

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

**“CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN EL CENTRO POBLADO
DE COLLAMBAY, DISTRITO DE SIMBAL, PROVINCIA DE
TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD”**

AUTORES : Bach. Arq. Carla Hilda Caballero Luna Victoria
Bach. Arq. Liseth Marilaura Luján Hoyle

ASESOR : Dr. Arq. Roberto Helí Saldaña Milla

**TRUJILLO – PERÚ
DICIEMBRE 2020**

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes
Escuela profesional de arquitectura



Tesis presentada a la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO),
Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Arte en cumplimiento parcial de
los requerimientos para el Título Profesional de Arquitecto.

Por:

Bach. Arq. Carla Hilda Caballero Luna Victoria

Bach. Arq. Liseth Marilaura Luján Hoyle

Jurado Evaluador

Presidente : Dr. Arq. Luis Enrique Tarma Carlos
Secretario : Ms. Arq. Raúl Armando Huaccha Muñoz
Vocal : Ms. Arq. Sandra Aleida Kobata Alva

TRUJILLO – PERÚ

DICIEMBRE 2020

ACTA DE SUSTENTACION PÚBLICA



UPAO

Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes
Escuela Profesional de Arquitectura

ACTA DE CALIFICACION FINAL DE TRABAJO DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

En la ciudad de Trujillo, a los quince días del mes de diciembre del 2020, siendo las 03:00 p.m., se reunieron los señores:

Dr. LUIS ENRIQUE TARMA CARLOS	PRESIDENTE
Ms. RAÚL ARMANDO HUACCHA MUÑOZ	SECRETARIO
Dra. SANDRA ALEIDA KOBATA ALVA	VOCAL

En su condición de Miembros del Jurado Calificador de la Tesis, teniendo como agenda:

SUSTENTACION Y CALIFICACION DE LA TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTA, presentado por los Señoritas Bachilleres:

- Carla Hilda Caballero Luna Victoria
- Liseth Marilaura Lujan Hoyle

Proyecto:

"CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN EL CENTRO POBLADO DE COLLAMBAY, DISTRITO DE SIMBAL, PROVINCIA DE TRUJILLO; DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"

Docente Asesor:

Dr. Roberto Helí Saldaña Milla

Luego de escuchar la sustentación del trabajo presentado, los Miembros del Jurado procedieron a la deliberación y evaluación de la documentación del trabajo antes mencionado, siendo la calificación final:

APROBADO POR UNANIMIDAD CON VALORACION NOTABLE

Dando conformidad con lo actuado y siendo las.16:20 del mismo día, firmaron la presente.

Dr. LUIS ENRIQUE TARMA CARLOS
Presidente

Ms. RAÚL ARMANDO HUACCHA MUÑOZ
Secretario

Dra. SANDRA ALEIDA KOBATA ALVA
Vocal

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
AUTORIDADES ACADÉMICAS ADMINISTRATIVA
2020 - 2025

Rectora: Dra. Felicita Yolanda Peralta Chávez

Vicerrector Académico: Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

Vicerrector de Investigación: Dr. Julio Luis Chang Lam

FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES
AUTORIDADES ACADÉMICAS
2019 - 2022



Decano: Dr. Roberto Helí Saldaña Milla

Secretario Académico: Dr. Arq. Luis Enrique Tarma Carlos

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Director: Dra. Arq. María Rebeca del Rosario Arellano Bados

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a DIOS por mantenerme viva, sana y con ánimos de superación; a mis padres María Hoyle y Justo Luján por su amor - apoyo incondicional y sus grandes consejos; a mis hermanos: Jhonathan, Dany y Kenny, por su paciencia, cariño y ánimos habituales; a Sandra y Juan, por ser las mejores personas que uno podría tener la suerte de conocer y por ser siempre un apoyo emocional; y al Arq. Roberto Saldaña, por el gran asesoramiento en esta etapa de investigación.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres: María Hoyle y Justo Luján, a mis hermanos: Jhonathan, Dany y Kenny Luján Hoyle, a DIOS y a mi pequeña estrella; sin ellos nada de esto podría haber sido posible, por y para ellos son todas mis metas, logros y sueños.

Sinceramente
Liseth Marilaura Luján Hoyle

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme llegar a esta etapa de mi carrera y ser mi guía en cada momento de mi vida. A mi familia, a mis docentes en especial al Arq. Roberto Saldaña, por la excelente orientación que me brinda, paciencia y motivación que han sido fundamentales para mi formación.

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicada a mi familia, a mi padre José Antonio que siempre ha sido mi ejemplo de perseverancia y honestidad, a mi madre Liliana que con su infinito amor y consejos ha llenado mi vida de buenos valores orientándome por el camino del bien ayudándome a superar todos los obstáculos que he afrontado en mi vida, a mis hermanas, a mi tío Javier y amigos por colmarme de alegría y apoyarme en todo momento y en especial a mi hijo, José Adrián, por ser mi pilar, motivo e inspiración para concretar todos mis sueños.

Sinceramente

Carla Hilda Caballero Luna Victoria

ÍNDICE

I.	MEMORIA DESCRIPTIVA:	1
A.	FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO:.....	1
1.	ASPECTOS GENERALES:	1
2.	MARCO TEÓRICO:.....	7
3.	METODOLOGÍA:.....	32
4.	INVESTIGACIÓN PROGRAMÁTICA:.....	42
5.	PROGRAMA DE NECESIDADES Y OTROS DATOS GENERALES DEL TEMA:	141
6.	REQUISITOS NORMATIVOS REGLAMENTARIOS DE URBANISMO Y ZONIFICACIÓN	171
7.	PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS Y DE SEGURIDAD SEGÚN TIPOLOGÍA FUNCIONAL:.....	178
B.	MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	183
1.	TIPOLOGÍA FUNCIONAL Y CRITERIOS DE DISEÑO:	183
2.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO E IDEA RECTORA:	187
3.	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL PLANTEAMIENTO:.....	199
4.	DESCRIPCIÓN FORMAL DEL PLANTEAMIENTO.....	216
5.	CUADRO COMPARATIVO DE AREA:.....	224
6.	PAISAJISMO:	228
C.	MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESPECIALIDADES	231
1.	DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL PROPUESTO.....	231
2.	DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS	243
3.	DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	253
4.	DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES ESPECIALES	258

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1. Abarcación del proyecto y planos de ubicación distrito de simbal	2
plano 2. Ubicación y localización de proyecto "centro de retiro espiritual"	3
plano 3. Plano perimétrico de proyecto "centro de retiro espiritual"	4
plano 4. Distribución - casa de la juventud "san juan masías"	64
plano 5 Zonificación - casa de la juventud "san juan masías"	65
plano 6 Distribución - casa de retiro franciscana	70
plano 7 Zonificación - casa de retiro franciscana	71
plano 8 Ubicación convento 'santo domingo de guzmán'	75
plano 9 Distribución de convento 'santo domingo de guzmán'	76
plano 10 Zonificación de convento 'santo domingo de guzmán'	78
plano 11. Ubicación parroquia 'el buen pastor'	82
plano 12. Distribución de parroquia 'el buen pastor'	83
plano 13. Zonificación de parroquia 'el buen pastor'	84
plano 14 Provincias del departamento la libertad - clasificadas por jurisdicción territorial de vicarías	94
plano 15 Zonificación	135
plano 16 Vialidad	136
plano 17 Pase de quebrada por terreno	137
plano 18 Triangulación de terreno	138
plano 19 Corte transversal topográfico	139
plano 20 Topográfico	140
plano 21 Elaboración de sector primer nivel	212
plano 22 Elaboración de sector segundo nivel	214
plano 23 Elaboración de sector tercer nivel	215
plano 24 Plano de seguridad y evacuación - primer nivel	280
plano 25 Plano de seguridad y evacuación - segundo nivel	280
plano 26 Plano de seguridad y evacuación - tercer nivel	280

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Fachada casa de retiro 'casa córdova'.....	25
ilustración 2. Fachada casa de retiro 'la fuente'.....	27
ilustración 3. Fachada casa de retiro para la comunidad cristiana agua viva - trujillo	29
ilustración 4. Fachada casa de retiro del colegio san luis - antofagasta	31
ilustración 5. Ubicación de centros de retiro espiritual en trujillo	61
ilustración 6. Ubicación de casa de la juventud 'san juan masías'.....	62
ilustración 7. Ubicación de casa de la juventud 'san juan masías'.....	63
ilustración 8. Ubicación de casa de retiro franciscana.....	67
ilustración 9. Ruta a casa de retiro franciscana desde trujillo.....	68
ilustración 10. Ruta a casa de retiro franciscana desde moche.....	69
ilustración 11. Ubicación convento 'santo domingo de guzmán'.....	73
ilustración 12. Ubicación parroquia 'el buen pastor'.....	80
ilustración 13. Ubicación 'villa el remanso'.....	85
ilustración 14. Ubicación casa pastoral 'la providencia'.....	89
ilustración 15 ubicación de templos - vicaría centro	96
ilustración 16. Ubicación de templos - vicaría centro.....	97
ilustración 17. Ubicación de templos - vicaría sur.....	100
ilustración 18. Ubicación de templos - decanato 'san andrés'	101
ilustración 19. Ubicación de templos - decanato 'san pablo'	102
ilustración 20. Ubicación de templos- decanato 'santo tomas'	103
ilustración 21. Terreno seleccionado – vista 1	133
ilustración 22. Terreno seleccionado –vista 2	134
ilustración 23. Terreno seleccionado –vista 3.....	134
ilustración 24 Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios	179
ilustración 25: Flor de la planta merremia	187
ilustración 26: Conceptualización.....	188
ilustración 27: Conceptualización - aspecto espiritual	189
ilustración 28: Ejes - conceptualización aspecto espiritual	190
ilustración 29: Intersección de aspectos: espiritual, natural - cultural:	190
ilustración 30: Abstracción - desfragmentación de conceptualización	191
ilustración 31:Contraste de desfragmentación	191
ilustración 32: Patrón merremia	192
ilustración 33: Patrón terreno	192
<i>ilustración 34: Resumen de patrones</i>	<i>193</i>
ilustración 35: Trama obtenida de patrón terreno	194
ilustración 36: Trama - patrón merremia	195

ilustración 37: Unión de patrones para obtención de nueva trama	195
ilustración 38: Trama elaborada con unión de patrones	196
ilustración 39: Modulación en maqueta	197
ilustración 40: Módulo 3d	198
ilustración 41: Envoltente de módulo base 3d	198
ilustración 42: Resultante de módulo 3d con envoltente	199
ilustración 43: Vista en planta de plataformas.....	200
ilustración 44: Vista lateral de plataformas	200
ilustración 45 Curvas de nivel en corte transversal.....	201
ilustración 46. Vista en planta de rampas y escaleras	202
Ilustración 47 fórmula de cálculo de pendiente	205
ilustración 48. Planteamiento general - primer nivel	206
ilustración 49. Planteamiento general - segundo nivel	208
ilustración 50: planteamiento general - tercer nivel	210
ilustración 51. Propuesta volumétrica sobre terreno.....	216
ilustración 52. Vista frontal de rampas y escaleras	217
ilustración 53. Vista exterior volumetría - 1	217
ilustración 54. Vista exterior volumetría - 2	218
ilustración 55. Vista exterior volumetría - 3	218
ilustración 56- vista volumétrica – 1	219
ilustración 57. Vista volumétrica - 2	220
ilustración 58. Vista interior - 1.....	221
ilustración 59. Vista interior - 2	222
ilustración 60. Vista interior – 3	223
ilustración 61 Ejes estructurales de elementos arquitectónicos	232
ilustración 62 Ejes estructurales de pórticos de acero.....	232
ilustración 63 Detalle de losa acero	234
ilustración 64 Sistema constructivo de losa acero.....	234
ilustración 65 Tipologías de vigas de acero.....	236
ilustración 66 Tipología de columnas de acero	239
Ilustración 67 Detalle de cimentación en platea de pilares inclinados	242
ilustración 68 Arranque de pilar metálico en losa de cimentación	242
ilustración 69 Ascensor obligatorio $h > 11m$	262
ilustración 70 Circulación entre ascensor y vestíbulo – distribución 1	263
ilustración 71 Circulación entre ascensor y vestíbulo – distribución 2	263
ilustración 72 Zona de seguridad	278
ilustración 73 Señales de evacuación y emergencia	279
ilustración 74 Extintor de incendio	279

ilustración 75 Puerta de escape	280
ilustración 76 Riesgo eléctrico.....	280

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de causas	38
tabla 2. Cronograma – actividades	41
tabla 3. Problemática existente en la provincia de trujillo, respecto a centros de retiro espiritual.....	43
tabla 4. Decanatos incluidos en vicarías.....	53
tabla 5. Templos incluidos en vicaría norte	54
tabla 6. Templos incluidos en vicaría centro	54
tabla 7. Templos incluidos en vicaría sur.....	55
tabla 8. Templos incluidos en vicaría sierra	55
tabla 9. Centros de retiro espiritual en la provincia de trujillo	59
tabla 10. Cuadro resumen de características de ocupabilidad de la oferta actual de centros de retiros espirituales en la provincia de trujillo	90
tabla 11. Cuadro resumen de características de infraestructura de la oferta actual de centros de retiros espirituales en la provincia de trujillo	91
tabla 12. Cuadro resumen de servicios ofrecidos por la oferta actual de centros de retiros espirituales en la provincia de trujillo.....	92
tabla 13. Cuadro resumen de población por parroquia - vicaría centro	98
tabla 14. Cuadro resumen de población por parroquia - vicaría sur	104
tabla 15. Datos obtenidos por vicaría.....	107
tabla 16. Datos obtenidos por parroquia.....	108
tabla 17. Tipos de usuarios frecuentes entre los miembros de movimientos eclesiales	113
tabla 18. Datos obtenidos por movimiento eclesial	115
tabla 19. Alumnos matriculados en instituciones educativas privadas de nivel primario en la provincia de trujillo.....	117
tabla 20. Alumnos matriculados en instituciones educativas públicas de nivel primario en la provincia de trujillo.....	121
tabla 21. Alumnos matriculados en instituciones educativas privadas de nivel secundario en la provincia de trujillo.....	123
tabla 22. Alumnos matriculados en instituciones educativas públicas de nivel secundario en la provincia de trujillo.....	126
tabla 23. Alumnos matriculados en instituciones educativas públicas de nivel secundario en la provincia de trujillo.....	128
tabla 24. Cuadro resumen de demanda existente en la provincia de trujillo	130
tabla 25. Lista descriptiva y codificada de tipo de usuarios	142
tabla 26. Necesidades y actividades por tipos de usuario	145
tabla 27. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - zona administrativa	147

tabla 28. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - zona formativa	148
tabla 29. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - zona servicios complementarios	149
tabla 30. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - zona servicios generales	150
tabla 31. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - zona residencial.....	151
tabla 32. Cuadro de cálculo de salones por vicaría	158
tabla 33. Cuadro de cálculo de salones por parroquia	158
tabla 34. Cuadro de cálculo de salones por movimiento eclesial.....	159
tabla 35. Meses demandados para asistencia de retiro espiritual por movimiento eclesial .	161
tabla 36. Cuadro de cantidad de salones demandados	162
tabla 37. Cuadro de aforo por salones demandados	163
tabla 38. Programación - zona formativa.....	165
tabla 39. Programación - zona servicios complementarios.....	166
tabla 40. Programación - zona servicios generales	167
tabla 41. Programación - zona administrativa	168
tabla 42. Programación - zona residencial.....	169
tabla 43. Áreas por zonificación de proyecto	170
tabla 44. Pendiente por rampa	203
tabla 45 Comparación entre parámetros y proyecto.....	224
tabla 46 Relación de áreas por zonas en el proyecto (area techada)	226
tabla 47 Tipos de árboles del proyecto	230
tabla 48 Cuadro de factor de cálculo para columnas de acero	239
tabla 49 Cuadro de dotación del dormitorios, iglesia y auditorio	243
tabla 50 Cuadro de dotación del sala de capacitación y talleres	245
tabla 51 Cuadro de dotación de las áreas de meditación y talleres	245
tabla 52 Cuadro de dotación del sector administrativo	246
tabla 53 Datos para cálculo de ascensores	264
tabla 54 Area techada por piso - bloque central.....	265
tabla 55 Ascensor seleccionado – especificaciones técnicas	268
tabla 56 Escaleras de evacuación conforme rne.....	271

INDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 Árbol de problemas	51
diagrama 2 Flujograma general	152
diagrama 3 Flujograma de la zona administrativa.....	153
diagrama 4 Flujograma de servicios complementarios.....	154
diagrama 5 Flujograma de la zona formativa.....	155
diagrama 6 Flujograma de servicios generales	156
diagrama 7 Flujograma de la zona residencial	157
diagrama 8 Porcentajes por áreas de proyecto.....	170
diagrama 9 Porcentaje de zonas en el proyecto (area techada)	226
diagrama 10 Porcentaje de zonas en el proyecto (área no techada).....	228

I. MEMORIA DESCRIPTIVA:

A. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO:

1. ASPECTOS GENERALES:

NATURALEZA DEL PROYECTO:

El proyecto propuesto “Centro de retiro espiritual en el centro poblado de Collambay”, trata de un equipamiento referido a la arquitectura religiosa y recreación; el cual será promovido por la empresa privada: Raymi Tours, persona jurídica que hará posible la realización del proyecto, el cual no solo servirá como establecimiento impulsor para la economía zonal en el centro poblado de Collambay, sino que aportará beneficios espirituales a la población de Trujillo provincia.

El establecimiento tiene como fin supremo que sus usuarios directos puedan “Ser uno con DIOS”, lo cual se logrará a través de didácticas tanto espirituales como recreativas; lo cual se complementará con la arquitectura religiosa plasmada en el proyecto, cuyo fin es que, a través de su distribución espacial, materiales propuestos para su construcción, conceptualización de diseño, y entorno mediato en el que se plantea el proyecto.

Adicionalmente, cabe indicar que el proyecto no solo pretende acabar con la ausencia de infraestructura adecuada para la realización de actividades de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, sino que a su vez se pretende potencializar a través de un proyecto de magnitud la zona en la que se planteó el proyecto, mejorar el estilo de vida de los ciudadanos de la provincia de Trujillo, impulsándolos a empaparse en espiritualidad, lo cual tiene como fin generar mejor calidad de personas en la provincia y a su vez mejorar tanto la imagen urbana del centro poblado Collambay como la calidad de vida de sus pobladores, a través del trabajo.

LOCALIZACIÓN:

Región: La Libertad

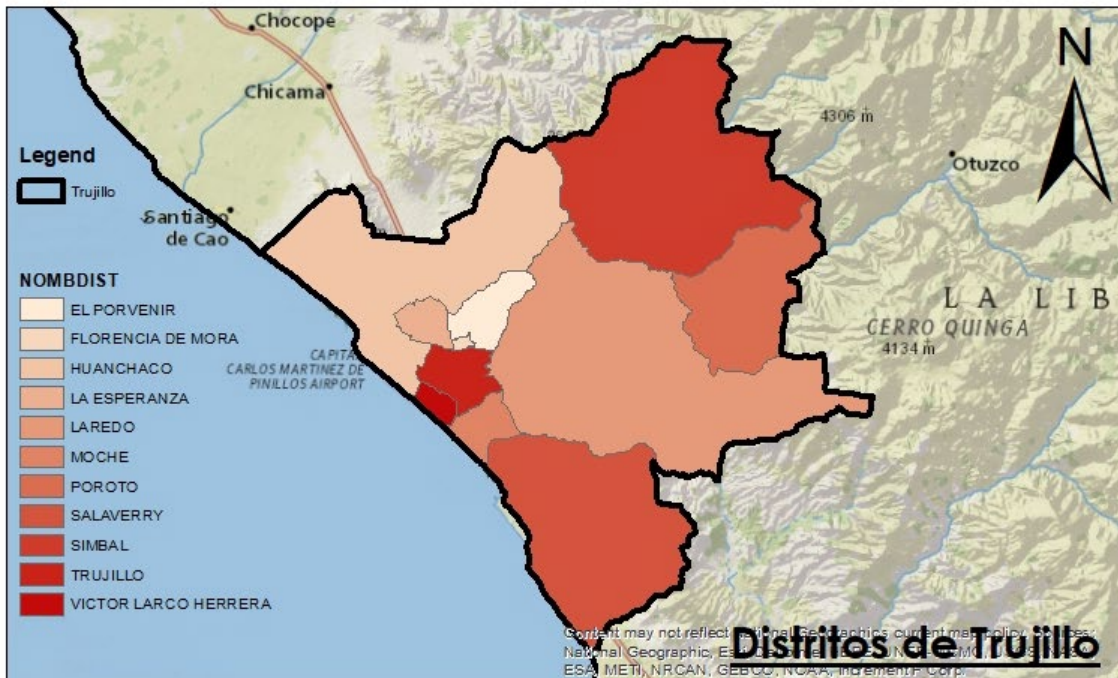
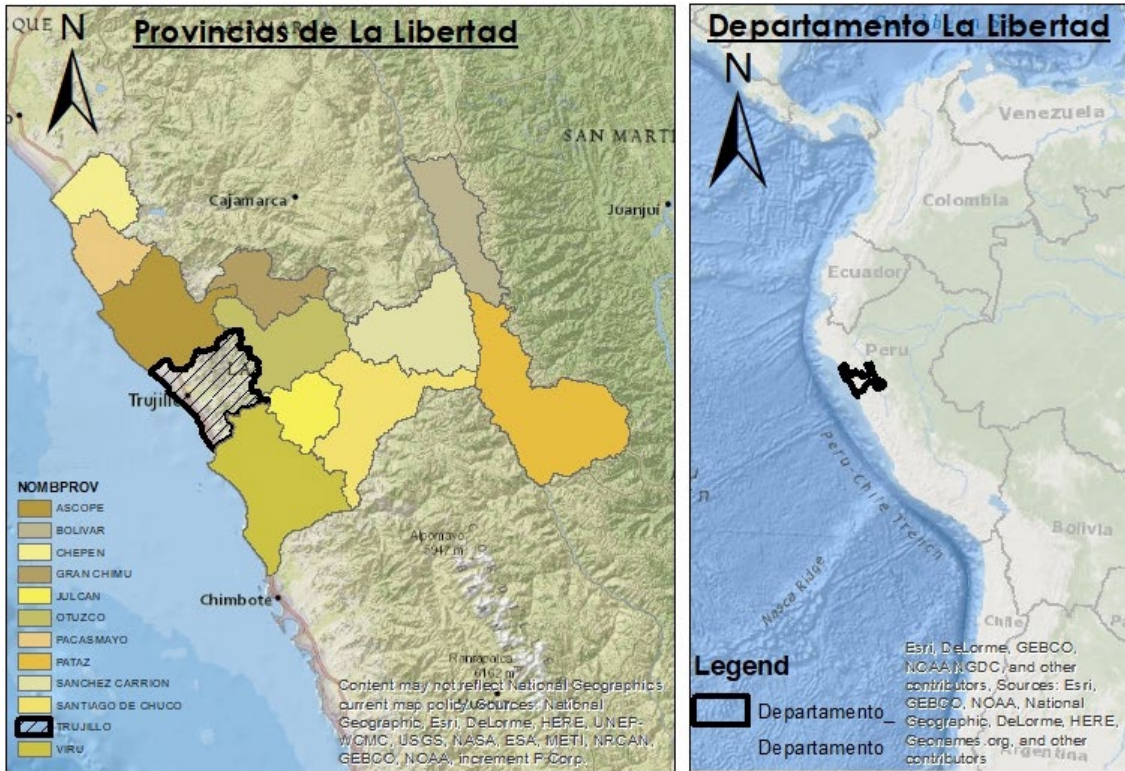
Provincia: Trujillo

Distrito: Simbal

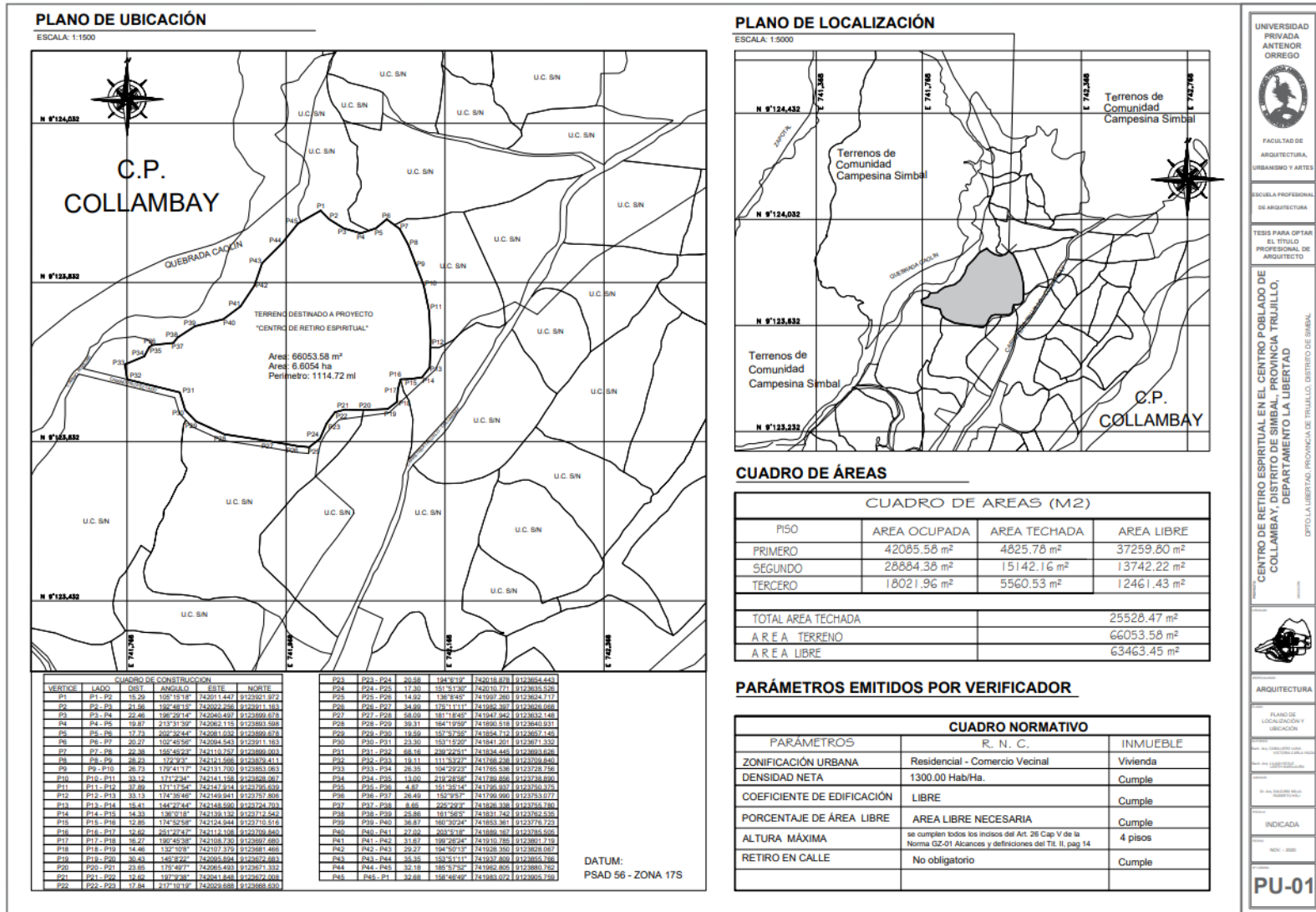
Centro poblado: Collambay

El proyecto se encontrará ubicado en el centro poblado “Collambay”, perteneciente al distrito de Simbal.

Plano 1. Abarcación del proyecto y planos de ubicación distrito de Simbal

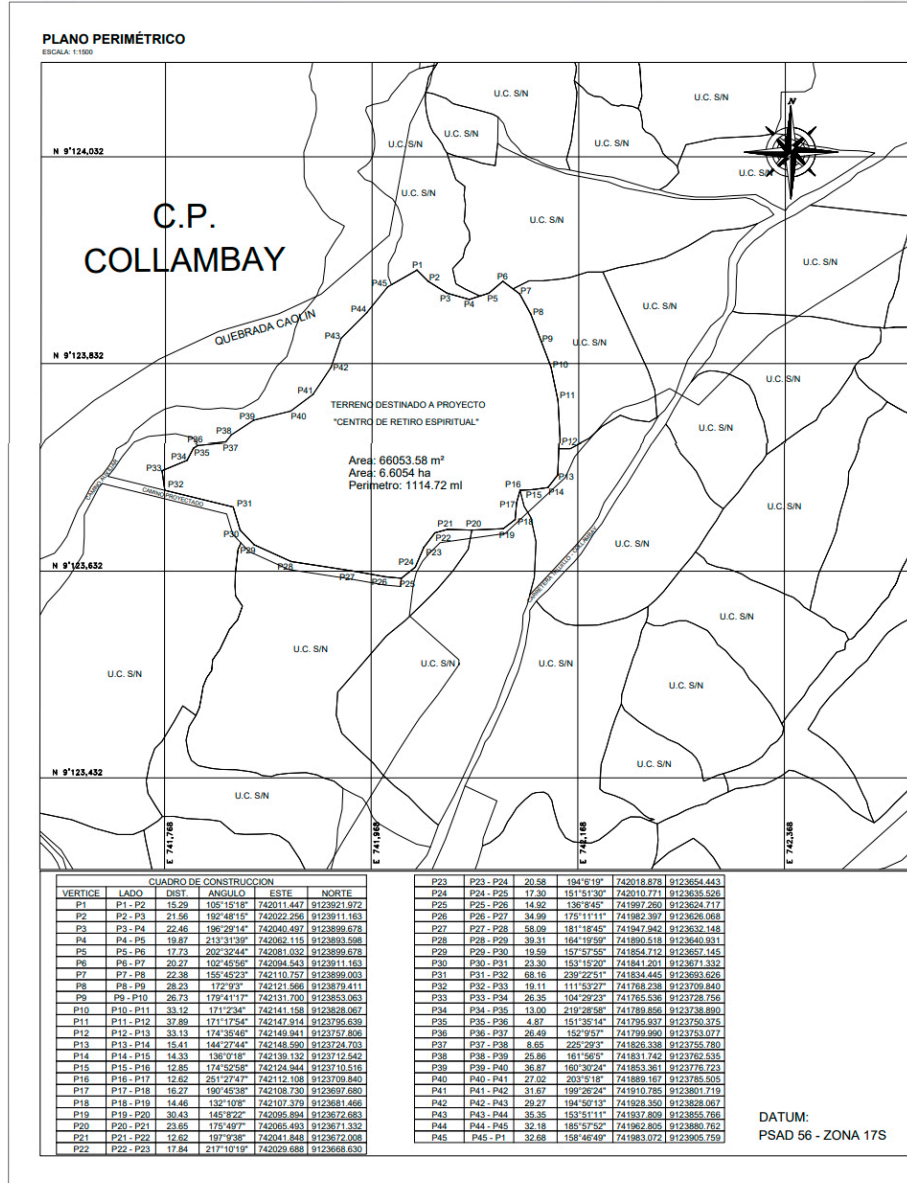


Plano 2. Ubicación y localización de proyecto "Centro de retiro espiritual"

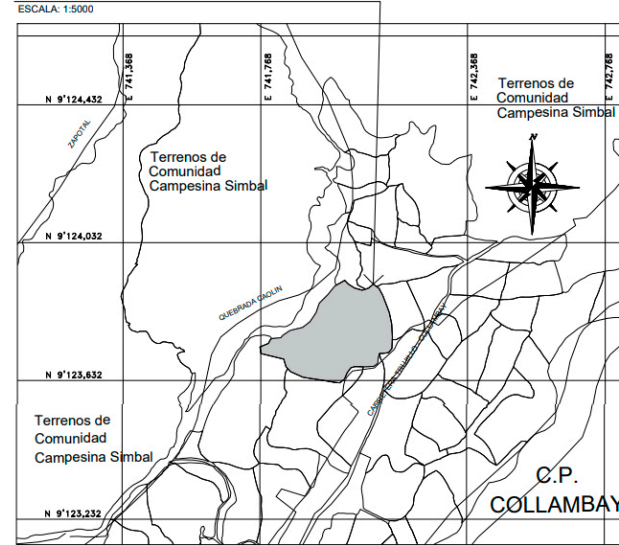


Fuente: Elaboración grupal

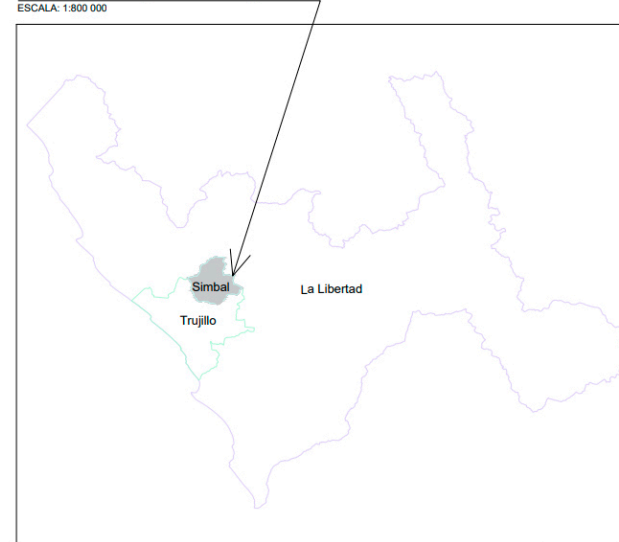
Plano 3. Plano Perimétrico de proyecto "Centro de retiro espiritual"



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PLANO DE LOCALIZACIÓN 2



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO ORREGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN EL CENTRO POBLADO DE COLLAMBAY, DISTRITO DE SIMBAL, PROVINCIA TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

DPTO. LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE SIMBAL

ARQUITECTURA

PLANO PERIMÉTRICO

INDICADA

JUNIO 2020

PP-01

Fuente: Elaboración grupal

El terreno sobre el cual se realizará el proyecto planteado, consta de un área gráfica de 66053.58 m², equivalente a 6.6054 Has. y perímetro de 1114.72 ml.; es un terreno de forma irregular, el cual cuenta con un camino de acceso por su lado suroeste, que lo relaciona y comunica directamente con la zona urbana del centro poblado de Collambay, el cual está ubicado al lado sur del terreno propuesto; asimismo, por su lado oeste, el proyecto se encuentra rodeado de área verde y por el norte con el cementerio del centro poblado. Cabe indicar que, el terreno en estudio se encuentra en la zona alta del centro poblado, y cuenta con una topografía en pendiente, características que brindan al terreno y por ende al proyecto “Centro de retiro espiritual”, una vista privilegiada del distrito de Simbal.

INVOLUCRADOS:

PROMOTOR:

La empresa privada “Raymi Tours”, a través de su personal, analizan y viven la problemática de la provincia de Trujillo, referente a la ausencia de infraestructura adecuada para la realización de actividades de retiros espirituales; por lo que decide la importancia de la creación de un centro referido a estos fines, el cual debe de contar con los espacios e infraestructura ideales, diseñados para este fin.

Debe de tenerse en cuenta que la empresa Raymi Tours, está involucrada en los rubros de alojamiento y hospedaje tanto en Perú como en el estado de Florida (U.S.A), asimismo, incentiva la realización del turismo en ambos países; rubro que se ve complementado con el proyecto a realizar, debido a que el centro de retiro espiritual, contará con un área destinada al hospedaje, y su ubicación propuesta en un área natural “virgen” de la provincia e idónea para la relajación por sus características naturales, genera e impulsa el turismo dentro de la provincia.

ENTIDADES INVOLUCRADAS:

1. Empresa privada: Raymi Tours, RUC: 10180878101
2. Arzobispado de Trujillo

BENEFICIARIOS:

1. Población católica de la provincia de Trujillo.
2. Miembros activos de movimientos eclesiales.
3. Miembros periódicos de retiros espirituales.
4. Estudiantes de colegios e instituciones educativas católicas.
5. Retiristas laicos.
6. Retiristas religiosos.
7. Docentes, coordinadores y expositores; quienes brindaran conferencias, charlas y seminarios dentro del centro de retiro espiritual.
8. Pobladores aledaños, quienes harán uso de las instalaciones abiertas al público en general, como la capilla.

ANTECEDENTES:

El presente proyecto fue elegido y desarrollado, debido a la concientización social por parte de las tesis; lo cual fue expuesto de manera más extensiva durante el estudio que dio origen al Plan de Tesis presentado.

ANTECEDENTES DE LOS CENTROS DE RETIRO ESPIRITUAL:

Los centros de retiro espiritual están ligados directamente a la religión católica, lo cual está relacionado con que Trujillo sea cuna de la religión católica en el país; dando un salto en la historia, Trujillo ciudad acogió a diversas órdenes religiosas, en consecuencia de ello, en el año de 1577 se creó el Obispado de Trujillo, lo que generó que la ciudad se convierta en territorio de la iglesia católica, por lo que, durante lo que restaba del siglo XVI y hasta inicios del siglo XVIII, la construcción de templos tuvo un gran auge en la ciudad; concluyendo en el año 1616 con la construcción culminada de la catedral.

Cabe indicar que, en el año 1625, fue creado el Seminario de San Carlos y San Marcelo, el cual sería el establecimiento pionero en crear un acercamiento entre la población trujillana y un centro de retiro espiritual; puesto que, eran centros de formación destinados a la población joven y adulta, quienes se

sometían a itinerarios de formación que los conducirían a su vez al ministerio sacerdotal. Posteriormente, en 1680 se funda el “Convento y hospital de los Bethlemitas”; el cual brindaría a la población trujillana un segundo acercamiento con actividades similares a las de un centro de retiro espiritual.

Posteriormente y hasta la actualidad, existen 3 casas de espiritualidad reconocidas por el Arzobispado Metropolitano de Trujillo, las cuales son:

1. La casa de la juventud “San Juan Macías”
2. Programa de retiros bíblicos “REBINI”
3. Casa pastoral “La Providencia”. ⁽¹⁾

Asimismo, adicionales a ella existen otros centros de retiro espiritual los cuales no han sido reconocidos por el Arzobispado, sin embargo, se encuentran en funcionamiento, los cuales son:

1. Casa de retiro Franciscana
2. Convento ‘Santo Domingo de Guzmán’
3. Villa Remanso

2. MARCO TEÓRICO:

BASES TEÓRICAS:

LOS RETIROS ESPIRITUALES COMO FORTALECIMIENTO PARA LA FE Y ACERCAMIENTO A DIOS:

Realizando un análisis consciente respecto a la espiritualidad del ser humano, se concluye en que, en general, la población mundial se ha visto sumergida, cada vez más, en el materialismo y consumismo propios de la nueva generación, dejando atrás el lado espiritual, y con ello características que todo ser humano debería de tener, tales como: la paz interior, confianza, sosiego y serenidad.

Como seres humanos, debemos ser conscientes que, mientras más nos sumerjamos en el materialismo y consumismo, no solo dejamos atrás: fe, religión, hábitos y/o creencias que nos fueron inculcadas como cultura, esto, debido a la fe católica predominante en Trujillo provincia, la cual es profesada en la mayoría de colegios del país (Perú); sino algo más primordial y fundamental: “La esencia individual”.

“La esencia individual”, puede ser definida y relacionada, con el motivo personal determinado conforme el plan de DIOS, y sin la cual, los seres humanos, nos veremos vagando sin rumbo fijo, tal como lo hizo el hijo menor, en la parábola del hijo pródigo (Lucas 15:11-32; Biblia –Nuevo Testamento). Por ende, es vital ser conscientes de la importancia existente en la relación: DIOS – Hombre, así como, de los efectos que tanto su cercanía o lejanía, causarán en los seres humanos.

San Agustín, mencionó: *“De que sirve al hombre hacer todos los cambios de la Tierra, si no ha viajado hacia sí mismo”* ⁽²⁾; al analizar esta frase, interpretamos que, el fin de cada uno, como ser humano, es recordar que DIOS nos creó pensando en un lugar específico para todo y todos, y nuestra misión es encontrar dicho lugar, de esa forma, encontrarnos comunión con DIOS; cabe indicar, que una de las formas de lograrlo, es a través de la comunicación, y debido a que DIOS es un ser supremo e incorpóreo, la comunicación a la que nos referimos, será lograda a través de la espiritualidad.

La comunión con DIOS es una práctica comúnmente conocida por los miembros de la iglesia católica, que tal como decía S. Antonio María Claret: *“Se trata de tener a Cristo en nuestro corazón y adorarlo”*, esta práctica expresa el deseo inherente que todos alguna vez hemos sentido de acercarnos a un ser supremo, denominado por los miembros de la iglesia católica como DIOS.

Esta comunión se logra a través de la fe, la cual, a su vez, es el medio utilizado por la humanidad para llegar a tener y a sentir, una conexión espiritual, denominada: “espiritualidad”. Para lograr la espiritualidad, se necesitan de instrumentos adicionales a la fe, las cuales son: oración y meditación; actividades que son

realizadas en centros de retiro espiritual, también denominados, centros o casas de espiritualidad.

Javier Martínez, en su artículo: “¿Qué es un retiro espiritual?”, lo define como: “una pausa en el caminar de nuestras vidas para encontrarnos de una manera más profunda y directa con DIOS”; la pausa referida por el autor, hace referencia a una práctica que ha venido siendo realizada por los humanos en diferentes etapas de la historia, y que han sido redactadas en libros históricos, tales como: “La Biblia”; donde se narra que personajes como Jesús, primogénito de DIOS, realizaba la práctica de la meditación en una actividad que podría denominarse “retiro espiritual”, adicionalmente cabe indicar que, esta práctica de meditación y conexión con DIOS, se describe como una actividad realizada en ambientes naturales alejados de la civilización, como por ejemplo: bosques, montañas o desiertos.

Conforme la civilización progreso y evolucionó, la humanidad fue adentrándose en una realidad cada vez más consumida por el materialismo, donde el ejercicio espiritual fue mermado; no obstante, los hombres en un afán de búsqueda de tranquilidad, y tal vez inconscientemente, la necesidad de una conexión espiritual; modificó su entorno, retomando de esta forma, la búsqueda de ambientes y elementos naturales, los cuales sirven de medio para lograr la conexión espiritual ansiada; este proceso es denominado: “Camino de silencio”, y que a la vez puede ser interpretado como un camino de acercamiento a DIOS.

Jorge Mario Bergoglio, conocido como: “Papa Francisco”, actualmente y desde 2013, elegido como máximo representante de la iglesia católica; en una reunión con la federación italiana de ejercicios naturales, concluye en un tema de importancia para la humanidad: “la importancia de centros para la realización de retiros espirituales”, siendo sus palabras expresas: “*El que vive los ejercicios espirituales con autenticidad, experimenta la atracción, la fascinación de DIOS y regresa renovado y transfigurado a la vida habitual ... llevando consigo la fragancia de Cristo ... lugares privilegiados para esa experiencia son las casas de espiritualidad, que para ello deben estar dotadas de personal adecuado*”⁽³⁾. Al analizar las palabras del papa Francisco, concluimos y concordamos en la necesidad de un centro para la

realización de retiros espirituales, adicionalmente, consideramos que adicionalmente a la necesidad de un personal adecuado, es necesario e importante, la creación de una infraestructura con ambientes arquitectónicos apropiados para la realización de las actividades espirituales a realizar en los centros de espiritualidad, lo cual está realizado a los siguientes puntos:

1. Ubicación estratégica: teniendo en consideración la necesidad de ambientes en un entorno sin contaminación sonora, y con relación directa a la naturaleza.
2. Ambientes diseñados espacialmente (con tecnología y simbolismo arquitectónico) que permita lograr un recogimiento interior adecuado, de esta manera concluir en el fin de un centro de retiro espiritual: “Ser uno con DIOS”.

Cabe indicar que, en la actualidad, las religiones con más seguidores de su fe, a nivel mundial, son ⁽⁴⁾:

1. El cristianismo, con 2.100 Millones de personas.
2. Islam, con 1.900 Millones de personas.
3. Budismo, con 1.600 Millones de personas.

Sumando aritméticamente la cantidad de seguidores, de las 3 religiones mencionadas, nos da un total de: 5.600 millones de personas en el mundo seguidoras de una fe, asimismo, teniendo en cuenta que la población mundial es aproximadamente de 7.600 millones de pobladores ⁽⁵⁾; se concluye en que el 73.68 % de la población mundial son seguidoras de una fe, por lo que la creación de retiros espirituales no solo es necesario e importante a un nivel distrital o provincial en Perú, sino también a un nivel macro - mundial, y debe de tomarse como una prioridad.

LA IMPORTANCIA DEL SILENCIO Y LA PAZ EN NUESTRO SER:

Karol Jozef Wojtyla, conocido como: papa Juan Pablo II, soberano de la ciudad del vaticano, en el periodo 1978-2005; nos brinda el siguiente mensaje: “... los ejercicios de recogimiento y de silencio, y sobretodo un particular impulso

(4) *Espiritualidad y religión – Salvador Suarez.*

(5) *ONU DAES – Naciones Unidas – Departamento de asuntos económicos y sociales.*

interior – suscitado por el Espíritu Santo – para abrir amplios espacios en el alma a la acción de la gracia” ⁽⁶⁾.

Analizando el mensaje descrito en el párrafo anterior, concluimos en que, en la actualidad es complicado mantenerse en comunicación con uno mismo, es decir, adentrarnos en la belleza de nuestro universo personal y mantener un sosiego interior que nos permita acostumbrarnos a convivir con nuestra propia soledad.

Buscar la soledad es una constante en la historia de la espiritualidad, porque es en ella, donde acontece con más facilidad el encuentro del alma con DIOS; es ahí, donde toman sentido las palabras de la beata madre Teresa de Calcuta: *“Siempre empiezo a rezar en silencio, porque es en el silencio del corazón donde habla DIOS. DIOS es amigo del silencio. Necesitamos escuchar a DIOS, porque lo que importa no es lo que nosotros le decimos, sino lo que Él nos dice y nos trasmite”*.

El autor del libro: *“La mente en paz, de todo es capaz”* ⁽⁷⁾ ;nos explica la importancia de la paz interior o espiritual para el ser humano y nos indica pautas para llegar a ella: *“ ... el silencio es importante para desacelerar el flujo de los pensamientos y ofrecer descanso a la mente”, “Silenciar los pensamientos puede ser una actividad practicada en cualquier lugar y en cualquier posición, siempre y cuando nada le quite la paz en el ambiente (ruidos, teléfonos sonando, gente queriendo conversar, etc.)”*.

Asimismo, el autor del libro: *“Conéctate con Dios”*, nos explica la importancia del silencio y el tiempo de paz para consigo mismo: *“Para que haya verdadera paz interior, la conexión con Dios es esencial ... solo Dios, tiene el poder de suplir el vacío existencial infinito que hay en el hombre”*. ⁽⁸⁾

Analizando las ideas expresadas en los libros: *“La mente en paz, de todo es capaz”* y *“Conéctate con Dios”*, de manera conjunta, concluimos en que cuando el ser humano busca una conexión directa con DIOS, lo primero es encontrar tranquilidad; y al realizar de manera crítica la pregunta: ¿Por qué buscamos silencio y tranquilidad para lograr una conexión con ÉL?, la respuesta es la misma, para llegar a alcanzar la paz requerida por el ser humano, es necesario crear un encuentro cercano con

(6) *Ángelus, 16 de diciembre de 1979 – Juan Pablo II*

(7) *“La mente en paz, de todo es capaz” – Gomes, 2017*

(8) *“Conéctate con Dios” – Gomes, 2017 – Capítulo IV*

nuestro creador, para lo cual necesitamos de un medio por el cual concretarlo. Una de las formas de lograr una conexión más estrecha con DIOS, es encontrando la belleza natural que nos rodea y admirar el maravilloso mundo que habitamos; esto puede ser a través de la observación de fenómenos naturales frecuentes, tales como: un atardecer o amanecer; el mundo es un reflejo de la infinita perfección de DIOS, y si logramos ver más allá del ámbito material, serán perceptibles las huellas de perfección impregnadas en todo el universo.

Encontrar serenidad y tranquilidad en el mundo caótico actual en el que vivimos, es una tarea complicada; por lo cual, es necesaria la implementación de un ambiente apropiado, diseñado para lograr el propósito de clima de silencio y recogimiento interior, que facilite el diálogo personal con DIOS. Hablarle y escucharle, mediante la oración; ambientes donde podamos preguntarnos sobre el sentido de nuestras vidas y encontrar la respuesta, junto a DIOS, que fue quien nos brindó una misión individual.

Retirarse algunos días de la civilización y albergarse en un lugar solitario para descubrir los valores del espíritu y ejercitarlos más en nuestra vida, ahondar en el misterio de lo que somos, meditar sobre la grandeza y dignidad del ser y sabernos hijos de DIOS.

Tal como lo menciona Escrivá de Balaguer: *“Distraerte – ¡Necesitas distraerte! ..., abriendo mucho tus ojos para que entren bien las imágenes de las cosas, o cerrándolos casi, por exigencias de tu miopía... ¡Ciérralos del todo!:ten vida interior, y verás con color y relieve insospechados, las maravillas de un mundo mejor, de un mundo nuevo: y tratarás a Dios ..., y conocerás tu miseria ..., y te endiosarás ... con un endiosamiento que, al acercarte a tu padre, te hará más hermano de tus hermanos: los hombres”.*

LA NATURALEZA CON RELACIÓN A NUESTRO CREADOR:

Usualmente, el “reposo” es relacionado con la naturaleza; la cual, a su vez, es una de las creaciones más grandes de DIOS, y es utilizada por los seres humanos tanto para su disfrute como para lograr un estrecho contacto con

nuestro creador; a esta relación hace referencia el versículo bíblico Salmos 23:1,2: *“En verdes praderas me hace reposar y me conduce hacia aguas tranquilas”*.

La naturaleza es la más grande prueba de la existencia de DIOS; conforme lo descrito en el versículo bíblico de Romanos 1:20: “Porque las cosas invisibles a Él, su eterno poder y deidad, se hacen claramente visibles desde la creación del mundo, siendo entendidas por medio de las cosas hechas, de modo que no tienen excusa”.

No solo en la Biblia se denota la importancia de la naturaleza como un vínculo para alcanzar una conexión con DIOS, otros autores, tales como: el biólogo David Ehrenfeld, en su libro: “La arrogancia del humanismo”, dedica un capítulo completo a este dilema, exponiendo el contrapunto entre un principio: “la naturaleza tiene un valor en sí”, y la práctica: “la naturaleza tiene un valor para el hombre” ⁽⁹⁾; reconociendo el autor, la importancia de la naturaleza para el hombre, no solo como un lugar ideal para la meditación y conexión con DIOS, sino también reconociendo la importancia de su existencia para la vida de los seres habitantes del planeta Tierra.

Actualmente en España; el 90 % de las casas de retiro espiritual (158 registradas y aptas para este tipo de función) ⁽¹⁰⁾; están concentradas en las periferias de las ciudades, generalmente ubicadas alrededor de la naturaleza pura, ya sea entre montañas o bosques, rodeados de una vista privilegiada hacia la magnífica obra natural de DIOS, que no se ha visto maltratada por el hombre, lo cual ayuda a los retiristas no solo a la obtención de una agradable estadía, sino también a lograr con éxito el propósito de un retiro espiritual: su conexión con DIOS; concluyendo en, la importancia no sólo de un buen servicio en los establecimientos existentes sino que también la relevancia que obtendrá el constante contacto con la naturaleza en este tipo de establecimientos, pues es lo que convertirá la experiencia espiritual en una actividad, agradable, importante y trascendental para sus usuarios.

(9) *La arrogancia del humanismo* (Ehrenfeld, 1992) David Ehrenfeld.

(10) URL recuperado: http://ciberiglesia.net/red/casas_espiritualidad.htm.

LA ARQUITECTURA Y LA NATURALEZA COMO FUENTE PRINCIPAL PARA UN VINCULO CON DIOS:

Inés Claux Carriquiry, cita: *“La arquitectura es un producto nuestro, de los seres humanos. Es un producto histórico, síntesis de múltiples determinaciones. Es uno de nuestros principales productos y uno de los mas que más nos transforman”* ⁽¹¹⁾; adicionalmente, el autor nos hace mención que la arquitectura se encarga de resolver necesidades físicas, pero también necesidades espirituales o de fantasía, ya que no solo protege del clima a las personas y animales, sino también transmite diferentes sensaciones, tales como: placer, indiferencia o desagrado; transforma nuestro estado de ánimo y nos induce a vivir de determinadas maneras.

