fig. 4-61



PLANTA DE RUTAS DE EVACUACIÓN

MODULO PENSAMIENTO / ESCALA 1:250



Tanto las rutas de evacuación del Módulo de Pensamiento como la distribución de extintores portátiles cumple con lo que establece el Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica en sus secciones 4.1.3.e y 4.1.8 respectivamente.

Simbología

----- Ruta de Evacuación



Salida de Emergencia



Extintor Portátil tipo ABC



Punto de Encuentro

Fig. 4-62

4.4 DETALLES

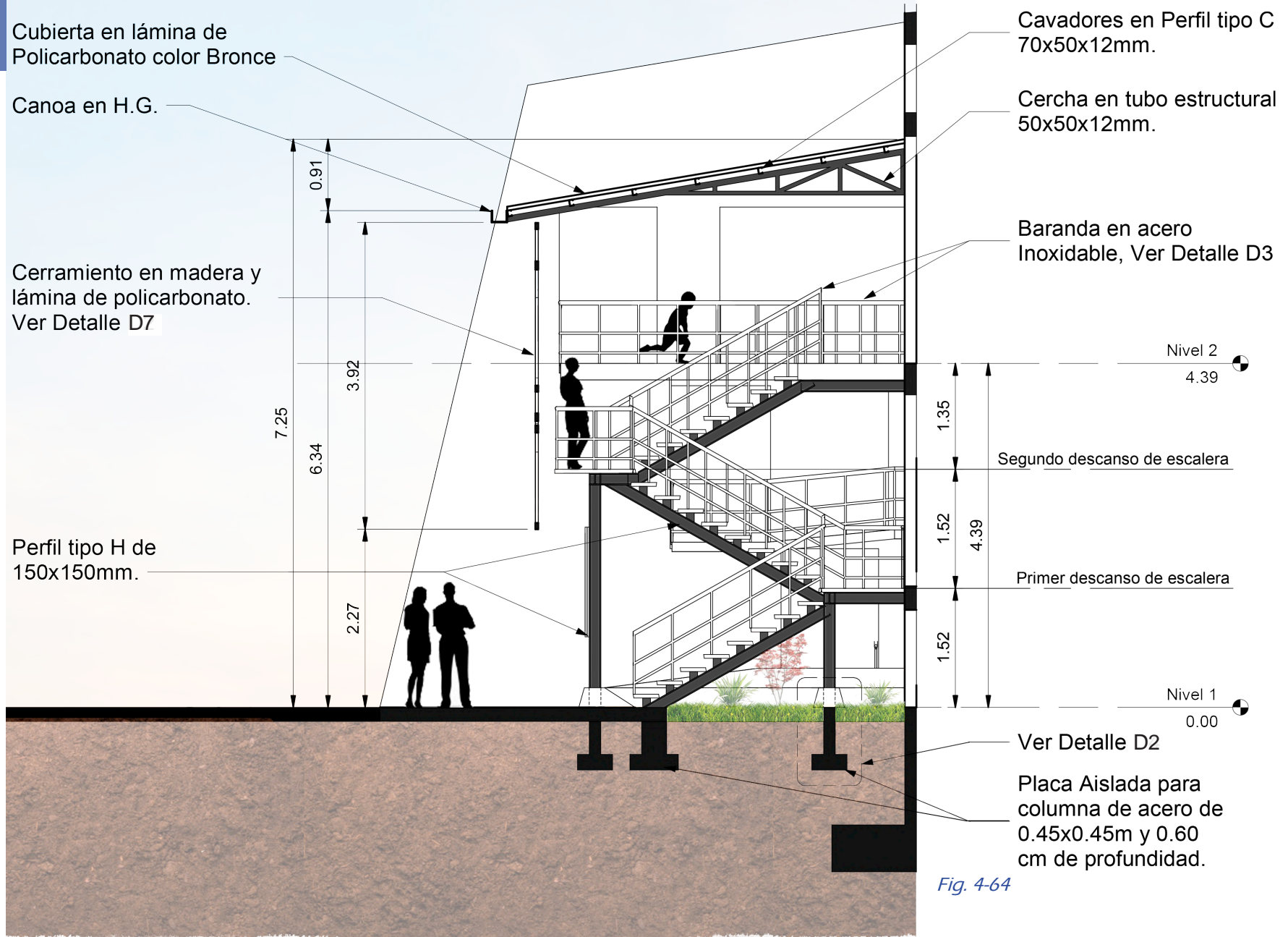


Fig. 4-64

DETALLE DE ESTRUCTURA DE ESCALERA / ESCALA 1:100

DETALLE DE PEDESTAL PARA COLUMNA DE ACERO

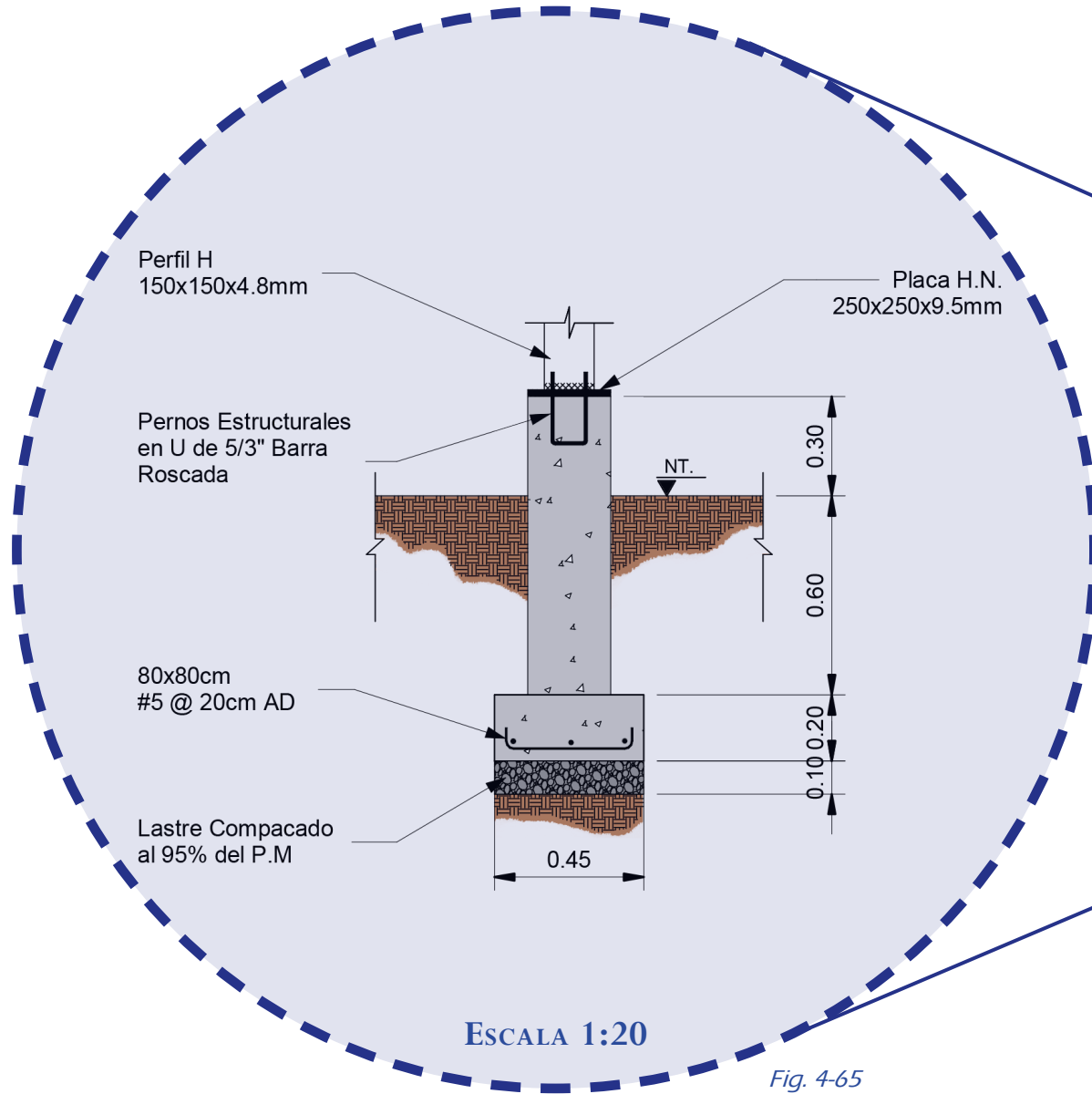


Fig. 4-65

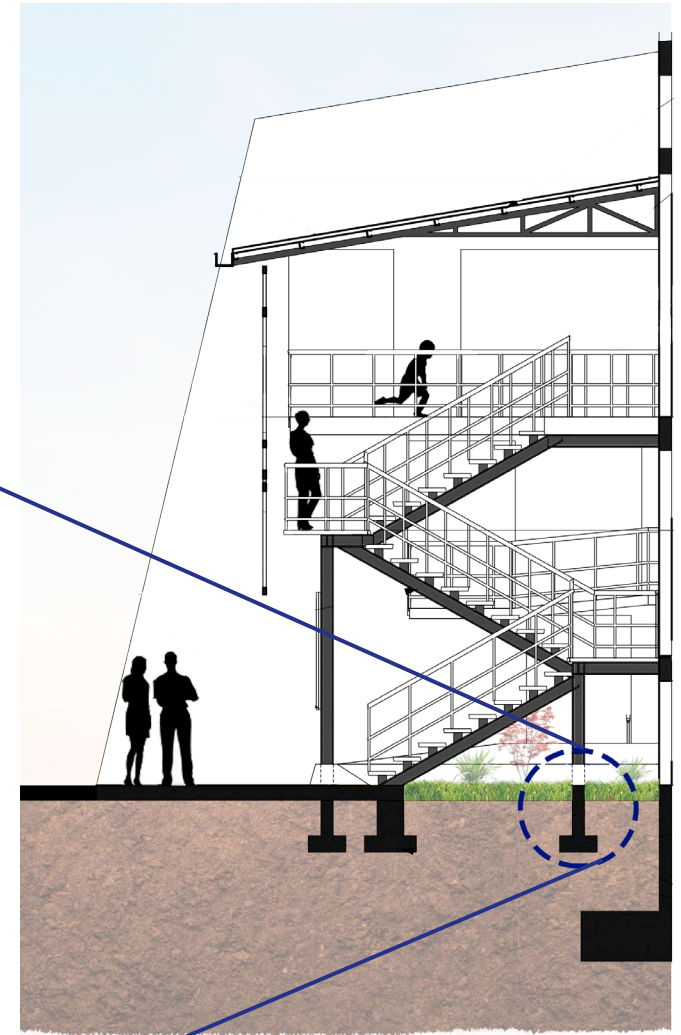
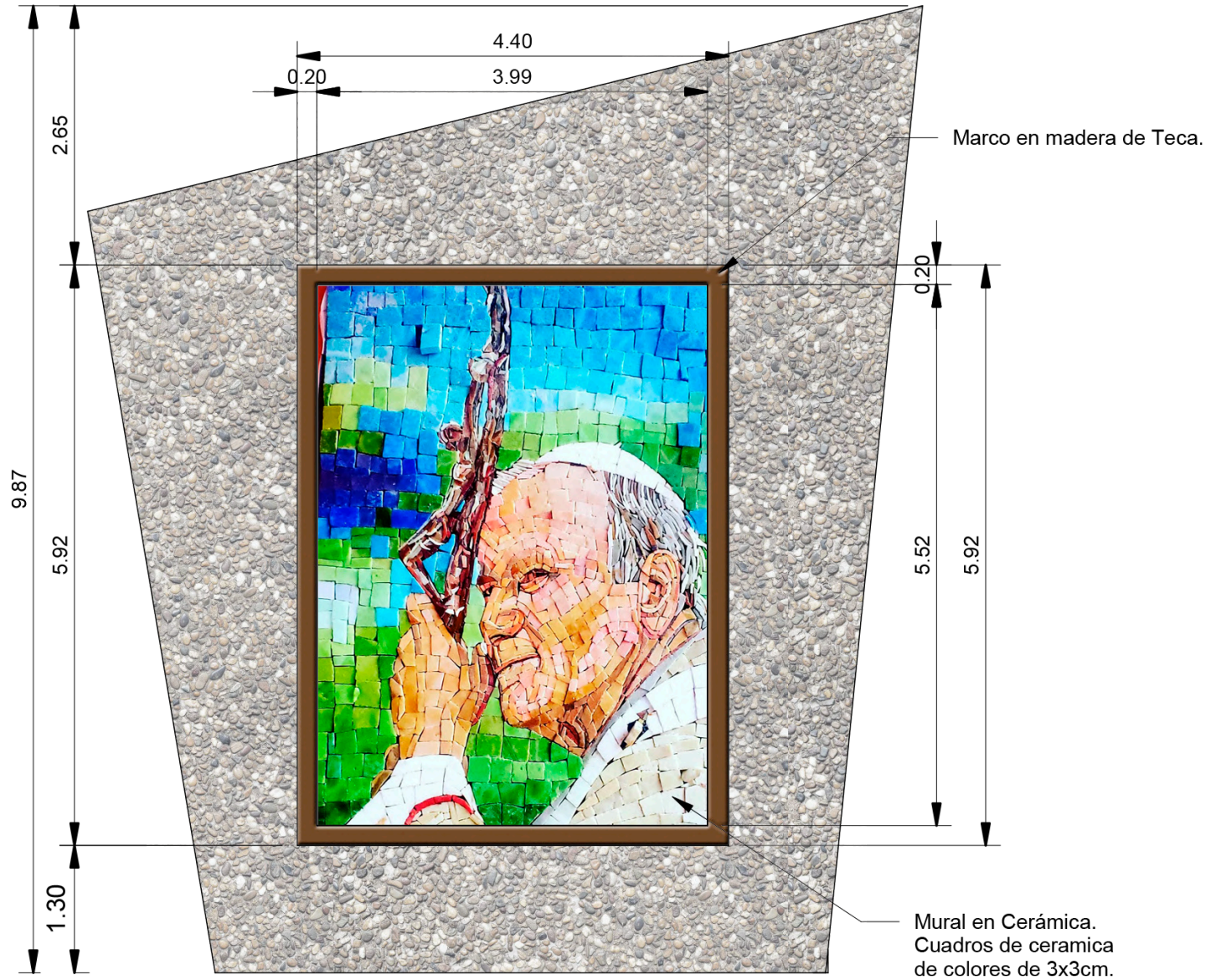


Fig. 4-66



DETALLE DE MURAL EN CERÁMICA / ESCALA 1:75

Fig. 4-67

DETALLE DE PUERTAS DE ACCESO DE LA IGLESIA / ESCALA 1:50

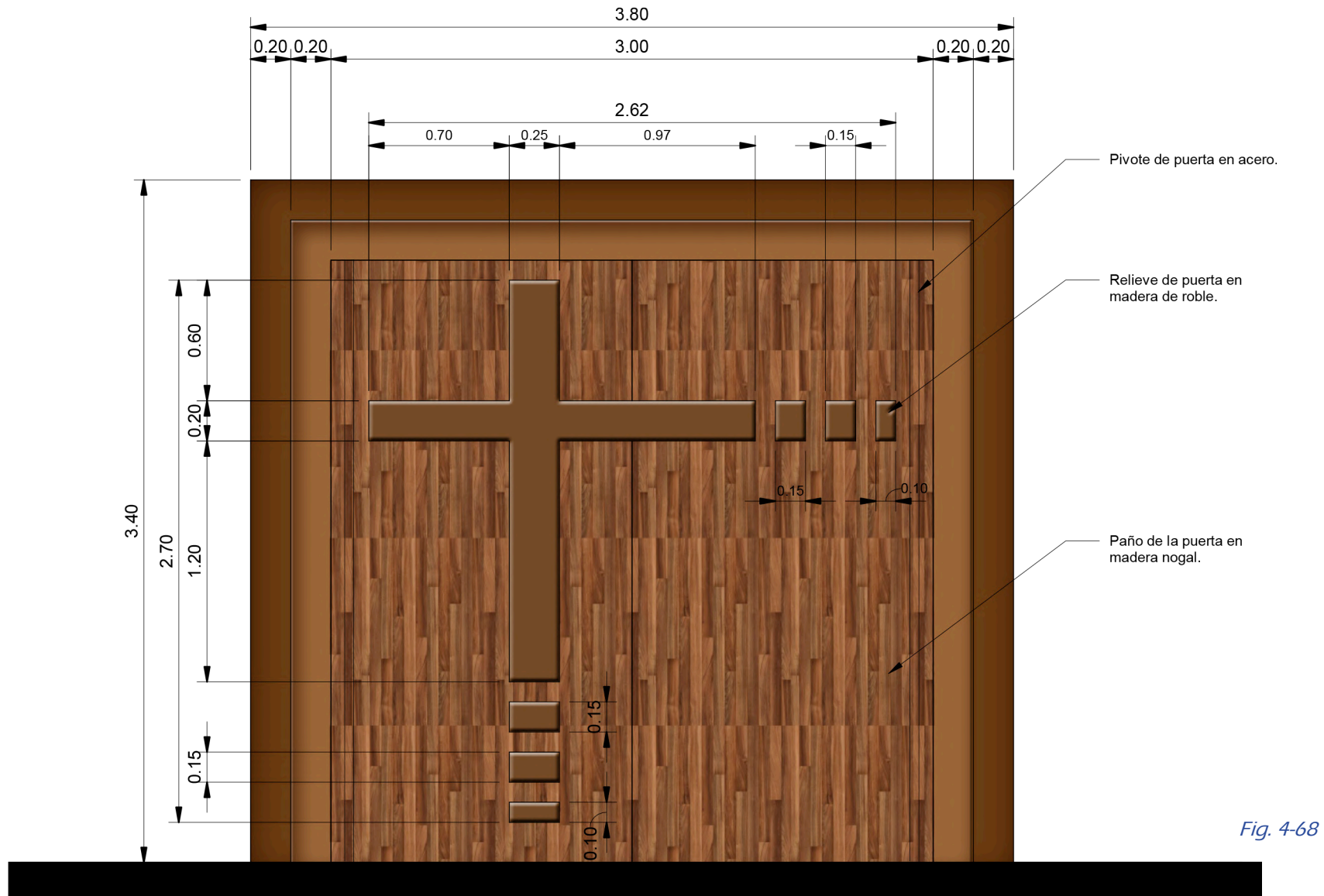
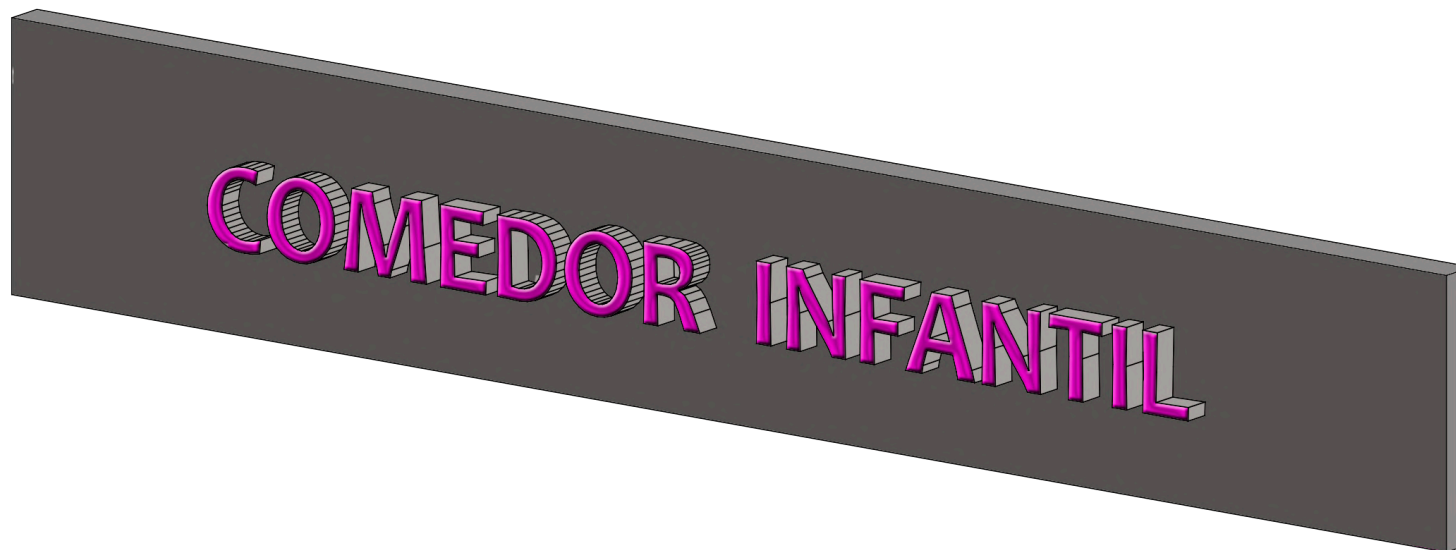


Fig. 4-68



Fig. 4-70





DETALLE DE LETRAS EN RELIEVE DE CAMPANARIO / ESCALA 1:20

DETALLE DE CERRAMIENTO DE CIRCULACIÓN VERTICAL/ ESCALA 1:20

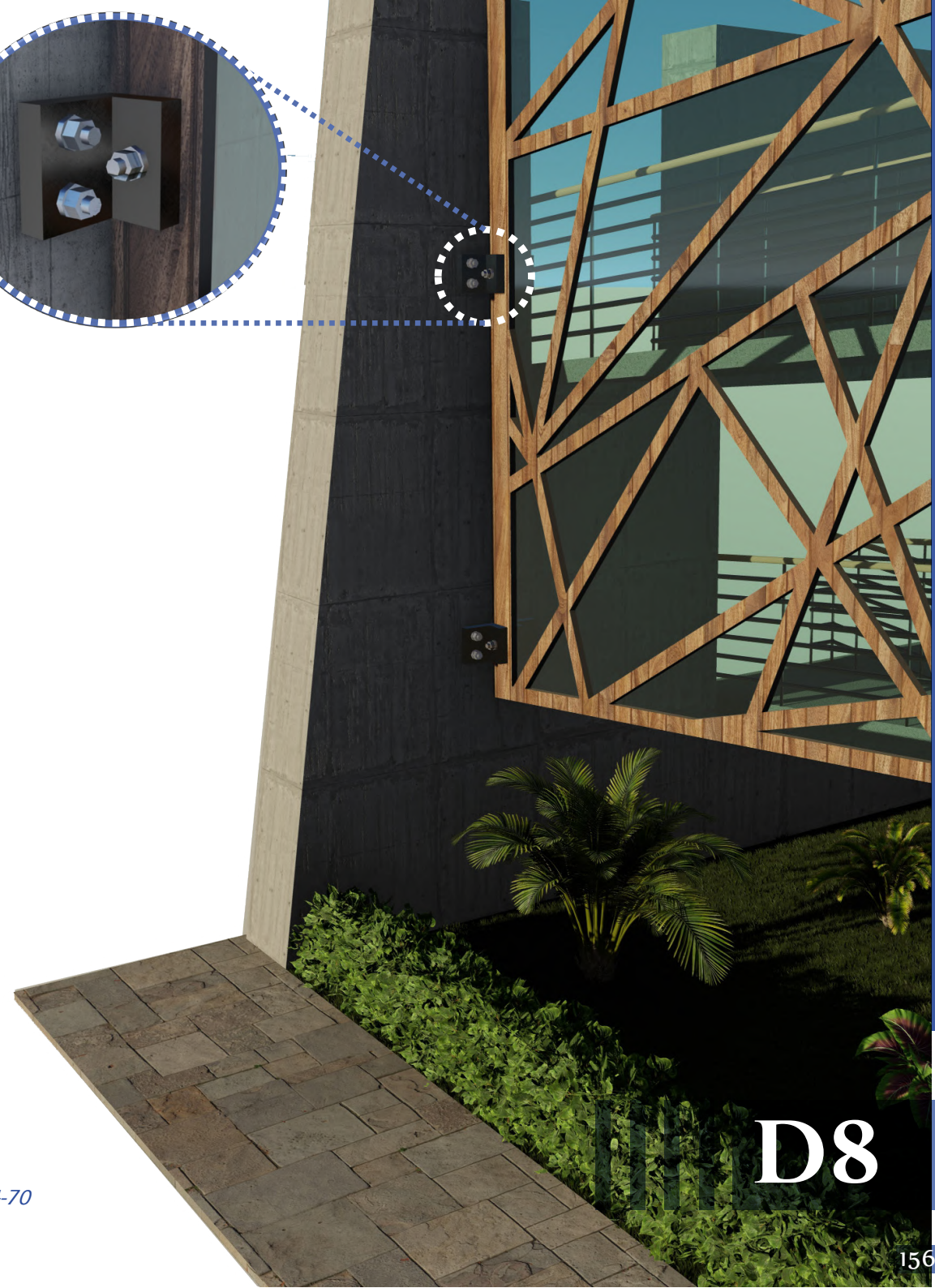
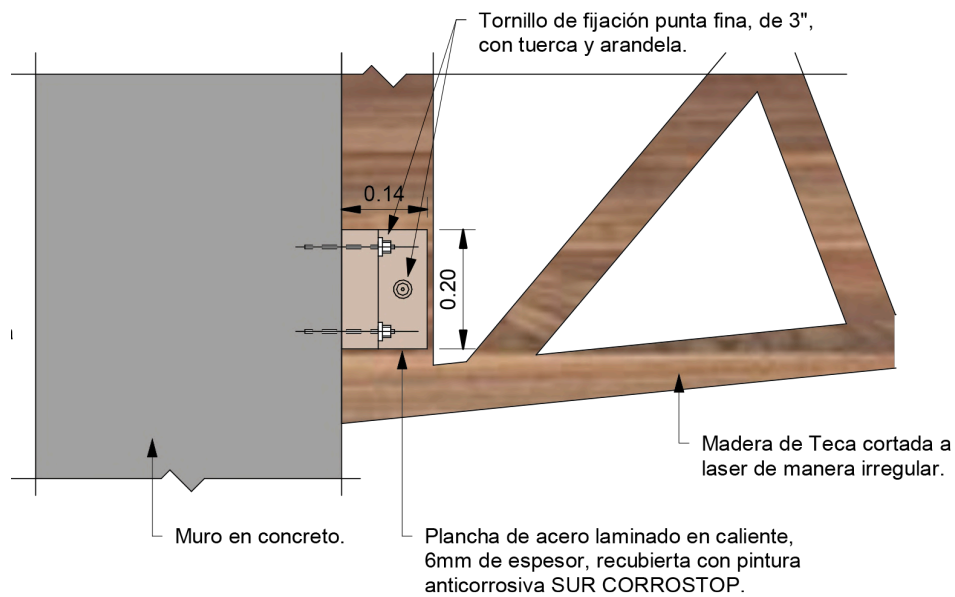
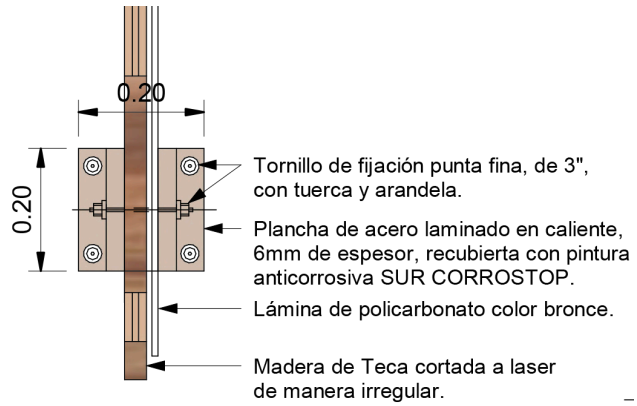
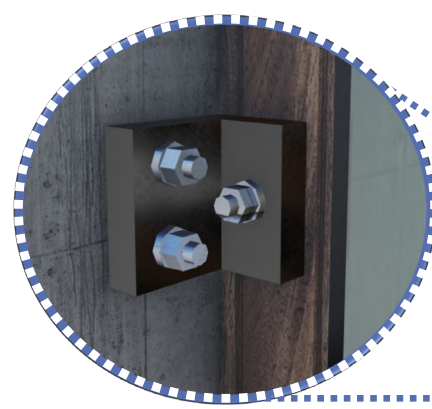