En el mismo libro descrito en el párrafo anterior, el autor Inés Claux, refiere: *“Al diseñar, debemos también tener en cuenta que la obra arquitectónica debe estar en armonía con la naturaleza. Al arquitecturar, transformamos la naturaleza y nos transformamos a nosotros mismos.”* *“Es importante tomar en cuenta que nuestros proyectos alteraran situaciones existentes y que deben mejorarlas”*; concluyendo en sus textos, que tanto un centro de reflexión (centro de retiro espiritual), así como una edificación de cualquier tipo de función y envergadura, debe formar parte del contexto natural.

El arquitecto busca, por consiguiente, la comunión con la naturaleza y la comunidad, en busca de: alegría, socorro y significados espirituales; que nos ayuden a desprendernos del consumismo desesperado, y del persistente legado de enajenación y falta de sentido común que supone la era moderna.

Para lograr que la arquitectura, el diseño y la naturaleza estén relacionados y de esta manera transmitan a sus usuarios, sensaciones tanto desde su interior o exterior de la infraestructura, es necesaria la implementación de diversos requerimientos funcionales, especiales y programáticos que esclarecerán las necesidades de: confort, proporción, iluminación y texturas necesarias para el tipo de actividades a realizar en un centro de retiro espiritual, que por lo general son

actividades muy íntimas (personales), que nos acercarán a tener una conexión con DIOS, y a su vez, van a determinar los ambientes idóneos para la óptima realización de la programación arquitectónica de un centro de retiro espiritual.

LA NATURALEZA COMO MEDIO SOSTENIBLE PARA LA ARQUITECTURA:

La sostenibilidad, es una característica de desarrollo, en la que se cubrirán las necesidades presentes sin comprometer necesidades de futuras generaciones; para lograrlo, no son suficientes tomar medidas de ámbitos: ecológicos y técnicos, sino también, precisar un cambio en nuestra representación cultural y en nuestras reacciones psicológicas a sus estímulos.

MARCO CONCEPTUAL:

CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL:

El proyecto planteado, denominado: “Centro de retiro espiritual”, fue propuesto teniendo en consideración que la ciudad de Trujillo, ubicada en Perú, es una provincia sinónimo de cultura religiosa, lo cual quedo demostrado en la visita del Papa Francisco a la ciudad, durante el mes de enero del presente año (2018).

El diario local: “La República”, en uno de sus artículos referentes a la visita del papa a la ciudad, refirió: *“En Trujillo, más de un millón de personas se reunieron para participar de la misa que ofreció en la playa de Huanchaco”*, teniendo en cuenta la cifra consignada por el diario en su artículo ⁽¹¹⁾, y comparándola con la población estimada de la ciudad de Trujillo: 1 791 659 habitantes ⁽¹²⁾, podemos concluir en que, el 55.81 % de la población demostró su fe por la religión católica al asistir a la misa del máximo representante de la mencionada religión. Teniendo esto en consideración, podemos deducir que si bien, Trujillo provincia en particular tiene un ritmo de vida cada más rápido, a nivel: tecnológico y poblacional, y a su vez sus habitantes, se encuentran más expuestos al consumismo y materialismo, el pueblo aún mantiene inculcada la fe; por esta razón, es importante la implementación de un centro de retiro espiritual, la creación de una infraestructura que tenga los ambientes necesarios, esto para que el porcentaje de la población provincial con ferviente fe, puedan encontrarse a sí mismos, y fortalecer su relación con DIOS a través de la naturaleza y de las diferentes actividades a realizar en un centro de

(11) Diario La República, artículo: “Papa Francisco: El vaticano calcula cuantas personas fueron a la misa en Las Palmas”.

(12) Compendio Estadístico La Libertad – INEI 2012.

retiro espiritual; todo esto, teniendo en cuenta características, tales como: entorno natural y alejado de contextos que puedan alejarnos de la espiritualidad que se necesita; esta acción es denominada: camino de silencio; asimismo, es necesaria la implementación de ambientes diseñados para: reflexión y meditación; así, lograr un clímax espiritual entre sus usuarios y satisfacer las necesidades de los pobladores de una provincia creyente en una religión.

RELIGIÓN:

La religión se puede definir como la creencia absoluta del ser humano en un ser supremo, denominado en la fe católica: DIOS; esta creencia se realiza a través de una herramienta espiritual, denominada: fe.

Los instrumentos de la religión para la comunión de su templo (conformado por los miembros de la iglesia), son: la oración y meditación; actividades, que se realizan en centros de retiro espiritual.

Según los porcentajes de religión profesadas por las personas mayores de 12 años en la provincia de Trujillo ⁽¹³⁾, la población se divide por fe en los siguientes porcentajes:

- Católica: 76.9 % de la población censada.
- Evangélica: 15.1 % de la población censada.
- Otras religiones: 3.9 % de la población censada.
- Ninguna religión: 4.1 % de la población censada.

Teniendo en cuenta, los porcentajes establecidos en el XI Censo de población 2007, realizado por el Instituto nacional de estadística e informática; se interpreta que la religión católica es la fe con más fieles en la provincia de Trujillo, teniendo en cuenta este dato estadístico, se consideró que la creación del proyecto de centro de retiro espiritual, estaría dirigida a los fieles de esta religión. Adicionalmente, es necesario indicar que, si bien la religión católica cuenta con recintos adaptados para la realización de las actividades a desarrollar en un centro de retiro espiritual, estos no han sido diseñados específicamente para esta función, sino que trata de edificaciones que han sido proyectadas para la realización de otras funciones y con

el transcurso del tiempo se han acoplado para cubrir la necesidad de la existencia de un centro de retiro espiritual.

RELACIÓN ENTRE DIOS Y EL HOMBRE:

Si bien la relación entre DIOS y el hombre es algo más bien personal y puede lograrse tanto por: comunión espiritual o por comunión mediante el recibimiento del cuerpo y sangre de Cristo a través de la ceremonia de la eucaristía, en el caso de la población católica; debemos tener en cuenta que previamente a ello y para lograr esta relación de una manera efectiva, es necesario contar con: paz interior, confianza, sosiego y serenidad; cualidades difíciles de mantener o conseguir en el movimiento habitual de cada persona en un ambiente consumista y materialista que usualmente deja de lado lo más importante: lo espiritual.

Si relacionamos lo descrito en el párrafo previo, con un centro de retiro espiritual, deducimos que, un centro de este tipo ayuda a sus usuarios a que puedan renovar estas cualidades, y una vez teniéndolas, se mantengan con ellas hasta un próximo encuentro espiritual, su fin es recordar nuestro lugar en el mundo, recordar que DIOS tiene un plan diseñado para cada persona y la fortuna de cada persona que viva en ÉL, agradecer las bendiciones derramadas sobre cada uno y de esta manera consolidar un alma y espíritu forjado en la humildad, serenidad, confianza, sosiego y sobretodo fe.

RETIRISTA:

El retirista es la persona que realiza un retiro espiritual, es decir, es el usuario al que está destinado el proyecto de centro de retiro espiritual planteado.

En el caso de la religión católica y sus miembros a los que está dirigido el proyecto, los retiristas pueden ser tanto:

- a. Miembros de la iglesia
- b. Miembros de grupos eclesíásticos

- c. Estudiantes de colegios católicos, usualmente, los alumnos que se encuentran en preparación para el recibimiento de los sacramentos de: primera comunión y/o confirmación.
- d. Parejas que comparten la misma fe
- e. Padres e hijos, quienes realizan retiro con el fin de lograr una conexión espiritual con DIOS juntos como familia.

NATURALEZA:

Relacionamos la naturaleza con todo lo creado sin la intervención del hombre en el planeta.

Está relacionada con diferentes clases de seres vivos, tales como: animales, plantas y seres humanos. Podemos decir que, la naturaleza ha sido creada para uso y deleite de todos los seres vivos.

La naturaleza siempre será fundamental en la vida del hombre, debido a que de ella provenimos y de ella formamos parte, adicionalmente, son los elementos que nos provee, fundamentales para la supervivencia del hombre.

Dichos elementos, brindan al ser humano paz y tranquilidad, como, por ejemplo: la esperanza de ver el sol como inicio de un nuevo y mejor día, el sol después de una tormenta, el soplar del viento, el sentir la tierra mojada, las fragancias de las flores, etc.; todos estos pequeños actos de la naturaleza, representan la vida.

Es por ello que al buscar un lugar tranquilo, relajado, exclusivo para la meditación; buscamos un lugar fuera de nuestro entorno rutinario, y vamos en busca de la naturaleza.

Lamentablemente, a la actualidad y cada vez con más severidad, la naturaleza se ve afectada por acciones del ser humano; respecto a eso, el autor Goethe menciona: *“El hombre está acostumbrado a valorar las cosas en la medida en que le son útiles, y por lo tanto dispuesto por temperamento y situación a considerarse*

la obra cumple de la naturaleza, ¿Por qué no debería creer también que representa su propósito final?" (14).

PAZ ESPIRITUAL, PAZ INTERIOR Y MEDITACIÓN:

La paz interior es una sensación de bienestar o felicidad, que nos llena de una profunda tranquilidad; es un estado en el que la mente se aísla y deja fuera: miedos, preocupaciones, sufrimiento y cualquier sensación, pensamiento y emoción negativa que nos pudiera perturbar queda fuera de la burbuja de calma que obtenemos con ese estado.

Trata de entablar una conexión especial o superior con nosotros mismos, y con el universo que nos rodea, percibiendo y disfrutando de detalles y matices, de los que antes no nos habíamos percatado. Decir paz interior es decir paz espiritual, es, por tanto, sentir que la conexión mente y espíritu es total.

La paz espiritual se alcanza poco a poco y a lo largo del camino por el que transitamos. Se trata de una decisión personal e intransferible, en la que, tenemos que modificar muchos hábitos y crear otros comportamientos que nos den esa tranquilidad vital. Depende de cada persona el momento en el que logra alcanzarlo, algunas personas necesitarán de toda una vida y otros por genética del alma proclive a esa calma emocional, llegarán con extrema facilidad.

La meditación es también una forma en la que realmente llegamos a conocernos a nosotros mismos, es una forma de aprender lo que somos y ser conscientes de lo que hacemos aquí. Es una forma de encontrar solución a grandes problemas de manera simple, y adicionalmente, es una forma de obtener beneficios tanto físicos como espirituales.

Algunas personas, lo toman como una alternativa para relajarse, dejarse llevar o hacer algo productivo respecto a su desarrollo personal, en ámbitos: ético y moral, como ser humano.

Se ha demostrado en un estudio recientemente publicado por *PubMed* (15), la meditación ayuda a reducir el estrés y la ansiedad en un 44%, baja la presión

arterial, aumenta el estado de alerta, ayudar a la toma de decisiones, mejorar la capacidad de organización, aumenta la consciencia y la energía.

Para aquellas personas que están en el camino espiritual, la meditación da acceso a las partes más profundas de nosotros mismos y de nuestro lugar en el universo.

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA:

En el libro introducción a la programación arquitectónica, el autor White ⁽¹⁶⁾, define a la programación como: *“un documento escrito y gráfico, en el que se organiza y presenta la información que sirve de base, el análisis de hechos, evaluación y conclusiones pertinentes a un proyecto”*, esto quiere decir que, la programación arquitectónica es el resultado de, en este caso, el análisis de la investigación relacionada a la necesidad de un centro de retiro espiritual, contrastada con los hechos de tanto la religión católica, el arzobispado, colegios y demás involucrados, tienen para realizar en el proyecto planteado, concluyendo en, un plan de acción como consecuencia a situaciones críticas que se podrían presentar en cualquiera de las etapas del proyecto.

Teniendo en cuenta que el planteamiento del proyecto: “Centro de retiro espiritual”, fue abarcado teniendo en consideración la forma errónea en la que se llevan a cabo las actividades de índole religiosa en la provincia de Trujillo, y teniendo en cuenta que las edificaciones existentes son el resultado de una investigación y proyección errónea por parte de sus proyectistas, tanto como, por el desconocimiento de esta necesidad; es necesario que, el nuevo proyecto planteado cuente con una programación completa y de esta manera se pueda tener como resultado un centro de retiros que a largo plazo sea eficiente y contribuya a cubrir la realidad de las necesidades en la provincia donde se plantea.

El autor Edward T. White, también hace mención que: “la recopilación, análisis, evaluación y organización de los hechos, constituyen el corazón mismo de la programación en la arquitectura”, la importancia de esto es determinar la secuencia de las actividades a realizar en el proyecto arquitectónico, adelantarse al futuro y prever la naturaleza que tomar el proyecto años después de su creación, con la

(15) PubMed es un motor de búsqueda de libre acceso a la base de datos MEDLINE de citas y resúmenes de artículos de investigación biomédica, ofrecido por la biblioteca Nacional de Medicina de EEUU.

(16) *Introducción a la programación arquitectónica*, capítulo II, Edward T. White, México, 1979.

finalidad de en un futuro contar con una edificación íntegra, que beneficiará tanto a sus usuarios como a sus propietarios y comunidad en la que se encontrará establecida; en conclusión, la programación arquitectónica se define como la raíz de la que florecerá el proyecto, si esta ha contado con una buena base de ideas proyectadas a la solución de sus aspectos más críticos, entonces, como resultado el fruto del proyecto realizado será efectivo.

El producto resultado de la programación realizada es la construcción del proyecto planeado, es aquí donde se realizará una evaluación que retroalimentará al proyectista sobre las consecuencias de sus proyecciones previas.

MARCO REFERENCIAL:

PRIMERAS COMUNIDADES RELIGIOSAS:

Los retiros espirituales se remontan hacia el inicio de la religión cristiana y era utilizado como un modo de intensificar el trato de los cristianos con el Señor. Es un hábito que es incentivado por las autoridades cristianas desde la antigüedad e incluso en la actualidad invitan a la comunidad pertenecientes al templo a su práctica.

El papa Francisco, nos habla sobre su importancia, indicando: *“Quien vive los ejercicios espirituales de modo auténtico, experimenta la atracción, el encanto de DIOS y vuelve renovado”* (17); asimismo, antes de él, el anterior papa: Benedicto XVI, hizo al mundo la misma invitación, indicando: *“Alejarse del ruido de la vida diaria sirve para sumergirse en la presencia de DIOS”*.

Retiro significa apartarse, retirarse, alejarse; al realizarse esta práctica con fines religiosos y/o espirituales, es lo que se conoce como un retiro espiritual. El apartarse del ruido de la civilización, de las cosas materiales y de la sociedad; ayuda a quienes practican esta actividad, en el sentido de lograr un acercamiento a DIOS y a que su alma sienta recogimiento. Para fines didácticos, se ha dividido a la historia de creación de esta práctica en fases:

- Primera fase:

Se remonta a las sagradas escrituras, donde personajes como: Moisés, profetas y San Juan Bautista, considerados como “Los solitarios” en su época, comenzaron con esta práctica, la cual consistía en su partida solitaria hacia el desierto con la finalidad de encontrarse a solas con DIOS.

Jesucristo siguió con este hábito, tal como se describe en la biblia, en su capítulo Lucas 4,1-2; donde se narra su partida desde Jordán hacia el desierto, donde permaneció 40 días.

Adicionalmente a esto, es conocido por las sagradas escrituras que, Jesucristo tenía la costumbre de alejarse de la civilización, y entregarse a la oración, esto debido a que el permanecer solitario le permitía acercarse más a DIOS.

- Segunda fase:

Es referida a la población romana, donde la práctica de los retiros espirituales perdura. Cicerón dejó como legado una importante frase en latín, que nos trasmite su forma de pensar respecto a la práctica de los retiros espirituales: “nunquam minus solus quam cum solus sum”, su traducción aproximada en español es: “nunca estoy menos solo que cuando estoy solo”; interpretando esta frase y contrastándola con la actualidad social, la rutina social consistente en la familia, trabajo, educación, etc.; hacen que cada día se deje más de lado nuestras prioridades espirituales; una vez que esto sucede comenzamos a sentirnos en soledad, la forma de revertir esto es encontrándonos con nosotros mismos y con DIOS, encontrar el sentido de la vida que habíamos perdido dentro de un mundo material y acercarnos a un mundo espiritual.

Lo explicado en el párrafo anterior, fue aplicado entre las poblaciones eremitas y cenobitas, durante el siglo IV, poblaciones entre quienes se encontró un hábito en común, el cual consistía en el servicio exclusivo a DIOS y la separación del mundo; esto consistía básicamente en las siguientes actividades: aislarse, mantenerse en silencio, realizar penitencia corporal, realizar oración, lecturas espirituales y la recitación de Salmos; actividades que, son realizadas a la actualidad en centros de retiro espirituales.

Posteriormente, San Agustín, agregó a esta práctica las confesiones, las cuales también son actividades indispensables en la realización de retiros espirituales.

En los siglos sucesivos, en el territorio conocido como occidente europeo, se realizaba la denominada: “vida monástica”, la cual era realizada por monjes y consistía en una vez realizada su profesión religiosa, debían dedicarse unos días, de forma íntegra a la vida de piedad.

LA FE CATÓLICA EN TRUJILLO:

El departamento de La Libertad en Perú, es actualmente uno de los departamentos con más cultura religiosa en el país; siendo conocidas las festividades realizadas de esta índole, tanto a nivel departamental – La Libertad, como provincial – Trujillo; sin embargo, actualmente a pesar de que existen lugares denominados centros de retiro espiritual o casas de retiro espiritual, dentro de la provincia, distrito y departamento; no todos estos establecimientos cuentan con la infraestructura necesaria, ni están ubicados en los lugares idóneos para la realización de retiros espirituales, por lo que demandan soluciones espaciales, asimismo, este tipo de establecimientos no cuentan con la capacidad de albergue para la atención de sus asistentes, es así como los miembros de las iglesias se ven en la necesidad de realizar actividades en locales alquilados, colegios, hoteles y auditorios; todo esto, se ha convertido en un problema para la realización de retiros espirituales, teniendo en consideración que esta práctica trata de forma esencial sobre consolidar un vínculo espiritual con un ser supremo al que denominamos DIOS y rodearnos de toda su creación – naturaleza, con el fin de que el ser humano en toda su imperfección logre ser uno mismo con toda la perfección innata del mundo en que vivimos.

Adicionalmente, se debe considerar que, en la provincia de Trujillo, contamos con un déficit de lugares para atender la demanda actual de persona que realizan retiros espirituales, demanda que ha ido creciendo cada año. Dichos lugares, predestinados a la realización de este tipo de retiros, se han ido moldeando poco a poco para intentar conseguir cubrir con cierta parte de la demanda existente en la

provincia, sin lograrlo con éxito. Sin embargo, existen proyectos en fase de estudio que cumplirían con los ambientes, área y necesidades cualitativas-cuantitativas que requiere un centro de retiro espiritual.

CASA CÓRDOVA:

La casa de retiro espiritual, denominada “Casa Córdoba”, diseñada en 1975 por Emilio Ambasz, fue un proyecto ganador del Progressive Architecture Award de 1980 y construido en 2006 en el Rosquillo, Sevilla, España, caracterizada por la mezcla entre naturaleza y arquitectura moderna.

La casa de retiro espiritual es la obra más relevante de Emilio Ambasz, la cual, su creador y algunos críticos norteamericanos han definido su planteamiento arquitectónico “verde” o ecológico, puesto que busca armonía con la naturaleza, incluso desapareciendo en la misma o formando una extensión suya, se devuelve un área a la naturaleza, amontonando tierra y plantas contra los muros e incluso sobre los tejados. Lo cual, a su vez, conlleva mayor confort, ahorro energético y reducción de emisiones de dióxido de carbono gracias a un mayor aislamiento y a elevados niveles de inercia térmica, puesto que la masa de tierra circunstante absorbe el calor durante los días de verano y los irradia durante las noches frías y el invierno.

Se trata de una composición basada en dos altos muros con estuco blanco levantados como velas desde un mar verde de hierba, donde una larga y desafiante escalera empotrada sube por cada uno de los muros hasta alcanzar la confluencia en ángulo recto, creando una envolvente para la casa, y definiendo su entrada. Desde este acceso, unas gradas de auditorio de ancho cada vez mayor conducen a un patio cuadrado al aire libre en el que la casa se abre.

Los bordes de unión de las paredes exteriores están orientados hacia el norte, por lo que su balcón está sombreado y la luz que entra en la casa es moderado por el reflejo solar en los lados interiores de los muros. La orientación de las paredes, refugian la casa de los vientos del norte.

Ilustración 1. Fachada casa de retiro 'Casa Córdova'



Fuente: URL <https://www.archdaily.pe/pe/02-151452/clasicos-de-arquitectura-casa-de-retiro-espiritual-emilio-ambasz>

CASA DE RETIRO: “LA FUENTE”, KAWELLUCO, CHILE:

La casa de retiro: “La fuente”, propone estadías esporádicas, es decir cortas, en una actitud contemplativa de silencio, soledad y encuentros comunitarios.

En este proyecto, se buscó crear espacios para la contemplación y reflexión, a través de la relación con el horizonte lejano, posibilitado en las apacibles vistas hacia el valle infinito y el uso de la luz natural en espacios como el oratorio donde la atmosfera de intimidad se planteó sin vistas hacia el exterior.

Está ubicado en la ladera oriente de un cerro que forma parte de la cadena montañosa del Volcán Villarrica. El terreno es un área despejada, entre bosques,

casi a los pies del cerro y a una altura suficiente para lograr una vista sobrecogedora hacia el valle y las montañas que lo rodean. La situación a media altura con vista hacia el valle, la forma de anfiteatro del desnivel del terreno y el programa dan origen a una forma horizontal continua de dos pisos, que se posa como un volumen único en la ladera del cerro, como contrapunto de los macizos cordilleranos y la vegetación que lo rodea.

El programa es sencillo: un oratorio, habitaciones y un espacio utilizado para cocina-comedor.

El oratorio se dispuso en un extremo, mientras el área destinada a servicio: cocina y comedor, se encuentra en el lado opuesto; quedando conectados estos recintos por un cuerpo central de 14 habitaciones en el segundo nivel sobre un corredor cubierto en el primer piso, conformando la totalidad del cuerpo horizontal.

Las habitaciones están dimensionadas para una cama, un escritorio, un ropero y baño privado; cuentan con ventanas de pequeña dimensión, con vista hacia la lejanía y el valle.

Los encuentros comunitarios se desarrollan en la cocina-comedor, el oratorio y circulaciones; estas últimas conforman un sistema comprendido por el corredor cubierto en el primer nivel, el corredor que da acceso a las habitaciones y hacia un sendero en el cerro, paralelo al edificio y a nivel de las habitaciones, quedando conectado a través de una serie de puentes perpendicular a los corredores. Tanto la estructura como los revestimientos son elaborados con maderas nativas de la zona y las habitaciones fueron completamente aisladas térmicamente incorporando ventanas con termo paneles.

Ilustración 2. Fachada casa de retiro 'La fuente'



Fuente: URL: <https://www.archdaily.pe/pe/756325/casa-retiro-kawelluco-lira-arquitectos-asociados>

CASA DE RETIRO PARA LA COMUNIDAD CRISTIANA AGUA VIVA DE TRUJILLO – PERÚ:

El proyecto casa de retiro para la comunidad cristiana agua viva de Trujillo, realizada por el arquitecto Renzo Monzón Landauro, obtuvo la primera mención honrosa en la categoría proyectos imaginarios de la XI Bienal Nacional de Arquitectura celebrada en Perú en el año 2004 ⁽¹⁸⁾. El proyecto se encuentra inmerso en una zona rural a un lado de la carretera Paján-Malabrigo en la provincia de Ascope (Perú), se trata de un proyecto en un área de terreno de 20 000 m² (2 Has.) y un área construída de 8 000 m².

El proyecto tiene como finalidad la purificación del creyente, la restauración de su relación con su creador y de koionía ⁽¹⁹⁾.

El ministerio comunidad cristiana agua viva de Trujillo, tiene como misión, conducir a su público usuario a un encuentro personal con DIOS, para lo cual ofrece sus servicios en un periodo equivalente a un fin de semana, en un ambiente ubicado lejos del casco urbano donde nos vemos enfrascados diariamente, brindando la

⁽¹⁸⁾: CAP Documento XI Bienal Nacional de arquitectura, Lima – octubre 2004.

⁽¹⁹⁾: Koionía es un concepto teológico que alude a la comunidad eclesial y a los vínculos que esta misma genera entre los miembros de su iglesia y DIOS, revelado en Jesucristo y actuante en la historia por medio del espíritu Santo.

oportunidad a quienes utilizan su infraestructura de tener un encuentro con Jesús y poder experimentar su amor incondicional, perdón, mensaje de la cruz, sanidad del alma, libertad y al espíritu Santo; enmarcando esta actividad como una oportunidad para que tanto jóvenes como adultos, asistan a un retiro espiritual o a lo que denominan ellos: “encuentro”.

Sin embargo, los ambientes que han implementado para la realización de estos encuentros, no abastece por completo las necesidades de los participantes, problema que ha llamado la atención de diferentes líderes de la comunidad cristiana en el país, por lo que se ha considerado necesario la construcción de un nuevo equipamiento para el ministerio, dirigido específicamente para la realización de retiros espirituales.

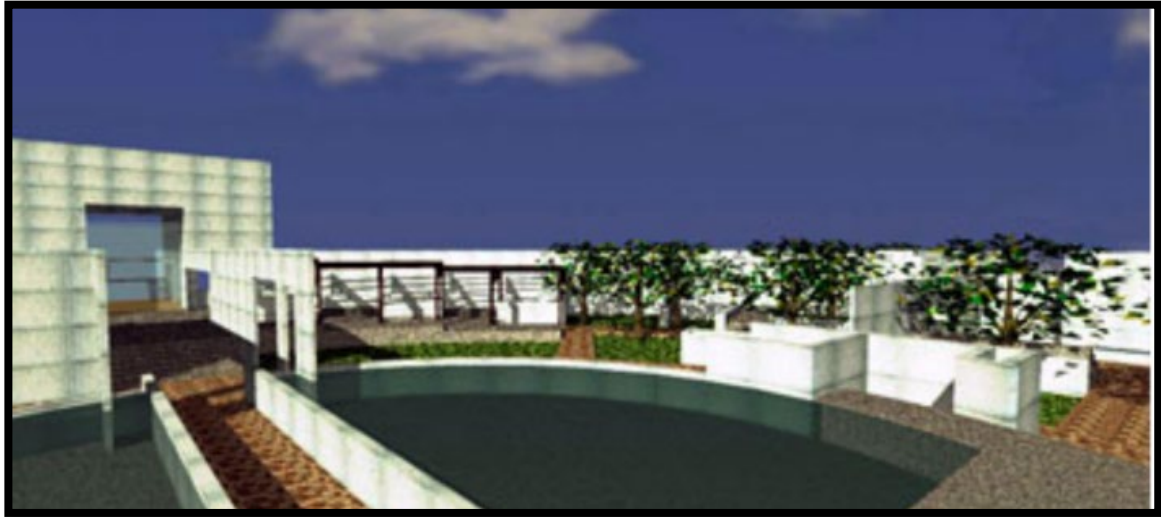
La idea del proyecto consistía en generar un espacio principal, denominado plaza central de agua, que simboliza el levantamiento y purificación del creyente. Dicho elemento es el elemento principal de composición del proyecto, creando una zona de espacio público que contiene: recepción, comedor al aire libre, espacio de meditación, terrazas y templo.

El arquitecto creó ejes, los cuales a su vez ayudó a la creación de espacios privados donde se encuentran el área de hospedaje – bungalows, y divididos en tipologías para jóvenes (2 pisos) y discapacitados (1 piso). Este eje tiene un remate en el mirador, que es percibido claramente desde la plaza central. Los otros ejes generan espacios para bungalows matrimoniales, los cuales son acompañados por un espejo de agua.

Dentro de la arquitectura, se han manejado elementos de asoleamiento propios de la costa norte peruana, como: teatinas y elementos de sol y sombra, así como vegetación. Se utilizó concreto expuesto (hormigón expuesto) como material principal, debido a que es un material con la particularidad de mostrarse tal cual es, esto haciendo una referencia al público usuario, los creyentes, quienes al utilizar este proyecto deberán de mostrarse tal cual son.

Una característica adicional del proyecto es que el piso es de escalla, un material rústico, derivado del mármol. Cabe indicar que, en la zona de los bungalows de jóvenes, se ha considerado el agrupamiento de grupos de 12 personas, debido a su dinámica propia, a comparación de los bungalows matrimoniales donde el flujo es pasivo y más privado – individual.

**Ilustración 3. Fachada casa de retiro para la comunidad cristiana agua viva
- Trujillo**



Fuente: URL: <http://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra49.htm>

CASA DE RETIRO DEL COLEGIO SAN LUIS, ANTOFAGASTA, CHILE:

La casa de retiro, también conocida como casa de ejercicios espirituales, del colegio: “San Luis” (Fundación Alonso Ovalle), es un proyecto planteado por la arquitecta Glenda Kapstein y el arquitecto Osvaldo Muñoz.

Su realización se realizó a través del concurso para la casa de ejercicios espirituales al interior de la escuela de arquitectura de la universidad del norte en 1989, siendo la propuesta vencedora la proyectada por los arquitectos mencionados en el primer párrafo de este ítem, teniendo cabe indicar, como colaboradores, a David Cabrera y Fernando Glasinovic.

El proyecto ganador consolida la tesis del espacio intermedio que Kapstein había investigado como una característica de la arquitectura del norte chileno.

El diseño de la casa de retiro organiza el conjunto, definiendo un remanso silencioso entre las dos carreteras que delimitan la obra, los recintos del proyecto están dispuestos a lo largo de extensos recorridos lineales que buscaban como fin la meditación en el tránsito de un extremo a otro.

En el límite sur, se sitúa el oratorio y la capilla, que asoma hacia el mar y tiene visibilidad de la autopista cercana.

Siguiendo hacia el norte, se ubican las habitaciones en franjas aterrazadas. Mientras que en el extremo norte emplazaron todos los salones de reuniones, comedores y espacios públicos.

Los autores de proyecto, indicaron a la revista ARQ: *“La capilla preside el lugar adquiriendo los muros la dignidad y presencia necesarias a través de la altura y el juego de planos (barreras) que definen una interioridad. A través de los planos paralelos se atrapa la situación del trópico de Capricornio, y el plano inclinado se relaciona con el altar del Papa en la llanura nororiental de la cordillera de la costa, reconociendo en ello el contexto simbólico del lugar”* (20).

No deja de ser relevante la configuración de ciudadela de gran parte del proyecto estructurado en base a terrazas, muros y volúmenes puros, se sitúan los salones y habitaciones organizados por una red de espacios intermedios en base a pasillos y patios. Esta forma de organización del patio general, conecta esta obra con la formación en tiempos de la tercera modernidad, coincidiendo con una lectura que hace Humberto Eliash de la casa de retiro sobre su relación con el suelo, evaluando su implantación con una obra emblemática de arquitectura moderna adecuada al norte de Chile, La hostería de Chañaral de BVCH, de 1960-1961: *“ (...) doble connotación que se aprecia en los cortes; por una parte tiene la idea de aterrarse para dar vista al mar de los volúmenes puestos en forma lineal y paralelos al horizonte del mar (que recuerda a la hostería de Chañaral, de Valdés, Bresciani, Castillo y Huidobro, excelente ejemplo de arquitectura moderno resulta con algunos recursos formales bastante contenidos formalmente como este) y el aterramiento para lograr una intimidad y un silencio que permite crear una concavidad que a través de elementos como la macro jardinera hacia la calle de arriba y la distancia*

de esa plataforma a la calle de abajo genera un vacío de ruido y permite maximizar el goce de silencio en el interior” (21).

Esta forma de organización nos remite a la formación inicial de Kapstein en Madrid, junto a Candilis desarrollando la universidad Autónoma, y el discurso de la última modernidad. En síntesis, no es desconcertado decir que: “Kapstein adapta la modernidad a un clima”; una modernidad que evoluciona la ciudadela y una morfología que recupera lo vernáculo y los trazados territoriales.

Adicionalmente, cabe mencionar que, en el país de Guatemala se han realizado

Ilustración 4. Fachada casa de retiro del colegio San Luis - Antofagasta



fuelle: URL: <http://cgaleno.blogspot.com/2015/12/casa-de-retiro-o-casa-de-ejercicios.html>

numerosos proyectos de tesis como de investigaciones sobre casas o centros de retiro, ya que es un tema que ha generado una gran problemática en el país, debido a la alta demanda por parte de la población cristiana y católica existente.

En este país, las organizaciones cristianas protestantes realizan diferentes actividades entre ellas los retiros espirituales. Cabe recalcar que, hasta la actualidad, el 40 % de la población de Guatemala practica la religión cristiana

protestante. Algunas tesis que fueron tomadas para profundizar en el estudio de este tipo de centros, y que, a su vez, sirven de base en la aplicación de nuestro proyecto, fueron:

1. Casa de retiros espirituales en San Lucas Sacatepequez, 2004.
2. Centro de convenciones y retiros “Casa Bernabé”, 2010
3. Casa de retiros para la comunidad católica “San Juan Bautista” de la parroquia “Santo Tomas Apóstol” del municipio de Jaltiapa, 2010.
4. Sede para eventos cristianos de Guatemala, 2014
5. Auditórium cristiano y casa de retiro, 2015.

3. METODOLOGÍA:

a) RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

Para la realización de la recolección de información del proyecto planteado centro de retiro espiritual, es necesario determinar modelos de organización para la información que se tiene respecto al tema y de esta manera organizarla, con el fin de: *“determinar las operaciones y las relaciones específicas, y a establecer la naturaleza del documento programador”*, conforme lo establece el autor Edward T. White ⁽²²⁾.

Es necesario que el proyectista de una programación tenga en cuenta las operaciones y las dificultades sobre la realización de un proyecto, asimismo, debe tener claro, el fin del proyecto a analizar, en este caso un centro de retiro espiritual. Si no se tiene en consideración de funciones, problemas, etc.; que se puedan presentar a un futuro en el proyecto a realizar, la programación no tendrá consistencia. Es necesario la realización de un análisis precedente sobre los fines y objetivos de las actividades a realizar por los usuarios que dispondrán del proyecto planteado para lograr una programación objetiva.

Para tener un punto de vista integral del proyecto, es necesario analizar el proyecto no como un todo sino individualmente, analizar cada parte que tendrá y darle importancia a cada uno de sus segmentos para de esta manera obtener un

proyecto, en este caso, centro de retiro espiritual bien realizado; para lograr lo mencionado en el párrafo anterior, se analizaron distintos puntos, tales como:

1. La importancia del rol de la naturaleza en el proyecto.
2. La importancia del área verde como entorno y uso para actividades de reflexión y relajación de futuros usuarios.
3. Contexto de silencio para la obtención de la paz espiritual.
4. Implementación de lugares necesarios, diseñados para la actividad de meditación.
5. Hospedaje y albergue, para retiros con duración de más de un día.
6. Ambientes necesarios para cubrir las necesidades diarias de los usuarios sin llegar al materialismo urbano del que se pretende alejar.
7. Proveer las necesidades del proyecto, tales como: abastecimiento de servicios básicos (agua, luz y desagüe), ambientes necesarios para su manutención, tales como: conservación de la estructura natural a largo plazo, ambientes necesarios para la duración y siembra de alimentos saludables para los usuarios residentes del proyecto
8. Confort climático en los ambientes establecidos en el proyecto
9. Determinar los periodos en los que se realizan habitualmente los retiros espirituales.
10. Método de contingencia utilizar para mantener la producción en los meses de baja demanda.

Edward T, White, en su libro introducción a la programación arquitectónica, nos indica una secuencia para la realización de un punto de vista sobre el proyecto, la secuencia es la siguiente:

1. Realidad (leyes, principios).
2. Búsqueda y descubrimiento de leyes y principios (preparación de hechos).

3. Hechos conocidos.
4. Recopilación de hechos.
5. Análisis, evaluación y organización de los hechos en patrones significativos.
6. Respuesta a los hechos en la síntesis del proyecto
7. Producto construido
8. Consecuencias de lo construido
9. Evaluación.

Respecto al punto nro. 1: La realidad, se debe tener en cuenta las causas-efectos que han impulsado la investigación; es una realidad que Trujillo, es una ciudad con un alto índice de población católica en comparación con el resto del país, y más aun con una cultura religiosa diferente en cada distrito de la ciudad, representada comúnmente por un Santo o Virgen, por estas razones es que, en la ciudad se ha impulsado cada vez más, la creación de centros educativos con tendencias católicas, lo que a su vez crea una juventud con valores religiosos, involucrados en actos religiosos tales como, la realización de retiros espirituales, importantes para la preparación del alumnado para el recibimiento de sacramentos, tales como: bautizo, primera comunión y confirmación; y en algunos casos, como el de los miembros fieles de templos cristianos-católicos y estudiantes de colegios diocesanos, no solo se realizan retiros espirituales con la intención de recibir un sacramento sino como un hábito espiritual.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, se concluye en el problema que supone la inexistencia de un centro de retiro espiritual, y la realidad que afrontamos donde los retiristas se han visto en la necesidad de adaptarse a edificaciones ubicadas en entornos urbanos, y sin los ambientes ni la arquitectura necesaria para lograr el fin supremo que conlleva la práctica del retiro espiritual: mantener viva la sensación de relación estrecha con DIOS, o dependiendo del caso, volver a sentirla.

La investigación que se realiza respecto a ello, es la que el autor nos indica en el punto 2 de la secuencia para la realización de un punto de vista sobre el proyecto, donde será necesario abarcar los siguientes puntos de investigación:

- a) Oferta de centros de retiro espiritual existentes en Trujillo provincia.
- b) Índice de perfil y capacidad de centros de retiro espiritual en Trujillo.
- c) Cuantificación de número de habitaciones que ofrecen, ocupabilidad de camas y servicios ofrecidos a los usuarios.
- d) Análisis de demanda de centros de retiro espiritual por tipo de usuarios en Trujillo provincia.
- e) Determinación de meses de temporadas altas y bajas, respecto a usos de centro de retiro espiritual en Trujillo provincia.
- f) Parámetros urbanos.
- g) Permanencia y frecuencia de asistencia de los usuarios a los que va destinado el proyecto centro de retiro espiritual en Trujillo provincia.
- h) La cantidad y flujo de población religiosa en la ciudad de Trujillo.
- i) Cálculo de aforo para la demanda de centro de retiro espiritual en la provincia de Trujillo.
- j) Determinación de tipos y duración de retiros espirituales, así como, la cantidad de usuarios proyectados para determinación de ambientes necesarios en la infraestructura del centro de retiro espiritual planteado.
- k) Evaluación de forma, ambientes y ubicación necesaria para la correcta realización de retiros espirituales.
- l) Necesidades y actividades de la población religiosa, en relación a retiros espirituales.
- m) Criterios de diseño a utilizar para la realización de un centro de retiro espiritual.

Los hechos son la base de nuestra investigación, y tendrán diferentes sub ramas dependiendo del tema que vayamos a implementar. Presentan la realidad en relación al tema de investigación planteado, en relación al proyecto centro de retiro espiritual, son: pautas religiosas que se deben de tomar en cuenta para la

realización de un retiro espiritual, reglamentos de diseño, forma que tiene la religión católica de llevar a cabo ceremonias de preparación a sacramentos, misas y demás ceremonias involucradas en las funciones de un centro de retiro espiritual.

PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN:

Es necesario, antes de determinar un método de procesamiento de información, definir el significado de diseño. Robert Scott en su libro: “Fundamentos del diseño”, lo define como una acción creadora, es decir, la acción de crear algo; la cual debe de tener un fin, por ende, el diseño es: Toda acción creadora que cumple su finalidad.

Para determinar si estamos diseñando, debemos plantearnos dos preguntas: ¿Lo que hago es un acto creador? Y ¿Cómo establecemos si logra su finalidad o no?; para la primera pregunta, la respuesta adecuada es, la creación de algo nuevo, debe de cumplir con ciertas funciones que usualmente son para satisfacer necesidades humanas, personales o sociales (también denominadas necesidades materiales), tal como lo indica Robert Scott en su libro antes mencionado; sin embargo, debemos de tener en cuenta que el diseñar no se centra solo en satisfacer necesidades materiales, sino también a las que podrían denominarse espirituales y/o emocionales, tales como: felicidad, alegría y afecto. Teniendo en cuenta esto, el proyecto planteado: “centro de retiro espiritual”, vendría a satisfacer las necesidades espirituales y/o emocionales de los usuarios a los que va dirigido, teniendo en cuenta que su fin es la interconexión del ser humano con DIOS y su creación – la naturaleza, asimismo, es un acto creador porque innovará tanto en el contexto en el que se plantea como en su categoría como establecimiento de retiro, esto se logrará debido a que su planteamiento se realizará de acuerdo a las necesidades de la población usuaria, teniendo en cuenta los espacios óptimos necesarios conforme los análisis de casos, cumpliendo con tener los ambientes necesarios para cubrir el déficit obtenido mediante el balance de oferta-demanda y creando espacios nuevos e innovadores que creen algo que no se ha visto en nuestra ciudad: utilizar la arquitectura como un medio de sensaciones que transporten a sus usuarios a un

clímax de relajación y paz, donde la meditación sea posible y se cumpla con su finalidad suprema: ser uno mismo con DIOS.

Respecto a la “necesidad” del proyecto, existen dos aspectos o variables a tener en cuenta: funcional y expresivo; la importancia de estos aspectos dependerá en este caso de: los creadores del proyecto y variará según las necesidades estudiadas de los usuarios y población a la que va dirigida.

Se tomó en cuenta que, debe existir un balance entre las necesidades funcionales del usuario que a su vez deben de ser transmitidas mediante la expresión-diseño de sus ambientes.

Para determinar la finalidad del diseño, es necesario fundamentar nuestros juicios racionales y analizar lo que ocurre al diseñar, tal como lo menciona el autor. En el proyecto planteado, se debe de cumplir con lo siguiente:

- Debe de existir un motivo que impulse su creación, el cual en este caso es cubrir el déficit de establecimientos para la correcta realización de retiros espirituales.
- Tener ideas propias sobre los requisitos del proyecto y análisis de los proyectos existentes relacionados; los cuales serán estudiados mediante análisis de casos de establecimientos semejantes, y comparados con los establecimientos que conforman la realidad de la ciudad, de esta manera, determinar la factibilidad de su operatividad; asimismo, este producto será adaptado a los requisitos normativos, tanto de seguridad, como de diseño exigidos por las autoridades de la localidad donde se planea su planteamiento: centro poblado de Collambay. Al haber finalizado el análisis de estos criterios, se propondrá una nueva y mejor solución al problema planteado: “Ausencia de una infraestructura adecuada para la realización de actividades de retiro espiritual en la provincia de Trujillo”.
- Tener un motivo claro que propulse el proyecto, el motivo o también llamado causa primera, es la “semilla” del proyecto o

diseño; en conclusión, no habría diseño sin motivo que lo genere.

El motivo es necesario para brindarle valor al proyecto; en el caso del presente proyecto, se han definido dos (02) motivos u objetivos: primero la realización de un estudio de investigación para el programa arquitectónico y su aplicación en un centro de retiro espiritual y el segundo objetivo es la realización del proyecto de centro de retiro espiritual. Adicionalmente, estos dos objetivos tienen como fin uno más grande, que es cubrir las necesidades espirituales de la población por medio de un establecimiento planteado para ese fin.

Se tendrá en cuenta el equilibrio de tres (03) causas, basadas en la teoría de Robert Scott, descritas en su libro: “Fundamentos del diseño”, las cuales son las siguientes:

Tabla 1. Tipos de causas

TIPOS DE CAUSAS	
1. FORMAL	Se pensara en el diseño del proyecto: “Centro de retiro espiritual”, y se procederá a realizar bocetos de acuerdo a los diseños pensados previamente, estos bocetos se realizarán pensando en las emociones que debe de transmitir cada ambiente a sus usuarios conforme las actividades a realizar; se realizará una zonificación previa del diseño y finalmente se obtendrá un boceto de la forma preliminar y se tendrá una idea acerca de los materiales a usar durante la materialización del proyecto.
2. MATERIAL	Se definirán aspectos, tales como: forma, materiales, uso e interrelación de los ambientes planteados para el proyecto denominado: “Centro de retiro espiritual”. Adicionalmente, se realizará un balance entre lo que se quiere hacer y transmitir (definido anteriormente en la causa formal),

	definiendo formas, texturas, colores y materiales que nos permitirán lograrlo (causa material).
3. TÉCNICA	Se definirán las herramientas y técnicas que se utilizaran para lograr los fines formales y materiales, asimismo, se tendrán planteados los planos por especialidades, los cuales estarán diseñados y proyectados por cada ambiente y a su vez en forma general, relacionado al proyecto en conjunto.

Fuente: Elaboración grupal, basada en las definiciones del libro: "Fundamentos del diseño" – Autor: Robert Scott-

Adicionalmente, complementando las causas antes descritas, se tendrán en cuenta los siguientes factores, los cuales han sido considerados de importancia para el proyecto planteado:

- Sensaciones visuales:

El uso adecuado de la luz, será fundamental para los espacios planteados en el proyecto, puesto que su correcto uso va a ser determinantes para transmitir sensaciones al público usuario.

- Textura visual:

Está relacionada a la experiencia táctil y a la experiencia visual, donde los materiales a usar y el juego de tipos de planos (opacos, transparentes, apagados, brillantes, ásperos, suaves, duros o blandos); harán posible la creación de ambientes abiertos que conectaran a los usuarios con la naturaleza y, asimismo, en los ambientes que se requiera se lograra un clímax adecuado para la meditación y relajación; ambos tipos de ambientes, necesarios para complementar la experiencia de un retiro espiritual.

- Forma:

Está basada en tres factores: configuración, tamaño y posición. La determinación de la forma tiene principal importancia en el proyecto planteado, debido a que su lenguaje transmitirá emociones. Su configuración es necesaria para

lograr una óptima organización del proyecto a plantear. Asimismo, es necesario tener en cuenta el tamaño de los ambientes, debido a que su variación generara sensaciones que a su vez serán transmitidas a los usuarios, por lo que el uso de alturas en determinados ambientes y su posición dentro del diseño global, es decir, la organización de las pequeñas partes que formaran un todo; transmitirán sensaciones al público usuario que deben de guiarlos hacia el fin de un retiro espiritual: sentirse uno mismo con DIOS.

Cabe mencionar que, al tratarse de un proyecto de ámbito espiritual – religioso; es necesario estudiar los simbolismos de la iglesia católica, puesto que tendrán que ser añadidos de forma consciente o subliminal en el proyecto. Por lo que se deberá tener en cuenta los simbolismos católicos, lo que representan y como se asociarán con las necesidades requeridas en el proyecto.

CRONOGRAMA:

En la siguiente tabla se detallan las actividades a realizar por mes, necesarias para la culminación exitosa del proyecto integral: “Centro de retiro espiritual”, las actividades abarcan desde la definición del objeto de estudio (Centro de retiro espiritual), hasta la elaboración, revisión y presentación del proyecto de tesis; cabe indicar, que conforme a los plazos establecidos de manera grupal por las tesis, el proyecto tendrá una duración de 1 año y medio, abarcado desde julio del año 2018 hasta diciembre del año 2019.

Tabla 2. Cronograma – Actividades

		CRONOGRAMA																	
ACTIVIDADES		JUL.	AGOS.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGOS.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
Definición del objeto de estudio (tema)		■																	
TRABAJO DE CAMPO	Evaluación de información existente respecto a la tipología funcional del proyecto	■																	
	Recopilación de información de diferentes fuentes	■																	
	Revisión de tesis similares	■																	
	Definición de entidades involucradas, autoridades y usuarios beneficiarios del proyecto	■																	
	Reconocimiento del sitio a intervenir		■																
	Recolección de información específica de la localidad del proyecto		■																
	Levantamiento del lugar		■																
	Entrevistas y cuestionarios		■																
	Llenado de fichas de analisis		■																
	Recopilación de fichas		■																
	Información de la situación actual de los centros de retiro espiritual		■																
TRABAJO DE GABINETE	Procesamiento de información			■															
	Revisión de diferentes normativas			■															
	Revisión bibliográfica			■															
	Análisis de casos analogos nacionales como internacionales			■															
	Análisis de fichas			■															
	Elaboración de fichas de analisis estadísticos o gráficos			■															
	Redacción de información			■															
Elaboración de programación arquitectónica				■															
Procesamiento de información	Elaboración de marco teórico				■														
	Diagnostico situacional				■														
	Problemática					■													
	Objetivos					■													
Análisis del lugar y del terreno							■												
Desarrollo de la conceptualización e idea rectora								■											
Elaboración de planos de arquitectura									■										
Elaboración de planos de estructuras										■									
Elaboración de planos de instalaciones eléctricas y sanitarias											■								
Elaboración de memorias descriptivas												■							
Elaboración de maqueta final, renders y artículo													■						
Elaboración, revisión y presentación de proyecto de tesis																■			

Fuente: Elaboración grupal

4. INVESTIGACIÓN PROGRAMÁTICA:

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL:

Actualmente, a pesar de la oferta existente respecto a centros y casas de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, no se cuenta con un establecimiento destinado específicamente a ese rubro, que, a su vez, cuente con la infraestructura y se encuentre dentro del entorno necesario para la realización de las actividades a elaborar en un centro de retiro espiritual.

Debido a esta problemática, los miembros del templo de DIOS, y en específico, las personas que conformamos la iglesia católica, nos vemos en la necesidad de realizar retiros espirituales en locales, tales como: colegios pertenecientes a la misma congregación, locales alquilados, hoteles, centros de convenciones, etc.; no logrando el fin de un retiro espiritual y exponiendo a sus miembros a problemas de tipo social, como por ejemplo: inseguridad en el entorno urbano, exposición de los miembros conformantes de la iglesia al desinterés y desmotivación por las reuniones, seminarios y/o capacitaciones de tipo espiritual.

Asimismo, teniendo en cuenta que la demanda va en ascenso con el pasar de los años, ha ocasionado que los locales actuales, tanto los improvisados como los destinados al rubro, no cuenten con la capacidad de albergue, ni ambientes necesarios, para atender a la oferta actual.

A continuación, se plantean seis (06) premisas que fueron determinantes para definir el estado en el que se encuentra la provincia de Trujillo, respecto a infraestructura religiosa; específicamente, referida a “Centros de retiro espiritual”, para llegar a la conclusión sobre si es necesario o no la implementación de un establecimiento de esta categoría, es decir, que cuente con la capacidad e infraestructura propuestas en el proyecto. Para esto, se procedió a enumerar los puntos determinantes y se concluirá en un cuadro donde se determina como conclusión la necesidad del centro planteado:

- a. Existencia de cultura religiosa, con mayor influencia de la religión católica en la población de la provincia de Trujillo (existencia de demanda de población religiosa).
- b. Existencia de colegios y centros de formación, que realizan actividades religiosas (sacramentos, tales como: primera comunión, confirmación y otras actividades como retiros).
- c. Existencia de iglesias, grupos y movimientos eclesiales religiosos que realizan retiros espirituales y/o actividades religiosas.
- d. Existencia de establecimientos, destinados a la función de retiros espirituales y no, lugares que hayan adecuado su función para la realización de sus actividades.
- e. Los centros de retiro espiritual existentes en la provincia de Trujillo, se han adecuado en servicios, infraestructura y capacidad.
- f. Los centros de retiro espiritual existentes en la provincia de Trujillo, se encuentran en lugares adecuados para las actividades que se realizan (entorno adecuado).

Tabla 3. Problemática existente en la provincia de Trujillo, respecto a centros de retiro espiritual

PREMISAS	EXISTE	NO EXISTE
<i>a. ¿Existe población católica creyente, interesada en la realización de actividades religiosas en la provincia de Trujillo?</i>	X	
<i>b. ¿Existen colegios y centros de formación que realizan actividades religiosas en la provincia de Trujillo?</i>	X	
<i>c. ¿Existen iglesias, grupos y movimientos eclesiales religiosos, que fomentan y realizan retiros espirituales y/o actividades religiosas, en la provincia de Trujillo?</i>	X	

d. <i>¿La provincia de Trujillo, cuenta con establecimientos creados específicamente para la realización de retiros espirituales?</i>	X	
e. <i>¿Existen centros de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, que ofrezcan: buenos servicios, infraestructura adecuada y capacidad suficiente en sus instalaciones, para albergar a la totalidad de usuarios a los que va dirigido?</i>		X
f. <i>¿Existen centros de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, considerados que se encuentran en una ubicación adecuada para la realización de sus actividades?</i>	X	

Fuente: Elaboración propia-grupal

Cabe indicar que, las premisas fueron planteadas a manera de pregunta con la intención de lograr responder de manera individual cada punto de la problemática planteada, la cual se explicara a continuación:

Interpretación de tabla nro. 3, referida a la problemática existente en la provincia de Trujillo, respecto a centros de retiro espiritual:

a. *¿Existe población católica creyente, interesada en la realización de actividades religiosas en la provincia de Trujillo?*

Trujillo, como ciudad, es la segunda con mayor porcentaje de población católica en el Perú; conforme lo indicado por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática), en el XI Censo de población – 2007; se establece que el 81.3 % de la población en el Perú es católica, y referente a Trujillo, como ciudad, el 76.1 % de su población es católica.

Debido a la tendencia que tiene la población de mantenerse en una creencia religiosa, y donde la fe es inculcada como cultura; la población tiene a la realización

de actividades religiosas, no solo en las actividades establecidas anualmente por los templos católicos y/o comunidades religiosas, sino también en centros de estudios, puesto que entre los grados correspondientes a los niveles educacionales de: primaria y secundaria, los colegios realizan actividades de esta índole, asimismo, con menor frecuencia, los centros educativos de nivel inicial y algunas universidades, como por ejemplo, la universidad católica de Trujillo, también realizan actividades de este tipo; sin embargo, la población usuaria no cuenta con lugares ni espacios adecuados para la realización de sus actividades.

b. ¿Existen colegios y centros de formación que realizan actividades religiosas en la provincia de Trujillo?

Conforme los datos establecidos en el XI Censo de población-2007, realizado por el INEI; la población de Trujillo provincia, es dividida en los siguientes porcentajes conforme su nivel educacional actual:

- Población estudiantil en nivel inicial: 0.1 %
- Población estudiantil en nivel primario: 18.1 %
- Población estudiantil en nivel secundario: 35.4 %

Realizando la suma aritmética de la población estudiantil en sus diferentes niveles, da como resultado: 53.6 %; es decir, el 53.6 % (más de la mitad) de la población de Trujillo provincia, se encuentra estudiando; asimismo, cabe indicar que, en la provincia de Trujillo la totalidad de colegios católicos realizan actividades religiosas relacionadas mayormente con el recibimiento de sacramentos tales como: primera comunión y confirmación; sin embargo, existen colegios pertenecientes a la comunidad dominicana donde además de las actividades relacionadas a estas ceremonias, también se realizan cada cierto período de tiempo, retiros espirituales como un acto de incremento de fe, de esta manera mantener la relación de sus estudiantes, con un ser supremo – DIOS, sin embargo, la mayoría de colegios tiene que realizar estas actividades en los mismos establecimientos de educación (colegios), centros de convenciones u hoteles, lugares que han sido adecuados temporalmente como centro de retiro espiritual, mas no llegan a cumplir los objetivos buscados en la realización de las actividades de un centro de retiro.

c. ¿Existen iglesias, grupos y movimientos eclesiales religiosos, que fomentan y realizan retiros espirituales y/o actividades religiosas, en la provincia de Trujillo?

A la actualidad, la provincia de Trujillo cuenta con 14 movimientos eclesiales activos (conforme información brindada por el arzobispado de Trujillo), los cuales tienen las siguientes denominaciones:

- Avanzada católica
- Bodas de Caná
- Camino Neocatecumenal
- Cenáculos de oración y evangelización
- Cursillos de cristiandad
- Legión de María
- Misioneros de María
- Movimiento sacerdotal Mariano
- Presencia del evangelio
- Renovación carismática católica
- Retiros parroquiales Juan XXIII
- Schoenstatt
- Talleres de oración y vida
- UNER (Unión Eucarística Reparadora)

Estos movimientos, realizan actividades religiosas y retiros espirituales de manera frecuente, sin embargo, las fechas y lugar de su realización depende de la organización individual de cada movimiento.

Sin embargo, dada la alta cantidad de participantes a estas actividades y/o retiros espirituales que se realizan, los diferentes movimientos se han visto en la obligación de realizar sus actividades en establecimientos espaciosos, mas no adecuados, para la realización de sus actividades, por lo que no cuentan con espacios idóneos.

d. ¿La provincia de Trujillo, cuenta con establecimientos creados específicamente para la realización de retiros espirituales?

Si bien en Trujillo provincia, existen establecimientos denominados: “Centros de retiro espiritual”, estos no cuenta con los servicios necesarios para la residencia temporal de los retiristas, tales como: servicios de lavandería, comedor, capillas, ni lugares de meditación; asimismo, no cuentan con la infraestructura necesaria, es decir con espacios diseñados conforme los reglamentos y normativas establecidas por el país (Perú), ni con las condiciones necesarias, basadas en antropometrías, y diseñadas especialmente para brindar confort al usuario, así como obtener el área suficiente por ambiente, teniendo en cuenta las actividades a realizar.

Este problema ha llevado a la población usuaria, a un desinterés en la realización de este tipo de actividades, por lo que es necesario contar con un establecimiento con las características adecuadas para la realización de retiros espirituales.

e. ¿Existen centros de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, que ofrezcan: buenos servicios, infraestructura adecuada y capacidad suficiente en sus instalaciones; para albergar a la totalidad de usuarios a los que va dirigido?

Si bien Trujillo, y en específico la religión católica, cuenta con establecimientos denominados: “Centro de retiro espiritual”, estos no cuentan con el diseño, ubicación ni infraestructura necesarias para la correcta realización de retiro espiritual.

Existe un centro de retiro espiritual, que cuenta con las características idóneas para la realización de retiros, es el centro de retiro Shirán, perteneciente a la comunidad bautista de la provincia de Trujillo; sin embargo, si bien su uso es abierto para todas las religiones interesadas, se tiene como preferencia las actividades a realizar por su comunidad.

Adicionalmente, al ser el único establecimiento considerado “adecuado” para este tipo de actividades, su aforo llega a su tope de manera rápida y su calendario de reservas puede encontrarse lleno con un año de anticipación, por lo que no logra satisfacer a la demanda actual.

f. ¿Existen centros de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, considerados que se encuentran en una ubicación adecuada para la realización de sus actividades?

Tomaremos como referencia dos (02) centros de retiros espirituales que consideramos lo más acertados en cuanto a contexto, respecto a sus actividades a realizar:

- Villa Remanso: ubicado a 9.6 kilómetros de la plaza de armas de Trujillo, en el distrito de Huanchaco.
Si bien este establecimiento, se encuentra ligeramente apartado de la zona urbana del distrito de Huanchaco, y del distrito de Trujillo; no se encuentra en un lugar campestre, donde se disfrute de la naturaleza, por lo que su ubicación no es la adecuada para la reflexión.
- Casa de retiro La Providencia: ubicado en el distrito de Buenos Aires, se encuentra compenetrado con la ciudad, encontrándose en una zona donde existe contaminación auditiva, lo cual dificulta el desarrollo de retiros espirituales.

a) *DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:*

La problemática principal en el que se centra la propuesta de la creación de centro de retiro espiritual, es: “Ausencia de una infraestructura adecuada para la realización de actividades de retiro espiritual en la provincia de Trujillo”; esto se debe a dos causas principales:

- La alta demanda social que tienen la necesidad de satisfacer sus necesidades espirituales.
- Las instituciones parroquiales que adaptan sus ambientes para la realización de retiros espirituales.

Con esto, se concluye en que los centros de retiro espirituales existentes en Trujillo provincia, no han sido creados con la finalidad de realizar estas

actividades, sino que son establecimientos adaptados, cuyo fin de construcción en su mayoría han sido: instituciones educativas, conventos, etc.

Asimismo, cabe indicar que, año tras año, la población católica al ser parte de la cultura en nuestra ciudad y por ende en la provincia de Trujillo; la fe ha ido creciendo junto con su población, y debido a que la provincia no cuenta con establecimientos destinados a centros de retiro espirituales, esto nos lleva a que los establecimientos existentes no cuenten con la capacidad ni ambientes necesarios para la realización de actividades de índole espiritual, ni para albergar a la totalidad de la comunidad retirista.

Todo esto, nos lleva a que, como consecuencia, la población retirista se vea en la necesidad de alquilar locales disfuncionales, para la realización de los retiros; lo que genera un mayor costo, debido a que se incluye: alquiler de local, pago de dormitorios, etc.; para albergar a la comunidad católica retirista; esto sumado a que el entorno no es el apropiado para la realización de actividades espirituales, conlleva a la degradación de valores humanos espirituales, debido a que tanto jóvenes como adultos, que realizaban retiros espirituales constantemente, optan por dejar de realizarlos, por la experiencia y discomfort experimentados en ambientes de locales que no han sido creados para este fin.

Asimismo, la falta de comodidad en relación a aspectos materiales, es decir, el alejamiento del ser humano de la tecnología, y lujos materiales que nos brinda la sociedad actual, para verse inmerso en un ambiente netamente espiritual, es indispensable en este tipo de establecimientos, debido a que estos son necesarios para una adecuada conexión con DIOS; lo cual es un arma de doble filo, puesto que si no se equilibra con elementos adicionales que no nos brinden una conexión con DIOS, como el estar rodeado de su creación (naturaleza), puede ocasionar la falta de interés de la juventud hacia las actividades religiosas.

Teniendo en cuenta la problemática narrada, la empresa privada :”Raymi Tours”, decide la importancia de la creación de un centro de retiro espiritual, con los espacios e infraestructura ideales diseñados para este fin, el cual adicionalmente, debe de estar ubicar en un lugar idóneo tanto para la relajación de los seres

humanos, que, día a día sufren de stress urbano, contaminación sonora, contaminación auditiva y visual; y donde se pueda estar rodeado de paz, naturaleza y silencio, requisitos indispensables para la realización de un retiro espiritual.

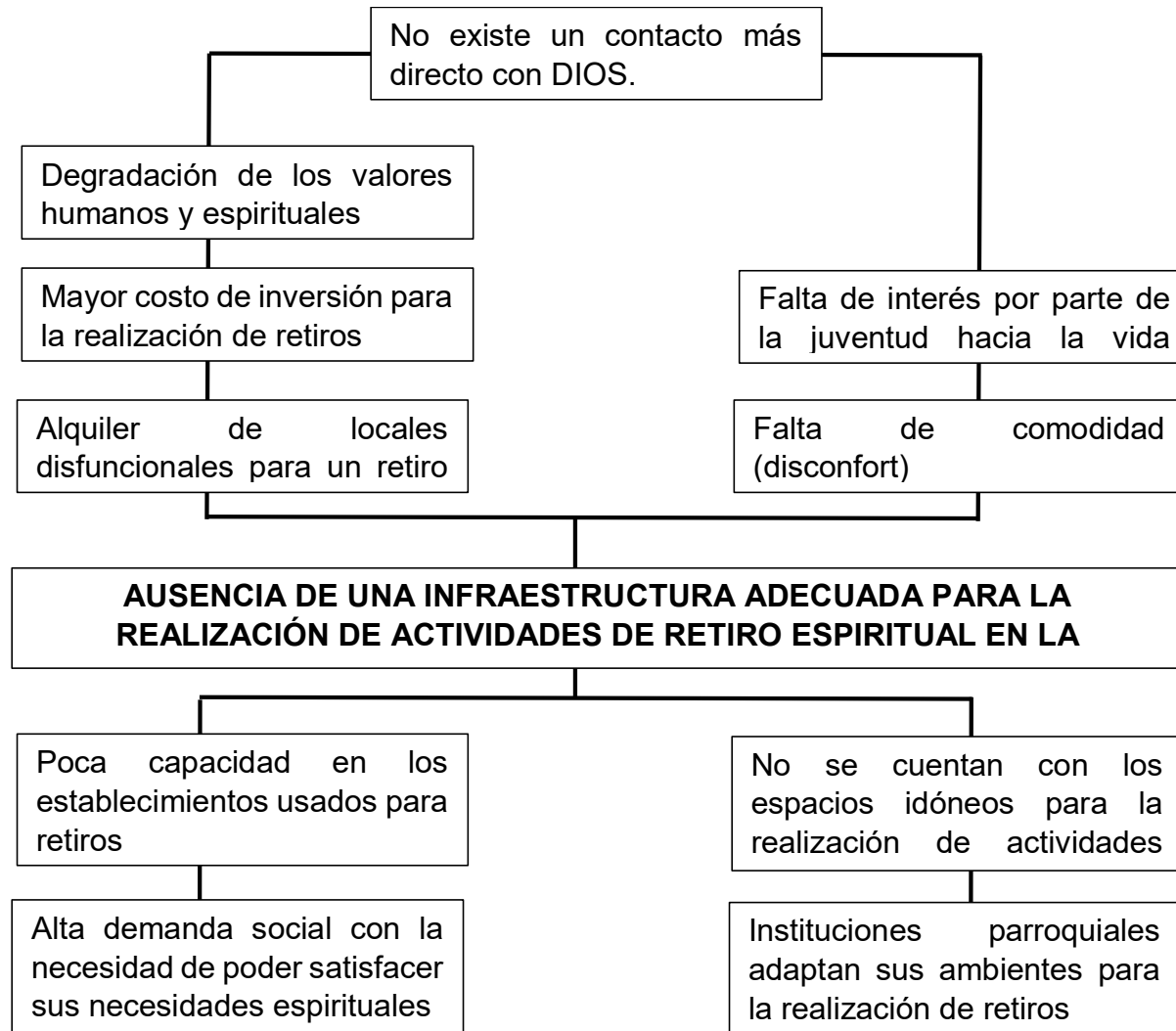
Considerando todas las variables mencionadas:

- Necesidad de una infraestructura adecuada para centro de retiro espiritual.
- Establecimiento ubicado en lugar idóneo para la realización de sus actividades.
- Déficit de capacidad en los establecimientos actuales destinados a centros de retiro espiritual en la provincia de Trujillo, para atender la demanda actual de asistentes a retiros espirituales.
- Arquitectura, ambientes y tecnología adecuada para lograr y sentir un acercamiento entre DIOS y hombre.

Se planteará un proyecto capaz de cumplir con todos los requerimientos necesarios antes mencionados y lograr el objetivo principal de un retiro espiritual: que el hombre se sienta uno con la naturaleza que le rodea, logrando que alcance la paz, reposo ideal y anti stress urbano.

A continuación, los puntos explicados se han interrelacionado en un árbol de problemas, donde se explican las causas y los efectos que están ocasionando en la provincia de Trujillo, el problema principal diagnosticado: “Ausencia de una infraestructura adecuada para la realización de actividades de retiro espiritual en la provincia de Trujillo”.

Diagrama 1 Árbol de problemas



Fuente: Elaboración grupal

POBLACIÓN AFECTADA:

Los principales involucrados son los miembros directos o indirectos de la religión católica de la provincia; refiere a miembros directos a la población activa de la iglesia católica y que participa de manera constante en actividades de índole espiritual, este tipo de usuario son clasificados de la siguiente manera:

1. Población católica de la provincia de Trujillo.
2. Miembros activos de movimientos eclesiales.
3. Retiristas laicos

Este tipo de usuario, es el que hace uso constante de las instalaciones de un centro de retiro espiritual, puesto que asisten de manera recurrente a las actividades espirituales designadas por cada templo.

Asimismo, se consideran miembros indirectos a las personas que, si bien no se encuentran de manera permanente involucrados con las actividades espirituales de la religión católica, si lo hacen de manera periódica ya sea por actividades escolares, interés temporal en la renovación espiritual, apoyo en la supervisión de miembros bajo su tutela, etc; este tipo de usuarios son clasificados de la siguiente manera:

4. Miembros periódicos de retiros espirituales
5. Estudiantes de colegios e instituciones educativas católicas
6. Docentes, coordinadores y expositores; quienes brindaran conferencias, charlas y seminarios dentro del centro de retiro espiritual.

Adicionalmente, el proyecto tendrá un impacto social y económico en la zona donde se implementará: “Centro poblado Collambay”, puesto que el proyecto propuesto contará con ambientes y generará trabajo para los pobladores de la zona, por lo que el siguiente tipo de población afectada es denominada: Pobladores aledaños.

Asimismo, también se verán afectadas personas jurídicas en la implementación del proyecto, tales como: la empresa inversionista y la entidad con la cual se coordinará el proyecto.

POBLACIÓN CATÓLICA DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO:

La ciudad de Trujillo, en el país, es sinónimo de cultura religiosa, conforme quedo demostrado por la gran cantidad de asistentes a la ceremonia ofrecida por el Papa Francisco en la ciudad, durante su visita en el mes de enero del año 2018.

Al respecto, y conforme a nuestra entrevista con los representantes del Arzobispado de Trujillo, se determinó que la arquidiócesis de la ciudad cuenta con un aproximado de setenta (70) parroquias, las cuales, por fines de organización interna, fueron divididos en vicarías, la cual a su vez se divide en decanatos.

Las vicarías de Trujillo, son cuatro (04) y su extensión abarca toda la ciudad, están clasificadas como: norte, centro, sur y sierra; a su vez cada vicaría abarca los siguientes decanatos:

Tabla 4. Decanatos incluidos en Vicarías

VICARIAS				
	Norte	Centro	Sur	Sierra
Decanatos	-San Pedro -San Mateo	-Santo Toribio Alfonso de Mogrovejo -San Juan	- San Andrés -Santo Tomás -San Pablo	-Virgen de la Puerta -Santiago apóstol

Fuente: Elaboración grupal

Cada decanato, a su vez, abarca los templos representantes de determinados sectores de la ciudad, conforme se indica en la siguiente relación:

Tabla 5. Templos incluidos en Vicaría Norte

VICARIA NORTE		
	DECANATOS	
	SAN PEDRO	SAN MATEO
TEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> -Nuestra Sra. De Guadalupe (Pacasmayo) -San Agustín (Guadalupe) -San Idelfonso (Pueblo Nuevo) -San José (Pacasmayo) -San Pedro (San Pedro de Lloc) -San Sebastián (Chepén) -Virgen de la asunción (Chepén) 	<ul style="list-style-type: none"> -Jesús Nazareno (Chiclín) -La Inmaculada y Santa Teresita (Casa Grande) - Nstra. Sra. Del Carmen (Roma) -San José (Cartavio) -San Juan Bautista (Ascope) -San Pedro y San Pablo (Chocope) -Santiago Apóstol (Lucma) -Santiago Apóstol (Santiago de Cao) - Santísimo Salvador (Paiján) - Virgen del Carmen (Puerto Malabrigo)

Fuente: Elaboración grupal

Tabla 6. Templos incluidos en Vicaría Centro

VICARIA CENTRO		
	DECANATOS	
	SANTO TORIBIO ALFONSO DE MOGROVEJO	SAN JUAN
TEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> -El Sagrario (Centro Cívico) -María Auxiliadora (Urb. El Recreo) -Nuestra Señora de la Alta Gracia (Urb. Primavera) -Nuestra Señora del Perpetuo Socorro (Urb. Las Quintanas) - San Antonio de Padua (Centro Cívico) -San Lorenzo (Centro Cívico) -San Pedro Mártir -San Pedro Nolasco, Santo Toribio de Mogrovejo (Centro Cívico, Catedral) -San Miguel Arcángel (Urb. Mochica) -Templo “Belén” -Capellanía del penal “El Milagro” -Capilla Santa Rosa (Centro Cívico) 	<ul style="list-style-type: none"> -Capellanía del hospital regional Jesús de Nazareth (Urb. Las Capullanas) -La Sagrada Familia (La Esperanza – Baja) -Madre de Cristo (La Esperanza – Alta) -Nuestra Señora del Socorro (Huanchaco) -San José (El Milagro) -San Juan María Vianney (Wichanzao) -Santísimo Sacramento (La Esperanza – Alta) - Nuestra Señora de la Paz (Urb. Miraflores) - Capellanía del penal “El Milagro “ - Divino Salvador (Mansiche).

Fuente: Elaboración grupal

Tabla 7. Templos incluidos en Vicaría Sur

VICARIA SUR			
	DECANATOS		
	SAN ANDRES	SANTO TOMAS	SAN PABLO
TEMPLOS	-Nuestra Señora de Fátima (Urb. California). -Nuestra Señora de Monserrat (Urb. Monserrate) -San Martin de Porres (Urb. Santa María) -Santa Rosa (Buenos Aires) -Santísima Trinidad (Urb. Vista Hermosa) -Señor de la Divina Misericordia -Señor de Huamán (Víctor Larco) -Virgen de la Medalla Milagrosa	-Cristo Redentor (Urb. La Noria) -Cristo Resucitado (Urb. Santo Dominguito) -El Buen Pastor (El Porvenir) -Jesús Solidario (Alto Trujillo) -Jesús y María (Laredo) -La Inmaculada (Urb. Palermo) -La Santa Cruz (Urb. El Molino) -Sagrado Corazón (Urb. Los Granados) -San Juan Bautista (Simbal) -San Pablo (Urb. Chicago) -San Patricio -Capilla San Esteban (Florenxia de Mora) -Señor de los Milagros (Porvenir) -Capilla Santa Rosa -Virgen de la Puerta (Florenxia de Mora) -Capellanía del Hospital Lazarte.	-Cruz del Redentor (Chao) -Santa Lucía (Moche) -La Inmaculada (Salaverry) - San Pedro (Virú). -Divino Maestro (Miramar)

Tabla 8. Templos incluidos en Vicaría Sierra

VICARIA SIERRA		
	DECANATOS	
	VIRGEN DE LA PUERTA	SANTIAGO APOSTOL
TEMPLOS	-Inmaculada Concepción (Otuzco) -San José (Salpo) -San Juan Bautista (Julcán) -Santa Cruz (Carabamba) -San Pedro y San Pablo (Usquil)	-Virgen de la Puerta (Quiruvilca) -Santiago Apóstol (Santiago de Chuco) -Virgen del Carmen (Cachicadan) -San Jerónimo (Mollepata-Angasmarca) -San Luis Gonzaga (Agallpampa-Motil)

Fuente de tablas 7 y 8: *Elaboración grupal*

Cabe indicar que, los miembros recurrentes a los templos, y conformantes de los decanatos y, por ende, de vicarías; asisten de manera recurrente a retiros espirituales, puesto que la renovación del espíritu y las actividades que se realizan en él, agregan valor y características morales importantes para ellos; por lo que contar con una infraestructura adecuada para la correcta realización de las actividades de un retiro espiritual es un requisito indispensable en su formación de vida.

MIEMBROS ACTIVOS DE MOVIMIENTOS ECLESIAÍSTICOS:

Los movimientos eclesiales, refieren a agrupaciones – asociaciones formadas por creyentes, fieles y miembros de la iglesia católica; quienes, a su vez, comparten misiones, actividades y reuniones vinculadas a su fe.

Trujillo, conforme información brindada por el Arzobispado de Trujillo, cuenta con catorce (14) movimientos eclesiales activos, los cuales tienen las siguientes denominaciones:

- Avanzada Católica
- Bodas de Caná
- Camino Neocatecumenal
- Cenáculos de oración y evangelización
- Cursillos de cristiandad
- Legión de María
- Misiones de María
- Movimiento sacerdotal Mariano
- Presencia del evangelio
- Renovación carismática católica
- Retiros parroquiales Juan XXIII
- Schoenstatt
- Talleres de oración y vida
- UNER (Unión Eucarística Reparadora)

Dichos movimientos, han sido considerados parte de la población afectada debido a las frecuentes actividades religiosas, espirituales y retiro; que realización.

RETIRISTAS LAICOS:

En la iglesia católica, los laicos forman parte de una vocación, la cual consiste en santificar las obligaciones ordinarias de los que denominados cristianos; son personas que se desarrollan en su vida personal con la intención de glorificar a DIOS. Al respecto, el código de derecho canónico indica: *“Por institución divina, entre los fieles hay en la iglesia ministros sagrados, que en el derecho se denominan también clérigos, los demás se denominan laicos”*.

Teniendo en cuenta la denominación descrita en el párrafo anterior, se concluye en que, un católico se convierte en laico, cuando cumple y ejerce con su misión dentro de la iglesia, asimismo, una de sus características es que por propia vocación y voluntad, se formen para obtener la gracia a vista de DIOS y por ende tratar de estar un poco más cerca al reino de su ser supremo; por lo que, las actividades religiosas y espirituales realizadas en un centro de retiro espiritual son primordiales para su formación.

MIEMBROS PERIÓDICOS DE RETIROS ESPIRITUALES:

Los retiros espirituales, tienen la característica de renovar espiritual y mentalmente a los usuarios quienes participan en ella, por lo que es habitual entre sus actividades que una vez culminado el retiro, los participantes tengan invitados esporádicos en próximos eventos; quienes no necesariamente son miembros de la iglesia católica o comparten su fe, sino que al verse agobiados en un mundo actualmente materialista, buscan refugiarse en lugares naturales y alejados para poder reencontrarse espiritualmente.

Asimismo, cabe indicar que, si bien dichos usuarios no forman parte permanente de los retiros espirituales, es necesaria su consideración en los límites del proyecto.

ESTUDIANTES DE COLEGIOS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS:

Trujillo, al ser una ciudad que profesa como cultura la religión, tiene la característica que sus colegios católicos y parroquiales, realicen de manera constante actividades relacionadas a retiros espirituales, mayormente, en vísperas a la realización de ceremonias religiosas relacionadas a los sacramentos, tales como: primera comunión y confirmación; adicionalmente, cabe indicar que, los colegios parroquiales realizan este tipo de actividades de manera anual, como forma de renovar el espíritu tanto de los estudiantes como de sus padres de familia.

DOCENTES, COORDINADORES Y EXPOSITORES:

Son quienes suponen un apoyo en la supervisión de los miembros que realizarán las actividades del retiro espiritual, por ejemplo, los estudiantes van usualmente a cargo de docentes, los padres de familia a cargo de coordinadores y los expositores son usualmente personal pagado o voluntario, quienes se encargan de dar charlas relacionadas a un centro de retiro espiritual.

POBLACIÓN DEL CONTEXTO INMEDIATO:

Refiere a los habitantes del centro poblado de Collambay, donde se encontrará ubicado el centro de retiro espiritual planteado; dichos habitantes, se verán beneficiados con la implementación del proyecto, debido a que, se generarán nuevos puestos de trabajo privado y podrán hacer uso de los ambientes abiertos al público, tales como: capilla, templo.

OFERTA Y DEMANDA:

Oferta:

El estudio de la oferta resulta de relevante importancia, debido a que con su análisis se podrán determinar, calcular y/o medir, las cantidades de los establecimientos existentes relacionados al rubro del: "Centro de retiro espiritual"; asimismo, se analizarán las condiciones actuales en las que se encuentran dichos establecimientos; todo esto para obtener un panorama general sobre la situación de la provincia, con respecto al rubro y obtener las características necesarias con las que deberá de contar el proyecto planteado en la presente tesis.

(a) Análisis de la oferta:

Tabla 9. Centros de retiro espiritual en la provincia de Trujillo

DISTRITO	NOMBRE	AREA DE TERRENO	CAPACIDAD (personas)	RUBRO
El Porvenir	Casa de la juventud San Juan Masías	9,222.63 m2	273	Casa de la juventud y centro de retiro espiritual
Moche	Casa de retiro Franciscana	12,201.47 m2	366	Centro de retiro espiritual y jornadas.
Moche	Convento 'Santo Domingo de Guzmán'	5161.60 m2	160	Centro de retiro espiritual y colegio nivel primario.
El Porvenir	Parroquia 'El Buen Pastor'	5037.98 m2	156	Complejo parroquial que incluye templo, colegio, casa parroquial, club de madres
Huanchaco	Villa Remanso	1 Has. (Aprox.)	400	Retiros, jornadas, capacitaciones, restaurante y eventos.
Simbal	Programa de Retiros Bíblicos 'REBINI'	-	40	Retiros espirituales para niños.
Buenos Aires	Casa pastoral La Providencia	4,319.34 m2	130	Comedor de ancianos y niños, casa de retiro, catequesis, casa misionera.

Fuente: Elaboración grupal

Cabe indicar que, los establecimientos consignados en la tabla 9, son los utilizados exclusivamente por y para la iglesia católica de la provincia; asimismo,

se deja constancia que el área de terreno consignada en el cuadro, se encuentra relacionada con la base provincial emitida por el ente generador de catastro: Municipalidad Provincial de Trujillo, a través de su organismo: PLANDET, entidad encargada de, tal como lo dice su nombre, el plan de desarrollo territorial de la provincia.

Asimismo, la capacidad fue calculada teniendo en cuenta la descripción de los establecimientos en páginas de publicidad, así como la descripción de su capacidad por ambientes, usualmente en base al número de camas ofertado y por la capacidad en auditorios y áreas de esparcimiento; las cuales pueden ser usados de manera paralela por los usuarios que decidan utilizar los ambientes de los establecimientos consignados.

En la ilustración 5, se ubican los establecimientos existentes en la provincia de Trujillo, distribuidos en las provincias de: El Porvenir, Huanchaco, Moche y Buenos Aires.

Se deja constancia que, el programa de retiros bíblicos 'REBINI' no se ubicó en el plano general, debido a que, si bien es considerado como una de las casas de espiritualidad conforme lo establecido por el arzobispado de Trujillo, sus condiciones no son óptimas para su realización.

Tal como se aprecia en la imagen, la provincia de Trujillo cuenta con solo 6 establecimientos católicos, en condiciones buenas, para ser utilizados como centros de retiro espiritual, por lo que solo se atenderán una parte de la población afectada.

A continuación, se analizarán los principales centros de la provincia, para determinar la realidad de los establecimientos de la ciudad, y de esta manera poder concluir en las fortalezas que deben de completar al proyecto planteado en la presente tesis.

Ilustración 5. Ubicación de centros de retiro espiritual en Trujillo



Fuente: Elaboración grupal

CASO Nro. 1: CASA DE LA JUVENTUD SAN JUAN MASIAS

Ubicación: Av. Antonio Rivero nro. 2274 – Distrito de El Porvenir – Provincia de Trujillo.

Ilustración 6. Ubicación de casa de la juventud 'San Juan Masías'



Fuente: Elaboración grupal – Imagen Satelital ArcMap 10.3

- Área de terreno: 9,222.63 m²
 - Capacidad:
 - Aforo dentro del establecimiento: 273 personas
- Ocupabilidad de camas: 96 camas (57 camas disponibles de las cuales 39 son camarotes).
- Estado de conservación: Bueno – edificación de material noble.
 - Ambientes brindados para uso del público usuario:
 - Salón de charlas
 - Capilla
 - Comedor
 - Cocina
 - Cancha Fútbol
 - Dormitorios (dobles, séxtuples y de 20 camas)
 - Estacionamiento
 - Características:
 - Establecimiento administrado por madres dominicas
 - El terreno sobre el cual se encuentra ubicado el establecimiento, es compartido a su vez por el centro educativo de nivel primario: San Martín.
 - Accesibilidad:

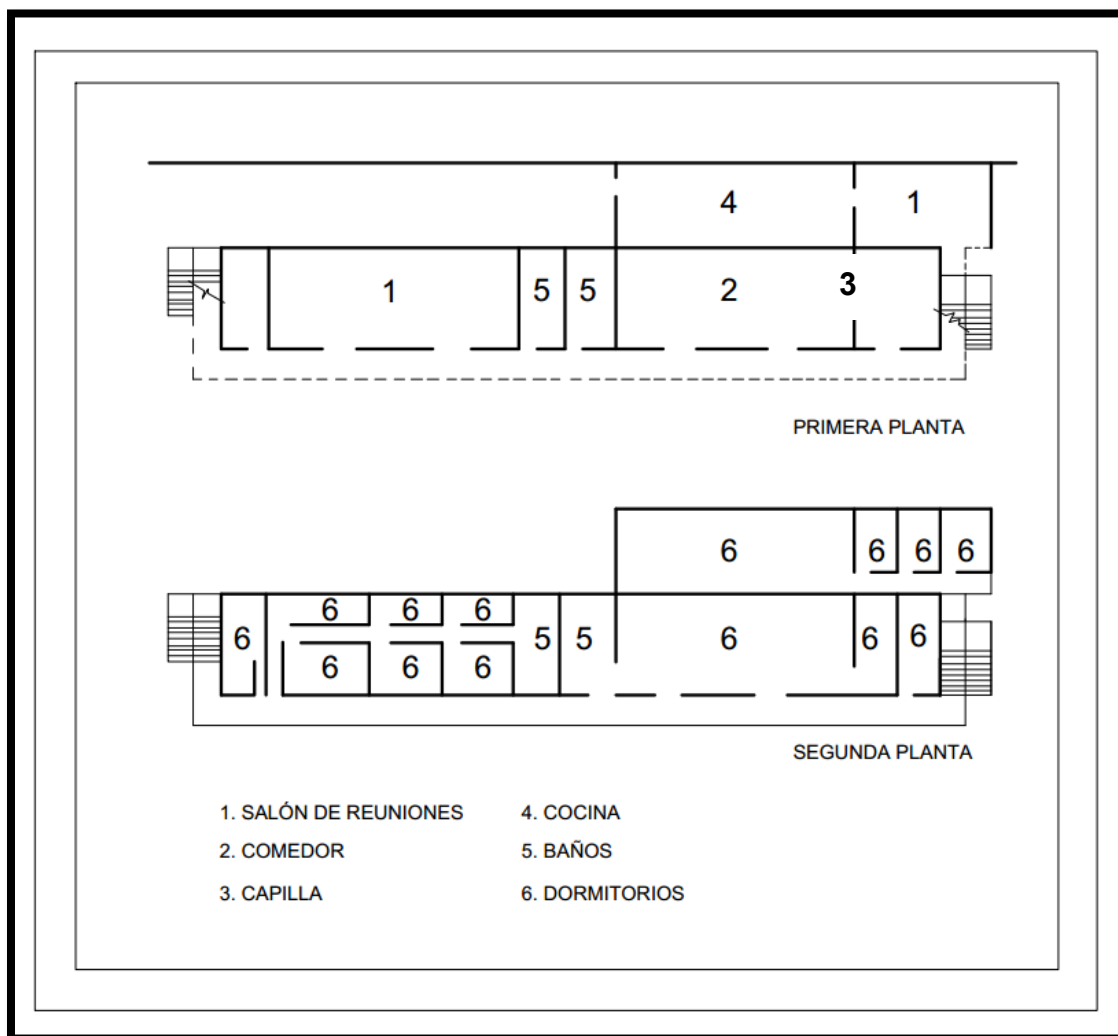
Ilustración 7. Ubicación de casa de la juventud 'San Juan Masías'



Fuente: Elaboración grupal – Imagen satelital Google Earth Pro

La casa de la juventud 'San Juan Masías', cuenta con acceso por las vías principales: Av. Pumacahua y Av. Antonio Rivero; sin embargo, a pesar de que es un establecimiento con fácil accesibilidad vehicular, esta característica también puede ser considerada como un punto en contra, debido a que tanto el ruido generado por el alto tránsito de las vías, como del ruido generado por encontrarse colindante a una zona urbana consolidada, no permite que los usuarios puedan conectarse con la naturaleza, y por ende, sus usuarios no puedan ser uno mismo con DIOS; adicionalmente, el bullicio generado por ruidos externos, limita la realización de actividades de índole espiritual.

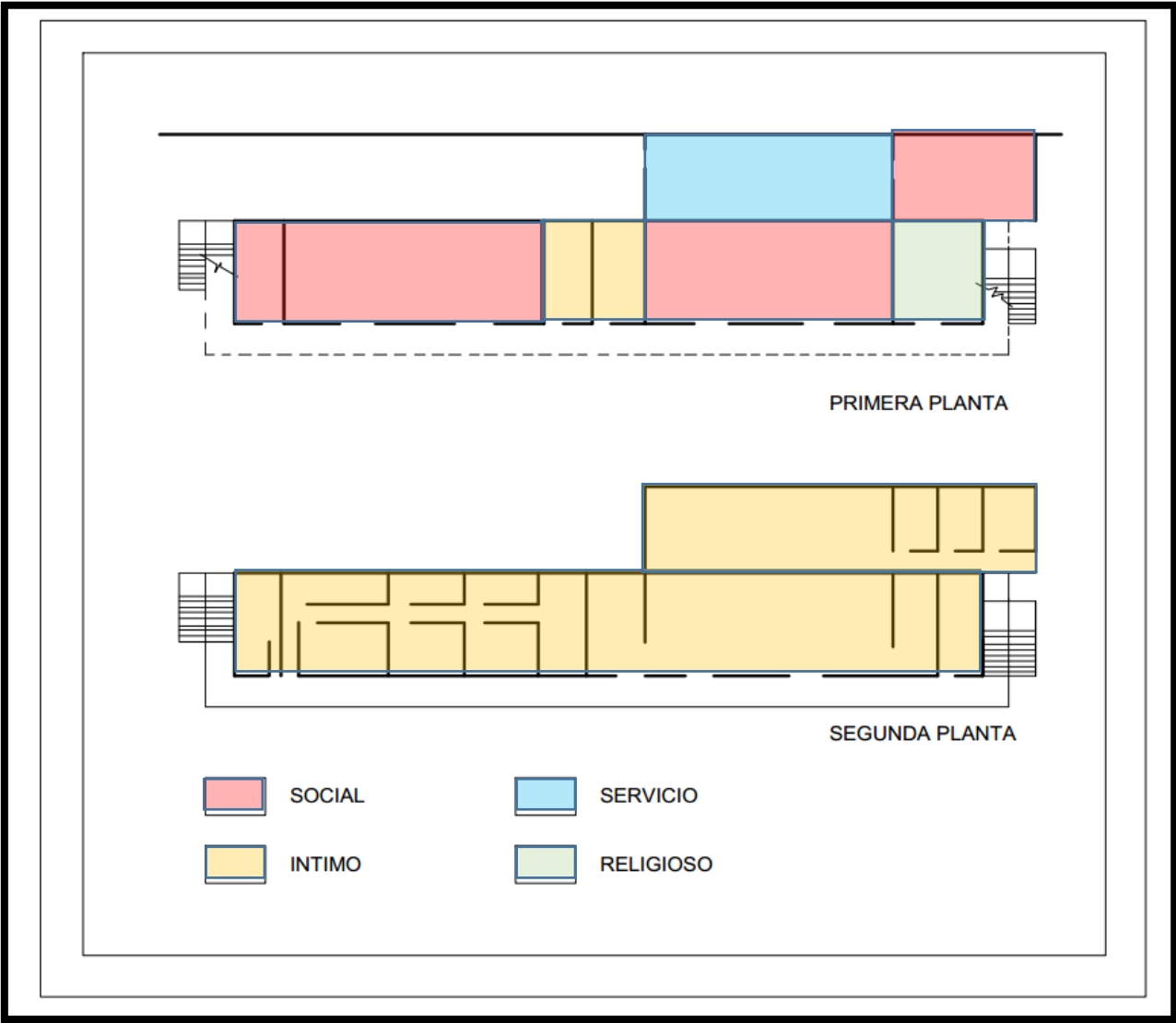
Plano 4. Distribución - Casa de la juventud "San Juan Masías"



Fuente: Elaboración grupal

Cabe indicar que, al analizar la relación entre ambientes, se concluye en que si bien existe una clara evidencia por aumentar la capacidad por medio de camarotes, y aprovechar al máximo el rendimiento espacial de los ambientes; en un centro de retiro espiritual, esto causa un hacinamiento innecesario, que puede generar tanto: disturbios internos por la aglomeración de personas, incomodidad por parte de los usuarios e incremento de ruido interno; lo cual concluirá en la afectación del usuario quien no podrá lograr la paz interior buscada.

Plano 5 Zonificación - Casa de la juventud "San Juan Masías"



Fuente: Elaboración grupal

- Relación entre zonas de la casa de la juventud 'San Juan Masías':

Zona Social:

Conformada por salón de reuniones y comedor.

Zona íntima:

Conformada por dormitorios y baños.

Zona Servicio:

Conformada por cocina.

Zona Religiosa:

Conformada por capilla.

Respecto a la relación de ambientes y zonificación, se concluye en que la casa de la juventud 'San Juan Masías', no cuenta con ambientes suficientes tanto para albergar a la demanda actual de este tipo de establecimiento, así como, no cuenta con los ambientes necesarios tanto para cubrir sus necesidades materiales básicas, como las espirituales.

CASO Nro. 2: CASA DE RETIRO FRANCISCANA

La casa de retiro franciscana, también llamada estudiantado franciscano 'Padre Gabriel María Allegra', fue concluida en el año 1989, desde entonces es utilizada principalmente para residencia de los franciscanos, así como para los aspirantes a serlo, quienes reciben en este establecimiento su primera formación religiosa; asimismo, mientras los estudiantes y aspirantes se encuentran de vacaciones o de salida por estudios, la casa es alquilada como centro de retiro espiritual, lo que significa que si bien el establecimiento no fue hecho para ese fin, el uso común de ambiente entre la casa de retiro y los usados por los hermanos franciscanos, son similares, lo que permite su uso, lo que si bien no es lo ideal, puesto que no cubre todas las necesidades de un retirista, si servirá para cubrir un poco la demanda actual.

Cabe indicar que, la casa de retiro es administrada por la congregación de hermanos franciscanos, con siglas: O.F.M. – provincia del Santísimo nombre de Jesús.

- Ubicación: Campiña de Moche – Distrito de Moche – Provincia de Trujillo.

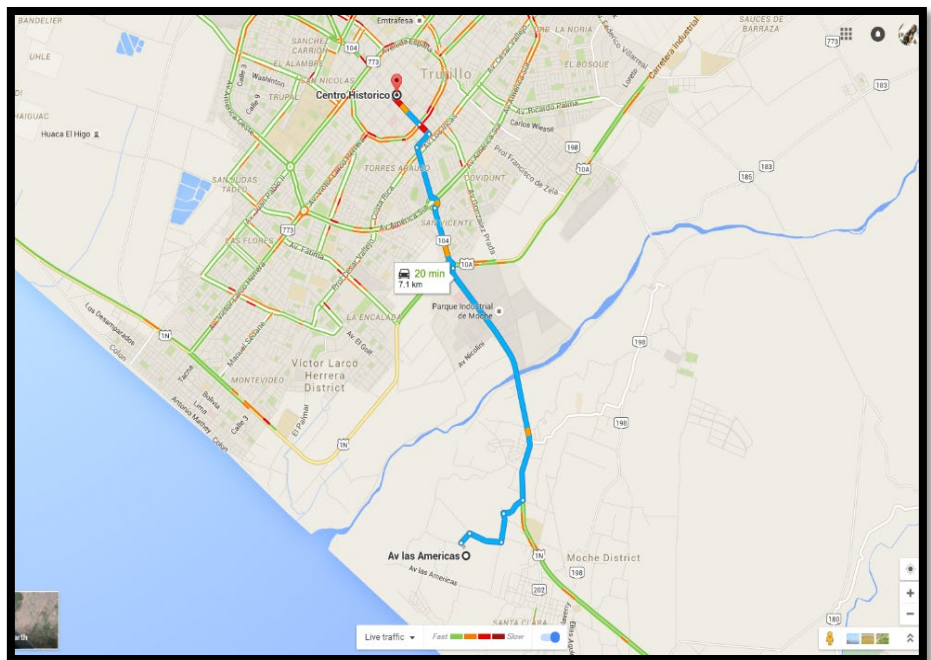
Ilustración 8. Ubicación de casa de retiro franciscana



Fuente: Elaboración grupal – imagen satelital ArcMap 10.3

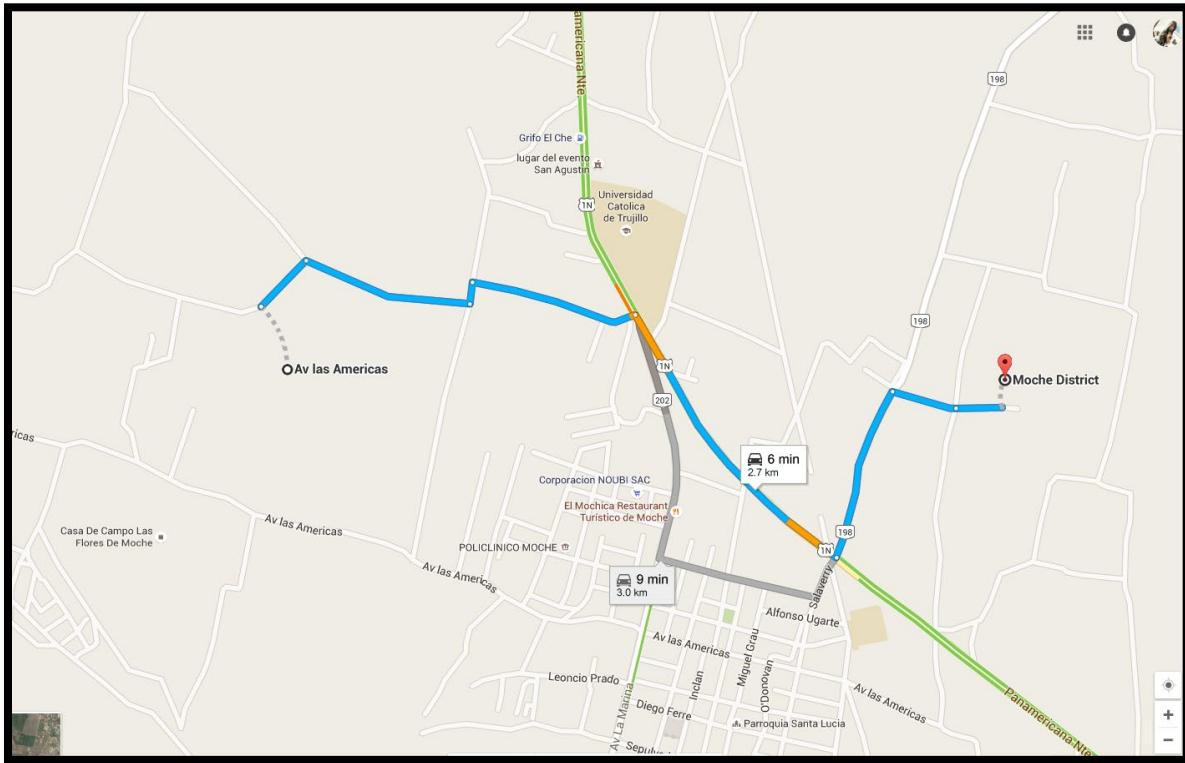
- Área de terreno: 12,201.47 m²
- Capacidad:
Aforo dentro del establecimiento: 366 personas
Ocupabilidad de camas: 28 camas
- Estado de conservación: Bueno – edificación hecha con material noble, teja y piedra.
- Ambientes brindados para uso del público usuario:
 - Capilla
 - Salón de reuniones
 - 14 habitaciones dobles con baño
 - Salón comedor
- Características:
 - Establecimiento administrado por la congregación de hermanos franciscanos.
 - El establecimiento fue construido para la residencia de los franciscanos y formación de los aspirantes a serlo.
- Accesibilidad:

Ilustración 9. Ruta a casa de retiro franciscana desde Trujillo



Fuente: Elaboración grupal – imagen Google Maps – Street View

Ilustración 10. Ruta a casa de retiro franciscana desde Moche



Fuente: Elaboración grupal – imagen Google Maps – Street View

La casa de retiro franciscana, se encuentra a las afueras del distrito de Trujillo, en la zona rural de Moche, denominada asimismo como: “La campiña de Moche”, zona que municipalmente (está bajo la jurisdicción de la Municipalidad de Moche) se encuentra como rural, por lo que su ubicación, en la actualidad, cumpliría con una de las características fundamentales de un centro de retiro espiritual, que es el contacto con la naturaleza y el alejamiento del mundo material actual; asimismo, si bien su acceso es un desvío conectado a la carretera panamericana, esto es un factor que beneficiará al usuario, debido a que el ruido externo generado por la contaminación acústica de la ciudad será menor. Cabe indicar que si bien, en la actualidad su alejamiento del casco urbano es un beneficio para el establecimiento, conforme crece la población y su territorio (de manera horizontal, como es característica en el país), en el futuro la campiña de Moche podría considerarse como una zona netamente urbana, por lo que el predio se encontraría en la misma desventaja con la que cuentan los actuales centros de retiro dentro de Trujillo.

Plano 6 Distribución - Casa de retiro franciscana

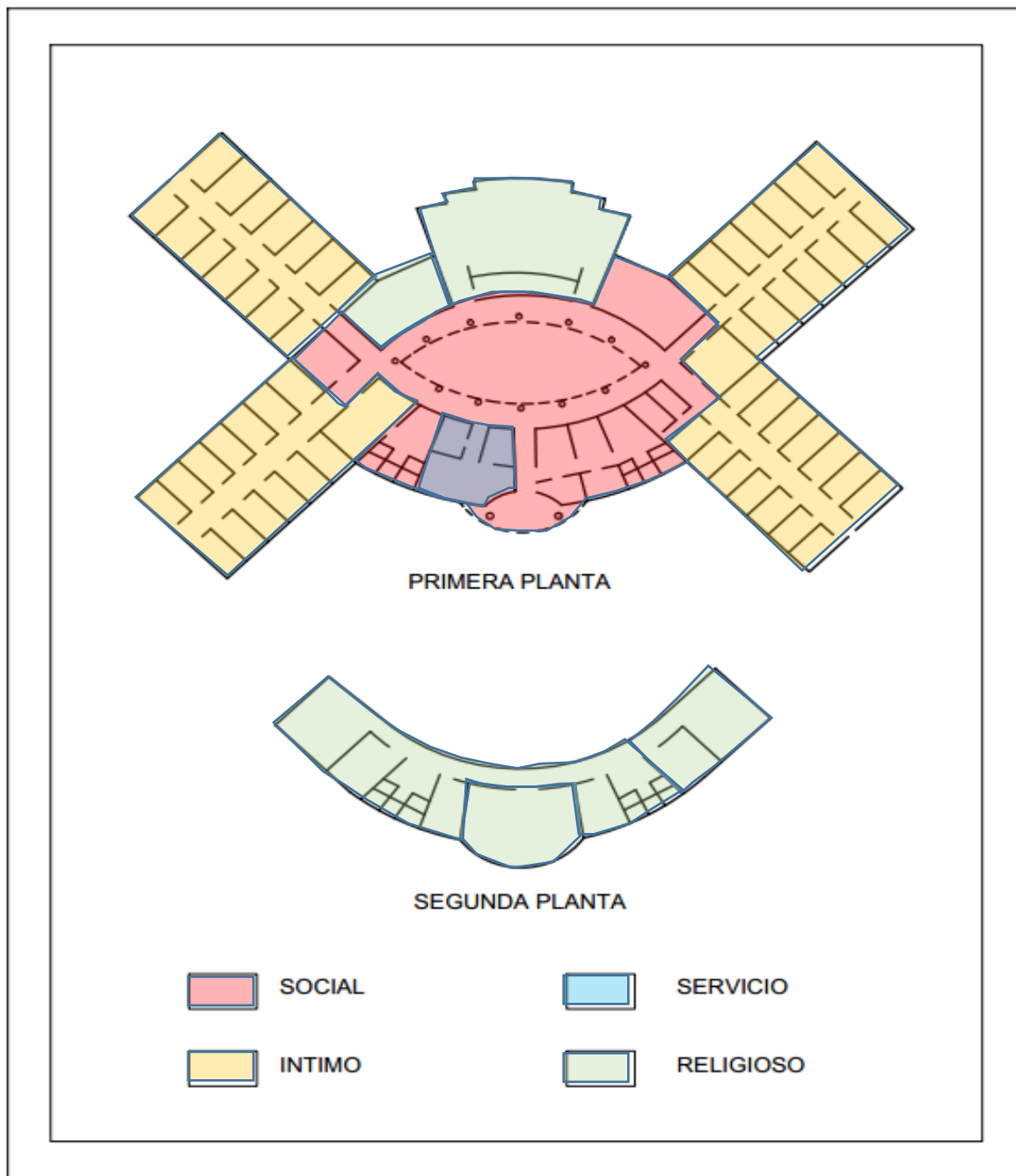


Fuente: Elaboración grupal

Al analizar la distribución, se denota una arquitectura más elaborada en comparación a las demás existentes en la provincia; adicionalmente, se indica que si bien el recinto cuenta con una gran cantidad de habitaciones distribuidas a ambos laterales de la infraestructura, debido a que su uso como establecimiento es como casa de retiro franciscana, su oferta para retiros espirituales es de tan solo 28 camas, siendo su capacidad real de 84 camas; asimismo, se indica que, por la

característica de doble funcionalidad en su infraestructura, el ruido ocasionado por las actividades a realizar en la formación de los hermanos franciscanos (salones y oficinas), alterará las actividades a realizar por los usuarios del centro de retiro espiritual, quienes necesitan silencio y lugares que aporten a la meditación individual.