Fig. 4-70

D8



Fig. 4-72



4.5 VISTAS DEL PROYECTO

Fig. 4-73

..... Campanario

..... Atrio y Acceso Principal

..... Templo

..... Baños Públicos

..... Oficina Parroquial

..... Talleres de Catequesis

..... Plaza de Actividades



|||| VISTA DESDE EL ESTE



Plaza de Actividades

Salón Parroquial

Talleres de Catequesis

Comedor Infantil

Parque Infantil

Parqueo

Fig. 4-74

VISTA DESDE EL NOROESTE



MÓDULO PALABRA - PLAZA DE ACCESO SUR

Fig. 4-75

MÓDULO PALABRA - PARQUEO TEMPLO

Fig. 4-76





CALLE INTERNA PARA SERVICIOS

Fig. 4-77



MÓDULO PALABRA - ACCESO SUR

Fig. 4-78

Fig. 4-79



MÓDULO PALABRA - ACCESO SUROESTE

Fig. 4-80





TEMPLO
CATOLICO
JUAN PABLO II

MÓDULO PALABRA - PLAZOLETA DE ACCESO PRINCIPAL

Fig. 4-81

Fig. 4-82





MÓDULO PALABRA - BAÑOS Y OFICINA PARROQUIAL

Fig. 4-83



MÓDULO PALABRA - ACCESO A SACRISTÍA

Fig. 4-84



MÓDULO PALABRA - OFICINA PARROQUIAL

Fig. 4-85



MÓDULO PALABRA - OFICINA PARROQUIAL

Fig. 4-86

Fig. 4-87



PLAZA DE ACTIVIDADES

Fig. 4-88





Fig. 4-89

PLAZA DE ACTIVIDADES



Fig. 4-90

PLAZA DE ACTIVIDADES



Fig. 4-91

MÓDULO DE OBRAS Y PENSAMIENTO - PLAZOLETA DE ACCESO PRINCIPAL



Fig. 4-92

MÓDULO DE OBRAS Y PENSAMIENTO - PARQUEO

MÓDULO OBRAS - PLAZA DE ACCESO

Fig. 4-93



Fig. 4-94



Fig. 4-95





Fig. 4-96



MÓDULO PALABRA - TEMPLO

Fig. 4-97

Fig. 4-98





Fig. 4-99



Fig. 4-100

MÓDULO PALABRA - CAPILLA DE ADORACIÓN

Fig. 4-101





MÓDULO PALABRA - OFICINA PARROQUIAL

Fig. 4-103





MÓDULO OBRAS - COMEDOR INFANTIL

Fig. 4-105





Fig. 4-106

MÓDULO DE OBRAS - SALÓN PARROQUIAL



Fig. 4-107

MÓDULO DE OBRAS - SALÓN PARROQUIAL



Fig. 4-108

MÓDULO DE OBRAS - SALÓN PARROQUIAL



Fig. 4-109

MÓDULO DE OBRAS - CIRCULACIÓN VERTICAL



Fig. 4-110

MÓDULO DE OBRAS - RAMPA DE ACCESO NIVEL 2



Fig. 4-111

MÓDULO DE OBRAS - RAMPA DE ACCESO



Fig. 4-112

MÓDULO DE OBRAS - RAMPA DE ACCESO



Fig. 4-113

MÓDULO DE OBRAS - RAMPA DE ACCESO



Fig. 4-114

MÓDULO DE OBRAS - ACCESO A NIVEL 2



Fig. 4-115

MÓDULO DE OBRAS - ACCESO NIVEL 2



Fig. 4-116

MÓDULO DE OBRAS - OFICINA DE CONSEJERÍA



Fig. 4-117

MÓDULO DE OBRAS - TALLERES DE CATEQUESIS



Fig. 4-118

MÓDULO DE OBRAS - TALLERES DE CATEQUESIS

PRESUPUESTO PRELIMINAR DEL PROYECTO

Área Total del Lote 6000 m² ¢ 20 000,00 ¢ 120 000 000,00

Espacio	m2	Costo por m2	Costo total
MÓDULO PALABRA			
Templo -----	940	¢ 450 000,00	¢ 423 000 000,00
Oficina Parroquial -----	45	¢ 450 000,00	¢ 20 250 000,00
Capilla de Adoración -----	20	¢ 450 000,00	¢ 9 000 000,00
Campanario -----	20	¢ 300 000,00	¢ 6 000 000,00
MÓDULO PENSAMIENTO			
Talleres de Catequesis -----	287	¢ 530 000,00	¢ 152 110 000,00
MÓDULO OBRAS			
Salón Parroquial -----	559	¢ 530 000,00	¢ 296 270 000,00
Cocina -----	64	¢ 700 000,00	¢ 44 800 000,00
Comedor Infantil -----	205	¢ 210 000,00	¢ 43 050 000,00
OBRAS EXTERIORES			
Calle privada -----	443	¢ 18 000,00	¢ 7 974 000,00
Parqueo -----	300	¢ 9 500,00	¢ 2 850 000,00
Plazoletas de Acceso -----	438	¢ 16 500,00	¢ 7 227 000,00
Planta Eléctrica Insonorizada -----	10	¢ 100 000,00	¢ 1 000 000,00
Parque Infantil -----	255	¢ 5 000,00	¢ 1 275 000,00
Huerta -----	60	¢ 3 000,00	¢ 180 000,00
Centro de Acopio -----	19	¢ 165 000,00	¢ 3 135 000,00
Zonas Verdes -----	253	¢ 1 200,00	¢ 303 600,00
Aceras -----	326	¢ 10 000,00	¢ 3 260 000,00
Jardineras -----	674	¢ 10 000,00	¢ 6 740 000,00
Tanque Séptico -----	1	¢ 1 090 000,00	¢ 1 090 000,00

Subtotal ¢ 1 029 514 600,00

Malla Ciclón	ml	Costo por ml	¢ 786 500,00
	121	¢ 6 500,00	

Costo total por Módulo



1025 m² ¢ 458 250 000,00



287 m² ¢ 152 110 000,00



828 m² ¢ 384 120 000,00



2778 m² ¢ 33 944 600,00

Costo Total del Proyecto

¢ 1 150 301 100,00

Mil ciento cincuenta millones trescientos un mil cien colones.



Capítulo 5

PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL LUGAR



Crecimiento en la población de pequeños barrios creando nuevas comunidades.



Nuevas parroquias no tienen las condiciones de infraestructura para brindar servicios de calidad.



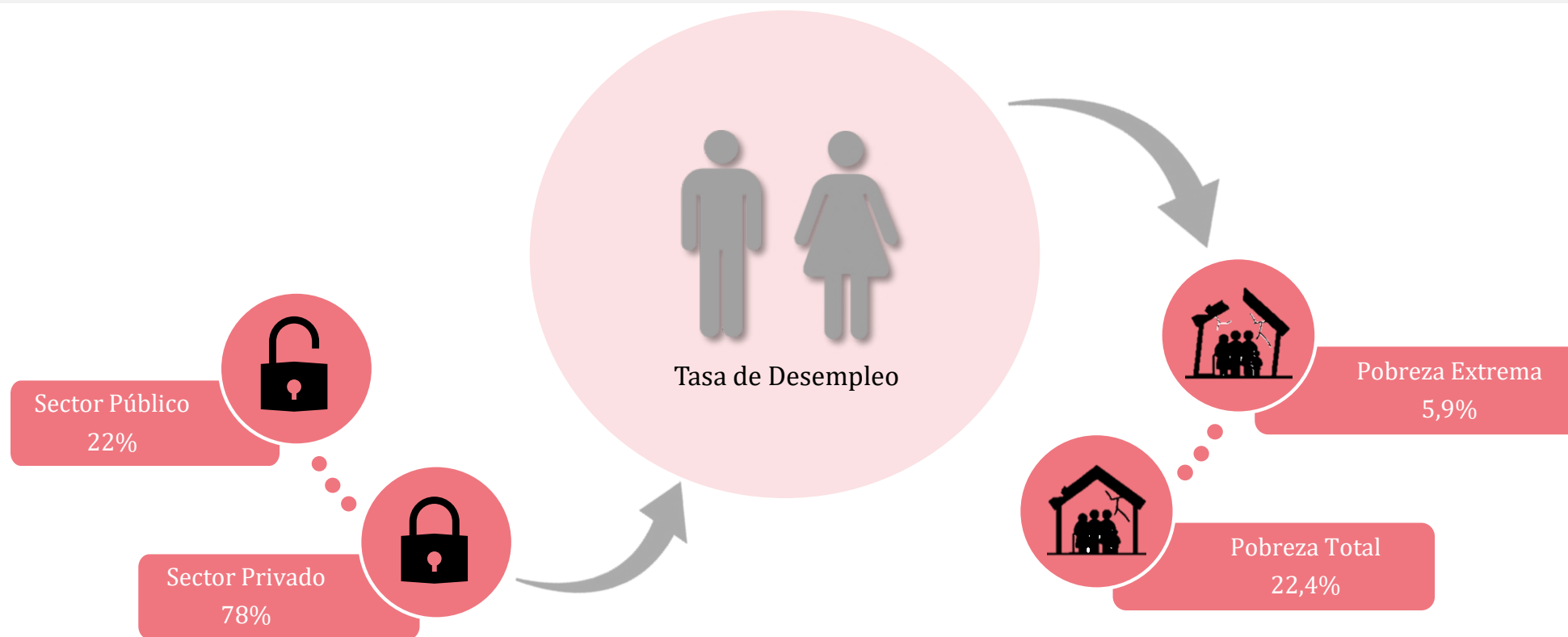
La construcción de un complejo parroquial es prioridad.

Fig. 5-01

PROBLEMÁTICA SOCIOECONÓMICA DEL LUGAR

Fig. 5-02

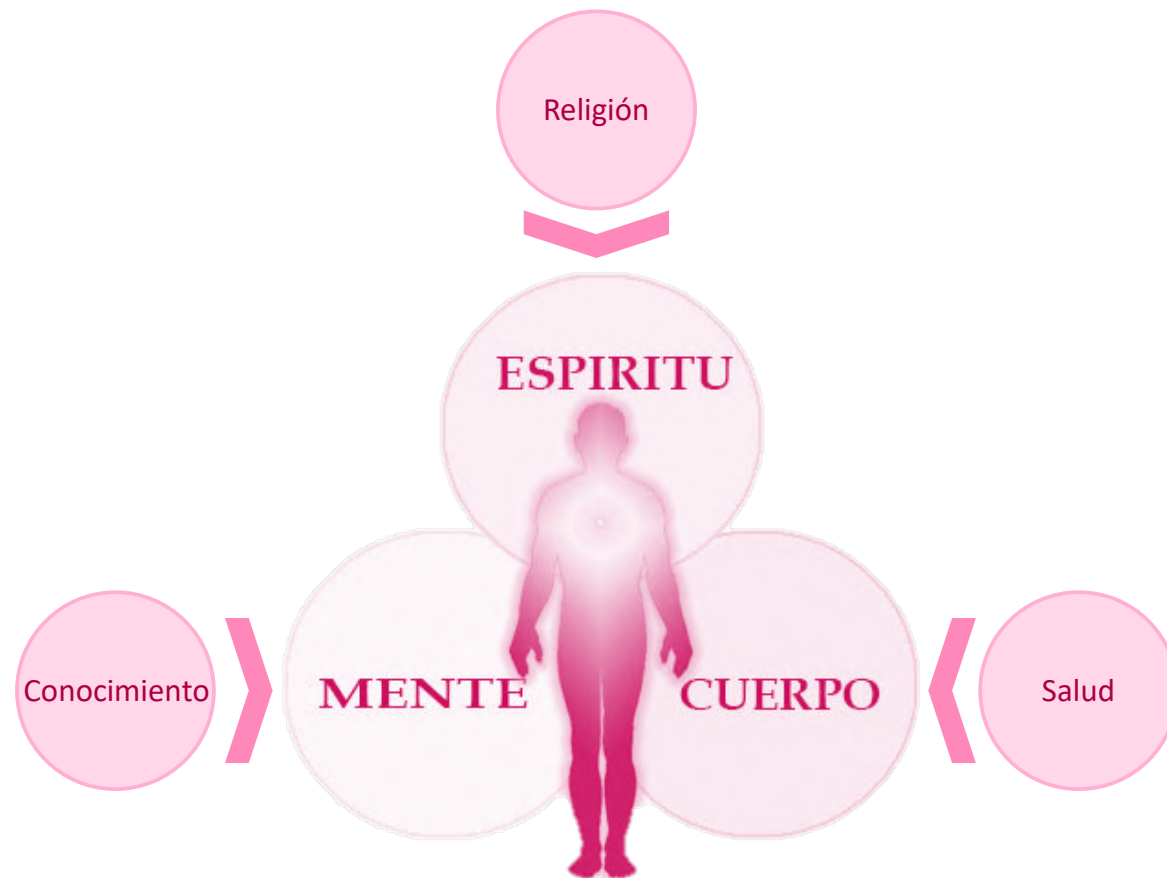
La poca diversidad en las fuentes de empleo, crea una elevada tasa de desempleo, generando que las personas no puedan suplir las necesidades básicas de sus familias.



RELIGIÓN COMO UN ENTE INTEGRAL EN LA VIDA DE LAS PERSONAS

En los últimos años la iglesia católica ha manifestado cambios importantes en sus lineamientos tanto en aspectos religiosos como en aspectos sociales que son importantes.

De esta manera se busca que las parroquias velen por el desarrollo de los fieles tanto en su vida espiritual como en los otros aspectos de sus vidas, buscando fortalecer a sus fieles y desarrollandolos de manera integral. Es por esto que en diferentes parroquias la iglesia atiende diferentes necesidades de los fieles, algunos de los servicios que se han incluido son acompañamiento psicológico, ayudas económicas, y ayudas sociales.



Es por esto que se puede ver que la religión mejora la calidad de vida de las personas de manera integral, no solo se interesa por su alma y su crecimiento espiritual si no también por su cuerpo y su mente.

Es por esto que el proyecto a pesar de tener carácter religioso esta pensado para poder beneficiar a todos los habitantes tanto de la comunidad del Barrio Corazón de Jesús como a las comunidades aledañas, y que de esta manera las personas puedan tener una mejor calidad de vida y puedan desarrollarse y beneficiar al desarrollo tanto del cantón como de la provincia de Guanacaste.

Fig. 5-03

CASOS DE ESTUDIO MUNDIAL

Fig. 5-04

Heavenly Gem Church

- **UBICACIÓN:** COREA DEL SUR
- **ARQUITECTOS:** LEE EUNSEOK + ATELIER KOMA
- **ÁREA:** 1308M²
- **CONSTRUCCIÓN:** CONSTRUIDO EN EL AÑO 2014.

El proyecto tiene una geometría que permite que el camino interior del edificio actúe como un salón central que conecta con los diferentes centros de servicio que existen alrededor.

Dada la ubicación del proyecto y su geometría funciona para que las personas puedan tener acceso a todos los servicios, ya que se conecta con un centro de salud y con el patio de el salon comunitario, generando un epicentro de servicios que procuran mejorar la calidad de vida de las personas de manera integral.



CASO DE ESTUDIO LATINOAMERICANO



Templo y centro parroquial "Nuestra Señora de Belén".

- **UBICACIÓN:** SAN ISIDRO, PERÚ
- **ARQUITECTOS:** CANNY ARQUITECTOS
- **ÁREA:** 3000.0 M²
- **CONSTRUCCIÓN:** CONSTRUIDO EN EL AÑO 2016.

Este proyecto ubicado en San Isidro, Perú incluye los mismos elementos que se requerían para el proyecto en desarrollo, por lo que fue muy enriquecedor conocer como es el funcionamiento de un centro parroquial a nivel latinoamericano.

En este proyecto los fieles pueden tener acceso a su vida religiosa en el templo y a otros servicios que brinda la parroquia en el mismo lugar sin tener que desplazarse, el mismo edificio tiene instalaciones para ceremonias religiosas más pequeñas en una capilla, como salones para actividades de la parroquia, talleres y aulas para impartir diferentes cursos y una sala de conferencias.

Fig. 5-05

CASO DE ESTUDIO NACIONAL

Fig. 5-06

Catedral Sagrado Corazón de Jesús, en Limón.

- **UBICACIÓN:** CENTRO, PUERTO LIMÓN
- **ARQUITECTO:** RAÚL GODDARD
- **ÁREA:** 1600M²
- **CONSTRUCCIÓN:** COMENZÓ EN EL AÑO 2000 Y FINALIZÓ EN EL AÑO 2010.

Este proyecto se realizó alejándose completamente de los estereotipos de los templos catedralicios tradicionales, su planta es completamente asimétrica y no tiene un altar con una elevación demasiado notoria, por lo que es un choque para las fieles tradicionales pero su diseño esta completamente pensado para que funcionara de la mejor manera en su ubicación.

Para su diseño se tomaron en cuenta las condiciones climáticas del lugar por lo que se pudieron resolver muchos problemas como la ventilación y la iluminación adecuada por medio del diseño.

A pesar de no seguir la forma tradicional de los templos, posee mucho simbolismo que hace que las personas se sientan en un verdadero espacio espiritual.



CLASIFICACIÓN DE USUARIOS DEL PROYECTO

A pesar de ser un proyecto de carácter eclesial para la clasificación de los usuarios se tomarán en cuenta todos los posibles usuarios del mismo. Esto quiere decir que para utilizar los diferentes servicios que se brindarían en el proyecto no es necesario ser católico o ser de la misma comunidad, ya que se tomo en cuenta todas las comunidades aledañas.

Usuario Directo

Es todo aquel que reciba los servicios que brinda el centro.



Niños



Fieles

Usuario Indirecto

Es el personal administrativo, técnico, que brinda los servicios y son contratados para ese fin.



Sacerdotes



Sacristana



Líderes
Pastorales



Catequistas



Cocineros



Secretaría

LOCALIZACIÓN Y DATOS DEL LUGAR

Cantón de Liberia

La ciudad de Liberia se encuentra aproximadamente a 4 h (215 km) de la capital de Costa Rica, San José.

Distrito de Liberia

Mide 561,57 km² y tiene una población estimada de 53.381 habitantes (2010).

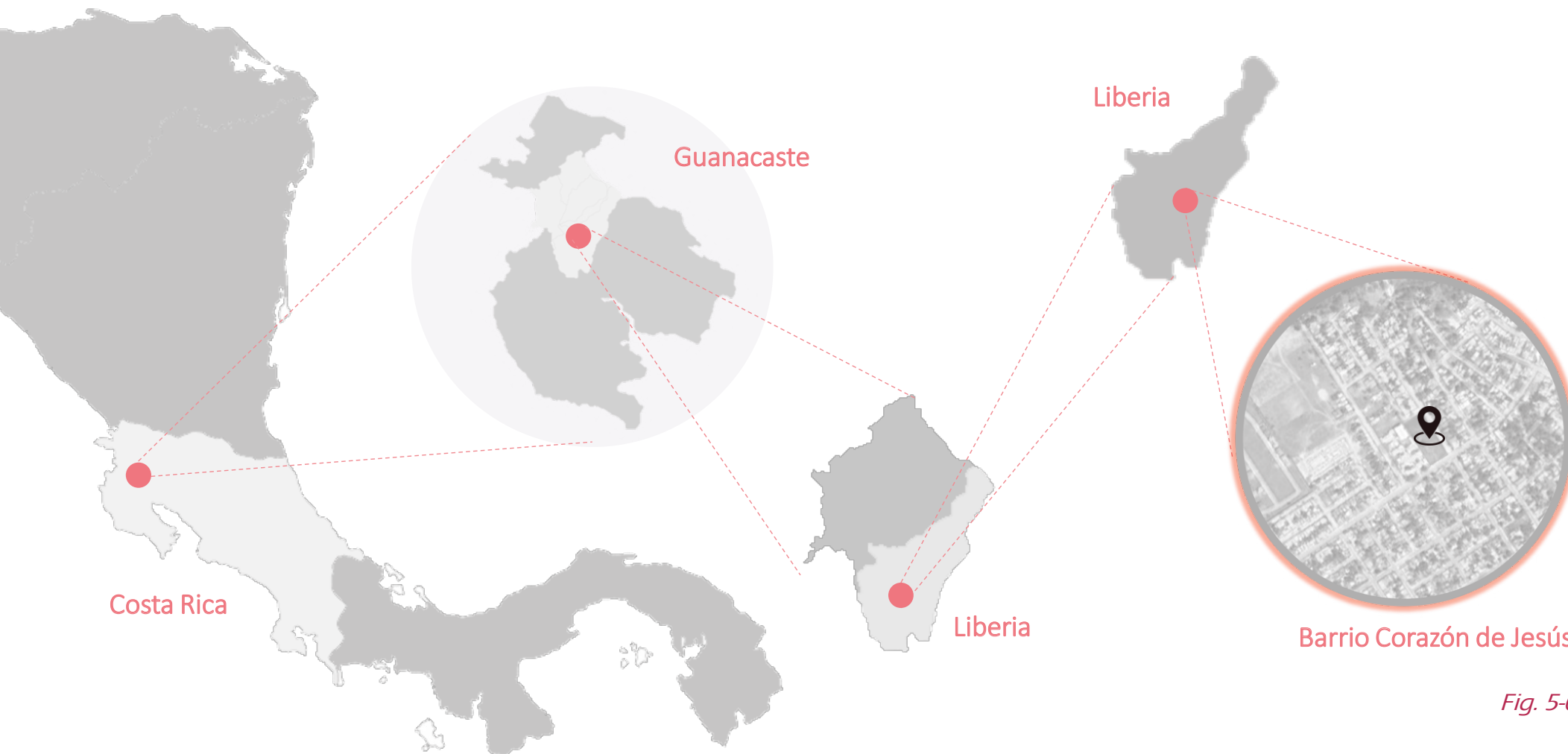


Fig. 5-07

CLIMATOLOGÍA DEL LUGAR

Bosque Seco Tropical según la clasificación de Holdridge



27,5°C



61,4 - 86%



11,6 - 12,4 horas



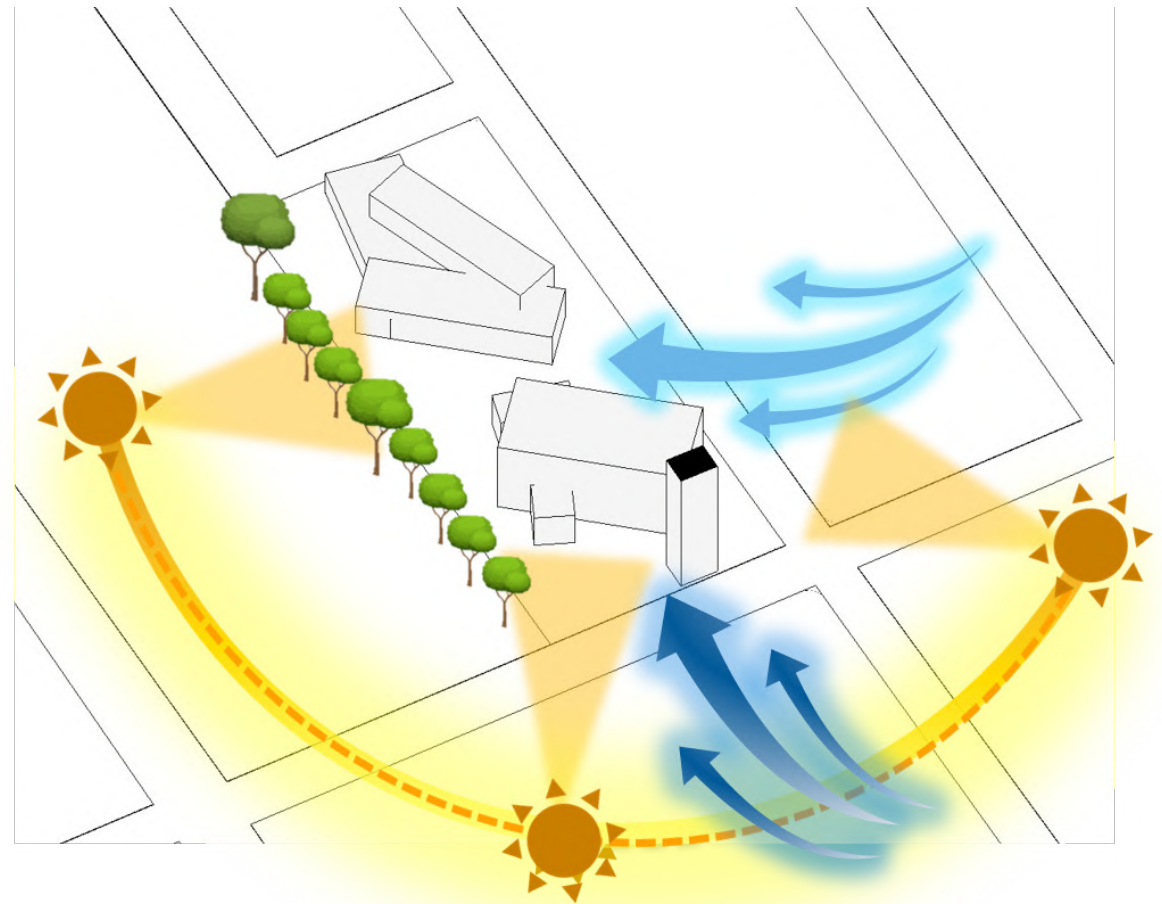
9 - 18 km/h.
Sureste y Este



1761,8 m.



21-26°C



Estrategias Pasivas



Fig. 5-08

Fig. 5-09

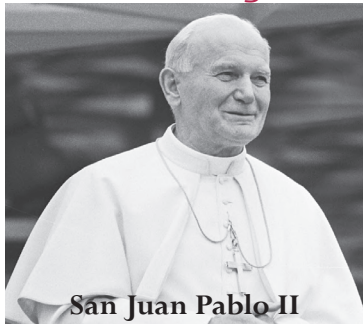
CONCEPTO Y METÁFORA

Fig. 5-10

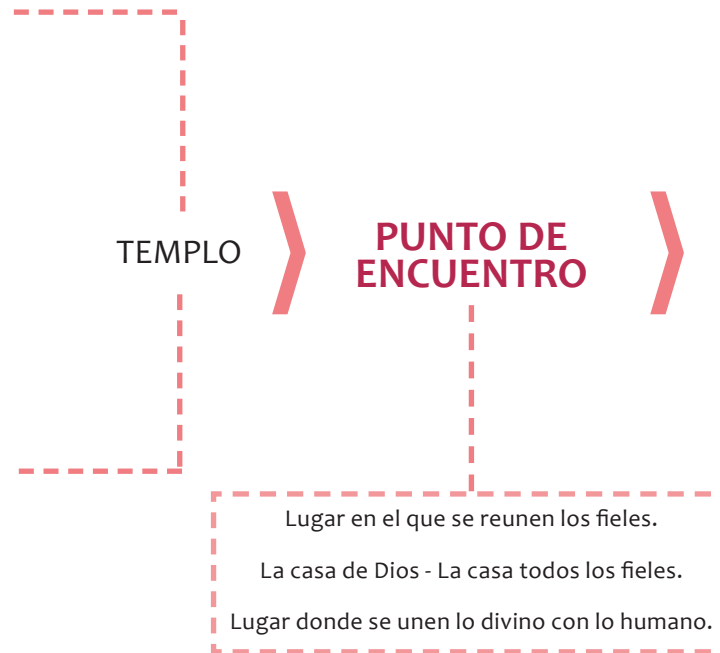


El Sagrado Corazón de Jesús representa la **UNION** de Dios y el hombre.