Plano 7 Zonificación - Casa de retiro franciscana



Fuente: Elaboración grupal

- Relación entre zonas de la casa de la juventud 'Casa de retiro franciscana':

Zona Social:

Conformada por: sala de reuniones, salón de T.V., estar.

Zona íntima:

Conformada por pabellones de dormitorios, cabe indicar que, tal como se mencionó en la descripción del plano nro. 05, la capacidad utilizada para centro de retiro espiritual es solo 1/3 de la capacidad total de camas.

Zona Servicio:

Conformada por cocina.

Zona Religiosa:

Conformada por capilla, salones y oficinas.

Respecto a la relación de ambientes y zonificación, se concluye en que, la casa de retiro franciscana, al ser un establecimiento adaptado a un centro de retiro espiritual, no cuenta con lugares apropiados para las actividades a realizar en un centro de retiro, y al tener ambientes limitados para su uso compartido como centro de retiro, no logra abastecer a la demanda actual existente en la provincia, tanto en el aforo de camas, como en la calidad de servicios ofertados.

CASO Nro. 3: CONVENTO 'SANTO DOMINGO DE GUZMÁN'

- Ubicación: Ca. Comandante More nro. 369 – Distrito de Moche – Provincia de Trujillo.

El establecimiento en cuestión, se encuentra en medio de una zona urbana, ocupando junto con su establecimiento contiguo y compartido, casi la totalidad de una manzana de la urbanización en la que recae.

Cabe indicar que, tal como se mencionó anteriormente, los consolidados urbanos son una desventaja para los establecimientos de este rubro, por la contaminación sonora de sus alrededores.

Ilustración 11. Ubicación convento 'Santo Domingo de Guzmán'

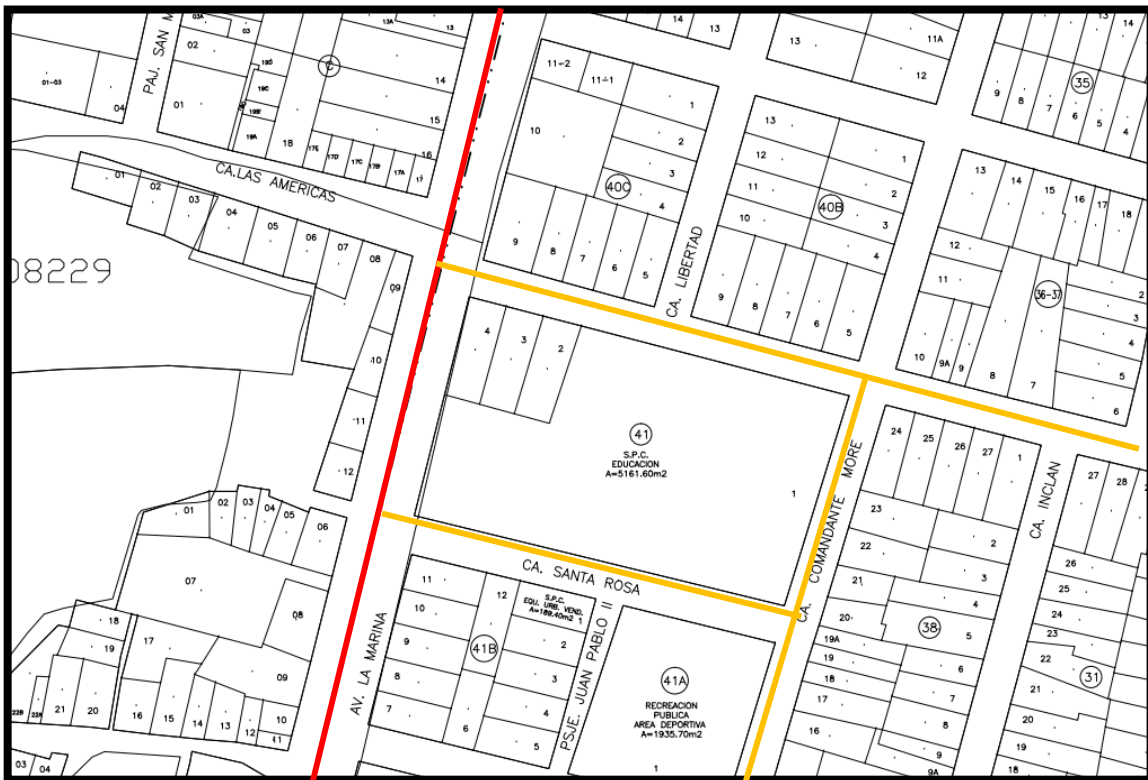


Fuente: Elaboración grupal – imagen satelital ArcMap 10.3

- Área de terreno: 5161.60 m²
- Capacidad:
 - Aforo dentro del establecimiento: 160 personas
 - Ocupabilidad de camas: 80 camas (160 camas al convertirse en camarotes).
- Estado de conservación: Regular– edificación hecha con material noble y adobe. Construcción antigua, data del año 1915 (edificación de 104 años de antigüedad)
- Ambientes brindados para uso del público usuario:
 - Capilla
 - Comedor
 - Salón de reunión
 - Dormitorios
 - Pérgola
- Características:
 - Establecimiento administrado por hermanas de la orden de la T.O. de Santo Domingo de la Inmaculada Concepción.
 - El terreno sobre el cuál se encuentra ubicado el establecimiento, es compartido a su vez por el centro educativo de nivel primario y un convento; siendo inevitable el cruce de ambientes de un establecimiento a otro.
 - El establecimiento cuenta con mayor demanda para su ocupabilidad, entre los meses de setiembre a marzo.
- Accesibilidad:

El convento ‘Santo Domingo de Guzmán’ se encuentra en una zona de fácil acceso, esto debido a que se encuentra dentro del casco urbano, y al ocupar casi la totalidad de una manzana, cuenta alrededor con vías (avenida y calles) de alta transitabilidad, tales como: Av. La Marina y calles: Las Américas, Comandante More y Santa Rosa; siendo de estas, la Calle Comandante More su acceso principal, puesto que está conectado con su ingreso principal.

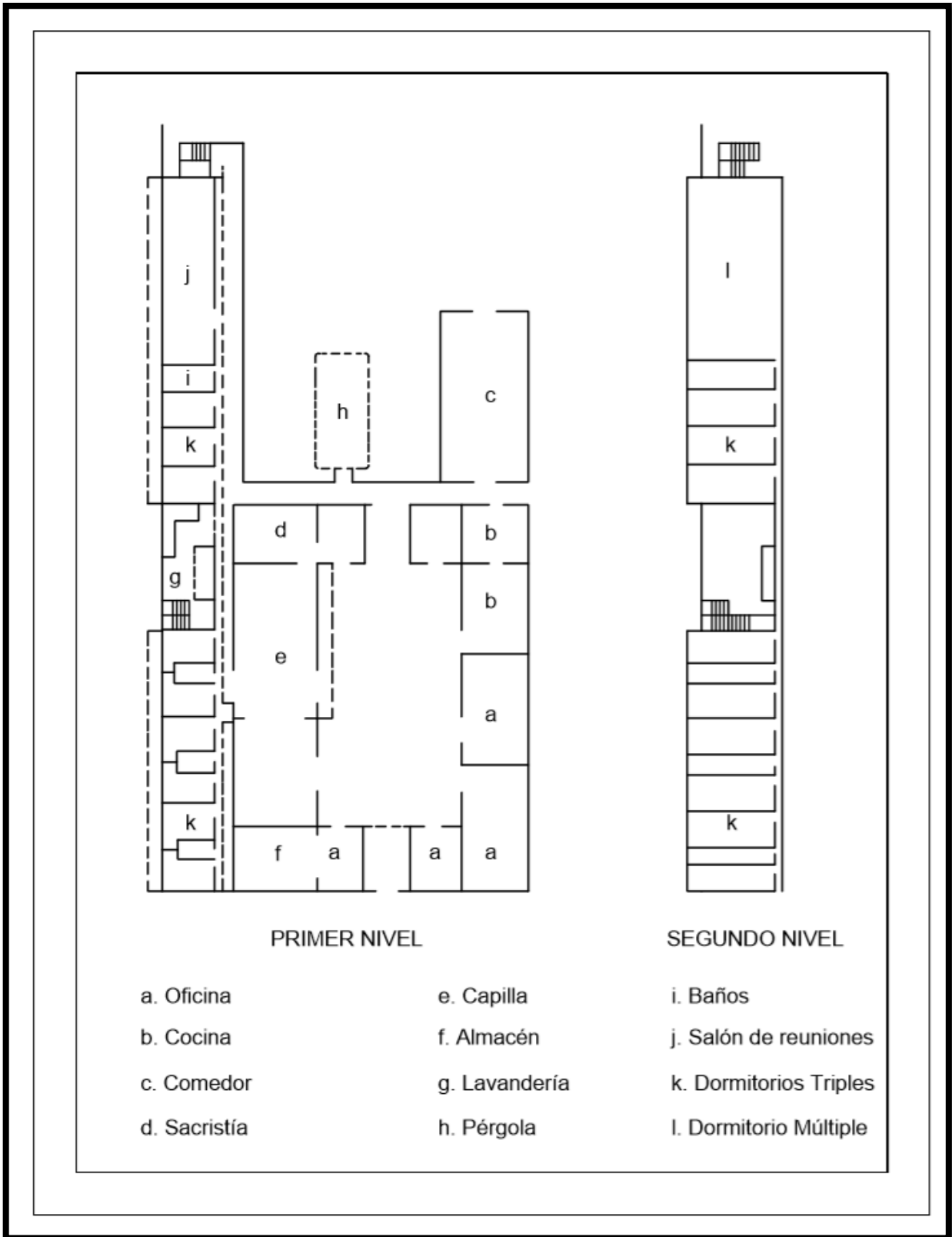
Plano 8 Ubicación convento 'Santo Domingo de Guzmán'



Fuente: Elaboración grupal – Plano de catastro emitido por la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Si bien, la fácil accesibilidad a un determinado establecimiento usualmente es una característica positiva y atractiva para la comercialización de sus actividades; en el caso de un centro de retiro espiritual, la contaminación sonora generada en el casco urbano, juega un papel en contra con el establecimiento, puesto que no permitirá el transcurrir normal de las actividades espirituales a realizarse, y por ende, impedirá que sus usuarios logren desconectarse del mundo material actual; en conclusión, no se podrá concluir con éxito el retiro espiritual; a estas características, se debe adicionar que el establecimiento comparte el predio en uso con dos infraestructuras adicionales utilizadas como colegio primario (el cual aumentará la contaminación sonora de la zona) y un convento, el cual si bien también está cuenta con actividades similares de índole espiritual, la disposición de sus horarios para cantos, misas y ritos, suele incompatibilizar con el silencio requerido por los centros de retiro espiritual.

Plano 9 Distribución de convento 'Santo Domingo de Guzmán'



Fuente: Elaboración grupal

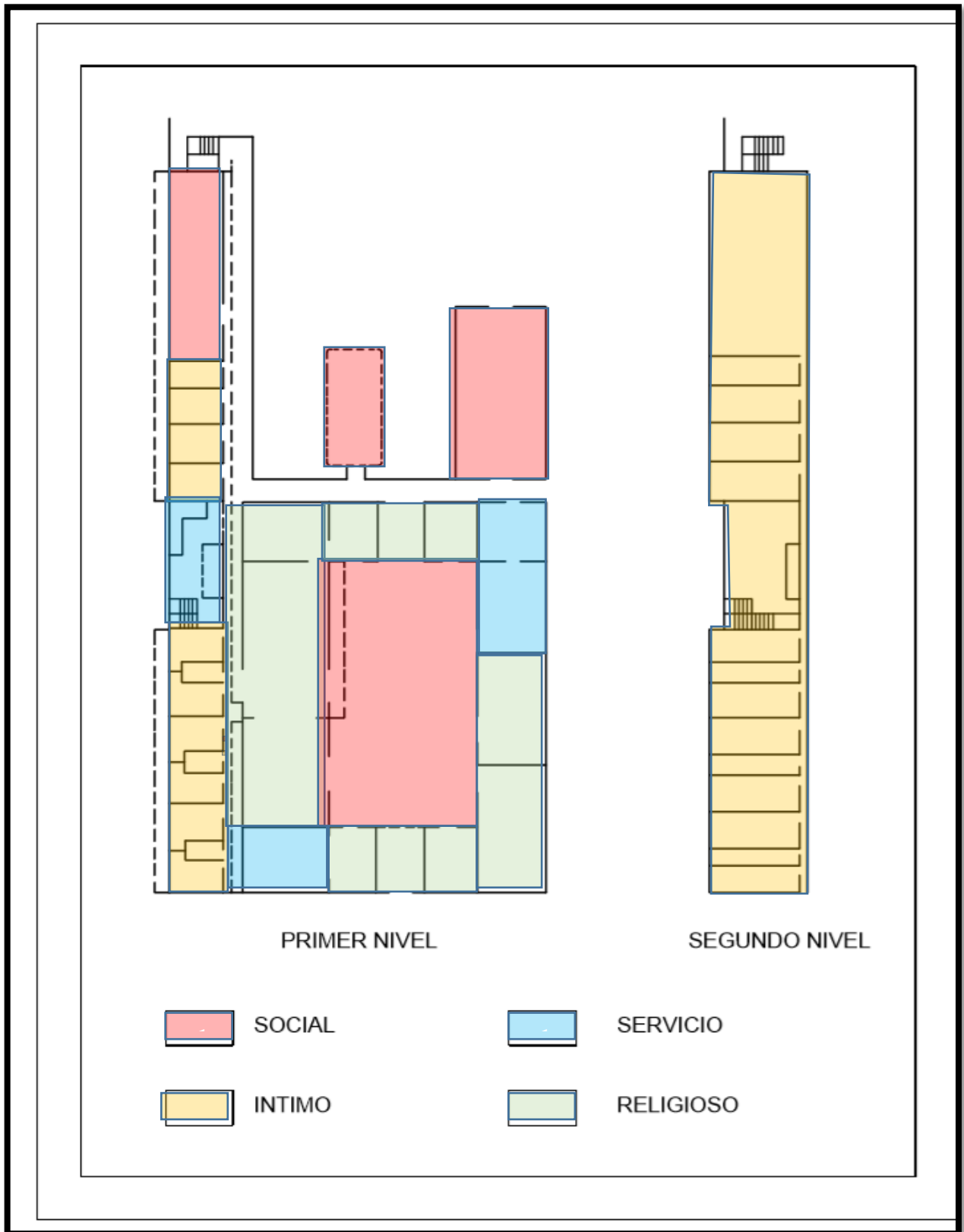
Los dormitorios de este establecimiento, están clasificados como: triples (distribuidos en el primer y segundo nivel) y un dormitorio múltiple, ubicado en el segundo nivel del recinto; la totalidad de camas que alberga el convento son 80, sin embargo, debido al uso de camarotes, su capacidad de camas ofertadas se duplica llegando a las 160 camas; siendo el establecimiento con mayor capacidad en la provincia. Cabe indicar que, si bien el establecimiento tiene una gran capacidad de oferta, teniendo en cuenta la dimensión de sus dormitorios, el hacinamiento de las personas por ahorro de espacio jugaría un papel en contra, puesto que, la incomodidad de sus usuarios sería una característica negativa influyente en la obtención de la paz espiritual que ellos necesitan.

Otra característica negativa del establecimiento es que, al igual que el resto de centros espirituales de la provincia, su uso no es netamente para centro de retiro espiritual, sino que más bien, cuenta con una arquitectura forzada y adaptada al uso requerido; por lo mismo, el establecimiento cuenta a su vez con dos usos compartidos: centro educativo primario y convento.

Adicionalmente, se concluye en que, el establecimiento no cuenta con la cantidad de ambientes óptimos para la realización de retiros espirituales, los cuales, en su mayoría, incluyen actividades tales como: seminarios, conferencias, charlas y testimonios; las cuales, requerirán de ambientes amplios para su correcto desarrollo y desenvolvimiento de sus participantes; quienes, durante su permanencia en las actividades propuestas, suelen organizar cánticos, juegos y dinámicas religiosas.

Asimismo, el centro de retiro espiritual tiene como característica el alejamiento del ser humano usuario, del mundo material y su incursión en el mundo espiritual propuesto, y considerando que si bien, en proporción a la demás infraestructura de la zona en la que se encuentra, el convento 'Santo Domingo de Guzmán' ocupa la totalidad de una manzana, su proporción de área techada y área libre no beneficia el fin supremo del retiro espiritual y su alejamiento del mundo material y de la contaminación sonora que este ocasiona.

Plano 10 Zonificación de convento 'Santo Domingo de Guzmán'



Fuente: Elaboración grupal

- Relación entre zonas del convento ‘Santo Domingo de Guzmán’:
 - Zona Social:
Conformado por salón de reuniones, pérgola, comedor y patio central.
 - Zona Íntima:
Conformado por dormitorios triples, dormitorios múltiples y baños.
 - Zona Servicio:
Conformado por lavandería, cocina y almacén.
 - Zona Religiosa:
Conformada por sacristía, capilla y oficinas.

Respecto a la zonificación del convento ‘Santo Domingo de Guzmán’, se ve claramente que en el primer piso no está definida la zonificación por sectores, lo que genera una circulación entre cruzada entre los diferentes usuarios del local, lo cual se ha visto mermado en el segundo nivel, el cual se ha utilizado en su totalidad para la distribución de dormitorios.

CASO Nro. 4: PARROQUIA ‘EL BUEN PASTOR’

- Ubicación: Ca. Cahuide nro. 546 – Distrito de El Porvenir – Provincia de Trujillo.

El establecimiento, trata de un complejo parroquial, regentado por la comunidad parroquial con el mismo nombre ‘El buen pastor’, la cual es administrada a su vez por el párroco de nombre: Costa Serrano, William.

El establecimiento, al igual que el convento ‘Santo Domingo de Guzmán’, se encuentra en medio de una zona urbana, lo cual como se ha visto anteriormente es una desventaja por la contaminación sonora que la rodea; lo cual, se verá intensificado por los usos del complejo parroquial, el cual alberga: 01 templo, 01 colegio, 01 casa parroquial, 01 club madres y 01 casa de retiro.

Ilustración 12. Ubicación parroquia 'El buen pastor'



Fuente: Elaboración grupal – imagen satelital ArcMap 10.3

- Área de terreno: 5037.98 m²
- Capacidad:
 - Aforo dentro del establecimiento: 156 personas
 - Ocupabilidad de camas: 26 camas (52 camas al convertirse en camarotes).
- Estado de conservación: Regular– edificación hecha con material noble y adobe. Construcción antigua, data del año 1989.
- Ambientes brindados para uso del público usuario:
 - Dormitorios
 - Servicios Higiénicos
 - Sala Comedor
 - Cocina
 - Patio
 - Salón de Reuniones
- Características:
 - Establecimiento regentado por la comunidad parroquial del mismo nombre.
 - Trata de un complejo parroquial, por lo que su uso es variado, y a pesar de tener un área extensa en comparación con los demás lotes urbanos de la zona, el área individual para cada función a realizar es mínima.
- Accesibilidad:

El complejo parroquial, se encuentra en una zona de fácil acceso, esto debido a que se encuentra en medio de una zona urbana; siendo sus vías de accesos las calles denominadas: Cahuide y Micaela Bastidas.

Sin embargo, tal como se mencionó anteriormente, esta característica genera deficiencias en la realización de las actividades espirituales a realizar, esto debido a que los usuarios no logran romper el vínculo existente con el mundo material del que buscan retirarse, sino que más bien, su sensación se ve intensificada por la alta transitabilidad de las

vías colindantes al predio, y por los diferentes usos que comparte el local.

Plano 11. Ubicación parroquia 'El buen pastor'

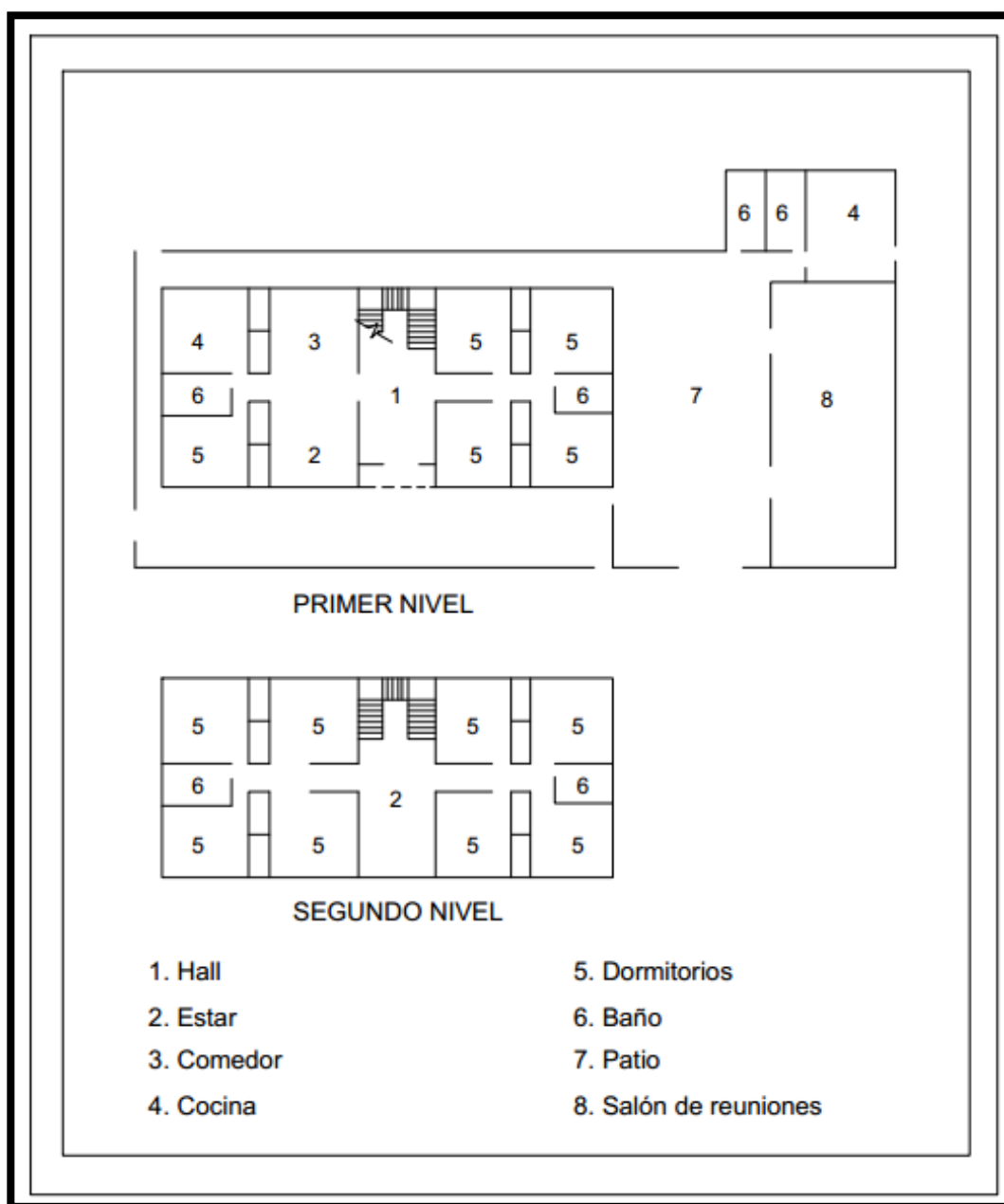


Fuente: Elaboración grupal – Plano de catastro emitido por la Municipalidad Provincial de Trujillo.

El centro de retiro espiritual, este situado dentro del casco urbano de la provincia de El Porvenir, y concluyendo con los puntos ya mencionados sobre la contaminación sonora causada en toda zona urbana, no se podrá realizar de manera exitosa los retiros espirituales, concluyendo en su fin y logrando la paz y conexión espiritual de su público usuario.

Cabe indicar que, al igual que en los demás centros de retiro existentes en Trujillo, este establecimiento no ha sido elaborado con una función específica, y su desorden en cuanto a funcionalidad, se ve reflejado en la múltiple cantidad de establecimientos relacionados en un mismo predio, los cuales, por el ruido generado como característica de cada uno, serán incompatibles con el centro de retiro.

Plano 12. Distribución de parroquia 'El buen pastor'



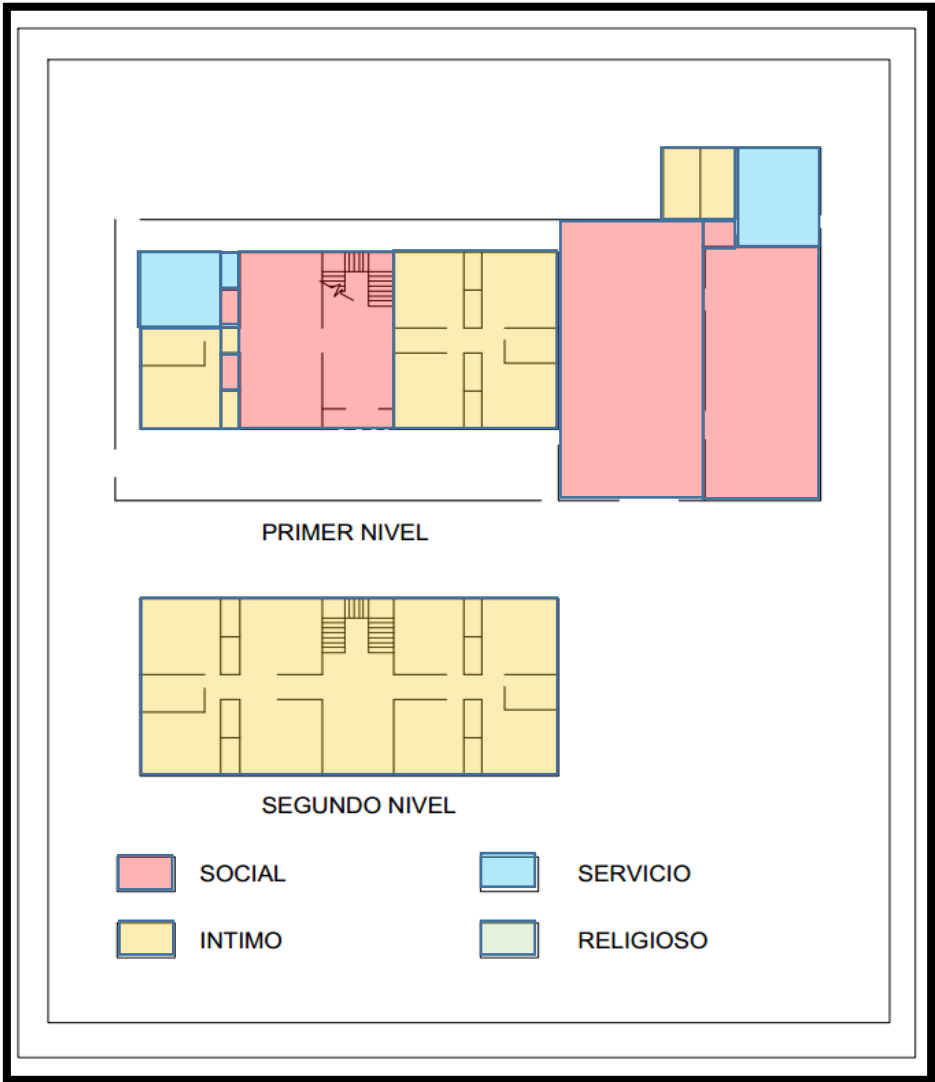
Fuente: Elaboración grupal

La parroquia 'El Buen Pastor' fue creada inicialmente, teniendo como función ser vivienda para los seminaristas (1989), sin embargo, en la actualidad, el establecimiento se ha visto adaptado para cubrir las necesidades de una demanda creciente, por lo que sus ambientes si bien no son los adecuados y no cubren las necesidades totales requeridas para un centro de retiro espiritual, son de utilidad para los usuarios.

El establecimiento cuenta con una capacidad de 26 camas, capacidad que se ve duplicada por el uso de camarotes en el recinto, llegando a una ocupabilidad de camas para hasta 52 personas.

Cabe indicar que, lo graficado en el plano 12, es solo respecto al área referente al centro de retiro espiritual, por lo que se deja constancia que este espacio se encuentra en una posición central respecto a todo el complejo parroquial, lo que es una desventaja puesto que, el cruce en el tránsito peatonal de un establecimiento a otro es por medio del centro de retiro, lo que genera disturbios, falta de concentración, incomodidad e intranquilidad entre el público usuario.

Plano 13. Zonificación de parroquia 'El buen pastor'



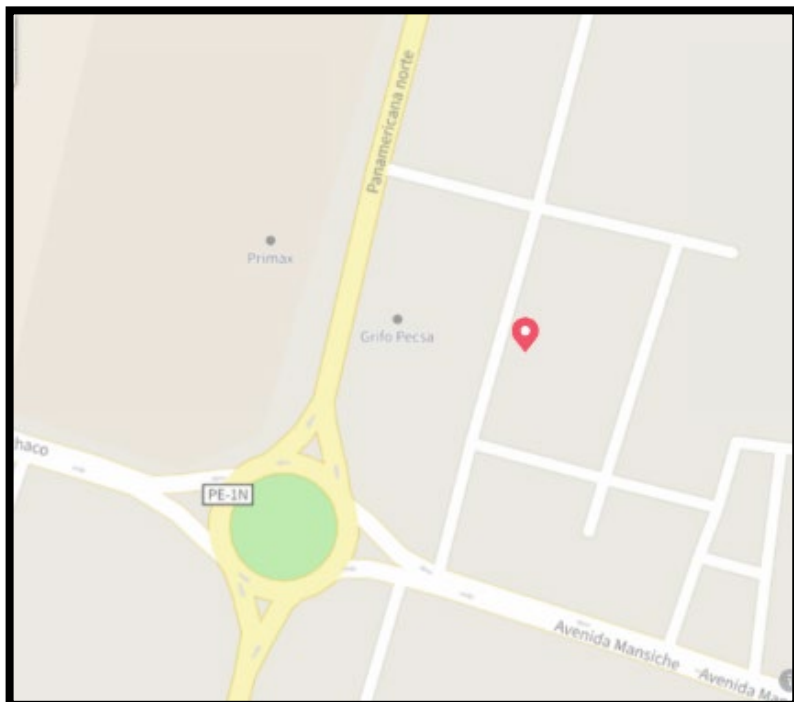
Fuente: Elaboración grupal

- Relación entre zonas de la parroquia 'El Buen Pastor':
 - Zona Social:
Conformado por: salón de reuniones, patio, comedor, estar y hall.
 - Zona íntima:
Conformado por dormitorios, baños y estar.
 - Zona Servicio:
Conformado por cocina.
 - Zona Religiosa:
Al tratarse de un centro parroquial, las funciones religiosas han sido dispuestas fuera de la zona del centro de retiro espiritual.

CASO Nro. 5: VILLA REMANSO

- Ubicación: Mz. C Lt. 8 Sector Valdivia Baja – distrito de Huanchaco – provincia de Trujillo.
Tal como los establecimientos anteriores, su ubicación dentro del casco urbano de la provincia de Trujillo, es incompatible con la elaboración de las actividades del centro, por lo que esta característica jugaría en contra de lo requerido por los usuarios del establecimiento.

Ilustración 13. Ubicación 'Villa El Remanso'



Fuente: Elaboración grupal

El establecimiento 'Villa Remanso', ubicado en el distrito de Huanchaco, es regentado por la comunidad denominada 'Acción Solidaria', quienes iniciaron este proyecto con la intención de establecerla como una casa de espiritualidad, la cual en otros términos funciona como un centro de retiro espiritual; sin embargo, a la actualidad, el predio se promociona más como un local de eventos.

Conforme a lo indicado en la página oficial de la comunidad que la administra: <http://www.a-accionsolidaria.org>; el establecimiento fue denominado 'Remanso' con la finalidad de conmemorar a ambientes de quietud y tranquilidad, que serán de apoyo, utilidad y propician la oración y reflexión; asimismo, por otra de las características propias del lugar en el que su ubica, que es un clima cálido y soleado.

Sin embargo, el concepto utilizado inicialmente por la comunidad que la administra, ha sido puesto a un lado teniendo en consideración que el establecimiento ahora es utilizado para eventos tales como: baby shower, fiestas, graduaciones, etc.; eventos incompatibles con la función de un retiro espiritual.

- Área de terreno: 1.0 Has (Aprox.)
- Capacidad:
 - Aforo dentro del establecimiento: 400 personas
 - Ocupabilidad de camas: 80 camas (40 para varones y 40 para damas) en camarotes.
- Estado de conservación: Bueno, material noble como materia prima de la construcción.
- Ambientes y servicios brindados para uso del público usuario:
 - Alimentación (incluye desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena).
 - Dormitorios (para varones, para damas y 01 habitación principal)
 - 01 Sala de Trabajo
 - Baterías de baño con duchas.
 - Equipo multimedia, el cual incluye: sonido, cañón multimedia y micrófonos).
 - 01 Auditorio

- 01 Capilla
 - Sala de conferencias
 - Área de esparcimiento (grass natural) para actividades tanto pasivas como activas.
 - Zona de fogata
 - Casa de retiro
 - Casa de Espiritualidad.
- Características:
 - Establecimiento regentado por la comunidad acción solidaria.
 - Trata de un local de eventos, que de manera temporal ofrece sus servicios a la población demandante con la necesidad de uso de un centro de retiro espiritual.
 - Accesibilidad:

El establecimiento se encuentra en medio del casco urbano de Huanchaco, por lo que es un terreno de fácil accesibilidad, teniendo como vía de acceso y referencia principal la Av. Mansiche y la Carretera Panamericana Norte; las cuales por medio de vías de transitabilidad se comunicarán de manera directa con el establecimiento.

Cabe indicar que si bien, usualmente es un problema el acercamiento de locales espirituales a vías de transitabilidad media y alta; esto se verá incrementado en este caso debido a que la contaminación generada por los vehículos de carga pesada que transitan por las vías principales de acceso al local, supera la realidad

CASO Nro. 6: PROGRAMA DE RETIROS BIBLICOS 'REBINI'

- Ubicación: Carretera Simbal – Pedregal – Distrito de Simbal – Provincia de Trujillo

En comparación a los demás centros de retiro espiritual ubicados en Trujillo urbano, los misioneros del Sagrado Corazón, quienes administran este establecimiento, acertaron en la ubicación del local, puesto que está ubicada en una zona considerada rural municipalmente, y rodeada de naturaleza; características óptimas para el correcto desarrollo de las actividades de un centro de retiro espiritual.

Cabe indicar que este establecimiento, es uno de las 03 denominados casas de espiritualidad por el arzobispado de Trujillo.

Una de sus características principales es que el programa de retiros es exclusivo para niños; y no cuenta con ambientes religiosos tradicionales como el resto de establecimientos en la provincia, tales como: capilla o templo, ambientes de oración.

Si bien el establecimiento es considerado como una casa de espiritualidad por el arzobispado, sus características en cuanto a infraestructura aun no son óptimas, y la mayoría de sus espacios solo son habilitados para su uso temporal como centro de retiro, adicionalmente, cabe indicar que el local cuenta con una ocupabilidad de 40 camas.

CASO Nro. 7: CASA PASTORAL 'LA PROVIDENCIA'

- Ubicación: Sánchez Carrión nro. 250 Urb. Vista Alegre – distrito de Víctor Larco Herrera– provincia de Trujillo.

La casa pastoral 'La Providencia', cuenta a su vez con una casa de retiro, y está ubicada dentro del casco urbano del distrito de Víctor Larco Herrera, se encuentra en una zona de fácil accesibilidad, y tiene por colindantes a 3 vías (calles), denominadas: Sánchez Carrión (vía principal de acceso al establecimiento) e Hipólito Unanue.

Ilustración 14. Ubicación casa pastoral 'La Providencia'



Fuente: Elaboración grupal

- Área de terreno: 4,319.34 m²
- Capacidad:
 - Aforo dentro del establecimiento: 130 personas
 - Ocupabilidad de camas: 90 camas.
- Estado de conservación: Bueno, material noble como materia prima de la construcción.
- Ambientes y servicios brindados para uso del público usuario:
 - Salón de charlas
 - Salón comedor
 - Dormitorios
 - SS.HH.
 - Biblioteca infantil

- Cocina
- Lavandería
- Sacristía
- Área de recreación activa y pasiva
- Características:
 - El establecimiento no cuenta con estacionamiento.
 - El local no cuenta con lugares de culto, tales como: templo o capilla.

RESULTADOS DE LA OFERTA

Tabla 10. Cuadro resumen de características de ocupabilidad de la oferta actual de centros de retiros espirituales en la provincia de Trujillo

OFERTA ACTUAL EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO						
NOMBRES DE CASAS DE RETIRO ESPIRITUAL	CASA DE LA JUVENTUD 'SAN JUAN MASIAS'	CASA DE RETIRO FRANCISCANA	CONVENTO 'SANTO DOMINGO DE GUZMAN'	PARROQUIA 'EL BUEN PASTOR'	CASA PASTORAL 'LA PROVIDENCIA'	
Área de Terreno	9222.63 m2	12 201,47 m2	5161.60 m2	5037. 98 m2	4319.34 m2	
Aforo	273 pers.	366 pers.	160 pers.	156 pers.	130 pers	
M2/pers.	33.78	33.34	32.26	32.29	33.22	
Ocupabilidad de Camas	96	28	160	52	90	

Fuente: Elaboración grupal

Tras analizar la oferta actual existente en la provincia de Trujillo, se concluye en que el área promedio de las casas de retiro existentes en la provincia es de: 7188.60 m2; y cuentan con un promedio de aforo de 217 personas por establecimiento; por el que, el promedio de m2 por persona en los establecimientos existentes es de 33.12 m2.

Asimismo, en caso de pernoctación en los establecimientos, el promedio de camas con la que disponen los establecimientos existentes es de 85 camas.

Tabla 11. Cuadro resumen de características de infraestructura de la oferta actual de centros de retiros espirituales en la provincia de Trujillo

OFERTA ACTUAL EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO						
NOMBRES DE CASAS DE RETIRO ESPIRITUAL	CASA DE LA JUVENTUD 'SAN JUAN MASIAS'	CASA DE RETIRO FRANCISCANA	CONVENTO 'SANTO DOMINGO DE GUZMAN'	PARROQUIA 'EL BUEN PASTOR'	CASA PASTORAL 'LA PROVIDENCIA'	
Estado de Conservación	Bueno	Bueno	Regular	Regular	Regular	
Material de edificación	Noble	Noble	Noble y adobe	Noble y adobe	Noble	
Zona en la que se ubican	Urbana	Urbana	Urbana	Urbana	Urbana	

Fuente: Elaboración grupal

Respecto a la infraestructura de los establecimientos existentes en la provincia de Trujillo, se concluye en que en promedio se encuentran en un estado de conservación regular, lo cual con un adecuado mantenimiento nos puede garantizar el correcto funcionamiento futuro de dichos establecimientos; asimismo, todos han utilizado como material de edificación el material noble (ladrillo, cemento y concreto), a excepción del convento 'Santo Domingo de Guzmán' y la parroquia 'El Buen Pastor' quienes adicionalmente y tan solo en algunos ambientes de su infraestructura, utilizaron como materia prima el adobe.

Asimismo, en su totalidad, las casas de retiro espiritual existentes se encuentran en una zona urbana, lo cual es una desventaja, puesto que el fin de un retiro espiritual es alejar a sus usuarios del mundo material y adentrarlos por medio de actividades, prácticas y sensorialmente a través de su arquitectura, a un mundo espiritual (tal como lo menciona su nombre), lo cual no se podrá concluir de manera exitosa, al no desprenderse del entorno o casco urbano, de la rapidez en la que esta transcurre, la selva de cemento que la rodea y el ruido externo que la abarca.

Tabla 12. Cuadro resumen de servicios ofrecidos por la oferta actual de centros de retiros espirituales en la provincia de Trujillo

OFERTA ACTUAL EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO					
NOMBRES DE CASAS DE RETIRO ESPIRITUAL	CASA DE LA JUVENTUD 'SAN JUAN MASIAS'	CASA DE RETIRO FRANCISCANA	CONVENTO 'SANTO DOMINGO DE GUZMAN'	PARROQUIA 'EL BUEN PASTOR'	CASA PASTORAL 'LA PROVIDENCIA'
Ambientes	-Salón de charlas -Capilla -Comedor -Cocina - Recreación activa - Dormitorios -SS.HH.	-Salón de reuniones -Capilla -Comedor -Cocina - Dormitorios -SS.HH. -Sala	-Salón de reunión -Capilla -Comedor -Cocina - Dormitorios - Recreación pasiva - Lavandería -Sacristía	-Salón de reuniones -Comedor -Cocina - Dormitorios -SS.HH. -Sala - Recreación pasiva	-Salón de charlas -Comedor -Cocina - Recreación activa -Dormitorios -SS.HH. -Sala - Recreación pasiva -Biblioteca -Lavandería -Sacristía
Estacionamiento	SI	NO	NO	NO	NO
Comparten el predio con otros establecimientos	Colegio primario	Residencia de congregación franciscana.	Colegio y convento	Templo, colegio, casa	Casa pastoral

				parroquial y club de madres	
--	--	--	--	-----------------------------------	--

Fuente: Elaboración grupal

Respecto a los servicios ofrecidos, se concluye en que todos los establecimientos brindan servicios de: salón de reuniones o charlas, comedor, cocina, dormitorios y SS.HH.; es decir, que todos los establecimientos cuentan con los ambientes básicos para su permanencia en el local y para alguna actividad a realizar dentro del establecimiento. Esto es debido a que, en su totalidad, no existe un establecimiento cuyo fin sea principalmente el de centro de retiro espiritual, sino que, su función ha sido establecida de manera temporal para un uso adaptado a las instalaciones construidas para otros fines, por lo que los ambientes no son los adecuados para la realización de las actividades propias de un retiro espiritual, asimismo, esto ha generado que en su adaptación, exista un entrecruce de zonas y por ende de circulación de usuarios en los locales.

Demanda:

El estudio de la demanda es de vital importancia para determinar la cantidad de personas afectadas por el problema principal analizado en la tesis propuesta: “ausencia de una infraestructura adecuada para la realización de actividades de retiro espiritual en la provincia de Trujillo”; los cuales como se dispuso, está conformada por 6 grandes grupos de personas en la provincia:

- Población católica de la provincia de Trujillo
- Miembros activos de movimientos eclesiales de la provincia de Trujillo.
- Retiristas laicos de la provincia de Trujillo.
- Miembros periódicos de retiros espirituales
- Estudiantes de colegios e instituciones educativas católicas.
- Docentes, coordinadores y expositores.

POBLACIÓN CATÓLICA DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO:

Conforme se explicó anteriormente en el ítem referente a la población afectada, para la determinación de la población católica de la provincia de Trujillo, se tomó como referencia a los miembros activos o recurrentes de las parroquias, decanatos y vicarias; para lo cual se debe tener en cuenta la composición de cada una de estas clasificaciones.

a) Vicarias:

La arquidiócesis de Trujillo, está conformada principalmente por 70 parroquias, las cuales a su vez están clasificadas en cuatro (04) vicarias: norte, centro, sur y sierra (ver tabla 4); las cuales de manera individual estarán a cargo de una jurisdicción territorial, es decir de un sector del departamento, la cual de manera general es considerada como territorio católico.

Plano 14 Provincias del departamento La Libertad - clasificadas por jurisdicción territorial de vicarias



Fuente: Elaboración grupal

Cabe indicar que, las provincias de: Gran Chimú, Sánchez Carrion, Bolívar y Pataz; no cuentan con vicarias asignadas.

Adicionalmente, las vicarias están conformadas por decanatos, los cuales se disgregarán en las parroquias principales de la provincia, los cuales, de acuerdo al análisis posterior a realizar, nos darán como resultado la cantidad de población católica activa en la provincia (*ver tablas 5, 6, 7 y 8*).

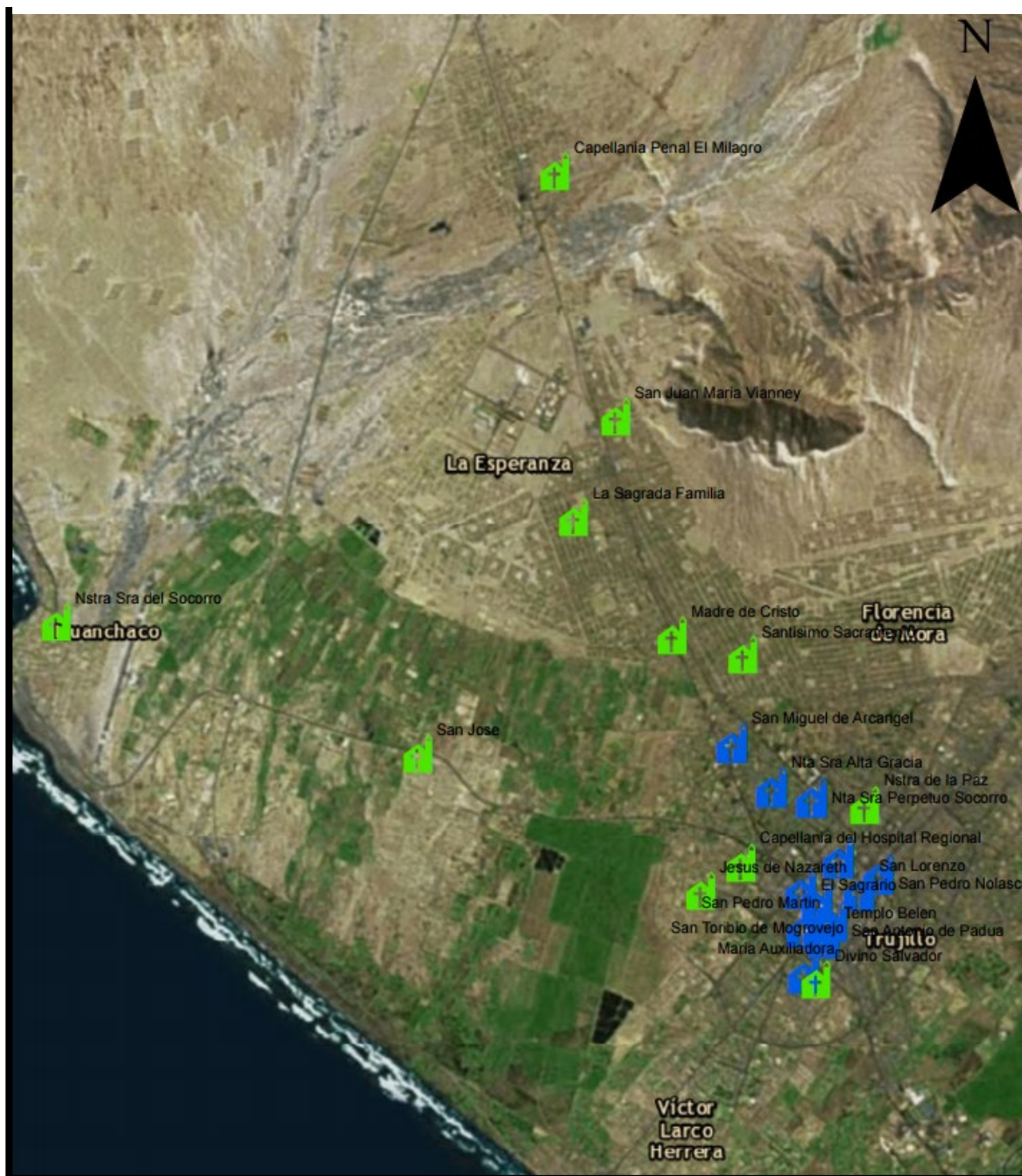
VICARÍA NORTE: Sus parroquias no se tomaron en cuenta para este estudio debido a que su jurisdicción territorial abarca provincias fuera de Trujillo.

VICARÍA CENTRO:

Está conformada por dos decanatos: Santo Toribio Alfonso de Mogrovejo, el cual cuenta con un total de doce bajo su cargo, y San Juan, el cual cuenta con un total de diez templos bajo su cargo. Su población es tomada en cuenta en el estudio debido a que la ubicación de sus templos y, por ende, el radio de afectación de cada parroquia, se encuentra dentro de la provincia de Trujillo.

A continuación, se presenta la ubicación de los templos por decanato, identificándose con color verde a los templos que constituyen el decanato San Juan, y de azul los templos que constituyen el decanato Santo Toribio Alfonso de Mogrovejo; cabe indicar que, conforme a su ubicación dentro de la provincia, se concluye en que los templos referidos al decanato Santo Toribio Alfonso de Mogrovejo están situadas de manera céntrica en la provincia, abarcando sectores con un valor de suelo alto, y zonas urbanas, caracterizadas por su menor existencia con el contacto con problemas sociales, tales como: delincuencia, drogadicción, violaciones, etc.; tales como: Centro Cívico, Urb, El Recreo, Urb. Primavera, Urb. Las Quintanas y Urb. Mochica; al contrario y haciendo un claro contraste con los templos referidos al decanato San Juan, cuya ubicación se encuentra en zonas urbanas, caracterizadas por la constante problemática social, tales como: La Esperanza, Huanchaco, El Milagro, Wichanza, entre otras; cabe indicar que, la mayoría de templos abarcados por este decanato, se encuentran en los distritos adicionales de la provincia de Trujillo, siendo solo 'La capellanía del hospital regional', el templo 'Jesús de Nazareth' y el templo 'Nuestra señora de La Paz'; los únicos ubicados en el distrito de Trujillo.