Fig. 5-11



Se dedicó a promover el ecumenismo por medio de sus visitas a otras iglesias.



“Donde hay DOS o TRES reunidos en mi nombre, yo estoy allí, en medio de ellos” Mateo 18:20

El número 2

La sabiduría del mundo y la sabiduría de Dios. (Santiago 3:15-17).

El número 3

El número Tres es el número de perfección de Dios relacionado a su creación.

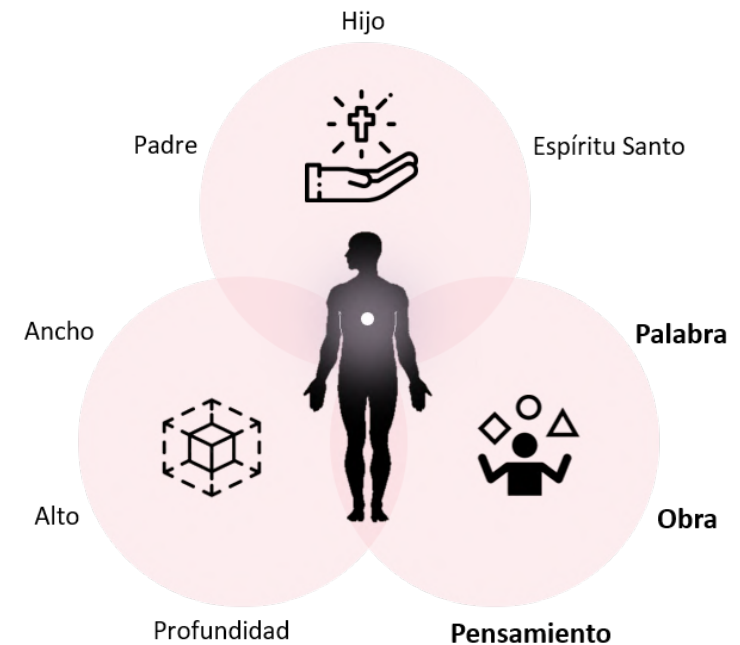


Fig. 5-12

ESTRUCTURA DE CAMPO Y EJES DEL LUGAR

Ejes de puntos Cardinales.

De Norte a Sur se utilizó para ubicar el centro de la iglesia de manera transversal, para generar un flujo desde la esquina sur este del proyecto hacia el centro del mismo

Ejes de Módulo de Palabra

Los ejes generados por la exploración de la forma y los ejes de la estructura de campo hicieron que se generara la forma del templo y sus anexos.

Ejes del Módulo de Obra y Pensamiento

Con la forma del templo y los ejes de la estructura de campo se ubicó este módulo y se generó esta nueva forma que se deriva de la forma del templo.

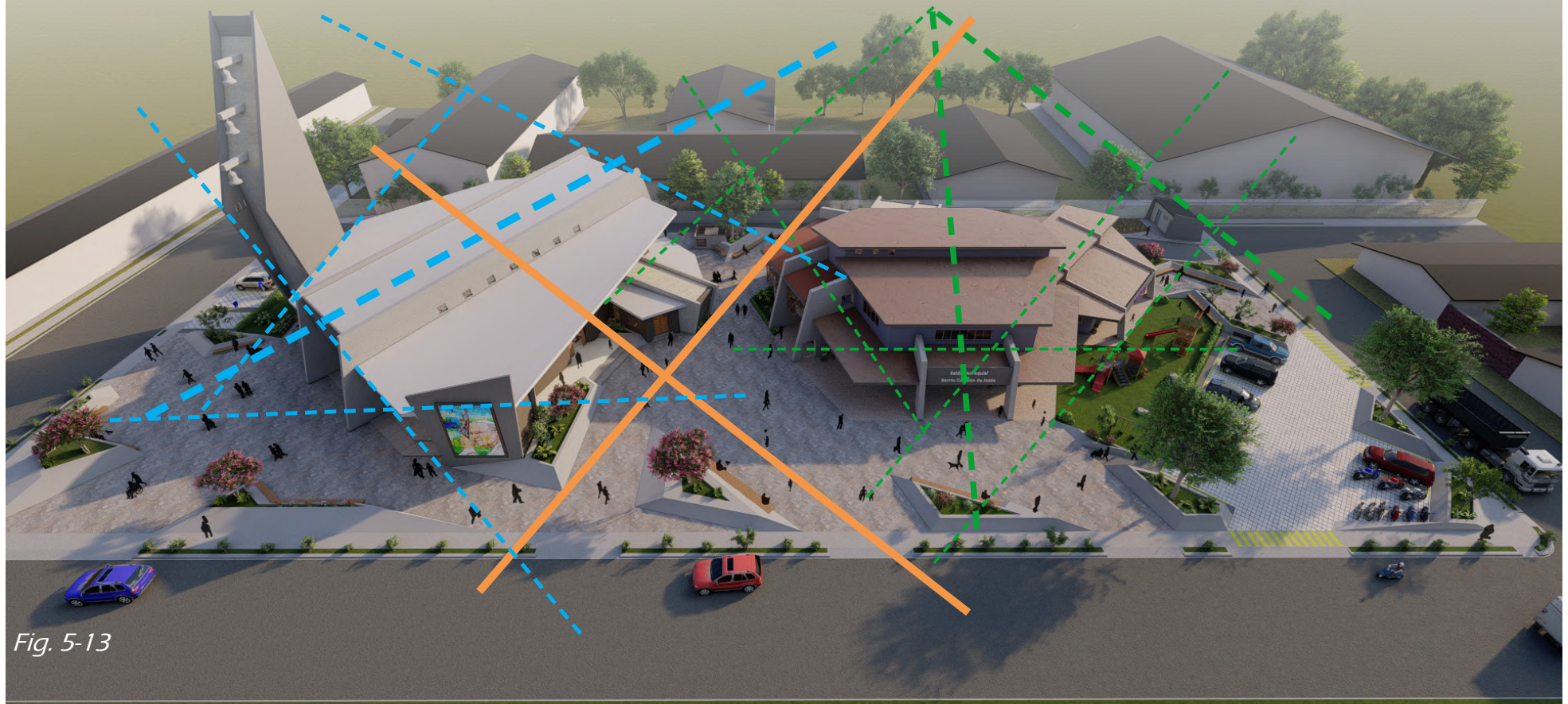


Fig. 5-13

PLANTA DE CONJUNTO

- 1- Acceso a Calle Privada
- 2- Parqueo Iglesia
- 3- Plazoleta de Acceso
- 4- Campanario
- 5- Plaza de Acceso / Atrio

- 6- Templo
- 7- Capilla de Adoración
- 8- Oficina Parroquial
- 9- Planta Eléctrica Insonorizada
- 10- Plaza de Actividades

- 11- Plaza de Acceso
- 12- Salón Parroquial
- 13- Comedor Infantil
- 14- Zona de Descarga
- 15- Parque Infantil

- 16- Parqueo Salón
- 17- Huerta
- 18- Centro de Acopio
- 19- Plaza de Acceso a Comedor Infantil



ESTRUCTURA DE LA IGLESIA

El modelo estructural del templo esta basado en una placa corrida de concreto sobre la que se elevan muros estructurales de 30cm de ancho, estos muros son las paredes perimetrales de todo el templo sobre los cuales descansan todas las vigas y la estructura de la cubierta.

La estructura de la cubierta tanto cerchas, vigas y clavadores estan hechos en tubo estructural, esta estructura soporta las láminas termoacústicas de la cubierta.

La capilla esta construida en su totalidad en muros y una losa de concreto forradas con loseta de piedra natural.

El área de la oficina parroquial y la sacristía tienen muros perimetrales e internos de 15cm de ancho y estructura de techo en tubo estructural.

El campanario tiene una fundación en concreto a una profundidad del 10% de la altura del mismo, esto para soportar las cargas de los muros que lo componen, tiene 5 niveles de entrepiso en Metaldeck.

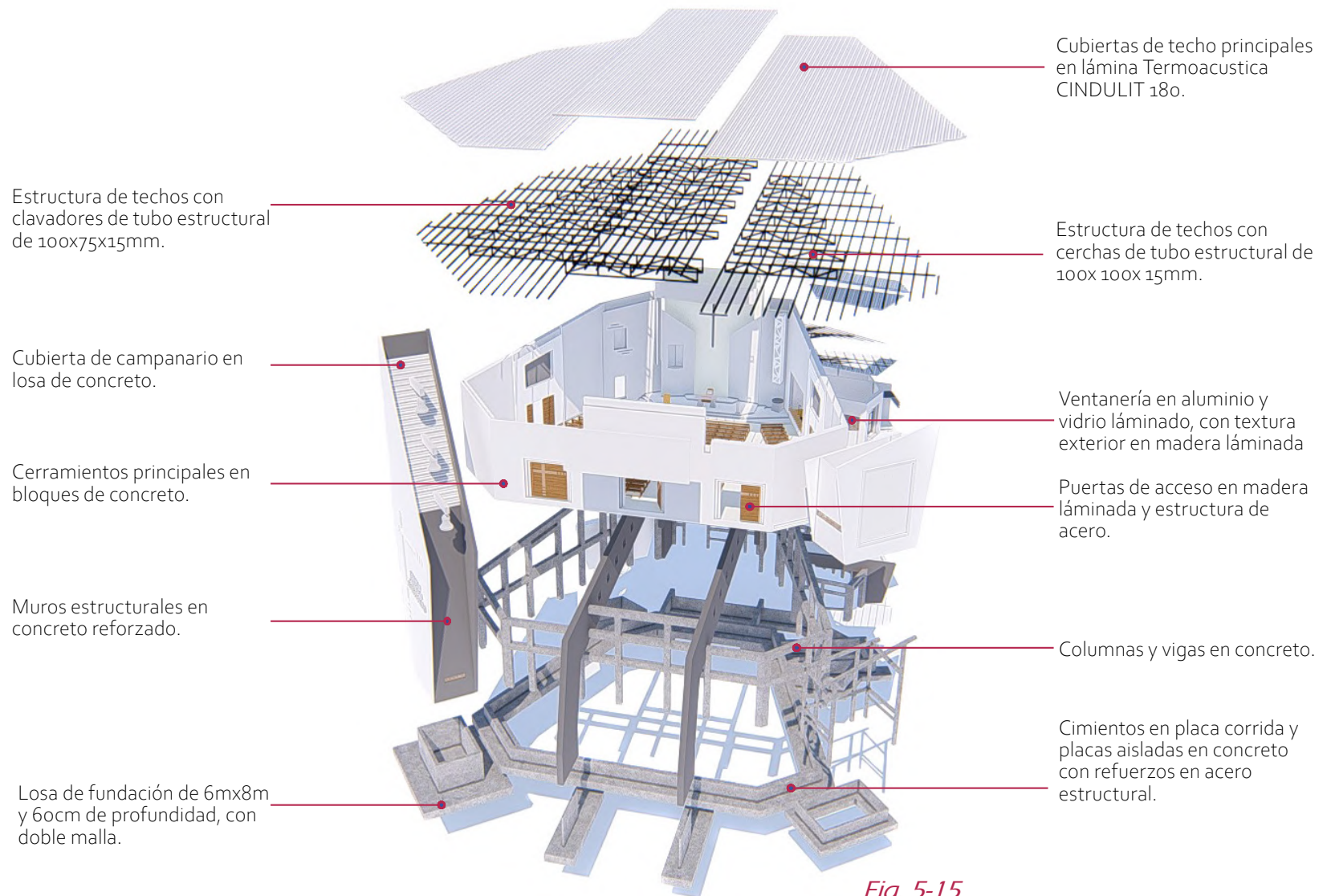


Fig. 5-15

ESTRUCTURA DEL SALÓN

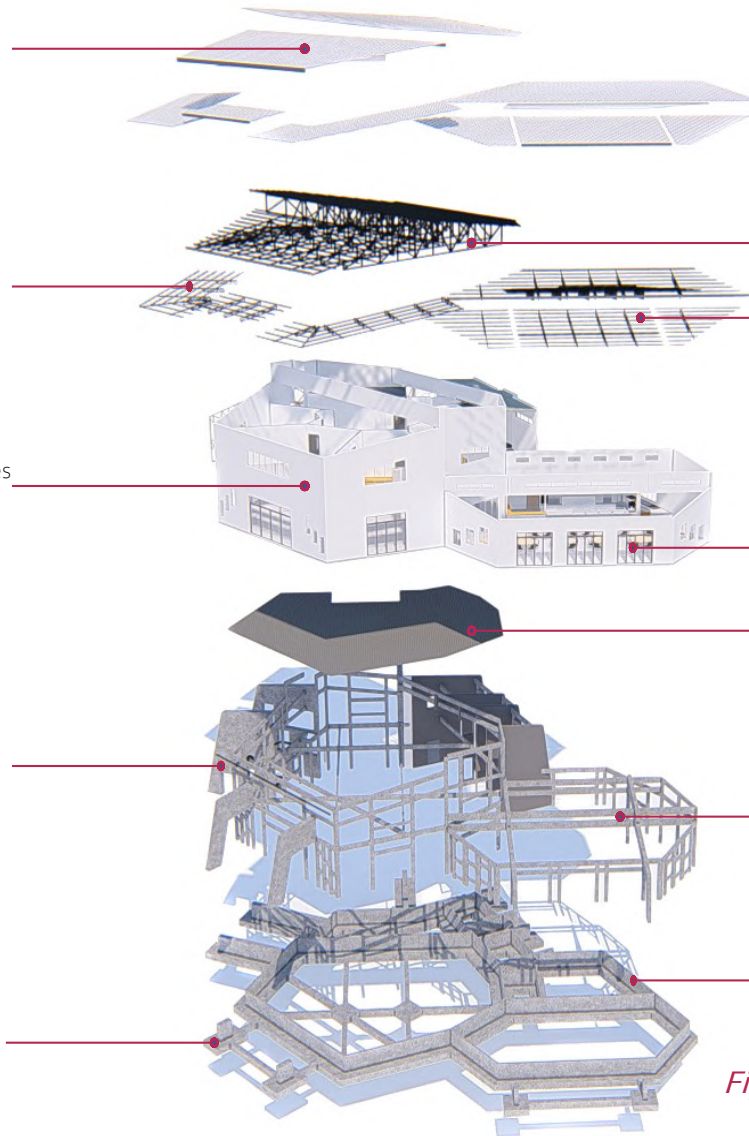
Cubiertas de techo principales en lámina Termoacústica CINDULIT 180.

Estructura de techos secundarios con cerchas de tubo estructural de 75x75x15mm y clavadores de perfil tipo C de 75x50x15mm. Cubiertas de techo en lámina de policarbonato color Bronce.

Cerramientos principales en bloques de concreto. Paredes internas en sistema liviano con láminas de Gypsum.

Muros estructurales en concreto reforzado.

Placas aisladas en concreto con refuerzos en acero estructural.



Estructura de techos principales con cerchas de tubo estructural de 100x100x15mm y clavadores de tubo estructural de 75x75x15mm.

Ventanería y puertas de acceso en aluminio y vidrio laminado.

Entrepiso de losa de concreto chorreado en sitio, de 25cm de espesor.

Columnas y vigas en concreto.

Cimientos con placa corrida en concreto con refuerzos en acero estructural.

El modelo estructural del Salón esta basado en una placa corrida de concreto sobre la que se elevan muros estructurales de 20cm de ancho para el área de dos niveles y muros de 15cm de ancho para el área del comedor.

Tiene un entrepiso de losa de concreto chorreada en sitio, el segundo nivel tiene paredes perimetrales en concreto y paredes internas en estructura liviana (Gypsum).

La estructura de techos esta hecha en tubo estructural tanto vigas, cerchas y clavadores, para poder soportar el peso de las cubiertas en lámina termoacústica.

Toda la ventanería como las puertas de acceso principales al salón y al comedor son en aluminio y vidrio laminado.

Fig. 5-16

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

MÓDULO PALABRA

ÁREA	CANT.	M2	TOTAL
TEMPLO ----- 980 m2			
Atrio	1	150	150
Nave	1	507	507
Presbiterio	1	45	45
Capilla	1	20	20
Pila bautismal	1	8	8
Zona de coro	1	16	16
Sacristía	1	32	32
Serv. Sanitario	1	3,6	3,6
Bodega	1	18,5	18,5
Serv. Sanitarios	2	11,5	23
Serv. Sanitarios Discapacitados	2	4	8
Cuarto de Aseo	1	2,75	2,75
Campanario	1	20	20
Circulación		15%	126

OFICINA PARROQUIAL ----- 45 m2

Sala de espera	1	6	6
Recepción	1	12	12
Oficina Párroco	1	16	16
Serv. Sanitario	2	2,5	5
Circulación		15%	6

Área Total: 1025 m2

MÓDULO OBRAS

ÁREA	CANT.	M2	TOTAL
Salón Parroquial ----- 559 m2			
Salón	1	250	250
Escenario	1	20	20
Serv. Sanitarios	2	15	30
Serv. Sanitarios discapacitados	1	4,5	4,5
Bodega	1	48,5	48,5
Cuarto de Aseo	1	3	3
Terraza	1	150	150
Circulación		15%	53

Cocina ----- 64 m2

Área de Preparación de Alimentos	1	4	4
Área de Cocción de Alimentos	1	3	3
Área para servir	1	16	16
Lavado de utensilios	1	4	4
Almacenaje de vajilla	1	1,5	1,5
Almacenamiento de Alimentos	1	5	5
Área de Refrigerados	1	2,5	2,5
Área de Carga y Descarga	1	15	15
Cuarto de Aseo	1	4,5	4,5
Circulación		15%	8

Comedor Infantil ----- 205 m2

Área de Mesas	1	112	112
Terraza	1	76	76
Circulación		15%	17

Área Total: 827 m2

MÓDULO PENSAMIENTO

ÁREA	CANT.	M2	TOTAL
TALLERES DE CATEQUESIS ----- 287 m2			
Talleres	4	47	188
Oficina de Consejería	1	16	16
Sala de Reuniones	1	26	26
Serv. Sanitarios	2	15	30
Serv. Sanitarios discapacitados	1	4,5	4,5
Bodega	1	16	16
Cuarto de Aseo	1	6	6
Circulación		15%	41

Área Total: 287 m2

OBRAS EXTERIORES

ÁREA	CANT.	M2	TOTAL
Diseño de Sitio ----- 1970 m2			
Áreas de estar	6	120	720
Juegos	1	255	255
Accesos Peatonales	6	34	204
Plazoleta	1	438	438
Planta Eléctrica	1	10	10
Centro de acopio	1	12	12
Bodega de huerta	1	7	7
Huerta	1	60	60
Zonas verdes	4	66	264

Parqueo ----- 464 m2

Acceso Vehicular	1	164	164
Parqueo	2	150	300

Área Total: 2434 m2

El proyecto cuenta con 4572 m2 de construcción en un lote de 6000 m2, al no tener posibilidades de crecimiento ya que lo rodean vías públicas, se tuvo que pensar que el diseño de sitio optimizara los espacios para su aprovechamiento y también se pudiera brindar a la comunidad de espacios públicos para la recreación.

Esto se logró buscando dejar la mayor parte del terreno para áreas públicas y que los edificios pudieran tener amplios accesos para que en caso de ser necesario los espacios se fusionen y puedan crear un espacio para albergar a más personas dependiendo de la actividad a realizar.

MÓDULOS	Áreas en M2
MÓDULO PALABRA	1025
MÓDULO PENSAMIENTO	287
MÓDULO OBRAS	827
OBRAS EXTERIORES	2434
ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	4572

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Área Total del Lote 6000 m² ¢ 20 000,00 ¢ 120 000 000,00

Espacio	m ²	Costo por m ²	Costo total
MÓDULO PALABRA			
Templo -----	940	¢ 450 000,00	¢ 423 000 000,00
Oficina Parroquial -----	45	¢ 450 000,00	¢ 20 250 000,00
Capilla de Adoración -----	20	¢ 450 000,00	¢ 9 000 000,00
Campanario -----	20	¢ 300 000,00	¢ 6 000 000,00
MÓDULO PENSAMIENTO			
Talleres de Catequesis -----	287	¢ 530 000,00	¢ 152 110 000,00
MÓDULO OBRAS			
Salón Parroquial -----	559	¢ 530 000,00	¢ 296 270 000,00
Cocina -----	64	¢ 700 000,00	¢ 44 800 000,00
Comedor Infantil -----	205	¢ 210 000,00	¢ 43 050 000,00
OBRAS EXTERIORES			
Calle privada -----	443	¢ 18 000,00	¢ 7 974 000,00
Parqueo -----	300	¢ 9 500,00	¢ 2 850 000,00
Plazoletas de Acceso -----	438	¢ 16 500,00	¢ 7 227 000,00
Planta Eléctrica Insonorizada -----	10	¢ 100 000,00	¢ 1 000 000,00
Parque Infantil -----	255	¢ 5 000,00	¢ 1 275 000,00
Huerta -----	60	¢ 3 000,00	¢ 180 000,00
Centro de Acopio -----	19	¢ 165 000,00	¢ 3 135 000,00
Zonas Verdes -----	253	¢ 1 200,00	¢ 303 600,00
Aceras -----	326	¢ 10 000,00	¢ 3 260 000,00
Jardineras -----	674	¢ 10 000,00	¢ 6 740 000,00
Tanque Séptico -----	1	¢ 1 090 000,00	¢ 1 090 000,00

Subtotal ¢ **1 029 514 600,00**

Malla Ciclón	ml	Costo por ml	¢ 786 500,00
	121	¢ 6 500,00	

Total ¢ **1 150 301 100,00**

Costo por Módulo



1025 m² ¢ 458 250 000,00



287 m² ¢ 152 110 000,00



828 m² ¢ 384 120 000,00



2778 m² ¢ 33 944 600,00

Costo Total del Proyecto

¢ **1 150 301 100,00**

Mil ciento cincuenta millones
trescientos un mil cien colones.



5.2 REFERENCIAS

■ ■ ■ BIBLIOGRÁFICAS

■ ■ ■ FIGURAS



Libros

- » Iglesia Católica. (1992) Catecismo de la iglesia católica. Italia.
- » Iglesia Católica. (1984) Código de Derecho Canónico. Ediciones Universidad de Navarra. Pamplona, España.
- » Plazola, A. (2002). Enciclopedia de la Arquitectura. Volumen 7. México: Editorial Limusa S.A.
- » Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M., (2014) Metodología de la investigación (6taed.). México: McGrawHill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- » Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. (2020). Guía para el Diseño y la Construcción del Espacio Público en Costa Rica. 3ra Edición. Costa Rica.
- » Panero, J., y Zelnik, M. (1996). Las Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores Estándares Antropométricos. Barcelona, España: Editorial G. Gilli, S.A. Disponible en: <https://www.fceia.unr.edu.ar/darquitectonico/darquitectonico/RepHip/las-dimensiones-humanas.pdf>
- » Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (2010). Código Sísmico de Costa Rica. 4a. Edición. Costa Rica.
- » Jack C. McCormac. RussellH. Brown, (2011) Diseño de Concreto Reforzado (8va Ed.). México: Alfaomega Grupo Editor.



Trabajos Finales de Graduación (Tesis)

- » Arnau, J. El Espacio, La Luz Y Lo Santo. La Arquitectura Del Templo Cristiano. Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla La Mancha, España.
- » Muñoz, F. (2014). Complejo Parroquial Las Catalinas De El Tejar De El Guarco de Cartago. Practica Dirigida de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- » Mosteiro, J. (2014). “Relación forma-construcción en la arquitectura religiosa de Luis Moya Blanco”. Trabajo de investigación incluido en los objetivos del Proyecto I+D+i. Escuela T.S. de Arquitectura. Madrid, España.
- » Soto, C. (2005). Centro Parroquial y Comunal Para Colima de Tibás. Proyecto de graduación para optar al grado de Licenciatura en arquitectura. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.
- » Murillo, M. Propuesta de Diseño del Templo Parroquial de Santa Gertrudis de Grecia. Proyecto Final de Graduación. Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.



Internet

- » Schielke, T. “Light Matters: Le Corbusier y la Trinidad de la Luz” [Light Matters: Le Corbusier and the Trinity of Light] 27 feb 2015. ArchDaily México. (Trad. Yávar, Javiera) Accedido el 9 feb 2019. Disponible en: <https://www.archdaily.mx/mx/762849/light-matters-le-corbusier-y-la-trinidad-de-la-luz>> ISSN 0719-8914
- » Quiros, L. (2016). Paisajes interiores / espacios de espiritualidad. Guanacaste: Arquitectura. FORO_Arquitectos. Disponible en: <https://www.experimenta.es/blog/luis-fernando-quiros/paisajes-interiores-espacios-de-espiritualidad/>
- » Caja Costarricense de Seguro Social (s.f). Guía Práctica de Accesibilidad Para Todos. Disponible en: https://diee.mep.go.cr/sites/all/files/diee_mep_go_cr/normativa/guia-practica-accesibilidad-para-todos_o.pdf
- » Archdaily (2013). Nueva Parroquia San Juan Evangelista / Joannon Arquitectos. Disponible en: https://www.archdaily.mx/mx/907946/nueva-parroquia-san-juan-evangelista-joannon-rquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- » Archdaily (2019). Lagares Church / FCC Arquitectura. Disponible en: https://www.archdaily.com/922621/lagares-church-fcc-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects
- » Archdaily (2014). Heavenly Gem Church / Lee Eunseok + Atelier KOMA. Disponible en: https://www.archdaily.com/879327/heavenly-gem-church-lee-eunseok-plus-koma?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

Boletines

- » INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA EN TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA- COSTA RICA) (2015). Boletín técnico Suelos de Costa Rica Orden Entisol.
- » Ministerio de Ambiente y Energía – Instituto Meteorológico Nacional. (2017). Descripción del Clima Cantón de Liberia.