Ilustración 15 Ubicación de templos - Vicaría Centro

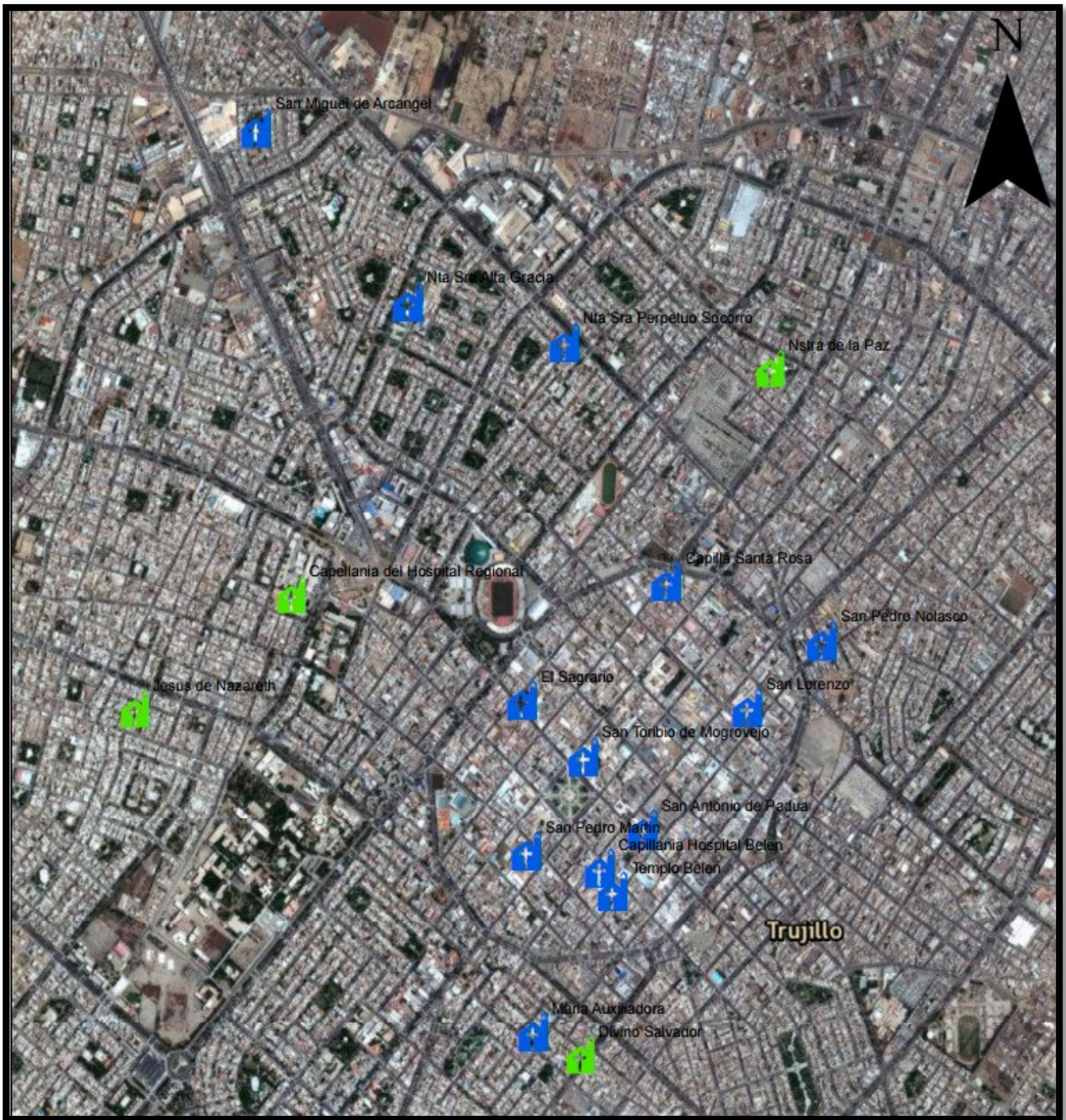


Fuente: Elaboración grupal

A continuación (ver tabla 13), se describirá un análisis referente a la población asistente a los templos pertenecientes a la Vicaría Centro, con la finalidad de obtener la cantidad de población católica activa, o número de fieles promedio de cada templo a estudiar, esto teniendo en cuenta la capacidad de aforo de cada

templo y conversaciones con la administración de algunos de los templos mencionados.

Ilustración 16. Ubicación de templos - Vicaría centro



Fuente: Elaboración grupal

Tabla 13. Cuadro resumen de población por parroquia - Vicaría centro

VICARIA CENTRO			
DECANATO SANTO TORIBIO ALFONSO DE MOGROVEJO			
Templos	Área de terreno	M2/pers.	Aforo promedio
'El Sagrario'	878.55 m2	3.51	250
'María Auxiliadora'	3017.29 m2	13.12	230
'Nuestra Señora de Alta Gracia'	4511.05 m2	12.89	350
'Nuestra Señora del Perpetuo Socorro'	1536.26 m2	4.39	350
'San Antonio de PADUA'	3597.83 m2	11.99	300
'San Lorenzo'	764.21 m2	8.04	95
'San Pedro Mártir'	3493.55 m2	10.27	340
'San Pedro Nolasco'	980.17 m2	4.08	240
'Santo Toribio de Mogrovejo'	5194.54 m2	12.98	400
'San Miguel Arcángel'	6475.11 m2	8.09	800
'Templo Belén'	1658.51 m2	8.29	200
'Capellanía Hospital Belén'	No se tomó en cuenta la cantidad de miembros fieles, debido a que el uso de la capellanía es circunstancial y la asistencia dependería de los internos en el hospital Belén.		
'Capilla Santa Rosa'	397.88 m2	3.32	120
SUB TOTAL			3,555
DECANATO SAN JUAN			
'Capellanía del Hospital Regional'	No se tomó en cuenta la cantidad de miembros fieles, debido a que el uso de la capellanía es circunstancial y la asistencia dependería de los internos en el hospital regional.		
'Jesús de Nazareth'	1917.79 m2	9.59	200
'La Sagrada Familia'	3321.80 m2	10.38	320
'Madre de Cristo'	1419.60	4.06	350
'Nuestra Señora del Socorro'	7125.60	35.63	200
'San José'	1278.15 m2	6.39	200

'San Juan María Vianney'	710.20 m2	4.73 m2	150
'Santisimo Sacramento'	780.71 m2	8.67	90
'Nuestra Señora de la Paz'	1738.40 m2	8.28	210
'Capellanía del Penal El Milagro'	No se tomó en cuenta la cantidad de miembros fieles, debido a que por la situación en la que se encuentran, no es posible su asistencia a un centro de retiro espiritual.		
'Divino Salvador'	2007.01	11.15	180
SUB TOTAL			1,900

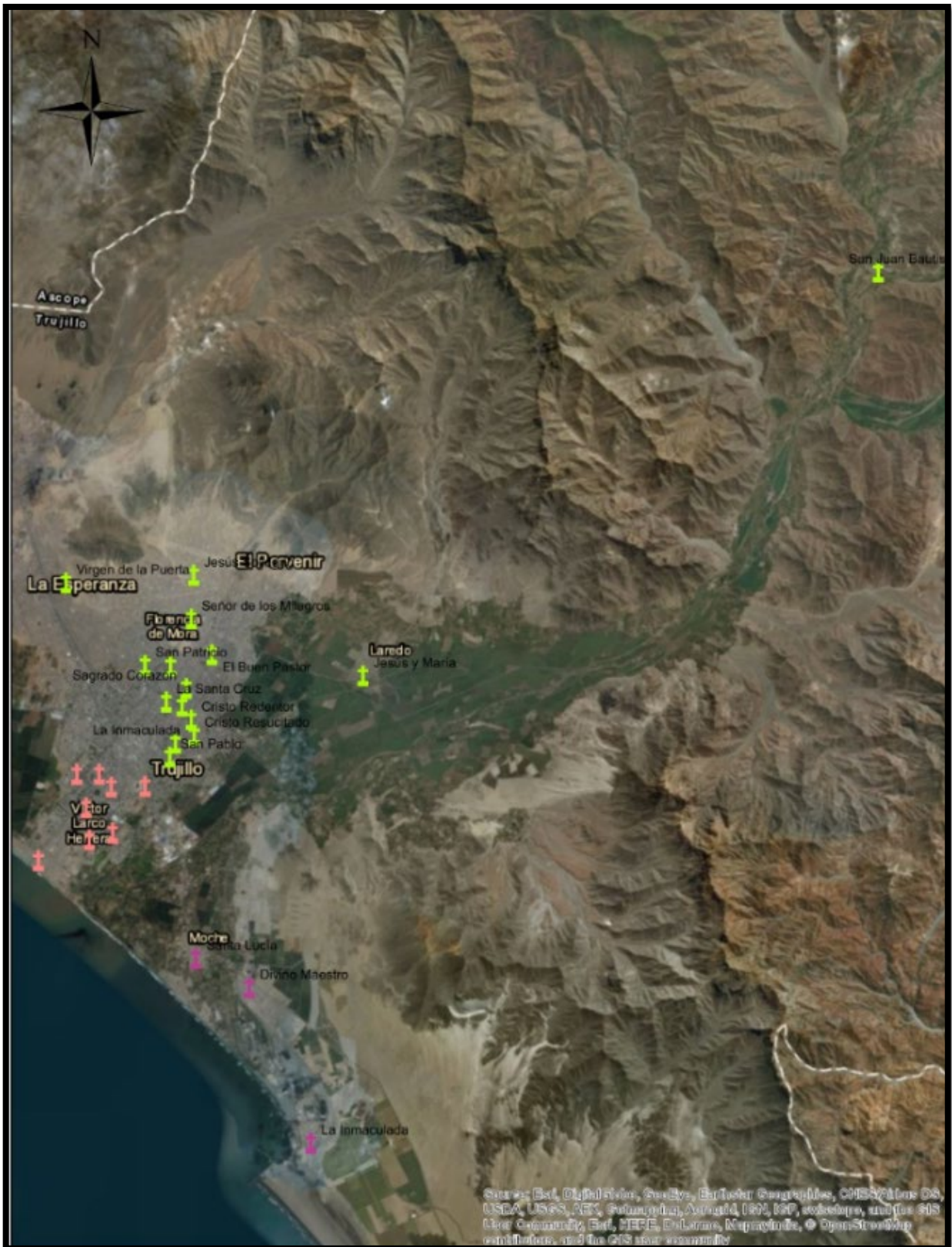
Fuente: Elaboración grupal

Se debe tener en cuenta que, el área de terreno consignada se calculó en base catastral de la provincia, generada por el organismo: PLANDET (Plan Desarrollo Territorial – Trujillo), en apoyo con COFOPRI (Organismo de Formalización de la Propiedad Informal); el aforo promedio se calculó en relación a la cantidad de personas por bancos y/o asientos existentes en el establecimiento y el cálculo de m2/persona, se realizó en base a una operación matemática simple, dividiendo el área de terreno de cada templo entre el aforo promedio de cada establecimiento; a esto cabe indicar que, debido a que las iglesias a partir de su construcción hasta la actualidad no han cambiado su edificación, al contrario, si bien se realizaron obras de reforzamiento o en todo caso de mejoramiento, mas no de ampliación, la proyección y cantidad de fieles por años será continua, por lo que al sumar aritméticamente los sub total de fieles del decanato 'Santo Toribio Alfonso de Mogrovejo' (3,555 personas) con los del decanato 'San Juan' (1,900 personas), nos da un resultado total de 5,455 personas como fieles integrantes de la vicaría centro.

VICARÍA SUR:

Está conformada por tres decanatos: San Andrés, Santo Tomás y San Pablo; los cuales, cuentan con 08, 16 y 05 parroquias bajo su cargo, respectivamente. Su población, al igual que la vicaría norte, será considerada en el estudio de demanda, debido a que las ubicaciones de sus templos se encuentran dentro del casco delimitado por la provincia de Trujillo.

Ilustración 17. Ubicación de templos - Vicaría sur



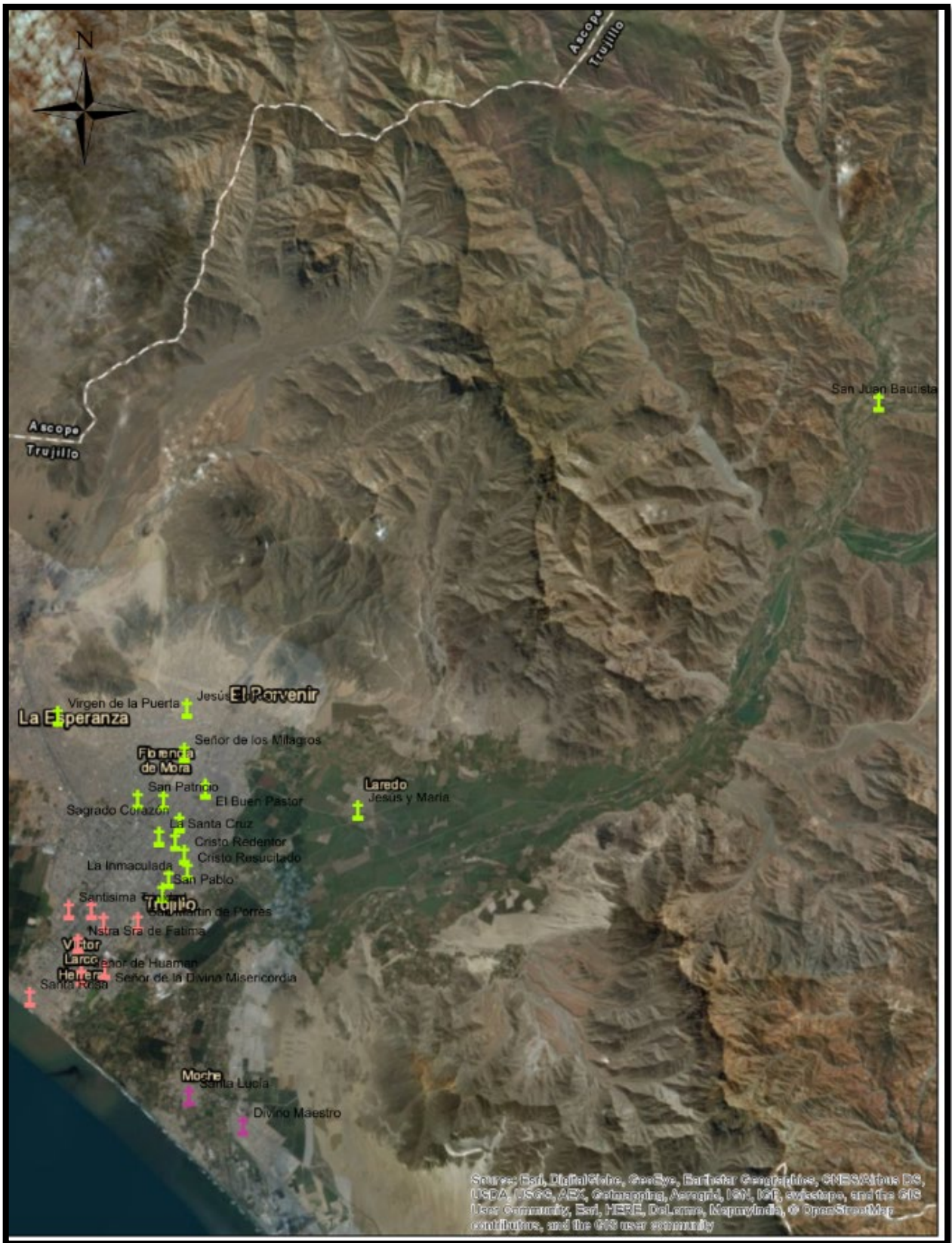
Fuente: Elaboración grupal

Ilustración 19. Ubicación de templos - decanato 'San Pablo'



Fuente: Elaboración grupal

Ilustración 20. Ubicación de templos- decanato 'Santo Tomás'



Fuente: Elaboración grupal

En la ilustración 17 se puede determinar la jurisdicción territorial de la vicaría sur, la cual abarca distritos tales como: Víctor Larco Herrera, El Porvenir, Alto Trujillo, Laredo, Simbal, Florencia de Mora y Moche; asimismo, cabe indicar que, sus parroquias ubicadas dentro del distrito de Trujillo, se encuentran alrededor del centro del mismo. En las ilustraciones 18, 19 y 20; se realiza un acercamiento de las parroquias por decanato, siendo las parroquias del decanato ‘San Andrés’, las ubicadas al sur-oeste de la provincia, las del decanato ‘San Pablo’ las ubicadas al sur-este de la provincia y las del decanato ‘Santo Tomás’, las ubicadas al lado norte de la provincia abarcando desde el distrito de Trujillo hasta el de Simbal.

Tabla 14. Cuadro resumen de población por parroquia - Vicaría sur

VICARÍA SUR			
	DECANATO ‘SAN ANDRÉS’		
Templos	Área de terreno	M2/pers.	Aforo promedio
‘Nuestra Señora de Fátima’	8714.19 m2	29.04	300
‘Nuestra Señora de Monserrat’	4530.80 m2	22.65	200
‘San Martín de Porres’	724.25 m2	4.02	180
‘Santa Rosa’	608.95 m2	3.38	180
‘Santísima Trinidad’	758.60 m2	3.79	200
‘Señor de la divina misericordia’	1840.00 m2	9.2	200
‘Señor de Huamán’	2014.27 m2	8.06	250
‘Virgen de la medalla Milagrosa’	1527.47 m2	5.09	300
SUB TOTAL			1,810
	DECANATO ‘SANTO TOMÁS’		
‘Cristo Redentor’	4696.72 m2	10.65	441
‘Cristo Resucitado’	2696.87 m2	18.78	200
‘El Buen Pastor’	5037.98 m2	10.65	473
‘Jesús Solidario’	3514.40 m2	10.65	330
‘Jesús y María’	541.68 m2	3.61	150
‘La Inmaculada’	975.16 m2	3.25	300

'La Santa Cruz'	1217.05 m2	6.09	200
'Sagrado Corazón'	271.62 m2	2.72	100
'San Juan Bautista'	747.97 m2	2.99	250
'San Pablo'	5502.39 m2	10.65	517
'San Patricio'	2223.41 m2	10.65	209
'Capilla San Estebán'	519.65 m2	3.46	150
'Señor de los Milagros'	2121.86 m2	10.61	200
'Capilla Santa Rosa'	No se tomó en cuenta para este estudio, debido a que se encuentra ubicada fuera de la provincia de Trujillo.		
'Virgen de la puerta'	2994.55 m2	10.69	280
'Capellanía del Hospital Lazarte'	No se tomó en cuenta la cantidad de miembros fieles, debido a que el uso de la capellanía es circunstancial y la asistencia dependería de los internos en el Hospital Lazarte.		
SUB TOTAL			3,800
DECANATO 'SAN PABLO'			
"Cruz del Redentor"	No se tomó en cuenta para este estudio, debido a que se encuentra ubicada fuera de la provincia de Trujillo.		
"Santa Lucía"	932.93 m2	3.11	300
"La Inmaculada"	1952.90 m2	6.51	300
"San Pedro"	No se tomó en cuenta para este estudio, debido a que se encuentra ubicada fuera de la provincia de Trujillo.		
"Divino Maestro"	5721.45 m2	10.65	537
SUB TOTAL			1137

Fuente: Elaboración grupal

Al igual que los criterios utilizados anteriormente (tabla 14), las áreas de terreno consignadas en el presente cuadro, se calcularon de acuerdo a lo consignado en la base catastral de Trujillo, emitida por PLANDET ⁽²³⁾, y en apoyo con COFOPRI ⁽²⁴⁾, el aforo promedio se calculó en relación a la cantidad de personas por bancos y/o asientos existentes en el establecimiento, así como por el promedio de m2/persona establecido conforme los demás establecimientos en la ciudad (el promedio es de 10.65 (m2/persona)).

Teniendo en consideración el aforo promedio calculado por cada decanato, se concluye en que el decanato 'San Andrés' cuenta con un promedio de 1810 fieles, el decanato 'Santo Tomás' cuenta con un promedio de fieles de 3800 y el decanato 'San Pablo' con un promedio de 1137; sumando un total de 6747 de fieles integrantes de la vicaría sur.

VICARÍA SIERRA: Sus parroquias no se tomaron en cuenta para este estudio debido a que su jurisdicción territorial abarca provincias fuera de Trujillo.

Adicionalmente, en la siguiente tabla de datos (tabla 15), se consignaron algunos datos sintetizados, resultantes de entrevistas orales con autoridades de las parroquias más representativas de cada vicaría; concluyendo en lo siguiente, a nivel de parroquia se realizan dos grandes retiros de manera anual, estos son referentes a los sacramentos de: confirmación y a la catequesis o primera comunión, asimismo cabe indicar que, la edad promedio de los jóvenes que aspiran a recibir la confirmación es de 15 a 16 años, y para los pubertos que aspiran a recibir la primera comunión es de 10 a 12 años; respecto a la vicaría centro, se consideró un promedio de 30 asistentes por cada una de las 21 parroquias que la conforman, por lo que resulta un promedio de asistencia de 630 personas a cada uno de los retiros a realizar, teniendo en cuenta que los retiros son obligatorios para la recepción de los sacramentos y respecto a la vicaría sur, se consideró de igual forma un promedio de 30 asistentes por cada una de las 25 parroquias que la conforman, por lo que resulta un promedio de asistencia de 750 personas a cada uno de los retiros a realizar.

Asimismo, cabe señalar que el promedio de pernoctación de los jóvenes y pubertos que se preparan para la recepción de estos sacramentos, es de 3 días y 2 noches en un retiro espiritual.

Asimismo, no se indicaron los datos respecto a las vicarías este y sierra, debido a que la jurisdicción territorial de sus parroquias miembros, abarcan a provincias fuera de Trujillo.

Tabla 15. Datos obtenidos por vicaría

VICARIAS	RETIRO				PARTICIPANTES		
	Tipología	Duración	Mes de realización	Frecuencia	Lugar	Promedio asistencia	Rango de edad
CENTRO (Todas las parroquias que lo conforman)	Confirmación	3 días/ 2 noches	Previa coordinación con la parroquia	1 vez al año	Previa coordinación con la parroquia	630 personas	15 – 16 años
	Catequesis					630 personas	10 – 12 años
SUR (Todas las parroquias que lo conforman)	Confirmación					750 personas	15 – 16 años
	Catequesis					750 personas	10 – 12 años
ESTE	Sus parroquias no se tomaron en cuenta para este estudio debido a que su jurisdicción territorial abarca provincia fuera de Trujillo						
SIERRA							

Tabla 16. Datos obtenidos por parroquia

PARROQUIAS	RETIRO					PARTICIPANTES	
	Tipología	Duración	Mes de realización	Frecuencia	Lugar	Promedio asistencia	Rango de edad
San Pablo	Retiro bíblico para niños (REBINI)	1 día	Previa coordinación con la parroquia	1 vez al año	Katilandia (pedregal)	30 – 35 personas	8 – 15 años
Nuestra señora del perpetuo socorro	Retiro de silencio	6 días / 5 noches	Febrero / agosto	2 veces al año	Padres franciscanos – Moche	10 – 15 personas	18 a +
	Retiros de pascua	2 días / 1 noche	Abril	1 vez al año	Parroquia	20-25 personas	8 a +
Nuestra señora de Monserrat / La Inmaculada	Actividad 'Pan para mi hermano'	2 días / 1 noche	Previa coordinación con la parroquia	4 veces al año	Previa coordinación	20 – 25 personas	15 a +
	Actividad 'SILOE'						
	Actividad 'Rostros de esperanza'						

Fuente: Elaboración grupal

Adicionalmente, a los retiros organizados por todas las parroquias integrantes de una vicaría, hay parroquias que organizan de manera individual y entusiasta, otra tipología de retiros, los cuales son descritos en la tabla 16; de los retiros descritos, el que tiene una mayor duración es el retiro de silencio (6 días/ 5 noches) que trata tal como lo dice su nombre de guardar silencio durante todos esos días, con la intención de interactuar de una manera más íntima con el interior espiritual de cada uno; el resto de retiros cuentan con una duración de 2 días/ 1 noche, a excepción del realizado por REBINI, el cual dura 1 día, debido a la edad de sus participantes; como resumen, los asistentes a este tipo de retiro son un promedio de 310 personas anualmente, lo que nos da un promedio de 26 personas asistentes de manera mensual.

MIEMBROS ACTIVOS DE MOVIMIENTOS ECLESIAÍSTICOS DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO:

Los movimientos eclesiaísticos son grupos conformados por fieles católicos – cristianos, de diferentes parroquias; los cuales llegan a determinar una comunidad dentro de la iglesia, que tienen diferentes fines, tales como: evangelización, misiones, actos solidarios, retiros espirituales, entre otros.

En la actualidad, y conforme lo establecido por las parroquias del Arzobispado de Trujillo, arzobispado de Lima o por la sede mundial; y cuenta con 14 movimientos eclesiaísticos, los cuales son:

1. Avanzada Católica
2. Bodas de Caná
3. Camino Neocatecumenal
4. Cenáculos de oración y evangelización
5. Cursillos de cristiandad
6. Legión de María
7. Misioneros de María
8. Movimiento sacerdotal Mariano
9. Presencia del evangelio
10. Renovación carismática católica

11. Retiros parroquiales Juan XXIII

12. Schoenstatt

13. Talleres de oración y vida

14. UNER (Unión eucarística reparadora).

Adicionalmente, cada uno de estos movimientos, tiene características diferentes, y es orientada a un público determinado, por lo que a continuación se describirá brevemente cada movimiento:

- **Avanzada Católica:**
Tiene como misión “vivir y promover en la iglesia la santidad”, está conformada por jóvenes y por familias.
- **Bodas de Caná:**
Está conformada por católicos en matrimonio, su misión es la de motivar a las familias a sentirse en comunión con DIOS, y su fin máximo es lograr un encuentro personal de sus miembros con Jesucristo.
- **Camino Neocatumenal:**
A diferencia de los demás movimientos eclesiales, este en particular cuenta con la aprobación de la Santa Sede, el cual la define como un movimiento para la formación católica.
- **Cenáculos de oración y evangelización:**
Tal como lo especifica su nombre, los miembros integrantes se unieron con una intención principal: La oración y la evangelización de la palabra. Sus miembros son de todas las edades.
- **Cursillos de cristiandad:**
Al igual q el movimiento ‘Camino Neocatumenal’, se trata de un movimiento de difusión mundial. Su nombre se debe a que su metodología de enseñanza se basa en la implementación de 3 etapas: Pre-cursillo, cursillo y post-cursillo. Cabe indicar que el cursillo, trata de un encuentro con una duración de 3 días, en los cuales los miembros integrantes avivan su fe a través de:

testimonios, medios de comunicación con DIOS (oración) y puestas en común; acto muy similar al de un retiro espiritual. Sus miembros son de todas las edades.

- **Legión de María:**
Movimiento eclesial mundial, cuyo fin es el de ser un miembro fiel de la iglesia católica, su única exigencia para pertenecer al grupo es la de tener ganas de 'darse' a los demás. Sus miembros están clasificados en grupo por edades: semilleros, conformado por niños de 5 a 10 años; juveniles, conformado por adolescentes de 11 a 14 años; e intermedios, conformado por personas de 15 a 18 años.
- **Misioneros de María**
- **Movimiento sacerdotal Mariano:**
Movimiento mundial, que trata sobre preparar a sus miembros para la segunda venida a la Tierra, de nuestro Señor. Está conformado por obispos y sacerdotes.
- **Presencia del evangelio:**
Movimiento cuyos integrantes organizan ya sea semanas o días, dedicados al evangelio y a su evangelización; el movimiento se encarga de la organización de cursos y seminarios bíblicos, rutas y ejercicios espirituales, así como convenciones y la celebración de días especiales, tales como: día del padre nuestro; cabe resaltar que, estas actividades son similares a las que se realizan en un centro de retiro espiritual.
- **Renovación carismática católica:**
Movimiento mundial, cuyos miembros se organizan con la intención de formar grupos de oración y alabanza; se caracterizan por la práctica de diferentes actividades espirituales, tales como: hablar en lenguas (conversación en múltiples idiomas), la intercesión (práctica que consiste en pedir

a favor del otro), oración comunitaria, y la realización tanto de retiros como de jornadas espirituales.

- Retiros parroquiales Juan XXIII:

Es un movimiento mundial, que tiene la característica de trabajar para terceros necesitados, tales como: los olvidados, marginados, las personas alejadas de la iglesia y del Padre; en conclusión, busca al necesitado para guiarlo a una vida espiritual y de salvación.

Uno de sus objetivos específicos es la celebración de retiros espirituales con una duración de tres días en específico, así como retiros de seguimiento y reuniones semanales.

- Schoenstatt:

Sus principales pilares, tratan sobre el desarrollo de una personalidad católica-cristiana en sus miembros, implementación de vida y pensamiento orgánico en sus miembros fieles, así como la orientación constante para el logro de sus ideales.

- Talleres de oración y vida:

Este movimiento trata de darle una nueva perspectiva a la evangelización, mostrándola desde una perspectiva más positiva a la usual. Su fin es adaptar las enseñanzas brindadas por nuestro mesías a la sociedad moderna y actual a la que nos vemos sometidos, de esta manera cubrir de una manera más eficaz nuestras necesidades.

- UNER (Unión Eucarística Reparadora):

Este movimiento, trata de analizar y dar la importancia merecedora a la eucaristía, que representa al cuerpo de Cristo, y que su abandono es el generador de muchos de los problemas sociales, religiosos, morales y familiares actuales.

Cabe indicar que, al ser movimientos de carácter mundial, la cifra de sus miembros es calculada de manera global entre los países miembros de cada movimiento en

particular, por lo que no es posible determinar un número exacto de fieles en la provincia; asimismo, cabe indicar que una persona puede pertenecer de acuerdo a sus intereses religiosos y espirituales a más de un movimiento, por lo que de calcular los miembros de cada uno daría un resultado impreciso, puesto que los mismos miembros (en algunos casos) se duplicarían.

A su vez, se señala que usualmente los miembros activos de estos movimientos son los fieles activos asistentes de las parroquias de la ciudad, por lo que la población ya estaría calculada en el capítulo relacionado a la demanda de: 'Población católica de la provincia de Trujillo'.

Sin embargo, el estudio de estos movimientos nos ha permitido concluir en los tipos de usuarios que tiene la iglesia católica, los cuales a su vez realizan diferentes tipos de retiro espiritual, la clasificación de usuarios es la siguiente:

Tabla 17. Tipos de usuarios frecuentes entre los miembros de movimientos eclesiales

TIPOS DE USUARIOS	
CLASIFICACION	DESCRIPCION
Pareja de esposos	Personas adultas casadas, con rango de edad entre los 30 y 60 años.
Pareja de novios	Personas adultas, generalmente con rango de edad entre 25 a 30 años.
Adultos	Su clasificación puede ser soltera o casada, su participación es en forma individual y en grupos separados por sexo. Las edades varían en un rango de 30 a 60 años.
Jóvenes	En su mayoría solteros y estudiantes, en un rango de edad de 15 a 30 años.
Niños	En su gran mayoría escolares, en un rango de edad de 10 a 15 años.
Profesores	Generalmente personas adultas, con un promedio de edad de 25 a 40 años.

Fuente: Elaboración grupal

Si bien, la cantidad de miembros asistentes a los retiros espirituales por cada movimiento eclesial son incalculables por los fundamentos antes descritos, en una entrevista con algunos miembros de cada movimiento se pudo sacar un aproximado de asistente a los retiros espirituales que cada grupo organiza, así como se pudieron obtener datos importantes, tales como: tipología de retiro, edades promedio de

participantes, duración del retiro, meses de realización, frecuencia con la que se realizan y el lugar donde se llevara a cabo (Tabla 18)

Respecto a lo indicado en la Tabla 18, se concluye en que el promedio de pernoctación de los usuarios que utilizan centros que ofrecen sus servicios para la realización de retiros espirituales es de 3 días/ 2noches, siendo los únicos usuarios que se encuentran unidos por un vínculo matrimonial los únicos que no pernoctan en los establecimientos (retiros matrimoniales y de novios – bodas de Caná, jornadas comunitarias matrimoniales y retiros de seguimiento para adultos – parroquiales Juan XXIII); asimismo, al realizar una sumatoria aritmética de la columna referida al promedio de frecuencia de la realización de retiros espirituales, se concluye en que los movimientos eclesiales realizan un promedio de 112 retiros de manera anual, lo que a su vez nos hace concluir que existe un promedio de 9 retiros mensuales cada año; adicionalmente, al realizar la sumatoria aritmética del promedio de los usuarios asistentes a cada retiro espiritual a realizar y multiplicada esta cifra por la cantidad de veces al año que se realiza cada retiro, y a su vez, considerando que es usual que las personas asistentes al retiro, realizan el mismo en ese año, se concluye en que un promedio de 4585 personas integrantes de movimientos eclesiales asisten anualmente a retiros espirituales, y al dividir esta cifra entre los doce meses que contiene el año, se concluye en que un promedio de 382 personas integrantes o invitados de movimientos eclesiales, realizan retiros espirituales de manera mensual, por lo que podemos sintetizar que mensualmente 382 personas pernoctarán 3 días y 2 noches, en los establecimientos que ofrecen los servicios de ambientes para retiro espiritual y a su vez quedarán insatisfechas por no lograr el fin esencial del mismo: SER UNO MISMO CON DIOS, debido a las deficiencias explicadas a lo largo de esta tesis.

Cabe indicar que, la edad promedio de los asistentes a estos retiros espirituales es de 25 años a más, lo que nos ayuda a concluir que las personas jóvenes y adultas, que a su vez conviven de mayor manera con el mundo material actual y sufren a causa de ellos el stress urbano y perdida de espiritualidad, son los asistentes.

Tabla 18. Datos obtenidos por movimiento eclesial

MOVIMIENTO ECLESIAL	Tipología	RETIRO			PARTICIPANTES			
		Duración	Mes de realización	Frecuencia	Lugar	Promedio asistencia	Rango de edad	
Avanzada católica	Avanzada católica	3 días / 2 noches	Previa coordinación	3 veces al año	Previa coordinación	50 – 60 personas	15 a +	
Bodas de Caná	R. Matrimoniales	2 días	Agosto	1 vez al año	Colegio 'Sagrado corazón'	60-70 parejas	35 a +	
	R. Novios		Junio			25-30 parejas	23 a +	
	R. Juvenil (REJ)	3 días / 2 noches	Febrero/Julio	2 veces al año	Colegio 'San Martín de Porres'	30-40 personas	15 a 25 años	
Camino Neocatecumenal	Legionarios de Cristo	2 días / 1 noche	Enero / Diciembre	Mensual	Casa de retiro franciscana	20 – 25 personas	25 a +	
Cenáculos de oración y evangelización	Cenáculos de oración y evangelización	3 días / 2 noches	Previa coordinación	Mensual	Previa coordinación	30 – 35 personas	15 a +	
Cursillos de cristiandad	Cursillos hombres	3 días / 2 noches	Febrero / Julio / Noviembre	3 veces al año	Sem. San Carlos y San Marcelos, Sto. Domingo de Guzmán y 'San Martín de Porres'	25 – 30 personas	25 a +	
	Cursillos mujeres					30 – 35 personas		
Legión de María	Legión hombres	2 días / 1 noche	Enero/Diciembre	Mensual	Casa pastoral 'La providencia'	10 – 15 personas	25 a +	
	Legión mujeres		Marzo - Setiembre			2 veces al año		15 – 20 personas
Misioneros de María	Misioneros de María	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Previa coordinación	30 – 40 personas	15 a +	
Movimiento sacerdotal Mariano	Un camino de encuentros – hombres	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Casa de retiro franciscana y casa pastora 'La providencia'	50 – 60 personas	25 a +	
	Un camino de encuentros - mujeres							
Presencia del evangelio	Presencia del evangelio	3 días / 2 noches	Previa coordinación	mensual	Previa coordinación	50 – 60 personas	25 a +	
Renovación carismática católica	Encuentro juvenil: Primer vuelo	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Villa Remanso, Katilandia (pedregal)	25 – 30 personas	18 – 27 años	
	Encuentro juvenil: Segundo vuelo							
	Encuentro juvenil: Tercer vuelo							
Retiros parroquiales Juan XXIII	R. de jóvenes (hombres)	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Parroquias: Nstra. Señora del perpetuo socorro, colegio 'San Martín de Porres' y Seminario 'San Carlos y San Marcelo'	130 – 150 personas	15 – 25 años	
	R. de jóvenes (mujeres)		Enero / Diciembre					mensual
	R. de adultos (hombres)							
	R. de adultos (mujeres)							
	Jornadas comunitarias matrimoniales	2 días	Previa coordinación	2 veces al año				15 – 20 personas
R. de seguimiento para adultos			1 vez al año	80 – 90 personas	25 a +			
Schoenstatt	Schoenstatt	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Previa coordinación	50 – 60 personas	25 a +	
Talleres de oración y vida	Talleres de oración y vida	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Previa coordinación	50 – 60 personas	25 a +	
UNER	Kerigma juvenil	3 días / 2 noches	Previa coordinación	2 veces al año	Casa de retiro franciscana	40 – 50 personas	25 a +	
	Seminario de vida en el espíritu		Enero / Diciembre			Mensual		25 – 30 personas

Fuente: Elaboración grupal

RETIRISTAS LAICOS DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO:

Tal como se indica en el capítulo referido a los miembros activos de movimientos eclesíásticos (Página 57), ser laico es una vocación, sus miembros son personas cuya pasión y objetivo es la glorificación a DIOS, y para lograrlo debe de cumplir y ejercer con su misión dentro de la iglesia.

Respecto a la contabilidad de usuarios en la demanda existente en Trujillo, cabe indicar que los laicos se encuentran incluidos en el aforo de cada parroquia descrita y clasificada por vicaría en el capítulo referido a la población católica en la provincia de Trujillo.

MIEMBROS PERIÓDICOS DE RETIROS ESPIRITUALES:

Tal como se indica en el capítulo referido a los miembros activos de movimientos eclesíásticos (Página 57), son los miembros que tienen como característica su constancia en la realización de retiros espirituales, el promedio de miembros periódicos se encuentra ya contabilizado en tanto 'los miembros activos de movimientos eclesíásticos' como en 'población católica de la provincia de Trujillo'.

ESTUDIANTES DE COLEGIOS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS CATÓLICAS:

Para el análisis de colegios e instituciones educativas que realizan retiros espirituales, se tuvieron en cuenta los colegios católicos y diocesanos de la provincia de Trujillo; cabe indicar que estos se clasifican en: públicos y privados, y estos a su vez cuentan con niveles, tales como: inicial, primaria y secundaria.

Cabe indicar que, para el presente estudio se tomaron en cuenta, debido a la edad, los niveles solo de primaria y secundaria.

Así mismo, se indica que los rangos de datos se tomaron en un periodo de 11 años (desde el 2007 hasta el 2018), los cuales se encuentran establecidos en la página web oficial de la MINEDU (Ministerio de Educación) ⁽²⁵⁾

Tabla 19. Alumnos matriculados en instituciones educativas privadas de nivel primario en la provincia de Trujillo

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS DE NIVEL PRIMARIO													
Nombre de IE	Distrito	Ai 2007	Ai 2008	Ai 2009	Ai 2010	Ai 2011	Ai 2012	Ai 2013	Ai 2014	Ai 2015	Ai 2016	Ai 2017	Ai 2018
1 ABELARDO GAMARRA	Trujillo	285	244	211	190	179	177	163	144	150	130	120	117
2 ABRAHAM LINCOLN	Huanchaco	91	118	103	114		135	142	149	143	116	134	132
3 ABRAHAM LINCOLN	Trujillo	64	72	88	92	97	104	97	94	82	80	66	58
4 ABRAHAM VALDELOMAR	Trujillo	77	79	68			53	46		33	31	33	36
5 ACUARELA Y LAPIZ	Moche											61	80
6 ADVANCE COLLEGE	Victor Larco Herrera						39	72	115	113	95	73	56
7 ADVENTISTA JOSE DE SAN MARTIN	Trujillo	198	191	171	169				146	154	162	171	192
8 AGUA VIVA	Trujillo	66	69	74	52	79	144	151	147	106	102	56	72
9 AI APAEC	Trujillo						30	43	63	57	75	84	71
10 AI APAEC - MOCHE	Moche												
11 ALEJANDRO DEUSTUA	Trujillo	291	268	260	234	269	260	250	222	260	248	203	201
12 ALEXANDER GRAHAM BELL	Trujillo	144	144	159	186	184		197	208	181	182	197	234
13 ALEXANDER VON HUMBOLDT	La Esperanza	50	62	73	71	71	68	86	210	69	80	60	60
14 ALEXANDER VON HUMBOLDT	Trujillo	82	71	80	82	70	56	54	65	61	55	40	29
15 ALFRED NOBEL	Victor Larco Herrera	264	233	242	241	238		236	214	252	239	228	245
16 AMIGOS DE JESUS	La Esperanza	83	90	56	87	98	116	139	147	165	156	140	196
17 ANDRES AVELINO CACERES	Trujillo	28	39	38	40	40	46	47	44	43	48	47	47
18 ANGEL DE JESUS	La Esperanza	363	351	310	301	306	288	286	277	280	283	292	297
19 ANGELES	Trujillo	69	56	49	44	41			39	44	39	36	37
20 ANGELITOS DE LA PAZ	Trujillo									3	3	4	1
21 ANTONIO RAYMONDI	Trujillo	12	12	32		24	7			14	18	7	1
22 APOSTOL SANTIAGO	Moche								71	62	47	52	79
23 ARCANJEL SAN MIGUEL	Salaverry											16	40
24 AUDAX SCIENCE	Trujillo												
25 AUGUSTO CARDICH LOARTE	El Poverenir							66	52	48	38	20	22
26 AUGUSTO SALAZAR BONDY	Trujillo	61	77	105	111	100	104	116	134	93	82	74	60
27 BEN BOGARD	El Poverenir			33	50	76	90	91	76	72	80	90	74
28 BENDICION DE AMOR	El Poverenir											12	45
29 BENJAMIN CARSON	Florencia de Mora										32	58	82
30 BERTOLT BRECHT COLLEGE	Trujillo	80	75	47	56	61	80	73	62	59	37	39	33
31 BILINGUE LOS ANDES	Trujillo	104	125	118	106	95	95	80	90	87	88	102	124
32 BILL GATES	El Poverenir							14	10	6	4	3	2
33 BRUNING SCHOOL	Huanchaco											15	143
34 CAMINO BRENT	Trujillo							44	38	47	32	39	49
35 CARMELITAS	Trujillo	219	218	172		198		190	155	159	155	129	117
36 CASITA DE SORPRESAS	El Poverenir	156	171	175		157	167	191	180	218	231	232	213
37 CAYETANO HEREDIA COLLEGE	El Poverenir												33
38 CELESTIN FREINET	La Esperanza						33	52	57	72	99	84	101
39 CENTENO SUR	Laredo										10	11	22
40 CEPAE	Trujillo	27	43	31					112	109	117	129	142
41 CESAR VALLEJO	Florencia de Mora	187	215	217	221	225	193	196	177	208	225	259	249
42 CHARLES DARWIN	El Poverenir							32	40	72	51	31	33
43 CHIVID TALENTOS	La Esperanza	20	12	12			6	8	24	33	47	15	18
44 CHRISTA MC AULIFFE	Trujillo	35	35	43	35		41	41	29	41	46	30	21
45 CHRISTIAAN BARNARD	Huanchaco										45	55	82
46 CHRISTIAN BARNARD	La Esperanza	21	14	12	11	17	12	3	6	2	2	2	1
47 CIENCIA Y ARTE	Trujillo	62	75	60		78		40	42	38	26	30	60
48 CIENCIAS INTEGRADAS	Salaverry	27	2							60	78	94	97
49 CIENDEC	Trujillo	91	98	89				32	36	14	11	6	5
50 CIRO ALEGRIA	El Poverenir							35	38	44	78	30	37
51 CIRO ALEGRIA	Florencia de Mora	179	231	270		368	356	391	352	386	321	409	319
52 CLARETIANO	Trujillo	491	526	535	557	502	465	477	520	577	606	611	609
53 COLEGIO DE CIENCIAS ALBERT EINSTEIN	La Esperanza	79	96	172	236	259		332	354	351	412	374	395
54 COLEGIO DE CIENCIAS PITAGORA S ... CLAS	Huanchaco	48	41	30									77
55 COMPLEJO EDUCATIVO INTERAMERICANO	Trujillo	203	231	265	263	255	255	227	223	250	173	177	141
56 CORAZON DE JESUS	Trujillo	104	119	125		125	124	133	138	143	142	135	130
57 CORAZON DE JESUS DE LA ESPERANZA	La Esperanza								2	1	2	1	10
58 CORAZON DEL NIÑO JESUS	Trujillo	150	143	127	158	151	122	104	114	103	82	89	98
59 CORP ORACION DE EDUCACION POPULAR	Huanchaco	103	129	134		133	124	115	71	51	49	27	20
60 CRECER	El Poverenir							7	8	13	20	50	60
61 CRECIENDO CONTIGO	Trujillo	4	11	11			11	3					
62 CRISTIANA BELEN	Florencia de Mora					33		44	43	51	45	48	45
63 CRISTIANA JESUS EL MAESTRO	Trujillo								56	31	10	22	26
64 CRISTIANO ELLIOT	Trujillo	121	116	114	121	125	141	136	138	146	146	141	128
65 CRISTO REDENTOR	Huanchaco				1			5	4	11	14	7	9
66 CRUZ DE MOTUPE	El Poverenir						3	6	8	15	22	22	15
67 CUMORAH	La Esperanza												29
68 DANIEL ALCIDES CARRION	La Esperanza	156	145	169		164	149	152	143	158	148	151	165
69 DANTE ALIGHIERI	Trujillo	356	408	433	466	461	467	522	518	560	606	597	563
70 DAVID LIVINGSTONE	Laredo			51		54	57	77	73	87	101	125	132
71 DAVID PAUL AUSBEL	El Poverenir					3	1	1	6	13	24	22	30
72 DESARROLLO INTEGRAL	La Esperanza	19	21	27	46	70	87	85	62	73	77	69	46
73 DIFERENCIAL	Trujillo		54					7	10	17	13	7	30
74 DIVINO CORAZON DE JESUS	El Poverenir							26	44	55	55	49	20
75 DIVINO JESUS	Laredo				31	48	54	77	79	78	98	88	101
76 DIVINO JESUS	Trujillo	18	18					7	8	6	11	5	8
77 DIVINO NIÑO	Moche					70	99	116	80	87	75	49	70
78 DIVINO NIÑO JESUS	El Poverenir			41	58	36	40	47	41	34	28	28	22
79 DIVINO NIÑO JESUS	La Esperanza												75
80 DIVINO NIÑO JESUS	Victor Larco Herrera	5	10	13	21	36	28	45	53	63	72	74	78
81 DIVINO SEMBRADOR	Victor Larco Herrera	30	25	28	25	34	32	31	30	27	29	27	8
82 DIMITRI MENDELEIEV	El Poverenir												48
83 DOS DE MAYO	La Esperanza	128	137	138				126	140	133	139	110	126
84 ECOLOGICO MONTESSORI	Victor Larco Herrera	10	14	19	18	12	16	16	20	32	35	47	44
85 EDUCARES - TRUJILLO	Trujillo	35	39					46	36	18	8	4	2
86 EIFFEL SCHOOLS	Trujillo	58	21					38	36	324	311	314	274
87 EINSTEIN SCHOOL	Trujillo								4	18		50	102
88 EL AMAUTA	El Poverenir		52	62		77	74	107	90	119	122	28	128
89 EL AMAUTA DE ALTO TRUJILLO	El Poverenir												
90 EL BUEN PASTOR	El Poverenir	801	750	705	663	645	615	591	591	563	516	480	441
91 EL BUEN PASTOR	La Esperanza		750					130	132	133	130	127	147
92 EL BUEN SEMBRADOR	El Poverenir				38	37	40	63	64	51	65	80	91
93 EL BUEN SEMBRADOR	La Esperanza					11	6	6			1	4	8
94 EL CULTURAL AMERICAN SCHOOL	Trujillo								195	275	330	316	316
95 EL DIVINO MAESTRO	Laredo	77	67	41	50	59	80	98	66	87	77	99	109
96 EL NAZARENO	Florencia de Mora	78	82	102	114	121	124		129	148	132	114	123
97 ELENA G. DE WHITE	Moche									29	35	32	51
98 ENGELS CLASS	El Poverenir								24	47	116	96	78
99 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR	Trujillo	103	105	97	92	84	93	76	74	39	37	26	59
100 ERASMO DE ROTTERDAM	Trujillo								8	12	20	19	27

	Nombre de IE	Distrito	AI 2007	AI 2008	AI 2009	AI 2010	AI 2011	AI 2012	AI 2013	AI 2014	AI 2015	AI 2016	AI 2017	AI 2018
101	ESCLUDO FUERTE	Trujillo	82	84	124	141	130				9	7	12	32
102	ESTRELLITA BRILLANTE	Trujillo						6	8	7	6	4	7	7
103	ESTUDIANTES EXCELENTES	La Esperanza	109	110	130	127	137	129	123	109	89	103	121	123
104	EUCARISTICO MARIANO	Trujillo	32	30	30				30	21	19	7	2	4
105	EUROAMERICANO	La Esperanza	32				34	9	8	7	18	43	17	23
106	EVANGELICA MONTE DE SION	Trujillo	38	38	27		24	28	12	12	8	14	7	9
107	FILADELFIA	La Esperanza	91	38	97	100	110	97	87	93	96	79	66	61
108	FORTALEZA DIVINA	La Esperanza								39	42	14	14	9
109	FRANKLIN ROOSEVELT	Trujillo	58	43	56	53	76	75	73	71	68	60	52	49
110	FRAY MARTIN DE PORRES	Trujillo	88	104	123	118	145	155	156	160	165	176	150	155
111	FREDERICK TAYLOR COLLEGE	Florencia de Mora								94	98	105	117	128
112	FUTURA SCHOOLS - SEDE EL GOLF	Victor Larco Herrera												95
113	FUTURA SCHOOLS - SEDE SAN ISIDRO	Trujillo											116	137
114	FUTUROS LIDERES	Moche									51	46	72	74
115	GABRIELA MISTRAL	Trujillo	75	73	81		73	45	41	35	46	53	41	8
116	GENESIS	Trujillo	46	35	29	31	33			12		9	12	15
117	GENEVA SCHOOL - PERU MISSION CHRISTI	La Esperanza										2	20	42
118	GENIOS DEL MILLENNIUM	La Esperanza										10	25	52
119	GODOFREDO GARCIA	Trujillo	46	59	79		84	92	89	95	78	72	70	65
120	GRAN CHIMU	Huanchaco	66	65	57	67	69	82	90	96	112	120		
121	GRANDES GENIOS	La Esperanza										16	23	34
122	GRANDES TALENTOS	La Esperanza										13	19	49
123	GULLERMO DE NORWICH	La Esperanza	49	40	40	48	62	51	59	52	72	77	60	61
124	GULLERMO MILLER	Trujillo	17	30	43	59	63	39	36	42	43	34	25	57
125	GUSTAVO PONS MUZZO	Trujillo	43	48	51	53	57	70	59	57	45	49	54	61
126	HANS HEINRICH BRUNING	Trujillo			123	142	157	173	191	202	202	206	213	239
127	HANS KELSEN	Florencia de Mora						55	112	135	167	215	191	225
128	HANS KELSEN COARMATK	Trujillo												
129	HAPPY KIDS	Trujillo							20	31	45	57	67	79
130	HISPAÑO AMERICANO	La Esperanza											67	28
131	INDOAMERICANO	La Esperanza	94	102	106	93	92	85		112	103	89	89	91
132	INGENIERIA	Trujillo	377	412	432	448	438		300	273	242	273	332	390
133	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA	La Esperanza	60	65	65		63		64	32	42	43	40	37
134	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA	Trujillo	296	319	432	294	255	261	254	249	231	256	267	236
135	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA DE LA	Laredo							19	24	30	45	39	111
136	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA S.A.C	Trujillo								43	54	98	111	112
137	INMACULADA VIRGEN DEL ROSARIO	El Porvenir	36	41	41		74	83	97	91	86	78		
138	INNOVA SCHOOLS - TRUJILLO	Trujillo											498	318
139	INNOVA SCHOOLS - TRUJILLO SANTA	Trujillo												293
140	INTEGRIDAD	Victor Larco Herrera	49	34	44	42	47	58		107	99	94	88	89
141	INTERAMERICANA	Victor Larco Herrera								106	110	104	111	119
142	INTERAMERICANA I	Victor Larco Herrera								69	65	89	119	88
143	INTERAMERICANO	Trujillo	203	231	265	263	255	255	227	223	250	173		
144	ISAAC NEWTON	Trujillo	23	26	24	28	30	28	31	36	37	36	26	30
145	IVAN PETROVICH PAVLOV	Trujillo	25	24		27	25	24	27	20	23	31	27	34
146	JAN KOMENSKY	Trujillo	404	403	382		370	372	378	390	402	406	372	329
147	JATUNYACHY - TE HACEMOS CRECER	Trujillo						6	10	25	31	44	54	72
148	JAVIER PEREZ DE CUELLAR	Trujillo	73	67	63	48	38	37	53	59	57	58	54	38
149	JEAN PIA GETT	La Esperanza	59	44	41		25	19	18	17	19	22	14	55
150	JESUS DE BELEN	Trujillo	74	79	72	70	62		41	26	24	29	30	31
151	JESUS DE NAZARETH	El Porvenir	168	194	199	217	213		167	123	125	138	141	128
152	JESUS DE NAZARETH	Victor Larco Herrera	46	45	43	37	41	46	74	59	71	57	27	25
153	JESUS DE PRA GA II	Trujillo				12	57	37	32	35	32	45	28	26
154	JESUS EL MAESTRO	Moche						10		13	14	4	7	22
155	JESUS MARIA	Victor Larco Herrera	111		117	133	126	129	133	123	128	132	128	135
156	JESUS M E GUIA	La Esperanza	113	110	99		88	99	96	96	98	64	61	86
157	JESUS MI SALVADOR	La Esperanza	52	48	42	42	42	44	41	20	21	11	11	7
158	JESUS Y MARIA	Laredo	174	185	146				158	134	138	137	122	124
159	JHON D'ALAMBERT	Trujillo								36	45	47	46	45
160	JHON FRANCISCO REGGIS	Trujillo	46	35	29	31	33			12		9		23
161	JHONNY EMILIO LEIVA BECERRA	Victor Larco Herrera	26	21	21				119	103	91	104	84	51
162	JOHANNES GUTENBERG	La Esperanza				9	7	15	22	49	84	114	52	95
163	JOHANNES KEPLER	Trujillo								89	86	112		137
164	JOHN DEWEY	La Esperanza						42	65	74	90	91	86	82
165	JOHN NASH	Florencia de Mora										18	41	91
166	JOHN NEPER	Trujillo				15	39	39		39	42	34	27	22
167	JOSE CARLOS MARIA TEGUI	Moche											87	101
168	JOSE EMILIO LEFEBVRE FRANCOEUR	Moche	510	487	416	409	457		474	512	512	465	434	537
169	JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION	Laredo	248	226	217	191	157	139	112	110	106	110	106	119
170	JOSE MARIA ARGUEDAS	La Esperanza	32	48	69		89	88	86	87	71	91	98	126
171	JOSEPH NOVAK	Huanchaco										84	105	124
172	JUAN AMOS COMENIO	Trujillo								56	31	10		
173	JUAN PABLO II	El Porvenir	115	133	124			115	101	81	73	46	81	72
174	JUAN PABLO II	Trujillo	190	181	193	212	223	374	352	459	479	504	545	454
175	JUAN XXIII	Trujillo	45	31	30	23	25	34	34	51	54	53	59	36
176	JUANITA MOJICA	Huanchaco	67	71	52	48	33		13	12	18	28	17	36
177	KARL FREDERICH GAUSS	Huanchaco					29	90	100	94	150	137	121	153
178	KIDS IN ACTION	Trujillo	52	58	62			56	64	68	58	54	58	74
179	KOKITOS'S	Moche							20	31	32	30	54	53
180	KREAR	Trujillo							21	37	38	45	44	51
181	LA ALAMEDA	Huanchaco										5	4	14
182	LA A SUNCION	Trujillo	189	236	295	356	394		444	511	530	548	476	461
183	LA COLINA	Huanchaco									7	18	42	51
184	LA INMACULADA	Victor Larco Herrera	381	416	452	455	465	457	488	459	461	477	447	450
185	LA INMACULADA CONCEPCION	Salaverry	175	202	187	196	174	179	190	204	223	218	215	194
186	LAS AMERICAS	Trujillo	15	8	6					16	8	8	12	11
187	LAS CAPULLANAS	Trujillo	118	111	112		125		124	110	103	108	95	98
188	LATINOAMERICANO	Moche							18	14	21	17	19	15
189	LATINOS	El Porvenir					54	62	61	39	62	61	70	76
190	LEONHARD EULER	La Esperanza		31	40	51		55		44	51	48	36	28
191	LIBERTAD	La Esperanza	91	95	86		137	131	140	142	161	170	183	188
192	LIBERTAD SCHOOL	Trujillo	22	32	24	14		6	15	49	60	72	81	74
193	LIBERTAD SIGLO XXI	La Esperanza	146	141	134	135	132		118	110	119	114	103	110
194	LIDERES UNIDOS	Huanchaco								30	30	21	24	34
195	LILA CORTIJO DE SALAZAR	Trujillo	24	16	18				1	3	3	5	87	2
196	LITTLE ANGEL	El Porvenir			23		20	10	29	7	11	6		2
197	LORD COPERNICO	Huanchaco	52	87	87		64	72	77	71		105	134	135
198	LORD KELVIN	Trujillo	365	454	550	628		739		714	722	679	669	675
199	LORD KEVIN	El Porvenir	239	259	249	270	290	214	189	204	200	177	209	224
200	LOS CARINOSITOS	Trujillo	29	38	46	41	39	40	35	33	35	39	26	22