Reglamentos

- » Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (1983). Reglamento de Construcciones. La gaceta, N° 54, 22 de marzo del 2018, Disponible: <http://www.tramitesconstruccion.go.cr/docs/reglamento%20construcciones.pdf>
- » Ley 7600. Ley de Igualdad Oportunidades para las Personas Discapacitadas, LA GACETA, 1996, N° 102, 29 de mayo de 1996, San José, Costa Rica, (1996). Disponible: <http://www.tse.go.cr/pdf/normativa/igualdaddeoportunidades.pdf>
- » Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. Código Sísmico de Costa Rica, San José, Costa Rica, (2010)
- » Disponible: http://www.codigosismico.or.cr/descargas/Codigo_S_setiembre_o8.pdf
- » Benemérito cuerpo de bomberos de Costa Rica. Unidad de Ingeniería de Bomberos. Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios. (2013). San José, Costa Rica.
- » Poder Ejecutivo. Reglamento para el funcionamiento sanitario de templos o locales de culto. Decreto Ejecutivo N° 33872-S. San José, Costa Rica (2007)



Capítulo 1

- **Fig.1-01** – Iglesia actual barrio Corazón de Jesús. Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-02** - Hands in bright sky. Obtenida de https://stock.adobe.com/es/search/images?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&k=espiritualidad&order=relevance&price%5B%24%5D=1&safe_search=1&search_page=2&acp=&aco=espiritualidad&limit=100&get_facets=0&asset_id=63599801
- **Fig.1-03** - Man praying over a Bible. Obtenida de https://stock.adobe.com/es/search/images?filters%5Bcontent_type%3Aphoto%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aillustration%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Azip_vector%5D=1&filters%5Bcontent_type%3Aimage%5D=1&k=oracion%2Bbiblia&order=relevance&price%5B%24%5D=1&safe_search=1&search_page=1&acp=&aco=oracion%2Bbiblia&limit=100&get_facets=0&asset_id=36985114
- **Fig.1-04** – Mujer orando – Obtenida de <https://www.imagenesmy.com/imagenes/mujer-orando-9e.html>
- **Fig.1-05** – Iglesia de la Luz - Tadao Ando. Obtenida de <http://estructuraspf.blogspot.com/2014/10/iglesia-de-la-luz-de-tadao-ando-osaka.html>
- **Fig.1-06** – Fotografía del sitio. Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-07** – Comunidad de barrio Corazón de Jesús en Liberia. Obtenida de <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=686964588336040&set=pb.100010675140277.-2207520000.1550205750.&type=3&theater>
- **Fig.1-08** – Mapa de sitio. Obtenida de <https://www.google.co.cr/maps?hl=es-419&tab=il>
- **Fig.1-09** – Boceto de iglesia. Obtenida de <http://marquitecture.blogspot.com/2015/03/bocetos-y-dibujos-3.html>
- **Fig.1-10** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <http://www.nwcaatholic.org/espanol/preguntas/como-me-preparo-para-ir-a-la-confesion-parte-1.html>
- **Fig.1-11** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.vaticannews.va/es/iglesia/news/2018-02/costa-rica-obispos-conferencia-episcopal-asamblea-plenaria-.html>
- **Fig.1-12** – Iglesia actual barrio Corazón de Jesús. Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-13** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.archdaily.com/> y Archivo Personal
- **Fig.1-14** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.archdaily.com/922621/lagares-church-fcc-arquitectura>
- **Fig.1-15** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.archdaily.com/922621/lagares-church-fcc-arquitectura>
- **Fig.1-16** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.archdaily.com/879327/heavenly-gem-church-lee-eunseok-plus-koma?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-17** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.archdaily.com/879327/heavenly-gem-church-lee-eunseok-plus-koma?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-18** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.archdaily.com/>

- **Fig.1-19** – Planta de Conjunto. Obtenida de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/877100/templo-y-centro-parroquial-nuestra-senora-de-belen-canny-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-20** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/877100/templo-y-centro-parroquial-nuestra-senora-de-belen-canny-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-21** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/877100/templo-y-centro-parroquial-nuestra-senora-de-belen-canny-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-22** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.archdaily.mx/mx/907946/nueva-parroquia-san-juan-evangelista-joannon-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-23** – Fotografía del interior del templo. Obtenida de https://www.archdaily.mx/mx/907946/nueva-parroquia-san-juan-evangelista-joannon-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-24** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.archdaily.mx/mx/907946/nueva-parroquia-san-juan-evangelista-joannon-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- **Fig.1-25** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.archdaily.com/>
- **Fig.1-26** – Planta de Conjunto. Obtenida de <http://www.bienalcostarica.com/a-0225-16.html>
- **Fig.1-27** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <http://www.bienalcostarica.com/a-0225-16.html>
- **Fig.1-28** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <http://www.bienalcostarica.com/a-0225-16.html>
- **Fig.1-29** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-30** – Fotografía interna del templo. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-31** – Planta de Conjunto. Obtenida de <http://modernistmo.blogspot.com/2013/09/templo-votivo-del-sagrado-corazon-de.html>
- **Fig.1-32** – Fotografía interna del templo. Obtenida de <http://modernistmo.blogspot.com/2013/09/templo-votivo-del-sagrado-corazon-de.html>
- **Fig.1-33** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-34** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig.1-35** – Planta de Conjunto. Obtenida de Practica Dirigida de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura, Proyecto: Complejo Parroquial de El Tejar del Guarco de Cartago. Año 2014.
- **Fig.1-36** – Render del proyecto. Obtenida de Practica Dirigida de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura, Proyecto: Complejo Parroquial de El Tejar del Guarco de Cartago. Año 2014.
- **Fig.1-37** – Render del proyecto. Obtenida de Practica Dirigida de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura, Proyecto: Complejo Parroquial de El Tejar del Guarco de Cartago. Año 2014.
- **Fig.1-38** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Practica Dirigida de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura, Proyecto: Complejo Parroquial de El Tejar del Guarco de Cartago. Año 2014.

- **Fig.1-39** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Practica Dirigida de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura, Proyecto: Complejo Parroquial de El Tejar del Guarco de Cartago. Año 2014. / Archivo personal.
- **Fig. 1-40** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://m.facebook.com/GuanacasteSol/posts/1595543437141902>
- **Fig. 1-41** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://m.facebook.com/GuanacasteSol/posts/1595543437141902>
- **Fig. 1-42** – Vista aérea del centro de Liberia. Fuente: <https://www.amstardmc.com/blog/liberia-costa-rica-worth-visiting/>
- **Fig. 1-43** – Parque Mario Cañas Ruiz. Fuente: <http://www.radiolapampa.net/2016/10/parque-mario-canas-ruiz-sera-municipal-luego-de-100-anos-de-existir/>
- **Fig. 1-44** – Conceptual cross religion symbol shape over sunset sky banner. Fuente: <https://stock.adobe.com/es/images/conceptual-cross-religion-symbol-shape-over-sunset-sky-banner/103321720>
- **Fig. 1-45** – Church silhouette at sunset. Fuente: <https://www.publicdomainpictures.net/es/view-image.php?image=57630&picture=silueta-de-la-iglesia-al-atardecer>
- **Fig. 1-46** – Iglesia de Liberia, Guanacaste. Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 1-47** – Actas de congreso internacional de arquitectura religiosa contemporánea. Fuente: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/346991>
- **Fig. 1-48** – Portada de Revista. Obtenida de: <https://www.redalyc.org/pdf/1936/193637783005.pdf>
- **Fig. 1-49** – Portada de tesis. Fuente: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/45814/1/El-espacio-la-luz-y-lo-santo-La-arquitectura-del-templo-cristiano.pdf>

- **Fig. 1-50**– Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.cgr.go.cr/03documentos/normativa/ley-reg.html>
- **Fig. 1-51** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.cgr.go.cr/03documentos/normativa/ley-reg.html>
- **Fig. 1-52** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Sampieri. Metodología de la Investigación, 6ta ed.

Capítulo 2

- **Fig. 2-01** – Símbolo de cruz con luz solar brillante en el cielo. Obtenida de: <https://stock.adobe.com/cr/images/cross-symbol-with-bright-sunlight-on-sky/138615654>
- **Fig. 2-02** – Gráfico de Población por grupos de edades. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-03** – Gráfico de Porcentaje de Hombres y Mujeres. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-04** – Gráfico de Nivel de escolaridad de la Población. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-05** – Gráfico de Porcentaje de población rural y urbana. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-06** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://vemaps.com/costa-rica>
- **Fig. 2-07** – Gráfico de Religiones en Costa Rica. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-08** – Gráfico de Católicos en Costa Rica. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-09** – Gráfico de Religiones en Liberia. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>

- **Fig. 2-10** – Gráfico de Iglesias en las cercanías del terreno. Elaboración propia.
- **Fig. 2-11** – Gráfico de Tasa de desempleo en Costa Rica. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-12** – Gráfico de Pobreza extrema. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-13** – Gráfico de sectores de la economía. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-14** – Gráfico de Sector público y privado. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-15** – Gráfico de hogares en Liberia. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-16** – Gráfico de hogares con carencias en Liberia. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-17** – Gráfico de estado de las viviendas en Liberia. Elaboración propia, Fuente: <http://www.inec.cr/>
- **Fig. 2-18** – Imagen de Antropometría. Fuente: <http://laproporcionperfecta.blogspot.com/2011/06/el-modulor.html>
- **Fig. 2-19** – Imagen de Antropometría. Fuente: Fonseca, Las medidas de una casa. 2011
- **Fig. 2-20** – Imagen de Antropometría. Fuente: Fonseca, Las medidas de una casa. 2011
- **Fig. 2-21** – Montaje Fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.flaticon.es/icono-gratis/silueta-en-silla-de-ruedas_63962
- **Fig. 2-22** – Montaje Fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <http://medidasantropometricas.blogspot.com/2012/10/medidas.html>
- **Fig. 2-23** – Montaje Fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <http://medidasantropometricas.blogspot.com/2012/10/medidas.html>

- **Fig. 2-24** – Imagen de Antropometría. Fuente: https://www.flaticon.es/icono-gratis/silueta-etapas-ninez_3654
- **Fig. 2-25** – Montaje Fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <http://medidasantropometricas.blogspot.com/2012/10/medidas.html>
- **Fig. 2-26** – Diagrama de funcionamiento. Elaboración propia.
- **Fig. 2-27** – Diagrama de funcionamiento. Elaboración propia.
- **Fig. 2-28** – Diagrama de funcionamiento. Elaboración propia.
- **Fig. 2-29** – Diagrama de funcionamiento. Elaboración propia.
- **Fig. 2-30** – Diagrama de funcionamiento. Elaboración propia.
- **Fig. 2-31** – Render del proyecto. Elaboración propia.

Capítulo 3

- **Fig. 3-01** – Imagen satelital de Liberia. Fuente: <https://earth.google.com/web/@10.65853197,-85.47371977,129.71160149a,5334.13610512d,35y,359.66426727h,-ot,or>
- **Fig. 3-02** – Imagen satelital de Liberia. Fuente: <https://earth.google.com/web/@10.65853197,-85.47371977,129.71160149a,5334.13610512d,35y,359.66426727h,-ot,or>
- **Fig. 3-03** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://vemaps.com/costa-rica>
- **Fig. 3-04** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps?hl=es-419&tab=wl>
- **Fig. 3-05** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps?hl=es-419&tab=wl>
- **Fig. 3-06** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps?hl=es-419&tab=wl>

- **Fig. 3-07** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.google.com/search?q+=guanacaste+&tbm=isch&ved=2ahUKEwjnNWvsLXrA-hWAajABHUqxBCIQ2-cCegQIABAA&oq+=guanacaste+&gs_lcp=CgNpbWcQA-zIECAAQzICCAAYBAGAEEMyAggAMgIIADICCAAYAggAMgIIADIECAAQzICCAA6BAGAEB46BggAEAUQHIDsqJgdzLXdpei1pbWfAAQE&sclient=img&ei=xo-BEX9qhIIVwbkPpyuKSkAI&bih=674&biw=1536&rlz=1C1SQJL_esCR841CR842
- **Fig. 3-08** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.muniliberia.go.cr/muni/files/documents/57_130_planregulador2002.jpg
- **Fig. 3-09** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: https://www.muniliberia.go.cr/muni/files/documents/57_129_mapausoactualdelatierraliberia.png
- **Fig. 3-10** – Gráfico Zonas de Vida según Holdridge . Elaboración propia. Fuente: https://www.researchgate.net/figure/Figura-118-Sistema-de-clasificacion-de-zonas-de-vida-segun-Holdridge-1979_fig8_316146523
- **Fig. 3-11** – Gráfico compuesto Liberia-Guanacaste . Elaboración propia.
- **Fig. 3-12** – Mapa bosque tropical seco. Obtenida de <https://www.lifeder.com/zonas-vida-holdridge/>
- **Fig. 3-13** – Gráfico Modelo de Adaptación y Rango de Confort . Elaboración propia.
- **Fig. 3-14** – Mapa de ubicación provincial de Guanacaste. Obtenida de: Boletín “Descripción del Clima Cantón de Liberia”, Departamento de climatología e investigaciones aplicadas. Ministerio de ambiente y Energía.
- **Fig. 3-15** – Mapa de distribución de precipitación. Obtenida de: Boletín “Descripción del Clima Cantón de Liberia”, Departamento de climatología e investigaciones aplicadas. Ministerio de ambiente y Energía.
- **Fig. 3-16** – Mapa de distribución de temperature media. Obtenida de: Boletín “Descripción del Clima Cantón de Liberia”, Departamento de climatología e investigaciones aplicadas. Ministerio de ambiente y Energía.
- **Fig. 3-17** – Mapa de distribución promedio del brillo solar. Obtenida de: Boletín “Descripción del Clima Cantón de Liberia”, Departamento de climatología e investigaciones aplicadas. Ministerio de ambiente y Energía.
- **Fig. 3-18** – Mapa de zonas sísmicas. Obtenida de: Código sísmico de Costa Rica, 2010.
- **Fig. 3-19** – Mapa de ubicación del proyecto (macro). Elaboración propia.
- **Fig. 3-20** – Mapa de ubicación del proyecto (micro). Elaboración propia.
- **Fig. 3-21** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 3-22** – Fotografía del lugar. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 3-23** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 3-24** – Fotografía del lugar. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 3-25** – Mapa de distribución de tipos de suelo. Obtenida de: Boletín Boletín técnico “Suelos de Costa Rica - Orden Entisol “, Instituto Nacional De Innovación Y Transferencia En Tecnología Agropecuaria. (Inta- Costa Rica)
- **Fig. 3-26** – Perfil de suelo del orden Entisol. Obtenida de: Boletín técnico “Suelos de Costa Rica - Orden Entisol “, Instituto Nacional De Innovación Y Transferencia En Tecnología Agropecuaria. (Inta- Costa Rica)
- **Fig. 3-27** – Mapa de ubicación del orden de suelo Entisol. Obtenida de: Boletín técnico “Suelos de Costa Rica - Orden Entisol “, Instituto Nacional De Innovación Y Transferencia En Tecnología Agropecuaria. (Inta- Costa Rica)
- **Fig. 3-28** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps/@10.6422041,-85.4479068,666m/data=!3m1!1e3?hl=es-419>
- **Fig. 3-29** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps/@10.6422041,-85.4479068,666m/data=!3m1!1e3?hl=es-419>
- **Fig. 3-30** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps/@10.6422041,-85.4479068,666m/data=!3m1!1e3?hl=es-419>