	Nombre de IE	Distrito	Ai 2007	Ai 2008	Ai 2009	Ai 2010	Ai 2011	Ai 2012	Ai 2013	Ai 2014	Ai 2015	Ai 2016	Ai 2017	Ai 2018
201	LOS DIAMANTES	Huanchaco	29	76	75		69	67		75	66	119	102	119
202	LOS NIÑOS DE JESUS	La Esperanza							25	18	26	26	28	21
203	LOS ROSALES	La Esperanza	24	19	31	37	26	26	24	19	23	17	23	24
204	LOS SAUCES	Victor Larco Herrera	105	104	96	127	116	107	93	88	65	69	71	68
205	LOUIS PASTEUR	Laredo			96	116		145	152	154	154	69	151	176
206	MADRE DE DIOS	Trujillo	11	3	1	1	2		4	5	6	7	10	11
207	MAGISTER CIENCIAS	Trujillo		37	27					67	72	77	59	74
208	MAGISTER CLAS	El Porvenir								8	13	20	35	32
209	MAGISTER DE LA LIBERTAD	Trujillo			41		24	19	29	40	30	26	7	8
210	MANA	Victor Larco Herrera	19	18	16	79	47		76	82	53	40	29	27
211	MANUEL SCORZA	La Esperanza				65	68	63	68	61	59	76	80	82
212	MARCELINO CHAMPAGNAT	Trujillo	352	421	457	463	509	545	545	491	505	508	491	468
213	MARIA AUXILIADORA	Trujillo	123	113	139	145	167	177	193	226	220	218	210	209
214	MARIA DEL CARMEN	El Porvenir	75	104	97	89			89	105	64	63	65	66
215	MARIA DEL PERPETUO SOCORRO	La Esperanza	8	11					30	40	51	63	59	61
216	MARIA INMACULADA CONCEPCION	Laredo			34		61	73	84	72	98	109	86	80
217	MARIA JOSE	Huanchaco	48	46	44		19	14		14	18	17	16	28
218	MARIA MADRE	Trujillo	383	369	379	383	413		432	417	416	388	377	397
219	MARIA REICHE	Huanchaco	84	77	73	84			85	94	94	92	112	112
220	MARIA REINA	El Porvenir										8	15	25
221	MARIA TERESITA DE JESUS	La Esperanza								39	63	43	50	22
222	MARIA VIRGEN DE LOURDES	Victor Larco Herrera	32	30	23	43	37	42	19	10	21	22	21	18
223	MARIANO MELGAR	La Esperanza	117	116	135		139	130	158	143	162	171	132	168
224	MARIANO MELGAR	Laredo	46	49	49				78	66	51	39	22	14
225	MARIANO MELGAR	Trujillo	13	21	20	20	20	15	24	19	17	43	25	34
226	MARISTA SIGLO XXI	Trujillo	51	43	42		36	28	30	36	19	16	16	9
227	MAS QUE VENCEDORES	El Porvenir										18	48	72
228	MATEMATICO LOBACHEVSKY	Trujillo							48	40	42	41	35	33
229	MATER BONI	El Porvenir											40	66
230	MAX LUDWING PLANCK	Victor Larco Herrera	113	153	137		136	130	137	107	100	102	73	84
231	MAYOR DE SAN MARCOS	Trujillo	670	300	500	500		570	336	302	519	485	383	386
232	MENTES BRILLANTES	Trujillo	78	110					167	201	177	156	119	101
233	MENTES BRILLANTES - HUANCHACO	Huanchaco	66	65	57	67	69	82	90	96	112	120	124	116
234	MENTES BRILLANTES - SAN ISIDRO	Trujillo	36	46					76	92	88	98	103	90
235	METAFORAS	La Esperanza												
236	MIAMIGO DANIEL	El Porvenir	68	77	104	102			116	106	69	78	80	73
237	MIAMIGO JESUS	El Porvenir								20	29	45	38	39
238	MI CASITA	Trujillo	203	219	239	231	237	278	258	280	216	234	191	
239	MI DIVINA FAMILIA	La Esperanza	203			59	59	73	88	86	102	96	83	122
240	MI FRAY MARTIN	La Esperanza							66	59	59	69	51	
241	MI MONTECASTELLO	La Esperanza										4	11	5
242	MI MUNDO FELIZ	Trujillo	87	120	144				147	107	96	113	128	68
243	MI MUNDO MAGICO	La Esperanza					12	17		11	20	20	22	16
244	MIGUEL ANGEL BUONARROTI	Trujillo	81	106	134	173		194		200	177	157	68	87
245	MIGUEL ANGEL BUONARROTI DEL PORVENIR	El Porvenir										104	153	134
246	MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA	Trujillo	38	53	62	57	55	47	55	58	56	60	69	51
247	MIGUEL GRAU	Trujillo	111	99	74	56	49	72	69	77	73	80	72	84
248	MIS ABEJITAS	Trujillo	106	120	122	147	146	145	156	148	143	139	146	145
249	MIS CRAYOLITAS	La Esperanza											70	77
250	MIS EDUCARES	Huanchaco			27	82	94	106	115	122	123	120	130	132
251	MIS KAPULLOS	Trujillo							109	111	88	72	54	51
252	MIS PASITOS	Trujillo	8						3	5	7	10	6	13
253	MIS PRIMEROS PASOS	Victor Larco Herrera				26	31	19		40	44	68	66	47
254	MIS TALENTOS	Florencia de Mora	39	76	116	161	106		119	102	114	113	92	96
255	MONTEMARIA COLLEGE	Victor Larco Herrera					39	72	115	113	95	73		3
256	MONTESSORI INTERNATIONAL COLLEGE	Victor Larco Herrera							9	34	43	89	264	305
257	MONTEVERDE	Trujillo							41	102	141	142	151	155
258	MUNDO EN ACCION	Huanchaco	50	41	52		44		43	42	32	32	52	51
259	MUNDO FELIZ	Huanchaco		107	112	99	105	116	120	128	135	123	125	129
260	MY GREAT SCHOOL	Florencia de Mora											92	4
261	NAZARENO	Trujillo	18	13	8	13	38	57	83	107	102	87	70	66
262	NEWTON	Victor Larco Herrera	20	20	41			36	37	36	37	46	52	62
263	NEWTON COLLEGE	Moche	75	71	70		49	48	27	27	39	43	23	48
264	NIÑITO JESUS	Moche	26	26	16	24	28	20	14	16	18	27	17	7
265	NIÑOS BRILLANTES	La Esperanza												46
266	NIÑOS EN ACCION	La Esperanza			53		53	39	54	52	48	61	20	12
267	NIÑOS TALENTOS	Huanchaco					52	47	66	48	35	51	43	40
268	NORBERT WIENER	Trujillo	70	83	67		73	80	80	94	62	38	37	33
269	NORBERT WIENER LOS LAURELES	El Porvenir					36		48	44	44	30	36	43
270	NOVA SCHOOL	El Porvenir												79
271	NUESTRA SEÑORA DE ALTA GRACIA	Trujillo								73	93	59	32	44
272	NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	Victor Larco Herrera	63	65	56	51	45	37	54	44	45	41	40	27
273	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	Moche	288	257	238	238	203	208	230	199	203	175	128	126
274	NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	Trujillo	5	12	25			43	35	57	6	45	16	3
275	NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	El Porvenir		257				26	39	48	65	84	77	80
276	NUESTRA SEÑORA DE SCHOENSTATT	Trujillo												200
277	NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	Victor Larco Herrera	48	51	56	48	36			73	63	51	39	59
278	NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO	Trujillo	945	856	793	818	838	812	868	920	932	901	836	860
279	NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO DE FATIMA	El Porvenir							17	11	11	18	16	23
280	NUEVA GENERACION	La Esperanza	50	54	59		47	24	25	37	34	52	36	38
281	NUEVO HORIZONTE	Huanchaco	95	144	81		114		71	59	42	52	34	23
282	NUEVO HORIZONTE	La Esperanza	47	58	61	52	63	61	55	47	59	61	51	44
283	NUEVO MILENIO	Huanchaco		75	118	115	135	140	136	131	133	159	161	188
284	NUEVO RENACER MITAC	Huanchaco	90									89	89	91
285	ORION	Trujillo	90	89	77	82	118	103		95	86	89	77	52
286	PAIAN - LA CASA DEL SABER	Trujillo	138				91	91	99	94	99	67	84	85
287	PAIDEIA	La Esperanza				62	87	87	112	107	91	122	116	101
288	PAUL SABATIER	Trujillo					44	32	31	39	27	29	14	16
289	PEQUEÑAS ALEGRÍAS	La Esperanza	70	94	121		173	183	211	224	281	316	309	292
290	PEREGRINO JUAN XXIII	La Esperanza	12	48	67				97	91	89	76	78	71
291	PERUANO AMERICANO ABRAHAM LINCOLN	Trujillo			62	84	57			77	55	48	54	52
292	PERUANO BRITANICO DEL NORTE	Trujillo			8		5	4	4	14	31	44	33	37
293	PERUANO IRLANDES	La Esperanza	35	35	44		48		36	44	39	40	27	23
294	PIERRE SIMON LAPLACE COLLEGE	El Porvenir	72	94	89	73	92	104	109	89	95	93	72	87
295	PIONEERS COLLEGE	Trujillo						94	92	82	74	73	58	60
296	PLANETA AZUL	Trujillo			2	3					9	28	38	83
297	PONTIFICIO SALESIANO SAN JORGE	Trujillo	100	92	123	110	102	143	113		118	122	109	102
298	PORTAL DE BELEN	Trujillo	199	261	288	272	283	276	286	346	293	306	261	374
299	PROGRESO JUVENIL	La Esperanza	76	65	73	63	49	50	51	43	44	48	36	30
300	RAFAEL NARVAEZ CADENILLAS	Trujillo	327	381	427	470	434		413	404	394	462	421	365

	Nombre de IE	Distrito	Ai 2007	Ai 2008	Ai 2009	Ai 2010	Ai 2011	Ai 2012	Ai 2013	Ai 2014	Ai 2015	Ai 2016	Ai 2017	Ai 2018
301	RAYITOS DE SOL	Trujillo								6	7	5	1	1
302	RENACER	Trujillo	108	109	93		97	71	68	64	53	61	71	72
303	RENACER SCHOOL	El Porvenir			93									
304	RENOVACION	Moche			36		77	89	103	114	104	93	128	100
305	RENUEVOS	Victor Larco Herrera					7	10	17	27	27	27	35	38
306	REYNA DE LOS ANGELES	El Porvenir				5	14	44	57	63	75	87	91	
307	ROCEED NOBEL	La Esperanza	66	90	78	73	76	96	98	64	59	74	52	49
308	SABERE S SCHOOL	Trujillo	24	43	32	33	30	27	31	25	5	14	13	2
309	SAGRADO CORAZON	Trujillo	473	476	468	477	492		504	503	497	508	507	469
310	SAGRADO CORAZON DE JESUS	El Porvenir				23	43	44	50	50	41	24	13	59
311	SAGRADO CORAZON DE JESUS	Huanchaco				27	29	50	51	66	80	89	91	82
312	SAGRADO CORAZON DE JESUS	Trujillo	5	3	6	5	4		8	8	10	11	2	3
313	SAGRADO CORAZON DE MARIA	El Porvenir	61	70	54	27	28		32	37	26	32	29	24
314	SALESIANO SAN CARLOS	La Esperanza			32		35	36	29	36	43	46	59	64
315	SALESIANO SAN JOSE	Trujillo	222	242	231	234	259	234	257	268	267	278		
316	SAN AGUSTIN	La Esperanza	93	129	112		50	56	79	52	42	77	67	1
317	SAN AGUSTIN	Trujillo	93	98	106	109	111	106	99	85	87	94	95	
318	SAN AGUSTIN DE HIPONA	Trujillo							21	36	52	67	81	62
319	SAN ANTONIO	Trujillo	117	132	119		104	87	65	54	52	63	40	60
320	SAN ANTONIO DE ABAD	Trujillo	41	42	41	46	53	67	72	64	66	71	56	15
321	SAN ANTONIO DE PADUA	Trujillo	4	21	11		4	3				2	2	
322	SAN ANTONIO DE PADUA -SAP	Huanchaco										47	69	78
323	SAN ANTONIO MARIA CLARET	Victor Larco Herrera											29	51
324	SAN CARLOS	Moche	102	79	82	110	126	137	123	139	141	92	77	108
325	SAN CARLOS Y SAN MARCELO	Trujillo	201	194	181	169	180	199	183	175	141	137	137	136
326	SAN ESTEBAN	Trujillo	231	217	201		207	199	199	204	201	172	166	173
327	SAN FELIPE	Trujillo	67	61	56		56	79	73		12	5	21	38
328	SAN FRANCISCO DE SALES	Trujillo					19	57	46	46	53	16	15	13
329	SAN GABRIEL	Trujillo	23	32	45	51	21	30	27	40	50	67	39	41
330	SAN GERARDO	Trujillo	90	110	123	148	159	167	205	241	242	263	280	304
331	SAN IGNACIO DE LOYOLA	Trujillo	102	123	123	129	139	137	130	241	124	133	102	91
332	SAN JOSE DE CLUNNY	Trujillo	24	43	32	33	30	27	31	25	5	14		
333	SAN JOSE DEL NIÑO JESUS	Huanchaco						19		30	49	75	85	91
334	SAN JOSE OBRERO	Victor Larco Herrera	545	583	619	655	661	664	687	689	691	696	720	720
335	SAN JOSE SCHOOL	Trujillo	222	242	231	234	259	234	257	268	267	278	276	293
336	SAN LUIS	Trujillo	141	154	206	212	202	221	216	240	200	190	134	190
337	SAN MARCELO	Trujillo	141	97	125		104	89	87	97	111	103	94	88
338	SAN MARTIN DE PORRES	Trujillo	89	100	92		100	96	101	101	110	105	102	105
339	SAN MATEO	El Porvenir	236	265	267	285	270	215	202	186	156	184	172	215
340	SAN MATEO	Huanchaco						23	22	20	21	50	66	38
341	SAN PATRICIO	Florencia de Mora	511	442	507		514		499	472	497	484	486	474
342	SAN PEDRO	Trujillo	36	40	62	62	104	155	167	164	168	182	181	218
343	SAN SILVESTRE	Victor Larco Herrera	41	43	32		20	45	47	40	49	43	23	27
344	SAN VICENTE DE PAUL	El Porvenir											6	15
345	SAN VICENTE DE PAUL	Trujillo	811	820	798	773	715	620	566	557	525	550	600	617
346	SANTA CLARA	Trujillo	57	59	59	64	69	69	80	72	76	82	102	95
347	SANTA ELENA	La Esperanza	55	82	77	67	48	48	43	40	58	65	67	67
348	SANTA INES	Florencia de Mora											8	6
349	SANTA LUCIA D' MENDOZA	La Esperanza												45
350	SANTA MAGDALENA SOFIA	Trujillo	289	286	276	276	289	289	289	257	279	275	282	307
351	SANTA MARIA	Trujillo	31	23	18		23	28	19	26	24	23	22	25
352	SANTA MARIA DE CANA	Trujillo							49	69	85	83	79	94
353	SANTA MARIA DE GUADALUPE	Trujillo	209	145	107	119	117	105	113	118	131	140	132	160
354	SANTA MARIA REYNA	Trujillo						21	26	24	36	33	37	40
355	SANTA MARIA Y JOSE	Trujillo	125	117	108	122	127		110	104	110	105	82	82
356	SANTA RITA DE CASIA	Trujillo	49	39	51	63	45		21	15	14	22	30	11
357	SANTA RITA DE JESUS	El Porvenir	202	263	279	279	314		347	330	386	422	455	475
358	SANTA ROSA	Trujillo	202	337	364	365	373	331	371	345	339	327	311	324
359	SANTA TERESITA	Trujillo						134	143	152	119	143	124	113
360	SANTA TERESITA DE JESUS	Trujillo						35	54	60	70	88	89	102
361	SANTISIMA VIRGEN DE LA PUERTA	El Porvenir							9	17	41	35	53	38
362	SANTO DOMINGO DE GUZMAN	Moche	332	332	364	420	419	454	422	417	403	401	363	307
363	SCHOOL MAI	Trujillo			17		16	17		19	19	15	7	10
364	SEBASTIAN SALAZAR BONDY	Trujillo	228	223	194	180	186		132	113	78	71	60	62
365	SEMILLERO DE LIDRES	Trujillo			8	30	50	57	63	46	35	41	42	66
366	SEMILLEROS NACIDOS PARA SERVIR	El Porvenir								13	22	38	62	69
367	SEMILLITAS	La Esperanza					25	25	33	52	51	9	16	17
368	SEMILLITAS DE JESUS	El Porvenir		27	43	64	94	88	90	95	106	89	88	82
369	SEMILLITAS DEL SABER	El Porvenir							20	22	27	33	32	37
370	SEÑOR CAUTIVO	Trujillo	57	57	58	59	66	61	72	74	72	73	74	74
371	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	El Porvenir	75	176					178	135	136	119	97	117
372	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	La Esperanza	73	73	71		147	189	193	204	198	173	163	164
373	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	Salaverry	128	73	154	169	174	170	173	167	167	151	132	145
374	SEÑOR DE LOS MILAGROS	Huanchaco	20	25	25	24	34	30	19	23	25	21	20	34
375	SEYMOUR PAPERT	El Porvenir	117	141	141	142	148		199	171	195	205	221	215
376	SIGNOS DE FE LA SALLE	Trujillo	151	172	177	171	159		218	193	199	203	182	161
377	SIMON BOLIVAR	Trujillo	151	52	45	26	22		31	26	31	30	16	11
378	SINAI	Huanchaco	98	96	96		106	96	94	106	97	115	97	108
379	SIR ALEXANDER FLEMING	Trujillo	252	264	300				326	327	328	313	247	243
380	SOL NACENTE	La Esperanza	15	37	56	73	81	115	104	76	67	53	73	58
381	TALENTOS	Trujillo	286	309	315	351	395	415	411	355	347	335	292	326
382	TALENTOS COLLEGE	El Porvenir	35	24	23				161	165	165	242	215	210
383	TERCER CIELO	El Porvenir	35										68	80
384	TERCER MILENIO	Victor Larco Herrera	65	67	84	97	112	110	105	89	85	84	79	82
385	TERESA DE LOS ANGELES	El Porvenir	173	154	164	200	203	216	238	252	257	286	278	281
386	TESORITOS DE JESUS	La Esperanza	88	91	91	83	105	118	99	109	117	133	129	128
387	TOMAS ALVA EDINSON II	El Porvenir											4	7
388	TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA	Trujillo	125	128	113	118	104	104	109	111	102	116	114	72
389	TRASCENDER	Florencia de Mora						103	156	191	216	213	223	215
390	TRILCE	Trujillo	141	184	258	304	335	379	353	324	249	303	270	262
391	TRILCE DE SANTA MARIA	Trujillo							136	181	249	303	258	250
392	UN MUNDO MEJOR	El Porvenir		29			13	7	41	48	43	23	21	35
393	VICTORIA MARIA REICHE	Trujillo	45	47	44	35	26	52	80		3	36	19	14
394	VILLA VALDIVIA	Huanchaco	22	26	34	33	26			39	33	37	41	66
395	VIRGEN DE COPACABANA	Trujillo	108	110	105	109	98	110	105	102	100	101	90	88
396	VIRGEN DE LA ASUNCION	El Porvenir	72	89	81		71	70	67	65	54	41	57	44
397	VIRGEN DE LA PUERTA	Florencia de Mora	644	590	558	561	569	539	561	624	623	631	563	542
398	VIRGEN DE LA PUERTA	Salaverry	136	138	146	152	158	149	175	221	208	198	182	168
399	VIRGEN DEL CARMEN	La Esperanza	99	123	102	158	158	152	161	125	113	107	79	75
400	VIRGEN DEL CARMEN	Trujillo	96	102	86	101	100	105	105	121	118	117	115	110
401	WILLIAM CAREY	Laredo		10	8	15	17		5	5	12	23	25	17
402	WILLIAM HARVEY	Trujillo	177	186	240	310	345	355	395	412	405	450	410	380
403	YACHAYWASI EL TEMPLO DE LA SABER	Florencia de Mora							88	62	96	101	110	113
404	YANAPAY	Huanchaco	15	28		111	131	128	121	115	110	104	96	105

Fuente: Elaboración grupal

TOTAL 29733 31427 31774 26589 31084 28166 36339 39384 40344 41712 40680 42395

Tabla 20. Alumnos matriculados en instituciones educativas públicas de nivel primario en la provincia de Trujillo

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE NIVEL PRIMARIO														
	Nombre de IE	Distrito	Ai 2007	Ai 2008	Ai 2009	Ai 2010	Ai 2011	Ai 2012	Ai 2013	Ai 2014	Ai 2015	Ai 2016	Ai 2017	Ai 2018
1	1702 SANTÍSIMO SACRAMENTO	La Esperanza	196	189	192	244	244	262	281	314	331	361	358	369
2	1787 SAGRADO CORAZÓN DE JESUS	La Esperanza			27	18	17	30	34	28	28	23	21	18
3	2128	Laredo								63	57	48	48	56
4	2200	El Porvenir	196											
5	2255	El Porvenir												
6	2265	Laredo	242											
7	80002 ANTONIO TORRES ARAUJO	Trujillo	377	328	287	295	291	276	262	236	235	250	375	436
8	80003 ANDRES AVELINO CACERES	Trujillo	193	214	225	212	211	222	192	205	235	250	224	229
9	80005 ABRAHAM VALDELOMAR	Trujillo	367	341	300	250	227	188	167	125	126	165	178	193
10	80006 NUEVO PERU	Trujillo	613	533	509	559	569	509	519	564	534	604	583	601
11	80008 REPUBLICA DE ARGENTINA	Trujillo	1977	1876	1884	1746	1805	1694	1740	1736	1890	1982	1926	2084
12	80010 RICARDO PALMA	Trujillo	667	669	618	542	508	455	405	396	382	383	354	391
13	80014 JUAN PABLO II	Trujillo	244	252	194	194	184	222	236	285	300	329	339	332
14	80015 JUAN VELASCO ALVARADO	Trujillo	233	216	189	100	168	148	137	126	113	95	103	118
15	80017 ALFREDO TELLO SALAVARRIA	Trujillo	242	231	244	243	243	251	256	248	269	279	290	313
16	80018 REPUBLICA DE MEXICO	Trujillo	153	113	100	100		52	42	67	67	85	73	85
17	80019 CIRO ALEGRIA BAZAN	Trujillo	400	347	321	321		251	235	208	210	215	212	179
18	80026 HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	El Porvenir	487	430	391	365	323	337	302	300	373	471	506	554
19	80027 JOSE ABELARDO QUIÑONES GONZALES	El Porvenir	637	567	545	523	526	491	447	484	597	576	607	583
20	80028 FRANCISCO DE ZELA	El Porvenir	306	285	272	257	258	237	228	216	224	243	269	289
21	80029 MARIANO MELGAR	El Porvenir	140	285	120	110	100	113	115	97	107	127	113	103
22	80030 VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	El Porvenir	434	380		315			221	214	283	323	388	451
23	80031 MUNICIPAL	Florencia de Mora	1058	941	803	729	694	673	658	633	675	778	833	878
24	80032 GENERAL SIMO JOSE DE SAN MARTIN	Florencia de Mora	848	814	767	760		618	651	686	718	757	735	764
25	80033 JOSE OLAYA BALANDRA	Huanchaco	548	499	486	490	537	534	553	671	684	627	609	586
26	80034 MARIA DEL SOCORRO	Huanchaco	349	338	363	355	375	381	380	372	369	387	404	398
27	80036 SAN MARTIN DE PORRES	La Esperanza	660	611	582	531	496	497	483	536	552	616	628	644
28	80038 SAN FRANCISCO DE ASIS	La Esperanza	848	744	680	663	693	665	638	602	614	606	651	626
29	80039 MIGUEL GRAU SEMINARIO	La Esperanza	397	387	387	413	413	401	414	421	434	409	411	384
30	80040 DIVINO MAESTRO	La Esperanza	777	749	364	676	706		573	602	650	676	695	701
31	80041 JOSE CARLOS MARIATEGUI	La Esperanza	1027	976	926	886	858		811	684	763	793	831	835
32	80044 SAN MARTIN DE PORRES	Laredo	453	450	538	451	406	404	382	378	396	427	428	409
33	80045 NUEVO FISCAL	Laredo	298	291	259	256	251	258	224	219	209	211	224	243
34	80047 RAMIRO AURELIO NIQUE ESPIRITU	Moche	626	291	633	675	698		652	647	650	662	669	629
35	80048 JOSE EULOGIO GARRIDO	Moche	342	281	270	243	227	236	220	202	211	217	249	279
36	80049 SAN JUDAS TADEO	Moche	62	60	55	51	51	33	25	20	29	40	52	65
37	80059 SEÑOR DE LOS MILAGROS	Poroto	107	94	101	91	97	93	80	89	91	101	110	101
38	80067 CESAR ARMESTAR VALVERDE	Simbal	352	325	299	282	261		240	234	225	246	260	257
39	80068	Simbal	19	19	19	18	18	15	16	16	17	17	16	17
40	80069	Simbal	114	93	101	103	101	93	86	92	99	94	100	93
41	80076 MILENARIO CHAN CHAN	Huanchaco	113	115	119	142	135	141	136	145	143	145	148	143
42	80077 ALCIDES CARREÑO BLAS	Trujillo	349	326	330	310	380	390	388	377	382	360	361	364
43	80079 MIGUEL GRAU	Huanchaco	20	17	17	15		12	11	7	7	8	11	19
44	80081 JULIO GUTIERREZ SOLARI	Huanchaco	20	1440	1350	1374	1271	1189	1159	1083	1202	1209	1161	1203
45	80082 SAN FRANCISCO DE ASIS	Moche	1444	123	115	121	123	118	107	127	105	129	143	129
46	80084 JESUS DE NAZARETH	Poroto	77	92	91	76	93	85	92	96	107	111	109	102
47	80088	Simbal	11	7	10	8	11	9	8	9	13	11	11	11
48	80089 SEÑOR DE HUAMAN	Víctor Larco Herrera	120	101	94	92	94		108	102	111	113	113	91
49	80626 NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	Trujillo	422	362	349	349			350	343	289	331	275	260
50	80627 LEONCIO PRADO GUTIERREZ	El Porvenir	1004	975	935	943	924	918	935	891	940	992	1042	964
51	80628	Huanchaco	100	116	108	112	102	84	105	109	126	152	150	152
52	80632 CESAR A. VALLEJO MENDOZA	Simbal	80	69	69	66			50	44	46	46	45	44
53	80633	Simbal	39	32	28	26	23	20	19	18	17	15	17	13
54	80693 FELICITA MORENO DE GUZMAN	Poroto	42	42	40	43	42	46	44	33	34	40	42	42
55	80694	Laredo	129	132	139	145	141	137	132	113	115	115	101	117
56	80706 SANTA MARIA	Moche	418	399	405	409	429	374	393	410	390	406	431	428
57	80756 JOSE MARIA ARGUEDAS	El Porvenir	699	707	621	617	587	548	552	557	653	688	652	700
58	80781 INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA	Poroto	35	36	35	36	36	31	26	32	32	32	32	32
59	80810	Laredo	69	62	59	55	73	45	36	42	50	46	41	54
60	80818 JORGE BASADRE GROHMANN	Florencia de Mora	1299	1260	1224	1158	1181	1109	1095	1226	1271	1222	1194	1219
61	80819 FRANCISCO LIZARZABURO	El Porvenir	1160	1156	1073	1087	1013	1011	1025	1006	954	1027	1159	1239
62	80820 VICTOR LARCO	Víctor Larco Herrera	386	336	294	284		251	224	231	259	333	324	329
63	80821 CESAR VALLEJO MENDOZA	La Esperanza	1109	971	919	955	882	813	792	722	820	727	789	807
64	80822 SANTA MARIA DE LA ESPERANZA	La Esperanza	1236	1188	1247	1074	1032	1006	998	968	1006	1019	1083	1152
65	80823 EL INDOAMERICANO	El Porvenir	1217	1149	1082	1049	1052	1014	994	970	1147	1203	1214	1187
66	80824 JOSE CARLOS MARIATEGUI	El Porvenir	1254	1103	1082	1162	1197	1171	1150	1127	1209	1188	1130	1115
67	80825 VIRGEN DEL CARMEN	Poroto	222	1103	211	222	234		202	199	193	204	194	219
68	80829 JOSE OLAYA	La Esperanza	1085	927	857	824	782	705	694	731	717	794	816	851
69	80831 FRANCISCO BOLOGNESI	Florencia de Mora	504	506	448	467	459	399	407	353	348	378	386	410
70	80835	Laredo	28	24	25	24	17	11	18	18	24	25	26	32
71	80848 NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCC	Huanchaco	123	113	125	121	101	114	111	104	111	121	123	117
72	80865 DANIEL HOYLE	Trujillo	728	697	661	661	624		518	355	604	670	656	690
73	80869 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	Laredo	196	183	197	190	177	179	200	140	179	187	195	190
74	80882 JORGE CHAVEZ	Trujillo	331	287	269	269	278	260	240	234	242	261	247	239
75	80891 AUGUSTO ALVA ASCURRA	Víctor Larco Herrera	240	264	234	253	249	256	275	297	280	307	327	379
76	80892 LOS PINOS	Trujillo	492	264	500	507	518	551	471	483	504	467	485	450
77	80942	Laredo	50	48	46	47	45	32	34	26	20	24	21	28
78	80943 SAGRADO CORAZÓN DE MARIA	Laredo	112	120	114	126	107	113	132	118	118	126	131	141
79	81001 REPUBLICA DE PANAMA	Trujillo	112	548	547	582	601	604	621	649	658	681	665	624
80	81002 JAVIER HERAUD	Trujillo	886	756	764	772	727	688	630	647	617	597	615	605

	Nombre de IE	Distrito	AI 2007	AI 2008	AI 2009	AI 2010	AI 2011	AI 2012	AI 2013	AI 2014	AI 2015	AI 2016	AI 2017	AI 2018
81	81003 CESAR ABRAHAM VALLEJO MENDOZA	Trujillo	654	651	631	631	588	585	554	568	578	576	577	555
82	81004 LA UNION	Trujillo	422	347	318	306	285	260	249	257	268	280	280	286
83	81005 JOSE CARLOS MARIATEGUI LA CHIRA	Trujillo	127	90	84	94	79	71	82	88	92	91	104	106
84	81006 AMAUTA	Trujillo	194	156	135	118	115	92	83	61	67	89	86	131
85	81007 MODELO	Trujillo	1099	1031	987	987	973	1034	939	1010	1002	1045	1111	1069
86	81008 MUNICIPAL	Trujillo	443	406	396	384	404	346	304	326	272	341	467	492
87	81010 VIRGEN DE LA PUERTA	Trujillo	331	312	294	297	296	261	264	272	312	322	304	303
88	81011 ANTONIO RAYMONDI	Trujillo	1194	1169	1193	1197	1074	1096	1043	1073	953	1009	976	786
89	81014 PEDRO MERCEDES UREÑA	Trujillo	850	619	1046	1050	984	941	976	1109	986	1000	925	891
90	81015 CARLOS E. UCEDA MEZA	Trujillo	1038	920	837	854	841	799	713	680	668	706	681	668
91	81017 SANTA EDELMIRA	Victor Larco Herrera	519	490	514	463	479	441	343	366	347	355	402	409
92	81024 MIGUEL GRAU SEMINARIO	Salaverry	413	356	313	328	368	384	370	364	420	460	527	551
93	81025 JOSE ANTONIO ENCINAS	Victor Larco Herrera	582	517	497	494	536	471	504	464	465	448	419	393
94	81026 ANDRES AVELINO CACERES	Victor Larco Herrera	384	392	401	398	391	347	342	349	339	420	440	417
95	81501 LA ENCALADA	Victor Larco Herrera	74	67	82	66	63	73	62	63	56	67	68	75
96	81523 JOSE IGNACIO CHOPITEA	Laredo	172	178	171	193	189	157	177	176	205	266	280	310
97	81524	Laredo	254	266	253	252		237	232	257	278	286	302	298
98	81525 FORTUNATO GANZA	Laredo	60	56	51	42	34	31	35	39	38	41	43	42
99	81526	Laredo	116	108	98	120	116	120	122	123	134	139	142	132
100	81583 LA MERCED	Laredo	311	324	284	279	304		336	337	357	363	374	386
101	81604 EVERARDO ZAPATA SANTILLANA	Trujillo	178	191	169	183	201	215	250	219	259	266	263	270
102	81604	Laredo	59	59	61	66	62	55	46	36	34	29	26	25
103	81605 SAN ILDEFONSO	Laredo	137	121	125	136	138	133	127	134	134	147	155	170
104	81608 SAN JOSE	La Esperanza		804	756	782	724	726	725	758	799	812	819	832
105	81609 SAN FRANCISCO DE ASIS	Huanchaco	152	140	123	145	138	124	119	121	123	147	179	218
106	81637 FRANCISCO TUDELA	Trujillo	206	164	134	127	119	70	58		24	36	34	31
107	81653 NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT	Trujillo	308	34	253	247	263	276	275	306	311	295	307	285
108	81655 ENRIQUE CORCUERA RODRIGUEZ	Poroto	19	34	24	16	15	14	15	15	13	14	6	6
109	81698	Simbal	26	22	20	23	19	18	18	16	14	20	19	17
110	81714 SEÑOR DE LOS MILAGROS	Huanchaco	327	279	256	237	252		252	307	326	367	337	377
111	81715	El Porvenir	30	24	22	31	30	21	13	19	18	40	42	75
112	81746 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	Trujillo	208	189	149	143	132	127	123	113	114	142	147	175
113	81748	La Esperanza	150	155	149	164	163	126	133	169	231	278	310	322
114	81749 DIVINO JESUS	La Esperanza	462	430	441	441	459	461	491	537	567	567	550	572
115	81751 DIOS ES AMOR	La Esperanza	766	278	763	740	701	640	625	661	664	739	699	743
116	81755 MEDALLA MILAGROSA	Trujillo	309	284	293	312	313		273	356	328	410	413	446
117	81758 TELMO HOYLE DE LOS ROS	Huanchaco	354	355	368	422	423		381	386	415	391	425	419
118	81763	La Esperanza	221	212	217	210	177	177	173	156	158	196	207	224
119	81764 LA CANTERA	Huanchaco	248	221	241	239	232	163	215	246	266	290	318	351
120	81765 SIMON LOZANO GARCIA	Florencia de Mora	323	242	251	271	279	272	269	266	293	290	368	363
121	81766	Huanchaco	61	59	57	50	39	28	39	35	49	55	73	53
122	81773 SIMON BOLIVAR	Huanchaco	266	200	195	220	238		267	184	296	341	408	416
123	81774	Poroto	17		19	22	238		14	11	10	16	15	14
124	81776 LOS LAURELES	El Porvenir	392	347	353	350	356	355	367	304	314	332	322	346
125	81777	Simbal	18	21	21	17	20	21	21	27	25	22	20	13
126	81778 RAMIRO PRALE	El Porvenir	210	213	200	190	200	204	202	238	256	310	323	331
127	82049 RAMON CASTILLA MARQUESADO	El Porvenir	813	746	776	816	759	699	687	668	695	765	772	719
128	82050 HUERTA BELLA	Trujillo	67	64	51	58	60	53	53	56	48	73	71	103
129	82068	Huanchaco	52		66	82	53	46	54	56	71	71	72	71
130	82071	La Esperanza	332		341	346	366		360	329	368	381	404	428
131	82072 AROLDO REATEGUI REATEGUI	Huanchaco	206	204	203	212	243	247	263	305	359	389	402	397
132	82073 SAN MARTIN DE PORRES	Huanchaco	170	153	165	161		113	103	86	108	128	164	166
133	82105 ESCUELA CONCERTADA SOLARIS	El Porvenir	229	275	323	337	305	298	289	294	320	320	312	316
134	82208 MARQUEZ DE TORRE TAGLE	El Porvenir												5
135	82209	El Porvenir											52	145
136	ALTO TRUJILLO	El Porvenir												143
137	ANTENOR ORREGO ESPINOZA	Laredo	206	543	500	504	516	487	486	479	504	524	514	485
138	CARLOS MANUEL COX ROOSE	La Esperanza	594	559	521	505			519	509	533	589	569	585
139	CRISTO REY	La Esperanza	274	311	347	357	445	456	469	465	469	468	411	475
140	ESCUELA UNA SONRISA DE AMOR USDA	El Porvenir						134	160	171	159	151	188	115
141	FE Y ALEGRA 36	La Esperanza	760	745	711	688	668	674	662	671	663	645	636	626
142	FE Y ALEGRA 63 SANTA MARIA DE LA PROVIDENCIA	El Porvenir	417	530	527	502	497	481	530	576	600	591	584	569
143	GUSTAVO RIES	Trujillo	760	750	719	677	712	670	654	753	718	643	678	722
144	HERMANOS BLANCO	Trujillo	322	332	373	363	409	551	731	747	788	867	789	752
145	JESUS MAESTRO	Moche	498	514	510	518	494	452	442	446	412	383	404	433
146	JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION	Trujillo	507	444	394	337	334	271	204	296	424	454	463	458
147	LA CARIDAD	El Porvenir	533	507	445	416	412	402	414	407	417	435	416	416
148	LIBERTAD	El Porvenir												47
149	LICEO TRUJILLO	Trujillo	1074	1075	1045	1121	1124	1157	1161	1138	1185	1200	1164	1106
150	MADRE DE CRISTO	La Esperanza	486	580	549	527	539		536	538	520	564	558	588
151	MARIANO SANTOS MATEO	Trujillo	277	314	306	355	356	369	375	348	345	328	291	302
152	PAPA JUAN PABLO II	Huanchaco			111	116	119		91	91	104	140	156	120
153	PIO XII	Victor Larco Herrera							27	69	150	137	197	275
154	SALAVERRY	Salaverry	416	376	468	498		247	535	490	503	550	545	613
155	SAN DANIEL COMBONI	El Porvenir							51	55	77	70	81	108
156	SAN MARTIN DE PORRES	El Porvenir	200	209	255	287	363	395	422	466	478	481	411	381
157	TONI REAL VICENS	Huanchaco				98		124	141	162	180	196	164	192
158	TUPAC AMARU II	Florencia de Mora	824	774	688	694	657	599	572	545	585	591	562	687
159	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	Victor Larco Herrera	256	227	207	232	256	246	236	246	259	241	239	244
160	VIRGEN DEL CARMEN	El Porvenir	242	227	231	266	292	289	338	323	325	357	372	385
161	VIRGEN DEL CARMEN	El Porvenir	938	971	987	983	997	951	921	858	970	991	1043	1001
TOTAL			61087	58338	56948	57233	53322	47450	54081	54402	56991	59561	60512	61725

Fuente: Elaboración grupal

Tabla 21. Alumnos matriculados en instituciones educativas privadas de nivel secundario en la provincia de Trujillo

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS DE NIVEL SECUNDARIO														
	Nombre de IE	Distrito	AI 2007	AI 2008	AI 2009	AI 2010	AI 2011	AI 2012	AI 2013	AI 2014	AI 2015	AI 2016	AI 2017	AI 2018
1	ABELARDO GAMARRA	Trujillo	194	177	186	186	195		140	131	129	131	128	115
2	ABRAHAM LINCOLN	Huanchaco	73	72	97			100	112	101	107	103	70	80
3	ABRAHAM LINCOLN	Trujillo								47	44	54	39	38
4	ADVANCE COLLEGE	Victor Larco Herrera	73							17	19	11	29	35
5	ADVENTISTA JOSE DE SAN MARTIN	Trujillo	206	194	173	168			180	175	177	190	205	184
6	AGUA VIVA	Trujillo	59	91	109	59	85	76	133	137	105	119	77	109
7	AI APAEC	Trujillo							27	65	80	109	85	94
8	AI APAEC TRUJILLO CENTRO	Trujillo											33	63
9	ALEJANDRO DEUSTUA	Trujillo	231	230	248	233	236	210	192	176	200	197	197	185
10	ALEXANDER GRAHAM BELL	Trujillo	368	373	354	364	335		308	324	281	276	257	259
11	ALEXANDER VON HUMBOLDT	Trujillo	72	57	67	73	66	59	40	42	41	39	30	21
12	ALFRED NOBEL	Victor Larco Herrera	230	253	241	261		256	253	252	207	192	171	222
13	AMIGOS DE JESUS	La Esperanza							13	27	48	55	56	78
14	ANDRES AVELINO CACERES	Trujillo						4	12	20	12	19	22	28
15	ANGEL DE JESUS	La Esperanza	208	250	254	205	174	152	166	142	127	122	137	159
16	AUDAX SCIENCE	Trujillo												
17	BENJAMIN FRANKLIN	El Porvenir						41	58	60	70	88	99	100
18	BERTOLT BRECHT COLLEGE	Trujillo	130	115	101	86	108	107	96	79	67	50	37	40
19	BILINGUE LOS ANDES	Trujillo	64	78	99	94	66		88	112	116	92	97	111
20	BRUNING SCHOOL	Huanchaco											12	90
21	CARMELITAS	Trujillo	252	197	169		174		154	130	119	111	115	119
22	CAYETANO HEREDIA COLLEGE	El Porvenir												13
23	CENTENARIO INSTITUTO MODERNO	Trujillo											1	1
24	CEPAE	Trujillo			101					126	157	145	21	123
25	CEPAS	Trujillo								96	222	230	212	
26	CESAR VALLEJO	Florencia de Mora				38	58	93	114	110	98	91	92	104
27	CHRISTA MC AULIFFE	Trujillo	35	34	31	39		46	42	32	20	16	21	22
28	CHRISTIAAN BARNARD	Huanchaco										42		
29	CIENCIAS INTEGRADAS	Salaverry	14	17	14						42	41	46	47
30	CIENTEC	Trujillo	127	146	97				74	64	52	33	24	24
31	CIRO ALEGRIA	Florencia de Mora						216	195	195	209	181	196	195
32	CLARETIANO	Trujillo	599	620	593	572	540	216	502	490	527	510	495	489
33	COLEGIO DE CIENCIAS ALBERT EINSTEIN	La Esperanza				73	103		181	195	186	253	266	262
34	COLEGIO DE CIENCIAS PITAGORAS ... C	Huanchaco	47	34	45	49	103	29	46	48	70	58	66	
35	COMPLEJO EDUCATIVO INTERAMERICAN	Trujillo	285	318	298	290	330	262	198	111	149	88	98	75
36	CORAZON DEL NIÑO JESUS	Trujillo		44	56	60	80	69	79	64	54	40	34	32
37	CRISTIANA JESUS EL MAESTRO	Trujillo										5	38	80
38	CRISTIANO ELLIOT	Victor Larco Herrera	84	86	77	78	76	81	99	92	88	95	115	97
39	CRUZ DE MOTUPE	El Porvenir									1	3	4	4
40	DANIEL ALCIDES CARRION	La Esperanza	151	152	184		193	182	145	133	137	116	102	128
41	DANTE ALIGHIERI	Trujillo	705	733	790	776	784		728	772	750	807	799	798
42	DIFERENCIAL	Trujillo	102	98						66	80	76	61	66
43	DIVINO JESUS	Laredo								23	129	45	36	54
44	DOS DE MAYO	La Esperanza	154	162	163			117	127	133	129	137	113	103
45	EIFFEL SCHOOLS	Trujillo	13	8						8	189	183	217	196
46	EINSTEIN SCHOOL	Trujillo								3	16		44	85
47	EL AMAUTA	El Porvenir								14	18	15	5	798
48	EL BUEN PASTOR	El Porvenir									9	42	68	105
49	EL BUEN PASTOR	La Esperanza							158	146	140	148	133	149
50	EL BUEN SEMBRADOR	El Porvenir												19
51	EL CULTURAL AMERICAN SCHOOL	Trujillo								57	148	186	231	228
52	EL DIVINO MAESTRO	Laredo	109	110	70	69	54	62	49	42	41	36	48	57
53	EL NAZARENO	Florencia de Mora			41	52	72	85	88	95	111	95	78	81
54	ENGELS CLASS	El Porvenir	38	62	158	132	137	165	203	202	140	144	140	133
55	ESCUDO FUERTE	Trujillo	38							33	49	45	30	29
56	EUCARISTICO MARIANO	Trujillo	25	23	23				2	5	12	7	11	5
57	EUROAMERICANO	La Esperanza									9	13	12	7
58	EVANGELICA MONTE DE SION	Trujillo			9			24	18	15	10	9	3	8
59	FILADELFIA	La Esperanza	26	52	61	67		73	63	69	69	71	57	49
60	FRANKLIN ROOSEVELT	Trujillo	26	66	77	97	89	84	103	103	100	76	73	70
61	FRAY MARTIN DE PORRES	Trujillo	20	36	62	75		115	105	119	126	97	114	145
62	FUTURA SCHOOLS - SEDE EL GOLF	Victor Larco Herrera											46	62
63	FUTURA SCHOOLS - SEDE SAN ISIDRO	Trujillo											40	83
64	GUILLERMO DE NORWICH	La Esperanza		13	11	14		22	19	13	10	3	10	19
65	HANS HEINRICH BRUNING	Trujillo			138	167	175		230	229	239	240	272	262
66	HANS KELSEN	Florencia de Mora								32	60	84	53	61
67	HANS KELSEN COARMATK	Trujillo												
68	INDOAMERICANO	La Esperanza					33	58		79	70	68	60	58
69	INGENIERIA	Trujillo	527	546	586	588			406	377	345	340	338	378
70	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA	La Esperanza									4	3	6	7
71	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA	Trujillo	303	286	213	206	210		291		220	226	48	44
72	INMACULADA VIRGEN DE LA PUERTA S.A	Trujillo								8	11	29	42	52
73	INNOVA SCHOOLS - TRUJILLO	Trujillo					11	43	33	37	25	10	195	170
74	INNOVA SCHOOLS - TRUJILLO SANTA	Trujillo												154
75	INTEGRAL CLASS	Trujillo	269	341	503	389	384			32	399	432	415	400

	Nombre de IE	Distrito	AI 2007	AI 2008	AI 2009	AI 2010	AI 2011	AI 2012	AI 2013	AI 2014	AI 2015	AI 2016	AI 2017	AI 2018
76	INTEGRIDAD	Victor Larco Herrera			17	15	21	42		88	88	96	69	74
77	INTERAMERICANA	Victor Larco Herrera								123	145	142	96	107
78	INTERAMERICANA I	Victor Larco Herrera									7	4	5	20
79	INTERAMERICANO	Trujillo	285	318	298	290	330	262	198	111	149	88		
80	ISAAC NEWTON	Trujillo	18	26	24	25	30	30	37	32	26	23	16	20
81	JAN KOMENSKY	Trujillo	172	290	416		445		407	391	436	421	410	366
82	JESUS DE BELEN	Trujillo							31	30	14	26	30	34
83	JESUS DE NAZARETH	El Porvenir	194	240	252	254	219		163	140	142	133	140	143
84	JESUS DE NAZARETH	Victor Larco Herrera	25	35	34	34		24	31	25	35	38	17	19
85	JESUS ME GUIA	La Esperanza	90	83	77				67	59	78	62	61	54
86	JESUS MI SALVADOR	La Esperanza		17	20	28	23		31	21	22	25	24	16
87	JESUS Y MARIA	Laredo	122	117	109				119	94	86	74	44	63
88	JHON D'ALAMBERT	Trujillo					28	20	60	35	57	69	47	62
89	JOHN NEPER	Trujillo			12	16	29	23		27	29	50	52	20
90	JOSE CARLOS MARIATEGUI	Moche												
91	JOSE EMILIO LEFEBVRE FRANCOEUR	Moche	374	365	389	364			349	344	340	345	274	319
92	JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION	Laredo	288	249	224	177	162		99	88	94	94	97	111
93	JOSEPH NOVAK	Huanchaco										27	47	53
94	JUAN PABLO II	El Porvenir	27	22	34			57	45	37	39	36	33	27
95	JUAN PABLO II	Trujillo	382	408	432	415		446	460	516	537	518	577	599
96	JUAN XXIII	Trujillo	35	22	34	34	25		21	22	33	22	29	29
97	KARL FREDERICH GAUSS	Huanchaco							33	46	62	53	64	66
98	KARL FRIEDRICH GAUSS	Trujillo	38	36	24	41	48		29	43	41	42	45	26
99	KEPLER	Trujillo				185	231	203	239	264	401	338	370	316
100	KIDS IN ACTION	Trujillo										11	15	25
101	LA ASUNCION	Trujillo	153	176	199	200	207		239	247	261	264	252	236
102	LA INMACULADA	Victor Larco Herrera	262	271	310	324	322		362	343	351	341	338	344
103	LA INMACULADA CONCEPCION	Salaverry				50	88		107	136	147	116	118	135
104	LAS AMERICAS	Trujillo	20	21	16					7	7	7	2	2
105	LAS CAPULLANAS	Trujillo	30	39	46				75	86	68	78	70	74
106	LATINOS	El Porvenir										23	22	32
107	LIBERTAD	La Esperanza	262	91	91		144		141	144	152	140	136	164
108	LORD COPERNICO	Huanchaco	10	91	16		17	22	26	38		52	61	46
109	LORD KELVIN	Trujillo	366	417	445	461	544			602	640	594	667	722
110	LORD KEVIN	El Porvenir				20	40	58	66	85	98	90	105	110
111	LOS AUDACES	Huanchaco											16	33
112	LOS DIAMANTES	Huanchaco					20	28		32	34			22
113	LOS LIBERTADORES	Trujillo						34	44	55	53	52	47	49
114	LOS SAUCES	Victor Larco Herrera	16	27	37	46	60	68	71	73	76	59	60	51
115	LOUIS PASTEUR	Laredo			100	108	103	115	135	127	121	116	99	109
116	MANA	Victor Larco Herrera							26	30	32	24	24	14
117	MARCELINO CHAMPAGNAT	Trujillo	466	509	571	536	606	631	627	623	682	685	716	133
118	MARIA AUXILIADORA	Trujillo	139	139	127	134		133	137	158	143	147	149	133
119	MARIA INMACULADA CONCEPCION	Laredo										20	20	37
120	MARIA MADRE	Trujillo	213	249	245	266	276		292	295	282	268	278	273
121	MARIA TERESITA DE JESUS	La Esperanza									27	26	41	22
122	MARIANO MELGAR	La Esperanza	98	31	119			109	107	104	113	93	73	110
123	MARIANO MELGAR	Laredo	21	21	21				79	80	58	42	47	43
124	MARIANO MELGAR	Trujillo	24	31	62	63	62	59	52	38	30	36	15	25
125	MARISTA SIGLO XXI	Trujillo		77	133				72	57	86	67	50	29
126	MATEMATICO LOBACHEVSKY	Trujillo		38	45	78	91		145	164	152	144	128	85
127	MAX LUDWING PLANCK	Victor Larco Herrera	184	181	233		179	177	164	151	146	142	122	119
128	MAYOR DE SAN MARCOS	Trujillo	438	250	640	700		749		644	553	468	370	413
129	MENTES BRILLANTES	Trujillo	58	66	54				69	85	91	80	76	73
130	MENTES BRILLANTES - SAN ISIDRO	Trujillo	39	54				13	23	28	26	48	71	66
131	MI AMIGO DANIEL	El Porvenir	15	23	57	64		75	94	79	90	59	36	33
132	MIGUEL ANGEL BUONARROTI	Trujillo			32					44	65	75	74	101
133	MIGUEL ANGEL BUONARROTI DEL PORVENIR	El Porvenir												
134	MIGUEL GRAU	Trujillo	112	151	134	90	88	83	67	66	81	71	72	68
135	MIS TALENTOS	Florencia de Mora									5	12	19	29
136	MONTESSORI INTERNATIONAL COLLEGE	Victor Larco Herrera											131	203
137	MONTEVERDE	Trujillo												16
138	MUNDO FELIZ	Huanchaco							59	71	65	56	75	72
139	NAZARENO	Trujillo	41	44	24				8		9	19	26	23
140	NEWTON COLLEGE	Moche		17	21		21	29	18	18	19	21	11	26
141	NIÑOS EN ACCION	La Esperanza	66	75	78		78	64	67	62	57	43	23	23
142	NOBEL SCHOOL	Trujillo	63	74	58	40	31	26			82	198	228	260
143	NORBERT WIENER	Trujillo	47	59	61		53	71	86	112	88	62	46	39
144	NUUESTRA SEÑORA DE FATIMA	Victor Larco Herrera	101	118	85	101	77	69	78	89	79	64	71	73
145	NUUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE	Moche	121	138	132	132		120	143	130	132	139	114	115
146	NUUESTRA SEÑORA DE SCHOENSTATT	Trujillo	64	108	140	152	163	164	116	157	135	151	130	136
147	NUUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO	Trujillo	832	810	778	813	804		784	801	837	847	860	851
148	NUUEVO HORIZONTE	Huanchaco	21	29	53				28	24	32	56	51	29
149	NUUEVO MILENIO	Huanchaco							36	52	70	70	66	69
150	NUUEVO RENACER MITAC	Huanchaco												13

	Nombre de IE	Distrito	AI 2007	AI 2008	AI 2009	AI 2010	AI 2011	AI 2012	AI 2013	AI 2014	AI 2015	AI 2016	AI 2017	AI 2018
151	ORION	Trujillo	125	134	109	146	133	130	114	114	97	90	84	70
152	PAIAN - LA CASA DEL SABER	Trujillo	194	169	112		40		64	60	47	46	59	66
153	PAIDEIA	La Esperanza												
154	PAIDEIA COLLEGE	Trujillo		169									20	29
155	PAUL SABATIER	Trujillo						10	18	25	21	22	18	15
156	PEREGRINO JUAN XXIII	La Esperanza							64	55	59	70	69	52
157	PERUANO AMERICANO ABRAHAM LINCOLN	Trujillo		36	51	73	65		56	55	37	29	25	30
158	PERUANO IRLANDES	La Esperanza	26	36	31		34	41	34	35	12	9	7	14
159	PIERRE SIMON LAPLACE COLLEGE	El Porvenir	67	106	90	80	92	105	94	88	116	98	93	109
160	PIONEER'S COLLEGE	Trujillo							53	52	47	58	55	51
161	PONTIFICIO SALESIANO SAN JORGE	Trujillo	84		99	84	84	96	77		87	63	66	51
162	PORTAL DE BELEN	Trujillo	242	238	272	213		199	222	254	293	271	276	304
163	PROGRESO JUVENIL	La Esperanza	34	39	46	36	49	52	57	42	47	39	40	37
164	RAFAEL NARVAEZ CADENILLAS	Trujillo	481	527	544	587	566		575	578	564	571	584	595
165	RENACER	Trujillo	116	527	118		89	76	69	49	48	53	56	58
166	RENOVACION	Moche								21	37	45	42	55
167	ROCEED NOBEL	La Esperanza	41	68	71	62	71	69	77	43	54	63	77	56
168	SAGRADO CORAZON	Trujillo	410	405	395	403	412		454	448	452	457	427	380
169	SAN AGUSTIN	Trujillo	116	126	141	144	142	124	105	98	94	87	80	
170	SAN AGUSTIN DE HIPONA	Trujillo											6	8
171	SAN ANTONIO DE PADUA	Trujillo	15	25	21		16	6	18	4	5	4	3	8
172	SAN CARLOS	Moche	94	92	91	91		121	122	111	118	92	64	104
173	SAN CARLOS Y SAN MARCELO	Trujillo	284	246	219	198	201		219	192	190	182	175	181
174	SAN ESTEBAN	Trujillo	49	72	90		118	125	130	155	143	138	110	140
175	SAN FELIPE	Trujillo	123	135	111		107	111	86	49	28	16	10	15
176	SAN FRANCISCO DE SALES	Trujillo		135				61	57	63	49	37	47	47
177	SAN IGNACIO DE LOYOLA	Trujillo	135	124	121	128	123	131	135	132	134	137	98	84
178	SAN JOSE OBRERO	Victor Larco Herrera	391	405	395	417	466	484	528	563	572	570	591	591
179	SAN JOSE SCHOOL	Trujillo	107	187	167	157	169	163	176	193	178	186	197	206
180	SAN LUIS	Trujillo	271	291	308	321	328		318	324	301	316	281	301
181	SAN MARCELO	Trujillo	80	92	118		92	94	94	96	93	101	100	96
182	SAN MARTIN DE PORRES	Trujillo		23	25			39		65	72	85	75	75
183	SAN MATEO	El Porvenir	107	129	147	155	143	119	126	109	102	120	147	159
184	SAN PATRICIO	Florencia de Mora	107						32	61	73	99	141	160
185	SAN PEDRO	Trujillo								7	18	32	49	64
186	SAN SILVESTRE	Victor Larco Herrera	8	11	17		2	7	10	10	23	16	8	6
187	SAN VICENTE DE PAUL	Trujillo	817	840	824	833	743		596	567	570	618	642	627
188	SANTA MARIA Y JOSE	Trujillo										23	25	29
189	SANTA RITA	El Porvenir	97	106	98	95	111		91	105	102	114	110	117
190	SANTA RITA DE JESUS	El Porvenir	32	58	91	106	143		198	211	241	266	267	275
191	SANTA TERESITA	Trujillo						28	32	56	50	72	62	91
192	SANTO DOMINGO DE GUZMAN	Moche	155	184		277	259	250	231	226	231	253	253	216
193	SEBASTIAN SALAZAR BONDY	Trujillo	210	285	231	202			122	133	100	70	64	60
194	SEMILLITAS DE JESUS	El Porvenir							8	19	31	32	26	50
195	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	El Porvenir		285					65	60	73	76	84	80
196	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	Salaverry	87	106	126	132	152	150	135	117	115	126	110	109
197	SIGNOS DE FE LA SALLE	Trujillo				60	63		155	140	126	144	150	145
198	SIMON BOLIVAR	Trujillo	120	61		60	42		65		100	82	19	31
199	SINAI	Huanchaco	82	101	101				86	79	75	66	68	99
200	SIR ALEXANDER FLEMING	Trujillo	176	182	170				185	197	218	241	175	149
201	TALENTOS	Trujillo	241	268	261	255	253	259	260	251	285	288	265	277
202	TALENTOS COLLEGE	El Porvenir											97	118
203	TERCER MILENIO	Victor Larco Herrera	85	84	92	93	92		102	88	96	113	110	93
204	TERESA DE LOS ANGELES	El Porvenir	77	97	98	110	118		94	99	101	111	108	114
205	TESORITOS DE JESUS	La Esperanza	35	45	67	59		55	55	63	64	59	72	74
206	TRILCE	Trujillo	226	319	381	467	462	522	472	452	407	408	354	362
207	TRILCE DE SANTA MARIA	Trujillo							129	161	216	225	238	253
208	TYCHO BRAHE	Trujillo									25	79	86	144
209	VIRGEN DE COPACABANA	Trujillo	97	111	104	76	73	95	87	91	87	78	74	71
210	VIRGEN DE LA ASUNCION	El Porvenir					26	31	47	47	37	31	30	44
211	VIRGEN DE LA PUERTA	Florencia de Mora	129	138	121	166	188	202	223	240	269	283	261	236
212	VIRGEN DE LA PUERTA	Salaverry				45	55	53	54	75	82	72	89	71
213	VIRGEN DEL CARMEN	La Esperanza	35	45	74	87			115	93	74	65	62	61
214	WILLIAM HARVEY	Trujillo	210	218	291	297	299	301	299	313	307	302	287	264
215	YACHAYWASI EL TEMPLO DEL SABER	Florencia de Mora		292	202	197	179		108	100	73	71	79	58
216	YANAPAY	Huanchaco							23	28	39	40	40	35
	TOTAL		18807	21099	21299	18728	17336	11702	21481	23245	25036	25036	24786	26082

Fuente: Elaboración grupal

Tabla 22. Alumnos matriculados en instituciones educativas públicas de nivel secundario en la provincia de Trujillo

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE NIVEL SECUNDARIO														
Nombre de IE	Distrito	Ai 2007	Ai 2008	Ai 2009	Ai 2010	Ai 2011	Ai 2012	Ai 2013	Ai 2014	Ai 2015	Ai 2016	Ai 2017	Ai 2018	
1702 SANTISIMO SACRAMENTO	La Esperanza			33	55	92	108	87	91	117	173	194	234	
80002 ANTONIO TORRES ARAUJO	Trujillo	543	534	618	588	570	570	519	489	495	398	498	580	
80010 RICARDO PALMA	Trujillo	817	797	757	714	714		636	594	578	567	563	529	
80017 ALFREDO TELLO SALAVARRIA	Trujillo	274	255	260	238			277	296	357	362	363	368	
80018 REPUBLICA DE MEXICO	Trujillo	201	172	162	231			114	96	123	126	142	183	
80026 HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	El Porvenir	301	283	289	293	299	280	288	14	280	303	357	415	
80028 FRANCISCO DE ZELA	El Porvenir	165	181	181	154	165	161	168	165	150	165	180	190	
80029 MARIANO MELGAR	El Porvenir	66	56	45	40	52		61	55	61	71	74	70	
80030 VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	El Porvenir	275	255	221	228			151	161	161	217	171	178	
80032 GENERALISIMO JOSE DE SAN MARTIN	Florencia de Mora	537	526	542	627			488	465	479	517	512	563	
80033 JOSE OLAYA BALANDRA	Huanchaco								112	136	157	223	275	
80036 SAN MARTIN DE PORRES	La Esperanza		394	359	349	351		303	346	352	387	385	398	
80038 SAN FRANCISCO DE ASIS	La Esperanza	661	657	640	568		529	493	443	419	465	478	428	
80040 DIVINO MAESTRO	La Esperanza	661	657	457	884			631	532	826	827	831	846	
80047 RAMIRO AURELIO NIQUE ESPIRITU	Moche	633	596	641	622	593		508	550	517	508	592	558	
80048 JOSE EULOGIO GARRIDO	Moche	181	182	186	219	198		137	153	139	162	180	197	
80059 SEÑOR DE LOS MILA GROS	Poroto								14	25	37	50	54	
80067 CESAR ARMESTAR VALVERDE	Simbal	339	332	345	303	284	286	277	263	242	240	234	236	
80081 JULIO GUTIERREZ SOLARI	Huanchaco	1092	986	1021	979	1028	974	948	881	854	910	852	888	
80084 JESUS DE NAZARETH	Poroto	70	74	85	94	103	99	83	83	89	94	104	116	
80626 NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES	Trujillo	351	333	340	318	293	266	232	267	257	242	203	201	
80627 LEONCIO PRADO GUTIERREZ	El Porvenir	595	617	663	680			650	580	593	577	654	632	
80694	Laredo	595							11	10	41	58	68	
80706 SANTA MARIA	Moche	192	198	227	226		206	196	230	201	210	224	252	
80756 JOSE MARIA ARGUEDAS	El Porvenir	436	394	417	400			398	398	410	455	435	437	
80818 JORGE BASADRE GROHMANN	Florencia de Mora	1043	983	1048	1085	990	996	975	1022	1054	1028	1038	1032	
80819 FRANCISCO LIZARZABURO	El Porvenir	1043	1007	1050	961	974		881	685	817	841	807	947	
80820 VICTOR LARCO	Victor Larco Herrera	479	470	420	366	324		240	216	215	330	345	357	
80821 CESAR VALLEJO MENDOZA	La Esperanza	1045	1028	1065	1000	866	803	734	724	700	763	745	699	
80822 SANTA MARIA DE LA ESPERANZA	La Esperanza	1146	1082	1085	1037	1016		928	928	905	917	907	920	
80823 EL INDOAMERICANO	El Porvenir	851	859	843	792		721	699	655	814	829	842	857	
80824 JOSE CARLOS MARIATEGUI	El Porvenir	1039	1048	1083	1121	1080		1173	1249	1001	986	1007	963	
80825 VIRGEN DEL CARMEN	Poroto	235	232	222	229	217		213	211	194	202	214	212	
80829 JOSE OLAYA	La Esperanza	1096	1115	1112	1064	1060	780	744	710	638	722	762	723	
80831 FRANCISCO BOLOGNESI	Florencia de Mora											67	101	
80865 DANIEL HOYLE	Trujillo	647	723	735	779	628		486	349	443	471	501	547	
80869 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	Laredo	125	100	103	112	111		111	101	126	136	146	144	
80882 JORGE CHAVEZ	Trujillo	120	142	173	173			153	159	123	107	124	148	157
80891 AUGUSTO ALVA ASCURRA	Victor Larco Herrera	218	221	205	184	168		176	224	234	293	324	349	
80892 LOS PINOS	Trujillo	532	514	561	560			534	513	531	510	542	516	
80914 TOMAS GAMARRA LEON	Trujillo	186	183	168	150	154		122	121	116	128	136	153	
81001 REPUBLICA DE PANAMA	Trujillo	667	688	716	727	770	751	724	692	719	682	732	725	
81002 JAVIER HERAUD	Trujillo	798	789	795	733	770	602	527	433	430	515	486	504	
81003 CESAR ABRAHAM VALLEJO MENDOZA	Trujillo	734	709	740	756	674	667	665	660	693	665	716	706	
81005 JOSE CARLOS MARIATEGUI LA CHIRA	Trujillo	180	160	172	183	153	133	116	116	111	117	153	156	
81007 MODELO	Trujillo	180	1353	1420	1677			1143	1152	1139	1105	1116	1091	
81014 PEDRO MERCEDES UREÑA	Trujillo				617	583	736	951	1102	1014	1154	1118	1021	
81017 SANTA EDELMIRA	Victor Larco Herrera	648	557	562	564	466	501	437	448	400	355	414	397	
81024 MIGUEL GRAU SEMINARIO	Salaverry	369	366	335	325	327	305	244	219	225	259	297	300	
81025 JOSE ANTONIO ENCINAS	Victor Larco Herrera	485	425	448	402	440		372	345	341	334	337	314	
81524	Laredo	249	260	280	301			266	294	288	327	323	322	325
81526	Laredo	93	86	78	100	90	72	79	80	82	97	106	112	
81583 LA MERCED	Laredo		78	122	168	208		217	210	263	320	373	352	
81608 SAN JOSE	La Esperanza	680	719	744	740	733		667	657	610	679	689	673	
81714 SEÑOR DE LOS MILA GROS	Huanchaco											87	128	168
81746 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	Trujillo	121	93	92	104	106	114	105	107	131	136	161	143	
81748	La Esperanza											45	80	
81749 DIVINO JESUS	La Esperanza					60	86	155	189	204	241	264	290	
81751 DIOS ES AMOR	La Esperanza	527		510	521	463	474	470		446	500	516	674	
81758 TELMO HOYLE DE LOS RIOS	Huanchaco		78	128	188			196	200	216	240	297	278	
81764 LA CANTERA	Huanchaco	92	122	164	184	159	113	180	184	170	214	217	240	
81765 SIMON LOZANO GARCIA	Florencia de Mora		40	56	101	124	117	138	160	166	185	204	198	
81773 SIMON BOLIVAR	Huanchaco		52	92	111	132	143	152	157	206	239	275	266	
82071	La Esperanza											45	74	
82072 AROLD REATEGUI REATEGUI	Huanchaco						87	123	128	159	197	225	266	
82073 SAN MARTIN DE PORRES	Huanchaco										14	38	65	
82208 MARQUEZ DE TORRE TAGLE	El Porvenir											25	92	
82209	El Porvenir											16	47	
ALTO TRUJILLO	El Porvenir									11	82	148	200	
ANTENOR ORREGO ESPINOZA	Laredo	1217	1157	1084	979	882		768	746	761	789	871	901	
CARLOS MANUEL COX ROSSE	La Esperanza	607	562	609	580	591		473	450	452	481	512	519	
CECAT MARCIAL ACHARAN	Trujillo	948	830	772	723			455	438	428	476	495	453	
CRISTO REY	La Esperanza							157	218	275	245	340	342	
DEAN SAAVEDRA	Huanchaco	628	670	666	733	700	704	647	611	627	688	667	651	
FE Y ALEGRIA 36	La Esperanza	647	601	601	575	555		533	567	588	541	581	550	
FE Y ALEGRIA 63 SANTA MARIA DE LA PROVIDE	El Porvenir	274	362	417	439		474	505	496	523	554	547	551	
GRAN MARISCAL RAMON CASTILLA	Huanchaco	274	418	345	300	306		297	283	288	333	303	357	
GUSTAVO RIES	Trujillo	1441	1409	1417	1356	1274		1130	977	1102	1037	1032	1006	
HERMANOS BLANCO	Trujillo	426	438	457	410	418	491	560	516	508	539	522	495	
JESUS MAESTRO	Moche	373	372	348	331		296	303	308	328	329	300	306	
JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION	Trujillo	1808	372	1448	1224	1149			835	1108	1195	1226	1228	
LA CARIDAD	El Porvenir							65	82	107	136	135	136	
LIBERTAD	El Porvenir										52	91	129	
LICEO TRUJILLO	Trujillo	1621	1679	1687	1704	1730		1705	1674	1609	1675	1649	1614	
MARCIAL ACHARAN Y SMITH	Trujillo	2217	2282	2213	2182		2064	1920	1938	1969	1948	1889	1833	
MARIA NEGRON UGARTE	Trujillo	2279	2195	2045	1854	1777		1412	1412	1427	1312	1274	1236	
MARIANO SANTOS MATEO	Trujillo	324	407	379	415	410	339	376	357	373	366	346	340	
PAPA JUAN PABLO II	Huanchaco			112	118	104		88	77	79	89	115	122	
PIO XII	Victor Larco Herrera								9	84	129	193	259	
SALAVERRY	Salaverry	157	160	210	244		113	209	256	242	303	324	356	
SAN JUAN	Trujillo	2681	2638	2507	2334	2063		2219	2162	2194	2388	2405	2281	
SAN MARTIN DE PORRES	El Porvenir	314	341	405	446	516		582	570	550	519	494	411	
SAN NICOLAS	Trujillo	390	391	395	345	341		266	259	295	264	255	255	
SANTA ROSA	Trujillo	2375	2268	2166	2160			2358	2440	2427	2322	2305	2335	
TONI REAL VICENS	Huanchaco				7		20	19	29	42	49	38	66	
TUPAC AMARU II	Florencia de Mora	1160	1072	460	1037	962	852	775	706	719	705	701	708	
VICTOR ANDRES BELAUDE	Trujillo	1142	1144	1082	916	954		800	728	684	677	670	647	
VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	Victor Larco Herrera	178	155	163	153	147		148	153	154	167	162	165	
VIRGEN DEL CARMEN	El Porvenir	573	671	719	761			629	534	637	681	708	725	
TOTAL		48657	47335	48523	49051	33457	17454	43174	42476	44379	46213	47697	48201	

Respecto a la tabla 19, la provincia de Trujillo cuenta con 404 colegios privados de nivel primaria, de los cuales la totalidad realiza por lo menos un retiro espiritual al año, la frecuencia de cada retiro espiritual dependerá del colegio, siendo los colegios diocesanos los que lo realizan con más frecuencia (de manera mensual o trimestral) y los demás colegios con una frecuencia de dos veces al año, usualmente para que los alumnos reciban el sacramento de la primera comunión. En lo que refiere a la totalidad de alumnos, en el año 2007 se contó con una totalidad de 29,733 en la provincia de Trujillo, y en el año 2018 se contó con una totalidad de 42,395; por lo que la demanda estudiantil sector privado nivel primario creció en un 42 %.

La relación de colegio nivel primaria en colegios públicos es menor, contando la provincia de Trujillo actualmente con 161 centros educativos, es decir la oferta de establecimientos de colegios privados es un 250.93 % más que de colegio públicos nivel primario; los colegios públicos, son divididos en colegios católicos y colegios parroquiales (como por ejemplo: Santa Rosa), siendo los colegios parroquiales los que realizan retiros espirituales con más frecuencia (de manera mensual o trimestral) y los demás colegios con una frecuencia de una a dos veces al año, como modo de preparación a los alumnos de nivel primario que recibirán la primera comunión. Respecto a la brecha de alumnos matriculados en 2007 al 2018, se concluye en que el número de matrículas creció en un 1 %; por lo que la cifra se mantiene constante.

Cabe indicar que, si bien la cantidad de establecimientos de nivel primario en el sector privado duplica a la de público, los alumnos matriculados en el sector público supera por 19 330 alumnos a la del sector privado; por lo que los usuarios potenciales a la realización de retiros espirituales se encuentran en mayor proporción en los alumnos pertenecientes al sector público – nivel primario.

Asimismo, respecto al nivel secundario; en el sector privado se cuenta con un total de 26 082 alumnos matriculados hasta el año 2018 (Tabla 21), cantidad que tal como sucedió en el nivel primario, ha venido en aumento desde el año 2007.

Respecto al nivel secundario en el sector público, se cuenta con una total de 48 201 alumnos matriculados al año 2018, cifra que se ha mantenido casi similar a la del 2007; cabe indicar que, la cantidad de alumnos matriculados en el sector público supera en

un total de 22 119 alumnos a los matriculados en el sector privado, por lo que al igual que en el nivel primario, los usuarios potenciales a la realización de retiros espirituales se encuentra en mayor proporción en los alumnos pertenecientes al sector público – nivel secundario; cabe indicar que, a diferencia del nivel primario, lo usual en el nivel secundario es la realización de retiros como preparación para la ceremonia de confirmación.

Por lo que, las cifras finales de alumnos que realizarán retiros espirituales es la siguiente:

Tabla 23. Alumnos matriculados en instituciones educativas públicas de nivel secundario en la provincia de Trujillo

DEMANDA ACTUAL ESCOLAR EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO		
NIVEL	PRIMARIO	SECUNDARIO
SECTOR	(Alumnos matriculados año 2018)	(Alumnos matriculado año 2018)
PRIVADO	42 395	26 082
PUBLICO	61 725	48 201
SUBTOTAL	104 120	74 283
TOTAL	178 403	

Fuente: Elaboración grupal

Tras analizar los datos obtenidos en las tablas de la 19 a la 22, se concluye en que el total de alumnos de la provincia de Trujillo, que realizan retiros espirituales al año, es de 178 403; cuya frecuencia de realización depende de la curricular del colegio, sin embargo, se toma un promedio de un retiro espiritual al año para el nivel primario (total de 104 120 alumnos) para la preparación de la primera comunión y un retiro espiritual al año para el nivel secundario (total de 74 283 alumnos) para su preparación para la ceremonia de confirmación.

Teniendo en cuenta que la totalidad de alumnos que realizan retiros espirituales anualmente son: 178 403; se considera que mensualmente un promedio de 14 867 alumnos realiza un retiro mensual.

Adicionalmente, para obtener un porcentaje y una realidad más próxima sobre la realización de retiros espirituales en los centros educativos, se realizó una pequeña

muestra de 13 encuestas a los colegios más emblemáticos de la provincia de Trujillo (ver Anexo encuestas), teniendo como base las siguientes preguntas:

1. ¿Dónde realizan los retiros?
2. ¿Qué niveles educativos participan de los retiros?
3. ¿Cuántas veces al año se realizan los retiros?
4. ¿Cuántos días duran los retiros?
5. ¿Qué porcentaje del total de alumnos por nivel participan de los retiros?
6. ¿Cuántos colaboradores participan de los retiros?

Como resultado de la encuesta, se obtuvieron los siguientes datos en su mayoría:

1. En un centro adaptado para retiros espirituales
2. Ambos niveles (primario y secundario)
3. Más de 3 veces al año
4. 2 a 3 días al año
5. 80 % a 90 % de los alumnos
6. 8 a + colaboradores.

Por lo que, aplicándolo a los datos obtenidos en la tabla 23, se resume en que sacando un promedio de 85 % de alumnos asistentes al centro de retiro espiritual, y aplicándolo a la totalidad (100 %) de alumnos estudiantes en la provincia de Trujillo (178 403 estudiantes); un total de 151 642 alumnos son los que realizan retiros espirituales en la provincia, en una cantidad promedio de más de 3 veces al año y con una duración promedio de 2 a 3 días al año.

DOCENTES, COORDINADORES Y EXPOSITORES:

Son invitados a los retiros espirituales con el fin de exponer testimonios espirituales, impartir su conocimiento y ayudarnos a lograr nuestro fin supremo: “Una conexión espiritual con DIOS”.

Los docentes colaboradores, teniendo como base las mismas encuestas adjuntadas en el Anexo encuestas, se calculó teniendo como consideración que por cada colegio asiste un promedio de 8 a más colaboradores, multiplicando esa cantidad con la totalidad de colegios: 880 colegios; nos da un total de 7 040 colabores, y considerando

que cada colegio realiza como mínimo un promedio de 3 retiros espirituales al año; esto nos da un total de 21 120 colabores asistentes al año, como parte de un centro de retiro espiritual.

Adicionalmente, respecto a los coordinadores y expositores, suelen ser parte del staff de los colegios o miembros de la iglesia organizadora del retiro espiritual; por lo que no se fueron contabilizados como personal adicional.

Tabla 24. Cuadro resumen de demanda existente en la provincia de Trujillo

DEMANDA ACTUAL EN LA PROVINCIA DE TRUJILLO		
	POBLACIÓN CATÓLICA	ESTUDIANTES DE COLEGIOS E INSTITUCIONES EDUCATIVAS (85 % - ANEXO ENCUESTAS)
SUB TOTAL	12 202	151 642
TOTAL	163 844	

Fuente: Elaboración grupal

Como resumen, podemos deducir que la población demandante para servicios de un centro de retiro espiritual en la provincia de Trujillo es de 163 844 personas; cabe indicar que, de la totalidad, un equivalente al 7.45% (12 202 personas), son las que corresponden a la población católica, lo que a su vez incluye a los miembros activos de movimientos eclesiásticos, retiristas laicos y miembros periódicos de retiros espirituales; dejando un porcentaje restante de 92.55 %, correspondiente a los estudiantes de colegios e instituciones educativas.

Asimismo, conforme los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los alumnos de los colegios de niveles: primaria y secundaria, del sector público y privado (Anexo encuestas), se concluye en que, de la totalidad de los alumnos, solo un promedio del 85 % asiste a centros de retiro espiritual (151 642 alumnos).

Debe considerarse que conforme lo explicado en la oferta, la provincia de Trujillo cuenta con 7 establecimientos adaptados para la realización de centro de retiro espiritual, teniendo como capacidad de albergue a: 1 525 personas; por lo que existe una brecha de 162 319 personas católicas con relación a la oferta actual.

- OBJETIVOS:

- a) Objetivo general:

- Desarrollar un proyecto arquitectónico: centro de retiro espiritual en el centro poblado de Collambay, distrito de Simbal, provincia de Collambay, departamento de La Libertad; cumpliendo con los requerimientos del promotor: características arquitectónicas, nivel de confort, ubicación y aforo.

- b) Objetivos específicos:

- Realizar un análisis de casos análogos al “Centro de retiro espiritual en el centro poblado de Collambay, distrito de Simbal, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad”, a nivel nacional e internacional, con el fin de establecer los criterios de diseños adaptables a la realidad problemática.
- Justificar la necesidad del proyecto del “Centro de retiro espiritual en el centro poblado de Collambay, distrito de Simbal, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad”, a través de un estudio de oferta-demanda enmarcado en la jurisdicción de la realidad problemática, con el objetivo de fortalecer la programación arquitectónica.
- Realizar la programación arquitectónica del: “Centro de retiro espiritual en el Centro poblado de Collambay, distrito de Simbal, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad”, según los criterios de diseño establecidos en el análisis de casos análogos y las necesidades de la población católica trujillana.
- Realizar la conceptualización del proyecto: “Centro de retiro espiritual en el Centro poblado de Collambay, distrito de Simbal, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad “, en base a conceptos espirituales y religiosos utilizando técnicas de: desfragmentación, abstracción, entramado y envolventes.
- Arquitecturizar el proyecto: “centro de retiro espiritual en el centro poblado de Collambay, distrito de Simbal, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad”, alineado en las normativas correspondientes al Reglamento Nacional de Edificaciones y basado en la conceptualización realizada,

cumpliendo con los requerimientos del sponsor y de la comunidad católica de Trujillo.

- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL CONTEXTO Y DEL TERRENO:

El terreno escogido para la realización del proyecto “Centro de retiro espiritual”, se encuentra ubicado en el centro poblado Collambay, ubicada en los adentros del distrito de Simbal.

Trata de un terreno irregular con área grafica de 66 053.58 m², equivalente a 6.60536 Has. y perímetro de 1 114.72 ml.

Es un polígono irregular, con un camino de acceso por su lado sur-oeste; cercano al centro poblado de Collambay por el lado sur, asimismo, por sus lados oeste y este, está rodeado de áreas verdes y por el norte colinda con el cementerio del centro poblado donde se ubica.

Por encontrarse en la zona alta del centro poblado, y por ser un terreno con topografía en pendiente; el predio cuenta con una vista privilegiada del distrito de Simbal, un punto adicional que servirá para potenciar las actividades a realizar en el proyecto planteado.

Ilustración 21. Terreno seleccionado – Vista 1



Fuente: Elaboración grupal

El terreno está conformado por tierra utilizada para la agricultura, por lo que su uso será beneficioso en el terreno, teniendo en consideración que uno de los fines es que los usuarios logren ser uno con la naturaleza y por ende sentirse más cercanos a DIOS.

Esta característica será aprovechada en el terreno para convertir el terreno en un pequeño Edén; y de esta manera lograr que los usuarios logren una conexión espiritual y puedan trasportarse a la creación y sentir el amor que la creación en si trasmite.

Ilustración 22. Terreno seleccionado –Vista 2



Fuente: Elaboración grupal

En la ilustración 22, se visualiza una de las vías alternas de acceso al terreno propuesto; cabe indicar que debido a que el terreno seleccionado es de naturaleza rural, sus caminos de acceso no son asfaltados, condición que se propone cambiar en el planteamiento general del proyecto. Cabe indicar que, la pendiente topográfica en esta zona es la más baja.

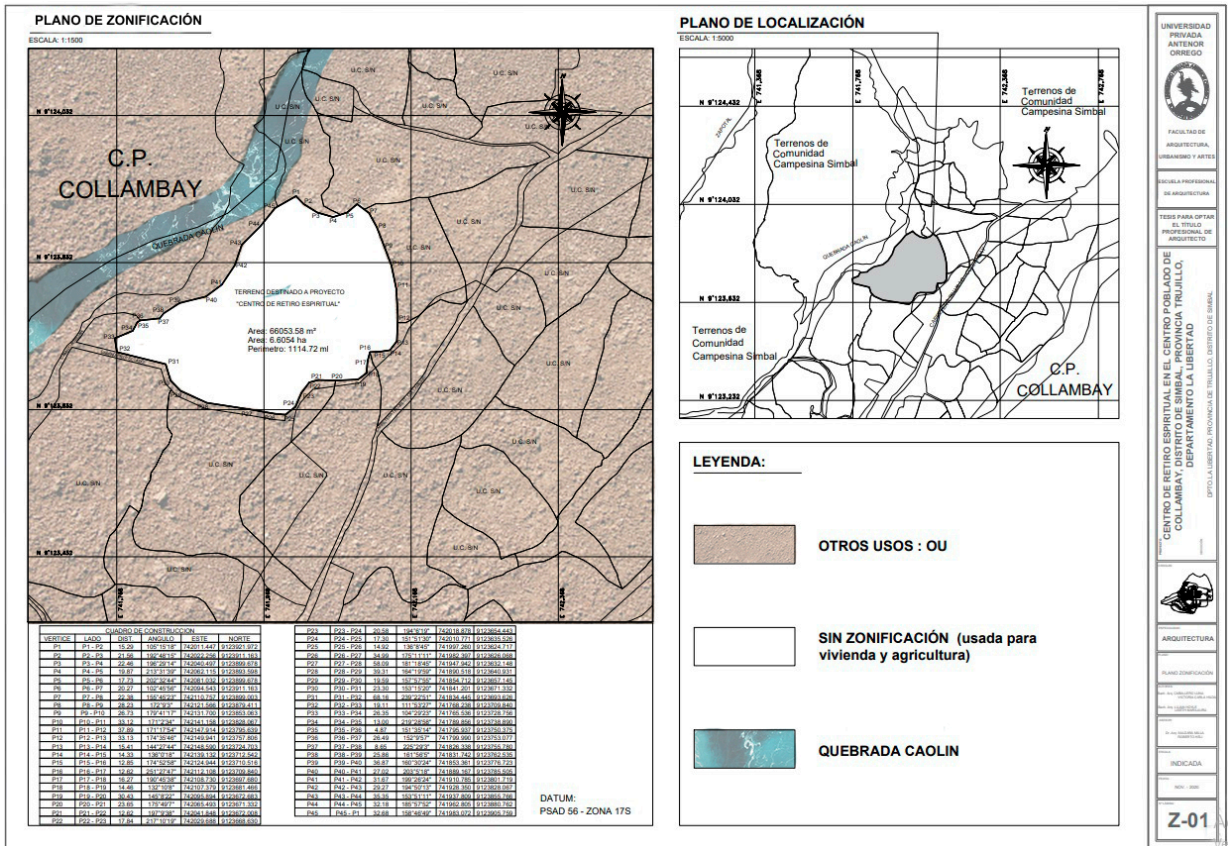


Ilustración 23. Terreno seleccionado –Vista 3

Fuente: Elaboración grupal

ZONIFICACIÓN:

Plano 15 Zonificación



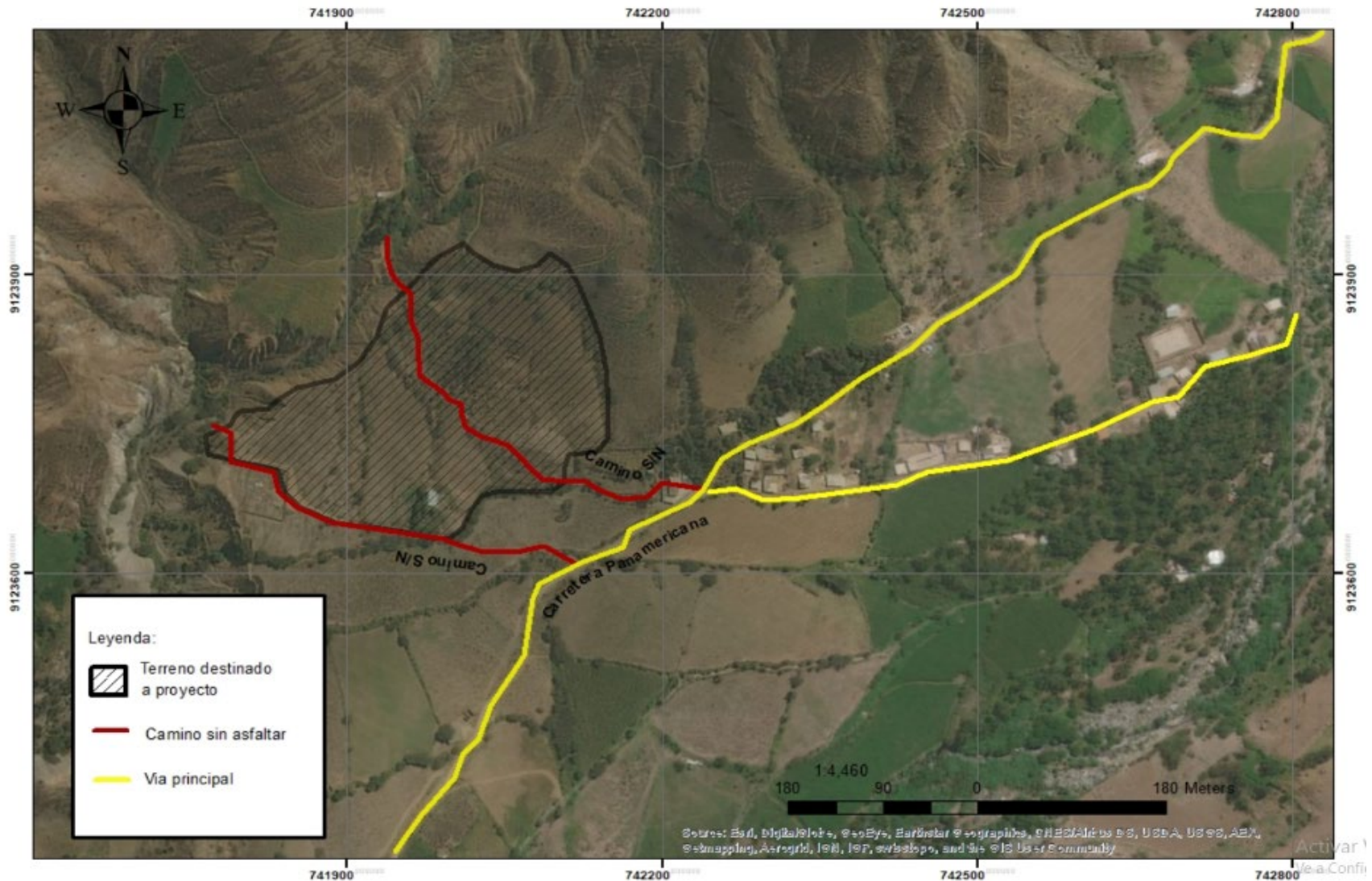
Fuente: Elaboración grupal

Al tratarse de un predio de naturaleza rural, la municipalidad del centro poblado de Collambay no se encuentra en la facultad de establecer una zonificación; por lo que, al contar con un silencio administrativo por parte de la entidad competente, se solicitó la elaboración de la información al ingeniero civil verificador: Álvaro G. Amaya Álvarez (CIP 45516), concordante con el certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios (Anexo parámetros).

Teniendo en base lo indicado en el certificado adjuntado, se procedió a la elaboración del presente plano de zonificación; cabe indicar que, por medio del presente terreno se encuentra el cruce de la quebrada Caolín, que actualmente sirve como fuente de agua en el terreno y permite que pueda ser factible la agricultura.

VIALIDAD:

Plano 16 Vialidad



Fuente: Elaboración grupal

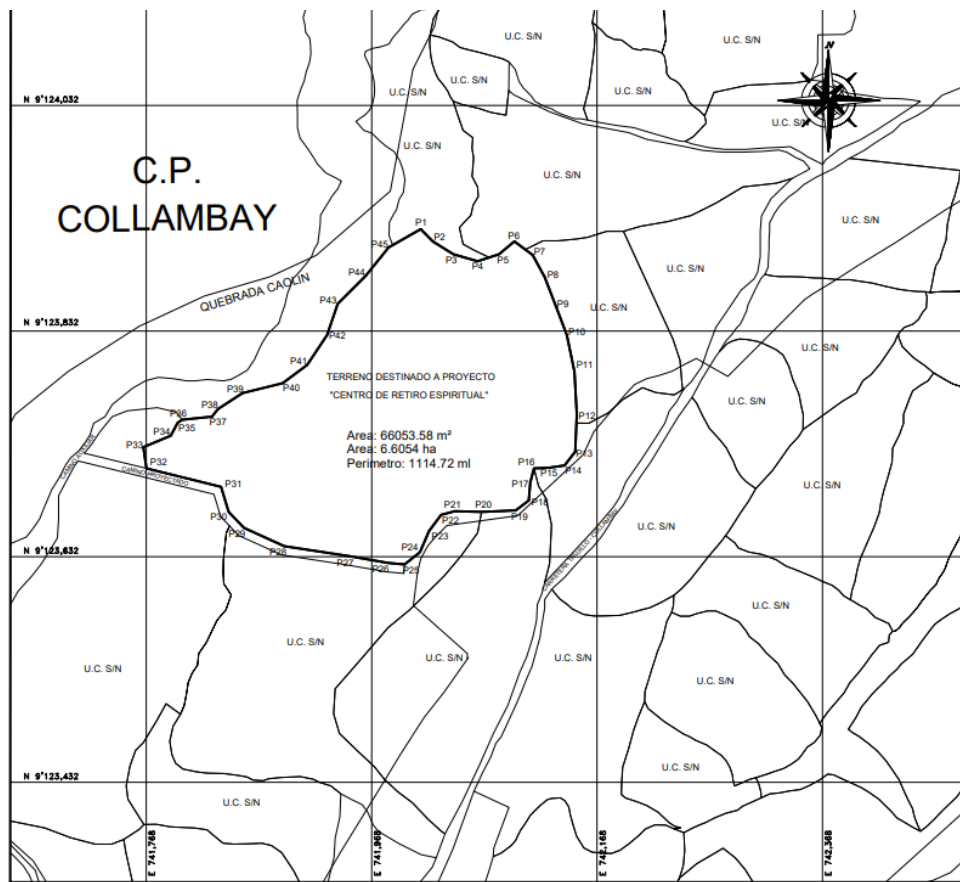
Si bien el predio destinado para la elaboración del proyecto propuesto se encuentra en una zona rural, esta cuenta con ingresos apropiados para su fácil accesibilidad.

Su acceso es por medio de dos caminos sin asfaltar, anexos de la carretera panamericana (vía principal), la cual une al terreno en estudio con el centro poblado de Collambay, y sirve como conexión vial entre todos los distritos de la provincia de Trujillo.

RIESGOS:

Por el lado oeste del terreno en estudio se encuentra la quebrada Caolín; la cual, si bien es usada a beneficio del sector, por la irrigación directa que esta brinda a los terrenos por medio del agua que transporta; también significa un riesgo en temporadas donde se predice o alerta el fenómeno del niño; por lo cual es necesario contar con un sistema de prevención ante este tipo de fenómenos.

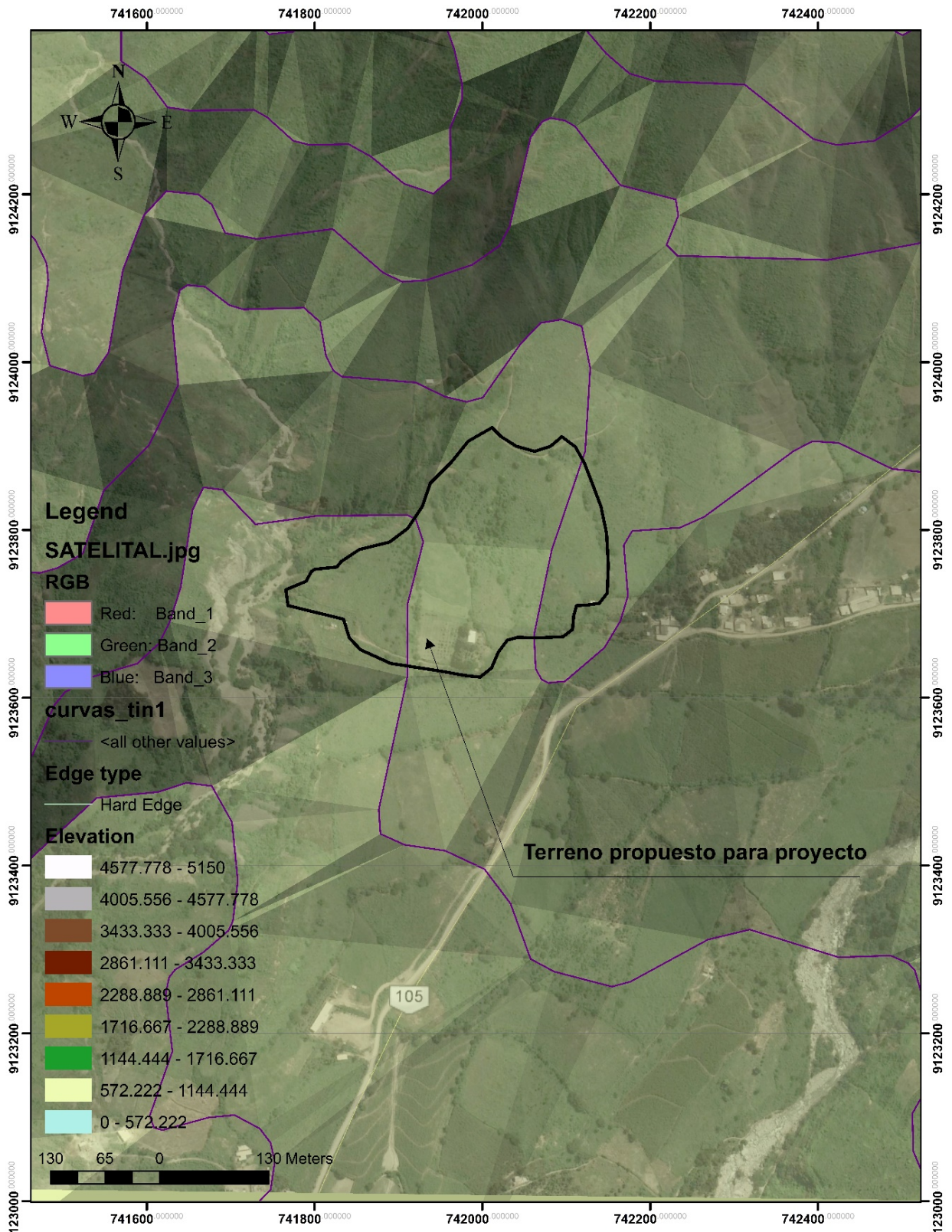
Plano 17 Pase de quebrada por terreno



Fuente: Elaboración grupal

TOPOGRAFÍA:

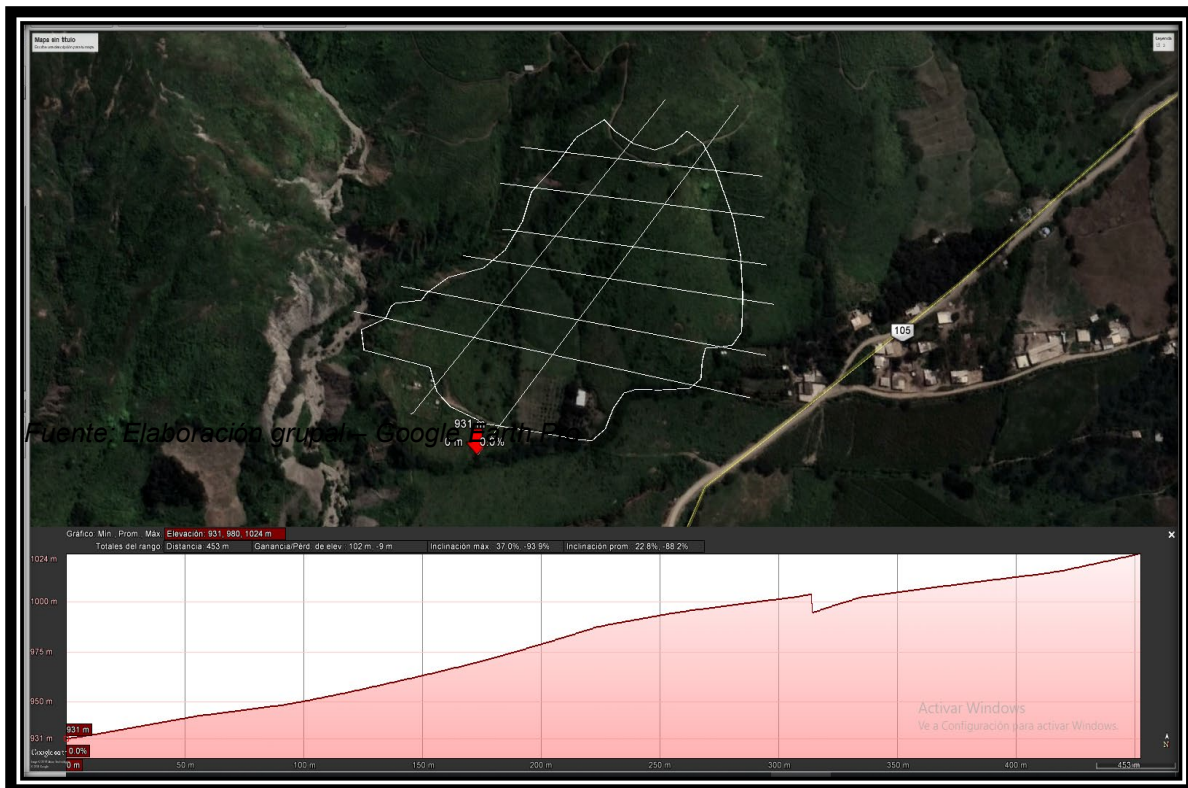
Plano 18 Triangulación de terreno



Fuente: Elaboración grupal

En el plano 18, se superpuso una imagen satelital de ArcMap sobre las curvas de nivel del departamento de La Libertad, con la intención de triangular (convertir en triángulos las diferencias de nivel) y de tal manera reconocer los cambios bruscos de elevación en el terreno a utilizar; se concluye en que, a nivel departamental, el terreno se encuentra en una elevación entre los 1 716.667 m.s.n.m a los 1 716.667 m.s.n.m., existiendo pendientes orientadas en sentido longitudinal sobre el terreno.