- **Fig. 3-31** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps/@10.6422041,-85.4479068,666m/data=!3m1!1e3?hl=es-419>
- **Fig. 3-32** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps/@10.6422041,-85.4479068,666m/data=!3m1!1e3?hl=es-419>
- **Fig. 3-33** – Mapa de clima del proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 3-34** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 3-35** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: Archivo personal.
- **Fig. 3-36** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps?hl=es-419&tab=wl>
- **Fig. 3-37** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.google.co.cr/maps?hl=es-419&tab=wl>
- **Fig. 3-38** – Mapa de distribución de temperatura. Obtenida de: Boletín “Descripción del Clima Cantón de Liberia”, Departamento de climatología e investigaciones aplicadas. Ministerio de ambiente y Energía.
- **Fig. 3-39** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 3-40** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 3-41** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 3-42** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 3-43** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 3-44** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 3-45** – Fotografía de vegetación. Obtenida de: <https://areasyparques.com/category/arboles/>
- **Fig. 3-46** – Fotografía de vegetación. Obtenida de: <https://areasyparques.com/category/arboles/>
- **Fig. 3-47** – Fotografía de vegetación. Obtenida de: <https://areasyparques.com/category/arboles/>
- **Fig. 3-48** – Fotografía de vegetación. Obtenida de: <https://areasyparques.com/category/arboles/>
- **Fig. 3-49** – Fotografía de vegetación. Obtenida de: <https://areasyparques.com/category/arboles/>
- **Fig. 3-50** – Fotografía de vegetación. Obtenida de: <https://areasyparques.com/category/arboles/>
- **Fig. 3-51** – Sistema dual. Obtenida de: <https://sites.google.com/site/cydenvis/4criterios-1/sistemas-estructurales-y-sistemas-constructivos>
- **Fig. 3-52** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.ferreteriaboston.com/productos/construccion/>
- **Fig. 3-53** – Montaje fotográfico. Elaboración propia, Fuente: <https://www.ferreteriaboston.com/productos/construccion/>

Capítulo 4

- **Fig. 4-01** – Render del proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-02** – Personas orando. Obtenida de: <http://www.editoriallapaz.org/Orar%20tomados%20de%20las%20manos.htm>
- **Fig. 4-03** – Corazón de Jesús. Obtenida de: <https://infovaticana.com/2018/06/08/sagrado-corazon-de-jesus-2/>

- **Fig. 4-04** – San Juan Pablo II. Obtenida de: <https://www.primeroscristianos.com/los-diez-logros-de-juan-pablo-ii/>
- **Fig. 4-05** – Gráfico concepto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-06** – Estructura de campo. Elaboración propia.
- **Fig. 4-07** – Ejes templo. Elaboración propia.
- **Fig. 4-08** – Búsqueda de la forma Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-09** – Ejes salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-10** – Búsqueda de la formaSalón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-11** – Estructura de campo. Elaboración propia.
- **Fig. 4-12** – Render del proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-13** – Vista de conjunto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-14** –Planta de Conjunto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-15** –Planta de vegetación. Elaboración propia.
- **Fig. 4-16** –Planta de Arquitectónica Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-17** –Planta de Cubiertas Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-18** –Render del proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-19** –Planta arquitectónica de baños públicos. Elaboración propia.
- **Fig. 4-20** –Planta arquitectónica de Campanario. Elaboración propia.
- **Fig. 4-21** –Render de proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-22** –Fachada Principal Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-23** –Fachada Lateral Izquierda Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-24** –Fachada Lateral derecha Iglesia. Elaboración propia.

- **Fig. 4-25** –Fachada Posterior Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-26** –Corte 1-1 Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-27** –Corte 2-2 Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-28** –Render del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-29** –Corte 3-3 Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-30** –Corte 4-4 Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-31** –Render del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-32** –Corte 5-5 Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-33** –Render del proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-34** –Planta de Arquitectónica Salón Nivel 1. Elaboración propia.
- **Fig. 4-35** –Planta de Arquitectónica Salón Nivel 2. Elaboración propia.
- **Fig. 4-36** –Planta de Cubiertas Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-37** –Fachada Principal Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-38** –Fachada Lateral Izquierda Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-39** –Fachada Lateral derecha Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-40** –Fachada Posterior Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-41** –Corte A-A Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-42** –Corte B-B Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-43** –Corte C-C Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-44** –Corte D-D Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-45** –Modelo Estructural Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-46** – Modelo Estructural Iglesia. Elaboración propia.

- **Fig. 4-47** – Simbología de Columnas Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-48** – Planta de Cimientos y Columnas Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-49** – Planta Estructural de Techos Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-50** – Modelo Estructural Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-51** – Planta de Cimientos y Columnas Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-52** – Simbología de Columnas Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-53** – Planta de Entrepiso Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-54** – Planta Estructural de Techos Salón Nivel 1. Elaboración propia.
- **Fig. 4-55** – Planta Estructural de Techos Salón Nivel 2. Elaboración propia.
- **Fig. 4-56** – Modelo Estructural Salón. Elaboración propia.
- **Fig. 4-57** – Planta de Conjunto de Salidas de Emergencia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-58** - Planta de Rutas de Evacuación y Extintores Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-59** - Planta de Rutas de Evacuación y Extintores salón Nivel 1. Elaboración propia.
- **Fig. 4-60** - Planta de Rutas de Evacuación y Extintores salón Nivel 2. Elaboración propia.
- **Fig. 4-61** - Detalle de Estructura de Escalera. Elaboración propia.
- **Fig. 4-62** - Detalle de Pedestal para Columna de Acero. Elaboración propia.
- **Fig. 4-63** - Detalle de Estructura de Escalera. Elaboración propia.
- **Fig. 4-64** - Detalle de Mural en Cerámica. Elaboración propia.
- **Fig. 4-65** - Detalle de Puertas de Acceso de Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 4-66** - Detalle de Letras en Relieve de Campanario. Elaboración propia.
- **Fig. 4-67** - Detalle de Letras en Relieve de Salón Parroquial. Elaboración propia.
- **Fig. 4-68**- Detalle de Letras en Relieve de Comedor Infantil. Elaboración propia.
- **Fig. 4-69** - Detalle de Cerramiento de Circulación Vertical. Elaboración propia.
- **Fig. 4-70** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-71** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-72** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-73** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-74**- Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-75** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-76** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-77** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-78** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-79** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-80** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-81** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-82** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-83** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-84** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-85** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-86** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-87** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.

- **Fig. 4-88** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-89** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-90** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-91** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-92** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-93** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-94** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-95** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-96** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-97** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-98** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-99** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-100** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-101** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-102** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-103** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-104** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-105** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-106** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-107** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-106** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-107** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-108** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-109** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-110** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-111** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-112** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-113** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-114** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-115** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-116** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-117** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.
- **Fig. 4-118** - Vistas del Proyecto. Elaboración propia.

Capítulo 5

- **Fig. 5-01** – Fotografías del lugar. Fuente: Archivo personal
- **Fig. 5-02** – Pobreza en Gunacaste. Obtenida de: <https://www.informa-tico.com/19-10-2018/gobierno-lanza-nueva-estrategia-pobreza-inseguridad>
- **Fig. 5-03**– Ser Humano Integral. Elaboración propia.
- **Fig. 5-04** – Heavenly Gem Church, Corea del Sur. Obtenida de: https://vmspace.com/eng/project/project_view.html?base_seq=OTI5
- **Fig. 5-05** – Templo y centro parroquial “Nuestra Señora de Belén”. Obtenida de: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/877100/templo-y-centro-parroquial-nuestra-senora-de-belen-canny-arquitectos/59846c-c6b22e38994f000326-templo-y-centro-parroquial-nuestra-senora-de-belen-canny-arquitectos-imagen>
- **Fig. 5-06** – Catedral de Limón. Obtenida de: <https://es.foursquare.com/v/catedral-de-lim%C3%B3n/4e6ff3a3ae605abe94678ef3>
- **Fig. 5-07** – Ubicación y localización. Elaboración propia
- **Fig. 5-08** – Gráfico de Holdridge. Elaboración propia.
- **Fig. 5-09** – Estrategias pasivas. Obtenida de: Gonzalo G. 2003. Manual de Arquitectura Bioclimática.
- **Fig. 5-10** – Corazón de Jesús. Obtenida de: <https://infovaticana.com/2018/06/08/sagrado-corazon-de-jesus-2/>
- **Fig. 5-11** – San Juan Pablo II. Obtenida de: <https://www.primeroscristianos.com/los-diez-logros-de-juan-pablo-ii/>
- **Fig. 5-12** – Gráfico concepto. Elaboración propia.
- **Fig. 5-13** – Vista de conjunto. Elaboración propia.
- **Fig. 5-14** – Planta de Conjunto. Elaboración propia.
- **Fig. 5-15** – Modelo Estructural Iglesia. Elaboración propia.
- **Fig. 5-16** – Modelo Estructural Salón. Elaboración propia.

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 25 de Marzo 2021

Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) NOHELIA VILLEGAS ZAMORA con número de identificación 402010790 autor (a) del trabajo de graduación titulado COMPLEJO PARROQUIAL BARRIO CORAZÓN DE JESÚS. LIBERIA, GUANACASTE, como requisito para optar por el grado de LICENCIATURA EN ARQUITECTURA; S/ autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 402010790
Firma y Cédula de Identidad

ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

DECLARACIÓN JURADA

Yo **NOHELIA VILLEGAS ZAMORA** mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 4-0201-0790 egresada de la carrera de ARQUITECTURA de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: **“COMPLEJO PARROQUIAL BARRIO CORAZÓN DE JESÚS, LIBERIA GUANACASTE”**, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 27 días del mes de octubre del año dos mil veinte.



Nohelia Villegas Zamora

Cédula 4-0201-0790

San José, 26 de octubre de 2020

Señores.
Escuela de Arquitectura
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante, **Sra. Nohelia Villegas Zamora**, cédula número **4-0201-0790**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado, "**Complejo Parroquial barrio Corazón de Jesús, Liberia Guanacaste**", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

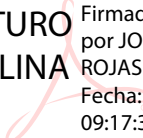
De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD EN EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DEL TEMA: MEDIACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN DOCUMENTO ICONOGRÁFICA Y DIAGRAMÁTICA	20%	17%
b)	CUMPLIMIENTO ENTREGA AVANCES	10%	8%
c)	COHERENCIA ENTRE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y EL DESARROLLO DE OBJETIVOS CON EL PROCESO DE DISEÑO EN SUS DIFERENTES ETAPAS (DEMOSTRACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTUDIANTE): - CONCEPTUALIZACIÓN ESPACIAL/FUNCIONAL/TÉCNICA - PARTIDO ARQUITECTÓNICO - PROPUESTA DE DISEÑO	20%	18%
d)	APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CONCLUSIONES COMO LINEAMIENTOS DE DISEÑO EN PROPUESTA -ESPACIAL, TÉCNICA Y FUNCIONAL - A NIVEL DE ANTEPROYECTO, QUE DEFINA EL CARACTER E IDENTIDAD DEL MISMO Y CUMPLA CON LAS NECESIDADES ESTABLECIDAS Y CONTEMPLE LA REGULACIÓN CONSTRUCTIVA Y URBANA.	30%	28%
e)	PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ANTEPROYECTO: RESOLUCIÓN ESPACIAL-FUNCIONAL- TÉCNICA. PRINCIPIOS DE COMPOSICIÓN DIAGRAMÁTICA - AMBIENTACIÓN - PROPORCIÓN Y MANEJO DE LA IMAGEN GRÁFICA DEL PROYECTO.	20%	17%
	TOTAL	100%	88%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

JORGE ARTURO ROJAS MOLINA
(FIRMA)



Firmado digitalmente
por JORGE ARTURO
ROJAS MOLINA (FIRMA)
Fecha: 2020.10.26
09:17:36 -06'00'

Arq. Jorge Arturo Rojas Molina.
Tutor de tesis.
Cédula 1-0496-0842
Carné A-8731

San José, 20 de noviembre del 2020

Facultad de Arquitectura

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante **Nohelia Villegas Zamora**, Cedula **4-0201-0790** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación de tesis denominado: **Complejo Parroquial Barrio Corazón de Jesús en Liberia Guanacaste** cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa privada.

Atentamente,

RONALD
ALEJANDRO
AZOFEIFA
JIMENEZ (FIRMA)
Firma.....

Firmado digitalmente
por RONALD
ALEJANDRO AZOFEIFA
JIMENEZ (FIRMA)
Fecha: 2020.11.20
12:07:19 -06'00'

Nombre Ronald Azofeifa Jiménez

Cédula identidad N: 3-0388-0732

Carné Colegio Profesional N: A-20920