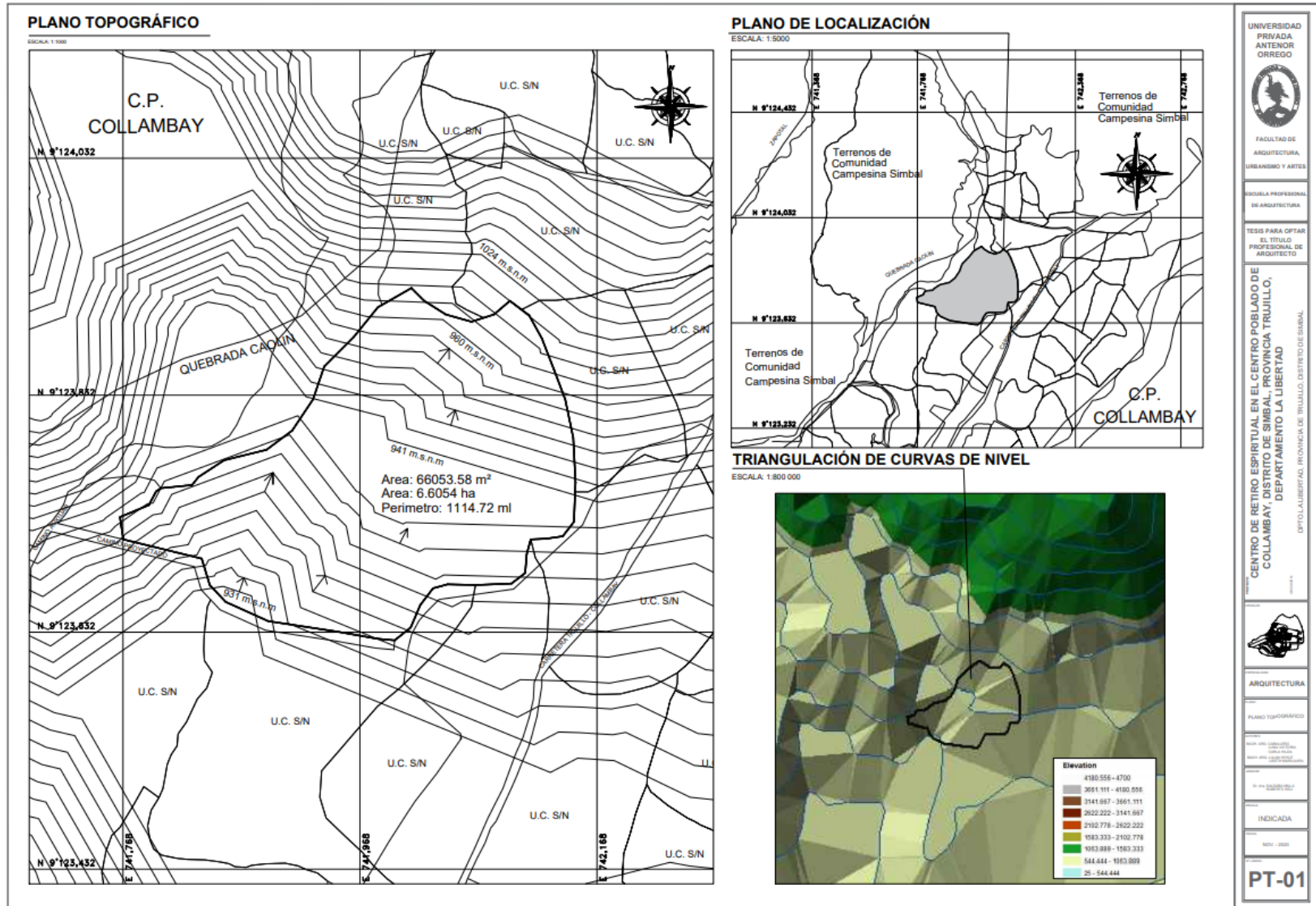
Plano 19 Corte transversal topográfico



Fuente: Elaboración grupal

Para realizar el plano 19, se transformó el archivo perimetral del terreno a un documento shape, para lograr su compatibilidad con Google Earth Pro, una vez exportado, se trazó un corte transversal a lo largo del terreno, donde se concluye en que el eje central del terreno cuenta con una altura creciente (de sur a norte), con una altura mínima de 931 m.s.n.m. y llega hasta los 1 024 m.s.n.m., esta información se tendrá en cuenta para la posterior creación de plataformas, las cuáles son la base del diseño en terreno en pendiente.

Plano 20 Topográfico



Fuente: Elaboración grupal

Conforme lo graficado en el plano 20, las curvas de nivel del terreno seleccionado para el proyecto 'Centro de retiro espiritual', son similares, y crecen de manera ascendente desde el sur al norte del polígono.

5. PROGRAMA DE NECESIDADES Y OTROS DATOS GENERALES DEL TEMA:

Con la intención de lograr determinar las zonas y ambientes necesarios en un centro de retiro espiritual, se planteó un cuadro de listado de necesidades y actividades de cada usuario vinculado al establecimiento; para lo cual se identificó en primer lugar el tipo de usuarios a los que va dirigido el establecimiento planteado, una vez determinados, se realizó un análisis sobre las necesidades y actividades a realizar por tipo de usuario. A continuación, se realizó una lista detallada de los ambientes que usarían cada tipo de usuario, los cuales nos servirán de base para establecer las zonas a utilizar en el proyecto (recreativas, residencial, formativa, complementaria y administrativa); y proseguir con la relación que existiría entre los usuarios, ambientes y zonas, y por consiguiente, establecer flujos de circulación óptimos, con la intención de lograr un nivel de confort ideal para los usuarios, y durante la realización de todas sus actividades a realizar dentro del proyecto planteado.

USUARIOS:

Los usuarios potenciales a los que va dirigido el proyecto 'Centro de retiro espiritual', se dividen en dos (02) grupos o sectores:

a) Usuarios Públicos:

Refiere a la población católica, miembros activos de movimientos eclesiales, participantes periódicos de retiros espirituales, así como, estudiantes de colegios e instituciones educativas católicas que realizan retiros espirituales de manera eventual, retiristas laicos (pertenecientes a diferentes religiones o a ninguna en específico) y retiristas religiosos.

b) Usuarios Privados:

Refiere a la población que brinda servicios a los usuarios públicos o retiristas.

Tabla 25. Lista descriptiva y codificada de tipo de usuarios

SECTOR	USUARIOS (TIPO)		DESCRIPCION	CODIGO
PUBLICO	Retiristas	Movimientos Eclesiales	Usuarios que asisten a centros de retiro espiritual, buscando reflexión e interiorismo, asimismo, buscan un lugar donde recibir la orientación adecuada para sentirse en comunión con DIOS.	MOE
		Alumnos Retiristas		
		Religiosos		
		Laicos		
	Orientadores	Profesores	Usuarios encargados de brindar conferencias, charlas y seminarios, así como, organizar actividades y dinámicas adecuadas para un retiro espiritual.	CIE
Coordinadores				
Expositores				
Colaboradores	Dinámicos	Usuarios encargados de brindar ayuda a los usuarios orientadores, en apoyo para que los retiristas obtengan un servicio adecuado.	RR	
	Animadores			
	Poblador Aledaño		Usuarios que harán uso de la capilla al encontrarse en una zona aledaña al proyecto.	PA
PRIVADO	Administrativo	Recepcionista	Usuarios encargados del correcto funcionamiento del centro de retiro espiritual; se encargar tanto de, administrar los recursos, como de atender a los diferentes grupos que soliciten los servicios de la casa de retiro espiritual. Adicionalmente, coordinan con las demás áreas (servicio general), sobre la distribución de los recursos de la casa de retiro, así como, velar por la atención adecuada y la salud de los retiristas y asistentes	AD
		Administrador		
		Secretaria		
		Director		
		Logístico		
		Técnico de salud		
	Servicio general	Personal de limpieza	Usuarios encargados del mantenimiento general del centro de retiro, ocupan tanto la limpieza del local, como la reparación de desperfectos y velan por la seguridad del establecimiento. Son personas contratadas para la preparación de alimentos para los demás usuarios.	SG
		Personal de mantenimiento		
		Cocineros y ayudantes		
		Cocineros y ayudantes		
		Vigilante		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 25, se determinaron los tipos de usuarios para los sectores: públicos y privados, cabe indicar que la tipología se realizó en base a entrevistas realizadas a coordinadores de movimientos eclesíásticos activos de la provincia de Trujillo, así como con los organizadores de actividades religiosas en diferentes colegios e instituciones educativas, los cuales requieren de ambientes/establecimientos adecuados para retiros espirituales, de la misma, encuestas abiertas a miembros perennes de la religión católica; quienes nos hicieron saber sus expectativas en cuanto a la forma de realización de un retiro espiritual, quienes en conclusión, nos guiaron a determinar (como muestra) los datos necesarios para llevar a cabo un establecimiento de esta tipología.

TIPOS DE USUARIOS:

1) Retiristas:

- Movimientos eclesiales:

Refiere a organizaciones o grupos de personas miembros de la iglesia católica, pertenecientes a una vicaría y decanato, cuyas reuniones son de diferentes tipos y refieren a diferentes motivos, por ende, realizan diferentes actividades (especificadas en el punto Oferta-Demanda – b. Demanda – Población católica de la provincia de Trujillo), las cuales deben de ser analizadas para plantear los ambientes necesarios en el proyecto propuesto.

- Colegios e instituciones educativas:

Son los centros destinados a educación, que predicán la religión católica, y que realizan jornadas de retiros espirituales; por lo que requieren de un establecimiento, con los espacios, ambientes y zonas idóneas, para las actividades a realizar.

- Religiosos:

Son personas que forman parte de una comunidad religiosa, que realizan retiros como parte de estudio o reflexión.

- Laicos:

Son personas que realizan el retiro pero que no forman parte de una comunidad religiosa. Pueden ser grupos de familias, parejas de esposos, jóvenes, niños, etc.

2) Orientadores:

- Profesores:

Docentes que van a brindar su apoyo en el retiro, tanto en charlas como en las dinámicas y actividades, en las que se les requiera. Son recurrentes en las jornadas de preparación para sacramentos, tales como: bautizo, primera comunión y confirmación; asimismo, en lo que refiere a los colegios diocesanos, acompañan a los alumnos en los retiros programados.

- Coordinadores:

Personal encargado de que se lleve adecuadamente el retiro; teniendo en consideración que los participantes deben seguir normas de conducta adecuadas a la iglesia católica, asimismo, deben de mantenerse alejados de elementos materiales y tecnológicos, teniendo en cuenta que el fin de un retiro es tener cercanía espiritual.

- Expositores:

Personal capacitado en actividades espirituales, motivacionales y vivencial; encargado de dar charlas, actividades y dinámicas del retiro.

3) Colaboradores:

- Dinámicos:

Encargados de realizar dinámicas y mantener el orden en el retiro, también conocidos como guías espirituales. Usualmente son miembros pertenecientes a grupos formados en templos católicos.

- Animadores:

Encargados de animar tanto en el coro como en las actividades que se realizarán.

Tabla 26. Necesidades y actividades por tipos de usuario

USUARIOS	NECESIDADES / ACTIVIDADES	ASPECTOS CUALITATIVOS	AMBIENTES	ZONAS	
RETIRISTAS	<ul style="list-style-type: none"> - Recrearse - Escuchar charlas - Conversar - Confesarse - Descansar - Alimentarse - Necesidades fisiológicas - Realizar actividades - Meditar / reflexionar - Socializar 	Áreas libres y amplias para la realización de actividades y la comodidad adecuada de los usuarios, así como ambientes adaptados al contexto con acabados naturales.	<ul style="list-style-type: none"> - Área recreativa - Área meditación - SUM - Comedor - Habitaciones - Servicios Higiénicos - Capilla - Oratorio - Estacionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> - ZONA RECREATIVA - ESTACIONAMIENTO - ZONA RESIDENCIAL - ZONA FORMATIVA - ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS 	
ORIENTADORES	<ul style="list-style-type: none"> - Dar charlas - Exponer - Recrearse - Conversar - Descansar - Alimentarse - Necesidades fisiológicas 		<ul style="list-style-type: none"> - Capilla - SUM - Habitaciones - Comedor - Oratorio - Almacén - Servicios higiénicos - Estacionamiento 		
COLABORADORES	<ul style="list-style-type: none"> - Animar en el coro - Hacer manualidades - Animar actividades 		<ul style="list-style-type: none"> - Capilla - Oratorio - Servicios Higiénicos - Área recreativa - Estacionamiento 		<ul style="list-style-type: none"> - ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS - ZONA FORMATIVA
POBLADOR ALDEANO	<ul style="list-style-type: none"> - Asistir a misa - Confesarse - Escuchar charlas - Meditar / reflexionar - Socializar - Necesidades fisiológicas 				
ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar - Recepcionar - Atender - Coordinar - Asistir - Brindar asistencia médica 	Oficinas especializadas para manejo y control administrativo adecuado así como también asistir a un enfermo o herido.	<ul style="list-style-type: none"> - Administración - Oficina General - Secretaría - Logística - Recepción/sala de espera - Tópico - Servicios Higiénicos - Archivo - Cuarto de limpieza - Estacionamiento 	<ul style="list-style-type: none"> - ZONA ADMINISTRATIVA 	
SERVICIO GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> - Cuidar / vigilar - Limpiar - Cocinar - Reparar - Ordenar - Guardar 	Depósitos de utilería	<ul style="list-style-type: none"> - Estacionamiento - Almacenes - Servicios Higiénicos - Cuarto de Servicio - Cocina - Depósitos de servicio - Patio de abastecimiento - Lavandería - Control / vigilancia - Comedor 	<ul style="list-style-type: none"> - ZONA SERVICIOS GENERALES 	

Fuente: Elaboración grupal

Una vez establecidas las necesidades a realizar por los usuarios participantes del establecimiento: “centro de retiro espiritual”, y, por ende, definidas las zonas y ambientes a utilizar, conforme lo consignado en la tabla 26; se procede a clasificar dos tipos de necesidades generales para los usuarios, las cuales se denominan: primarias y secundarias.

Las necesidades primarias, tienen como finalidad formar espiritualmente a los usuarios retiristas a través de actividades litúrgicas, tales como: celebración de misas, retiros espirituales, crecimientos, enseñanzas, predicaciones, convivencias, orientación espiritual, oración comunitaria, reflexión grupal, entre otras; de esta manera se logra la vivencia espiritual, la cual es denominada por los creyentes de la fe, como: “encuentro personal con DIOS”. A su vez, se indica que estas necesidades son las que le dan importancia a un centro de retiro espiritual, para la comunidad creyente.

Las necesidades secundarias, sirven de apoyo, complemento y son necesarios para la funcionabilidad y el buen desarrollo de las necesidades primarias.

Como resultado de la tabla 26, se obtuvo las zonas que intervendrán en el diseño del proyecto planteado: “centro de retiro espiritual”; las cuales son:

- 1) Zona administrativa
- 2) Zona formativa
- 3) Zona servicios complementarios
- 4) Zona servicios generales
- 5) Zona residencial

Las mismas que se analizarán a continuación, estableciendo los tipos de usuarios que harán uso de ella (directos e indirectos), las necesidades y actividades que realizarán en la zona, y los ambientes necesarios por tipo de usuario específico; todos los datos mencionados suponen un análisis necesario para la realización de un proyecto íntegro, basado en un análisis programático para la correcta implementación de sus ambientes y análisis de las áreas que necesitarán por ambiente, de esta manera obtener un proyecto óptimo y eficaz.

A continuación, se detalla la información precisada en el párrafo anterior:

Tabla 27. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - Zona administrativa

USUARIO (TIPO)		NECESIDADES Y ACTIVIDADES		USUARIO (ESPECÍFICO)	AMBIENTES	ZONAS	
DIRECTO	INDIRECTO	PRIMARIAS	SECUNDARIAS			SUB ZONA	ZONA
- Administrativo - Servicio General - Usuario visitante	- Retiristas - Orientadores - Colaboradores - Poblador Aldeano	Coordinación y administración de funciones del Centro de retiro espiritual	Esperar, sentarse	Usuario Visitante	Sala de espera	VESTÍBULO	ZONA ADMINISTRATIVA
			Atender, recepcionar, control.		Recepción		
			Necesidades fisiológicas		Servicios Higiénicos		
			Administrar, planeación, organización	Administrador	Administración	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	
			Ordenar. Informar y manejar documentación	Secretaría	Secretaría		
			Digitar. Imprimir. Fotocopiar. Escanear. Guardar equipo, utilería y papelería.	Administrativo	Archivo y copias		
			Gestión y planificación	Logístico	Logística		
			Necesidades fisiológicas	Administrativo	Servicios Higiénicos		
			Almacenar equipo de limpieza.	Personal de limpieza y mantenimiento	Cuarto de Limpieza		
			Dirigir, tomar decisiones, supervisar	Director	Oficina General		
		Necesidades fisiológicas	SS.HH. Oficina General				
		Brindar asistencia inmediata de la salud	Asistir, evaluar, cuidar, registrar	Técnico de salud	Tópico	TÓPICO	
					Área de atención		
SS.HH. Tópico							

Fuente: Elaboración grupal

La zona administrativa está dirigida a usuarios tanto directos como indirectos, quienes realizarán actividades primarias y secundarias; y va dirigida principalmente al uso de: usuarios visitantes, administradores, secretarías, personal administrativo, personal logístico, personal de limpieza y mantenimiento, director y técnico en salud; quienes harán uso de ambientes tales como: sala de espera, recepción, servicios higiénicos, administración, secretaría, archivo y copias, logística, cuarto de limpieza, oficina general, tópico y área de atención; las cuales se subdividirán en las sub zonas de: vestíbulo, oficinas administrativas, director general y tópico.

Tabla 28. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - Zona formativa

USUARIO (TIPO)		NECESIDADES Y ACTIVIDADES		AMBIENTES	ZONAS	
DIRECTO	INDIRECTO	PRIMARIA	SECUNDARIA		SUB ZONA	ZONA
- Retiristas - Orientadores - Colaboradores - Poblador aldeano	- Servicio General - Administrativo	Enseñanza, Reflexión y Aprendizaje en Talleres Grupales de Formación.	Esperar, sentarse	Sala de espera	VESTÍBULO	ZONA FORMATIVA
			Necesidades fisiológicas	Servicios Higiénicos		
			Rezar, orar, cantar, realizar la liturgia, adorar, confesarse,	Altar	CAPILLA	
				Asamblea		
			Preparar, organizar la Eucaristía	Sacristía + SS.HH.		
			Guardar, almacenar equipo y mobiliario	Depósito		
			Confesarse	Confesionario		
			Ajustar sonido	Sala de audio		
			Cantar, animar	Coro		
		Caminar	Átrio			
		Proporcionar un lugar adecuado para las actividades de Formación, Relajamiento y Comunión Espiritual de los asistentes.	Esperar, sentarse	Vestíbulo		
			Impartir charlas, escuchar, animar, sentarse, cantar, exponer, leer	Salón de actividades		
			Necesidades fisiológicas	Servicios Higiénicos		
			Guardar, almacenar equipo y mobiliario	Almacén		
			Vestirse, ducharse	Vestidores		
Proporcionar un lugar al aire libre donde distraerse	Esparcimiento, recorrido y contemplar al aire libre.	Área de convivencia	ÁREA DE MEDITACIÓN			
		Área recreativa				

Fuente: Elaboración grupal

La zona formativa está dirigida a usuarios tanto directos como indirectos, quienes realizarán actividades primarias y secundarias; y va dirigida principalmente al uso de: retiristas, orientadores, colaboradores, pobladores aldeanos, personal de servicio general y administrativo; quienes harán uso de ambientes tales como: sala de espera, servicios higiénicos, altar, asamblea, sacristía, deposito, confesionario, sala de audio, coro, atrio, vestíbulo, salón de actividades, almacén, vestidores, área de convivencia y área recreativa; las cuales se subdividirán en sub zonas de: vestíbulo, capilla, salón de usos múltiples y área de meditación.

Tabla 29. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - Zona servicios complementarios

USUARIO (TIPO)		NECESIDADES Y ACTIVIDADES		AMBIENTES	ZONAS	
DIRECTO	INDIRECTO	PRIMARIA	SECUNDARIA		SUB ZONA	ZONA
- Retiristas - Orientadores - Colaboradores - Poblador aldeano	- Servicio General - Administrativo	Enseñanza, Reflexión y Aprendizaje en Talleres Grupales de Formación.	Manualidades, dibujar, pintar	Taller de manualidades	TALLERES	ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
				Taller de dibujo y pintura		
			Esperar, sentarse	Vestibulo	ÁREA DE CAPACITACIÓN	
			Capacitarse,	Salones de capacitación		
			Entender, acordar	Sala de reunión		
			Leer	Sala de lectura	ÁREA DE LECTURA	
			Leer	Hemeroteca		
			Buscar libros,	Área de libros		
			Guardar equipo, utilería y papelería.	Archivo		
			Necesidades fisiológicas	SERVICIOS HIGIÉNICOS		
		Ordenar vehiculos, controlar y cuidar el ingreso de ellos	Estacionar vehiculos	Área de estacionamiento	ESTACIONAMIENTO	
				Caseta de vigilancia		
Alimentarse	Comer, compartir	Área de mesas	COMEDOR			
		Necesidades fisiológicas		Servicios higiénicos		

Fuente: Elaboración grupal

La zona de servicios complementarios está dirigida a usuarios tanto directos como indirectos, quienes realizarán actividades primarias y secundarias; y va dirigida principalmente al uso de: retiristas, orientadores, colaboradores, pobladores aldeanos, personal de servicio general y administrativo; quienes harán uso de ambientes, tales como: taller de manualidades, taller de dibujo y pintura, vestíbulo, salones de capacitación, sala de reunión, sala de lectura, hemeroteca, área de libros, archivo, servicios higiénicos, área de estacionamiento, caseta de vigilancia y área de mesas; las cuales se subdividirán en sub zonas de: talleres, área de capacitación, área de lectura, servicios higiénicos, estacionamiento y comedor.

Tabla 30. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - Zona servicios generales

USUARIO (TIPO)		NECESIDADES Y ACTIVIDADES		AMBIENTES	ZONAS	
DIRECTO	INDIRECTO	PRIMARIA	SECUNDARIA		SUB ZONA	ZONA
- Servicio general	- Administrativo	Mantenimiento, limpieza y planchado de ropa utilizada en el Centro de Formación Pastoral.	Preparación de alimentos	Área de preparación	COCINA	ZONA SERVICIOS GENERALES
			Cocción de alimentos	Área de cocción		
			Lavar, limpiar alimentos	Lavado		
			Despachar los alimentos	Área de despacho de comida		
			Almacenar, guardar	Alacena		
			Recibir y ordenar alimentos	Recepción de alimentos		
			Refrigerar, conservar	Refrigerantes	LAVANDERÍA	
			Traslapo de ropa	Carretilla		
			Recibir ropa sucia	Recepción de ropa sucia		
			Seleccionar ropa para lavar	Clasificación de ropa sucia		
			Lavar ropa	Lavado		
			Planchar y secar	Secado y planchado		
		Abastecer de ropa limpia	Despacho de ropa limpia			
		Guardar material de lavandería	Bodega			
		Dotar al Centro de Formación Pastoral de las instalaciones necesarias para el funcionamiento y mantenimiento de su infraestructura	Descansar	Dormitorios	ÁREA DE PERSONAL	
			Necesidades fisiológicas	Servicios Higiénicos		
			Comer	Comedor		
			Descansar, compartir	Sala de descanso		
			Mantener las instalaciones limpias y guardar equipo de limpieza y jardinería.	Oficina de mantenimiento	ÁREA DE MANTENIMIENTO	
				Taller de mantenimiento		
Almacén						
Estacionar vehículos	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA					
	ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO					
Depósito y entrega de basura	CONTENEDOR DE BASURA					
Controlar el ingreso de personal y alimentos	CASETA DE CONTROL					

Fuente: Elaboración grupal

La zona de servicios generales está dirigida a usuarios tanto directos como indirectos, quienes realizarán actividades primarias y secundarias; y va dirigida principalmente al uso de: personal de servicio general y administrativo; quienes harán uso de ambientes tales como: área de preparación, área de cocción, lavado, área de despacho de comida, alacena, recepción de alimentos, refrigerantes, carretilla, recepción de ropa sucia, clasificación de ropa sucia, lavado, secado y planchado, despacho de ropa limpia, bodega, dormitorios, servicios higiénicos, comedor, sala de descanso, ingreso-vestíbulo, oficina de mantenimiento, taller de mantenimiento, almacén, área de carga y descarga, estacionamiento de servicio, contenedor de basura y caseta de control; las cuales se subdividirán en sub zonas de: cocina, lavandería, área de personal, área de mantenimiento , área de carga y descarga, estacionamiento de servicio, contenedor de basura y caseta de control.

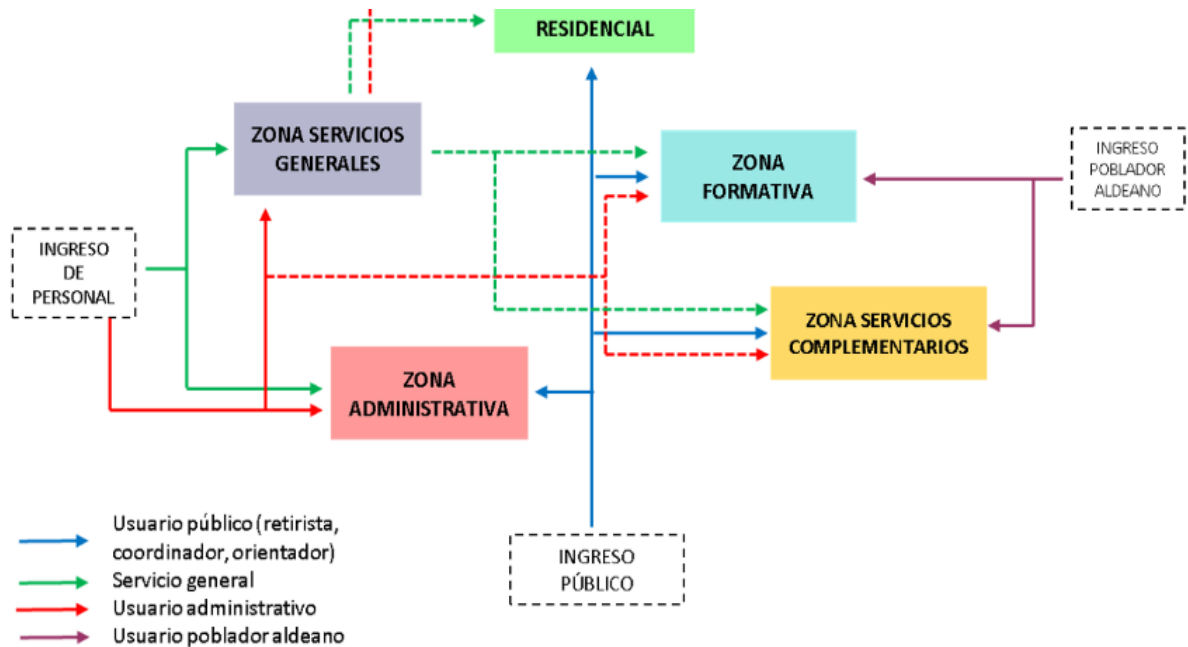
Tabla 31. Cuadro de necesidades, ambientes, zonas y sub zonas - Zona residencial

USUARIO (TIPO)		NECESIDADES Y ACTIVIDADES		AMBIENTES	ZONAS	
DIRECTO	INDIRECTO	PRIMARIA	SECUNDARIA		SUB ZONA	ZONA
<ul style="list-style-type: none"> - Retiristas - Orientadores - Colaboradores 	- Servicio general	Brindar alojamiento a los participantes de Retiros	Dormir, descansar	Habitaciones tipo	Alojamiento para retiristas	ZONA RESIDENCIAL
			Necesidades fisiológicas	Servicios Higiénicos		
			Esperar, sentarse	Vestíbulo		
		Brindar alojamiento y espacios para reuniones a Coordinadores e Invitados especiales	Dormir, descansar	Habitaciones tipo	Alojamiento para colaboradores, orientadores	
			Necesidades fisiológicas	Servicios Higiénicos		
			Esperar, sentarse	Vestíbulo		
			Reunirse, conversar	Sala de reunión		

Fuente: Elaboración grupal

La zona residencial está dirigida a usuarios tanto directos como indirectos, quienes realizarán actividades primarias y secundarias; y va dirigida principalmente al uso de: retiristas, orientadores, colaboradores y personal de servicio general; quienes harán uso de ambientes tales como: habitaciones tipo, servicios higiénicos, vestíbulo y sala de reunión; las cuales se subdividirán en sub zonas de: alojamiento para retiristas y alojamiento para colaboradores – orientadores.

Diagrama 2 Flujograma general



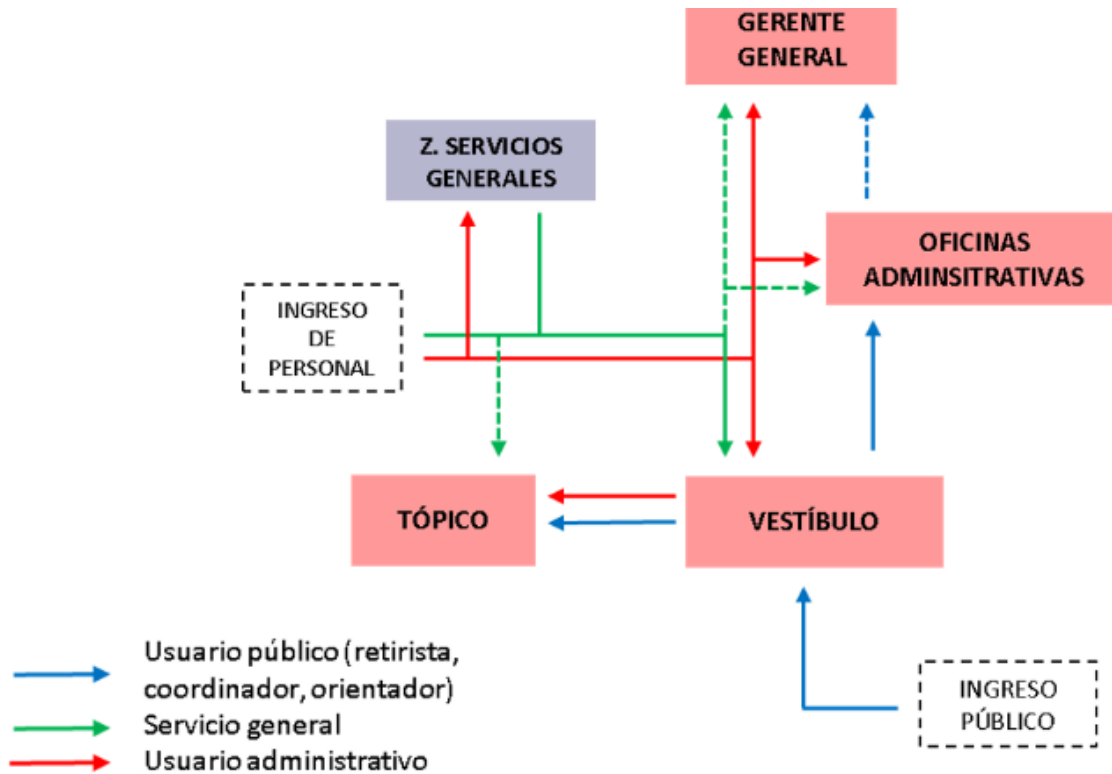
Fuente: Elaboración Propia

En el flujograma general, se realizó un esquema de la interrelación que tendrán las zonas establecidas en la tabla nro. 26 y explicadas de manera individual en las tablas nro. 27, 28, 29, 30 y 31; de esta manera plasmar su vinculación en los posteriores planos de diseño, y obtener un proyecto óptimo, sin circulaciones cruzadas, y con la privacidad y recorrido necesario dependiendo de la zona y ambientes a requerir.

Se determinó que la zona administrativa debe tener una relación directa con la zona de servicios generales, y esta a su vez con la zona residencial, la cual contará con una circulación directa desde el ingreso al público; a diferencia de los servicios generales y zona administrativa, quienes contarán con un ingreso de personal; a su vez estas tres zonas se ven vinculadas con la zona formativa y de servicios complementarios, las cuales contarán con un tercer ingreso para pobladores aldeanos.

FLUJOGRAMA POR ZONAS:

Diagrama 3 *Flujograma de la zona administrativa*



Fuente: Elaboración grupal.

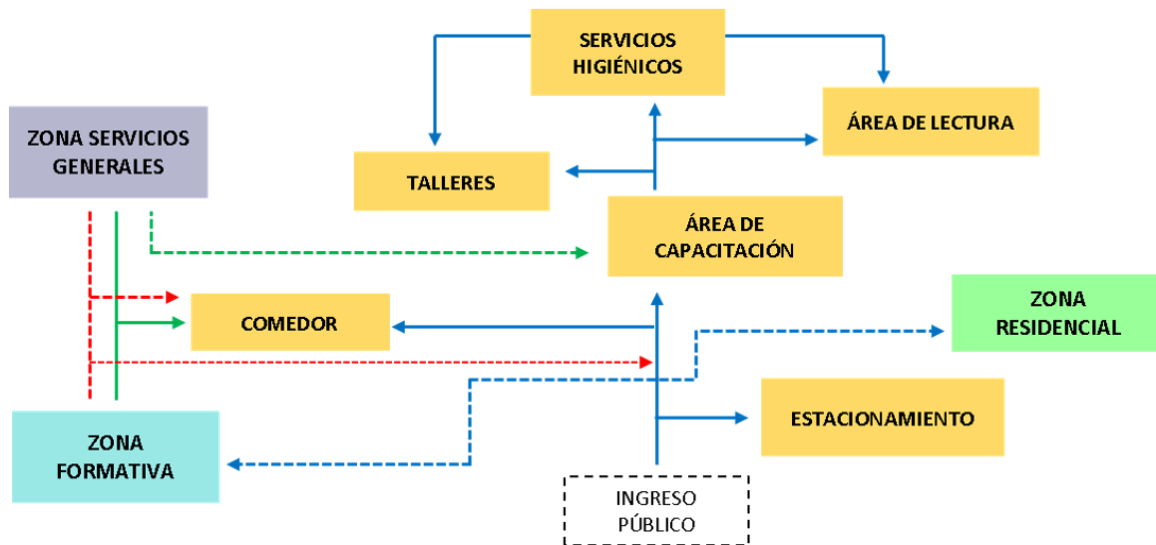
En el flujograma referente a la zona administrativa, se grafica la interrelación entre las sub zonas descritas en el ítem 4.2.1.

Respecto a las sub zonas, se indica que están conformadas por los siguientes ambientes:

- Vestíbulo: Sala de espera, recepción y servicios higiénicos.
- Oficinas administrativas: administración, secretaria, archivo y copias, logística, servicios higiénicos y cuarto de limpieza.
- Director general: oficina general, SS.HH. oficina general.
- Tópico: Tópico, área de atención y SS.HH. Tópico.

Asimismo, se indica la relación que tendrá necesariamente la zona administrativa con la zona de servicios generales.

Diagrama 4 Flujoograma de servicios complementarios



Fuente: Elaboración Propia

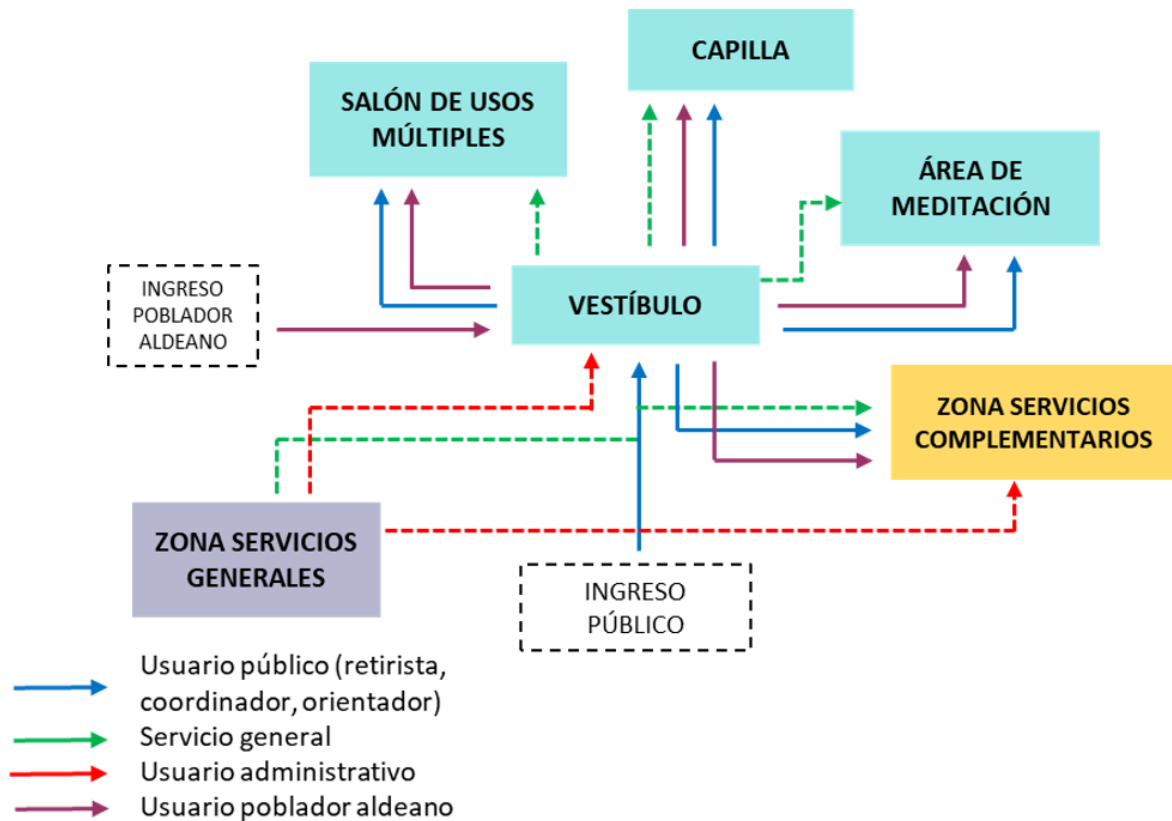
En el flujoograma referente a la zona de servicios complementarios, se grafica la interrelación entre las sub zonas descritas en el ítem 4.2.1.

Respecto a las sub zonas, se indica que están conformadas por los siguientes ambientes:

- Talleres: Taller de manualidades, taller de dibujo y pintura.
- Área de capacitación: vestíbulo, salones de capacitación.
- Área de lectura: sala de lectura, hemeroteca, área de libros y archivo.
- Servicios higiénicos.
- Estacionamiento: Área de estacionamiento y caseta de vigilancia
- Comedor: área de mesas y servicios higiénicos.

Asimismo, se grafica la zona de servicios complementarios, como un centroide para el resto de zonas, puesto que está relacionada con todos los usuarios del proyecto, ya sea para su uso o para su mantención.

Diagrama 5 Flujograma de la zona formativa



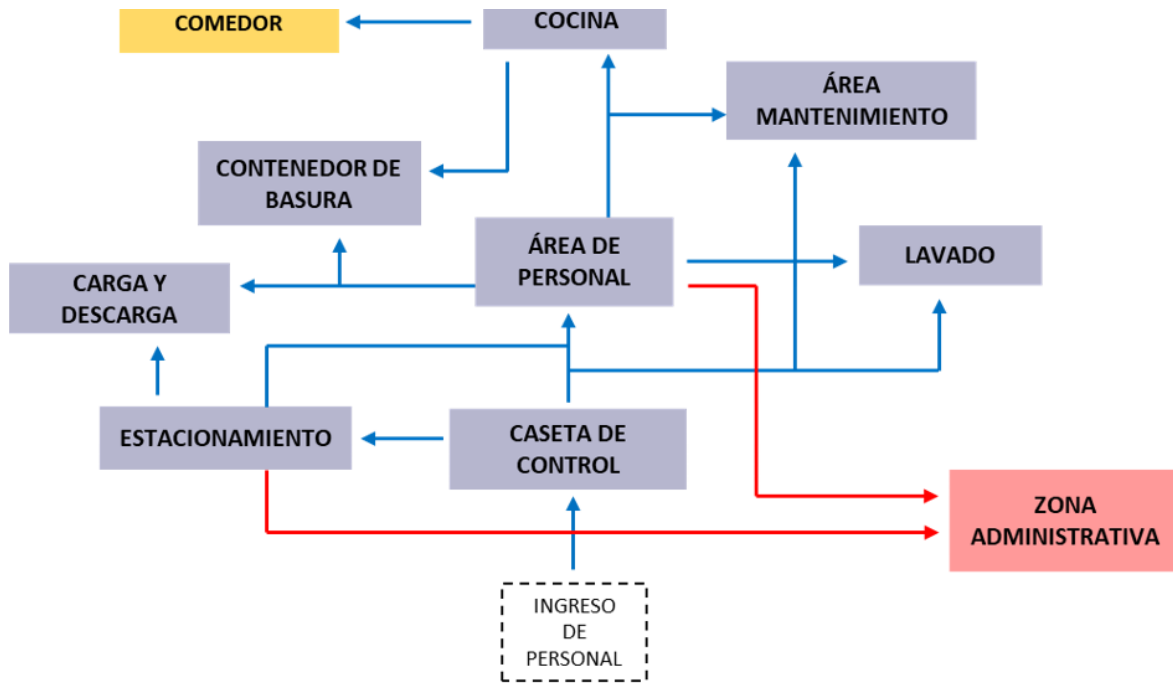
Fuente: Elaboración grupal.

En el flujograma referente a la zona formativa, se grafica la interrelación entre las sub zonas descritas en el ítem 4.2.1.

Respecto a las sub zonas, se indica que están conformadas por los siguientes ambientes:

- Vestíbulo: sala de espera y servicios higiénicos.
- Capilla: Altar, asamblea, sacristía + SS.HH., deposito, confesionario, sala de audio, coro y atrio.
- Salón de usos múltiples: vestíbulo, salón de actividades, almacén y vestidores.
- Área de meditación: área de convivencia y área recreativa.

Diagrama 6 Flujoograma de servicios generales

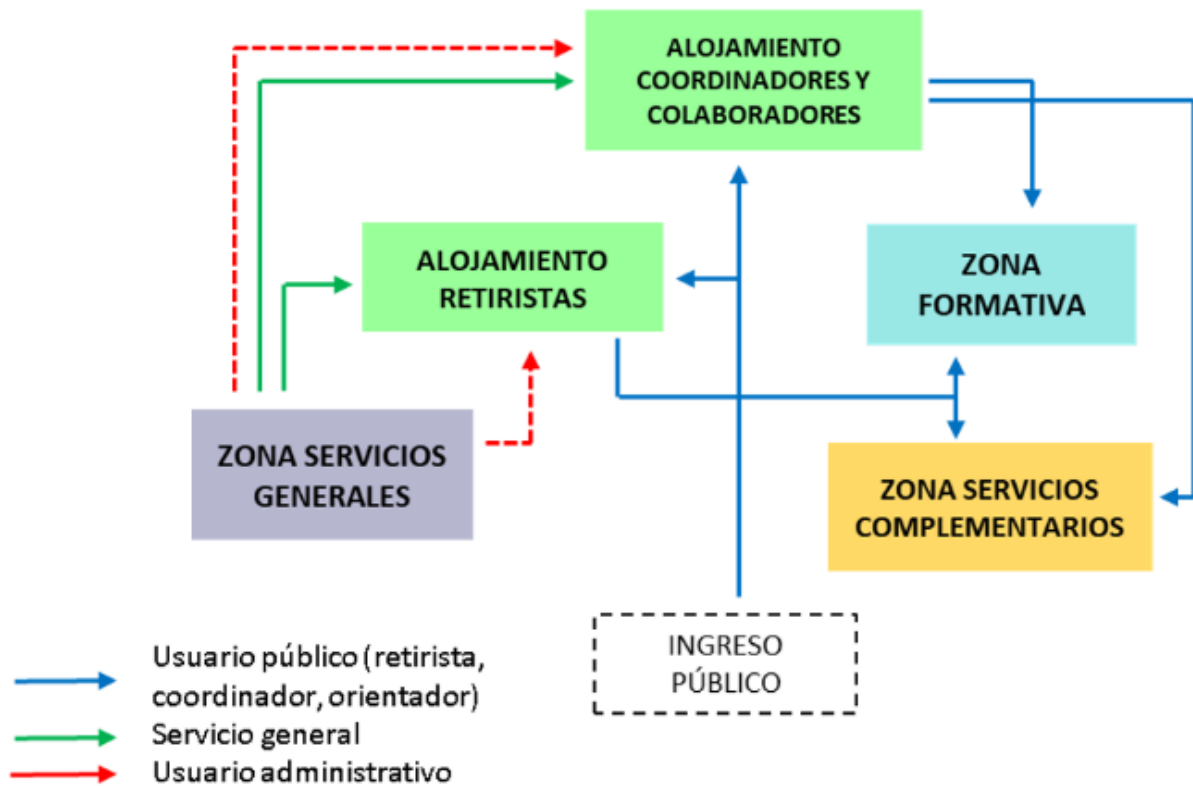


Fuente: Elaboración grupal.

Respecto a las sub zonas, se indica que están conformadas por los siguientes ambientes:

- Cocina: área de preparación, área de cocción, lavado, área de despacho de comida, alacena, recepción de alimentos y refrigerantes.
- Lavado (Lavandería): carretilla, recepción de ropa sucia, clasificación de ropa sucia, lavado, secado y planchado, despacho de ropa limpia y bodega.
- Área de personal: Dormitorios, servicios higiénicos, comedor, sala de descanso e ingreso – vestíbulo.
- Área mantenimiento: oficina, taller y almacén.
- Área de carga y descarga
- Estacionamiento
- Contenedor de basura
- Caseta de control

Diagrama 7 Flujoograma de la zona residencial



Fuente: Elaboración grupal.

En el flujoograma referente a la zona formativa, se grafica la interrelación entre las sub zonas descritas en el ítem 4.2.1.

Respecto a las sub zonas, se indica que están conformadas por los siguientes ambientes:

- Alojamiento para retiristas:
Habitaciones tipo, servicios higiénicos y vestíbulo.
- Alojamiento para colaboradores, orientadores:
Habitaciones tipo, servicios higiénicos, vestíbulo y sala de reunión.

PROGRAMACIÓN:

- Cálculo de cantidad y capacidad de salones y habitaciones:

a) Población Católica de la provincia de Trujillo:

Tabla 32. Cuadro de cálculo de salones por vicaría

VICARIAS	CANTIDAD DE PARROQUIAS	DURACIÓN	CANTIDAD PROMEDIO DE PARTICIPANTES
NORTE	No se contabiliza. Parroquias ubicadas fuera de la jurisdicción territorial de la provincia.		
CENTRO	21	3 días	1260
SUR	25	3 días	1500
SIERRA	No se contabiliza. Parroquias ubicadas fuera de la jurisdicción territorial de la provincia.		
TOTAL	46	-	2760

Fuente: Elaboración grupal.

- 46 parroquias x 3 (días) = 138 días a utilizar
- 365 días útiles anuales/138 días a utilizar = 2.64 salones
= 3 salones diarios/anualmente.

Adicionalmente, teniendo en cuenta lo calculado en la tabla 15, y dividiendo el número de participantes (por vicaría) entre la cantidad de parroquias que la conforma, resulta un promedio de asistentes por retiro de 60 personas, por lo que se entiende que los 3 salones a utilizar, tendrán una capacidad de 60 personas.

Asimismo, conforme lo indicado en la tabla 16, se necesitarán adicionalmente los siguientes ambientes:

Tabla 33. Cuadro de cálculo de salones por parroquia

PARROQUIAS	ASISTENTES	CANTIDAD DE SALONES/DORMITORIOS
SAN PABLO	35	1
NUESTRA SRA DEL PERPETUO SOCORRO	15	1
NUESTRA SRA DE MONSERRAT – LA INMACULADA	25	1

Fuente: Elaboración grupal.

La siguiente tabla basada en lo descrito en la tabla 16 (datos obtenidos por parroquia), de la cual se concluye la necesidad de un ambiente adicional con un aforo promedio de 25 asistentes.

b) Miembros activos de movimientos eclesíásticos de la provincia de Trujillo:

Tabla 34. Cuadro de cálculo de salones por movimiento eclesial

MOVIMIENTO ECLESIAL	CANTIDAD DE RETIROS (anual)	DURACIÓN	CANTIDAD PROMEDIO DE PARTICIPANTES (anual)
Camino Neocatecumenal	12	2	360
Legión de María	14	2	220
Presencia del evangelio	12	3	720
Retiros parroquiales Juan XXIII	30	3	2170
UNER (Unión eucarística reparadora)	14	3	460

Fuente: Elaboración grupal.

i) Camino Neocatecumenal:

- 12 (cantidad de retiros anual) \times 2 días (duración) = 24 días a utilizar.
- 365 días útiles anuales / 24 días a utilizar = 15.21 salones = 15 salones diarios/anualmente.

Cada salón tendrá una capacidad de 25 personas, conforme lo indicado en la tabla 18.

ii) Legión de María:

- 14 (cantidad de retiros anual) \times 2 días (duración) = 28 días a utilizar.
- 365 días útiles anuales / 28 días a utilizar = 13.03 salones = 13 salones diarios/anualmente

Cada salón tendrá una capacidad de 20 personas, conforme lo indicado en la tabla 18.

- iii) Presencia del evangelio:
- 12 (cantidad de retiros anual) \times 3 días (duración) = 36 días a utilizar.
 - 365 días útiles anuales/ 36 días a utilizar= 10.14 salones
= 10 salones diarios/anualmente.

Cada salón tendrá una capacidad de 60 personas, conforme lo indicado en la tabla 18.

- iv) Retiros parroquiales Juan XXIII:
- 30 (cantidad de retiros anual) \times 3 días (duración) = 90 días a utilizar.
 - 365 días útiles anuales/ 90 días a utilizar= 4.05 salones
= 4 salones diarios/anualmente.

Cada salón tendrá una capacidad de 150 personas, conforme lo indicado en la tabla 18.

- v) UNER (Unión eucarística reparadora):
- 14 (cantidad de retiros anual) \times 3 días (duración) = 42 días a utilizar.
 - 365 días útiles anuales/ 42 días a utilizar= 8.69 salones
= 9 salones diarios/anualmente.

Cada salón tendrá una capacidad de 30 personas, conforme lo indicado en la tabla 18.

Se deja constancia que, la fórmula utilizada, solo es aplicable para los movimientos eclesiales que realizan retiros espirituales de manera mensual, puesto que, tienen la necesidad de utilizar aulas y habitaciones fijas por cada evento programado, por lo que, el centro de retiros propuesto deberá de contar con los ambientes necesarios para cubrir la demanda.

Tabla 35. Meses demandados para asistencia de retiro espiritual por movimiento eclesial

Movimiento eclesial	MESES DE ASISTENCIA ANUAL A RETIROS											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Avanzada Católica	Previa coordinación											
Bodas de Caná												
Camino Neocatecumenal												
Cenáculos de oración y evangelización	Previa coordinación											
Cursillos de cristiandad												
Legión de María												
Misioneros de María	Previa coordinación											
Movimiento sacerdotal Mariano	Previa coordinación											
Presencia del evangelio												
Renovación carismática católica	Previa coordinación											
Retiros parroquiales Juan XXIII												
Schoenstatt	Previa coordinación											
Talleres de oración y vida	Previa coordinación											
UNER												

Fuente: Elaboración grupal.

 Meses ocupados

Respecto a los movimientos eclesiales indicados en la tabla 35, con retiros que se realizarán previa coordinación y los realizados de manera mensual, debido a que su realización no se verá perjudicada por la de otro movimiento eclesial, se consideró un aula adicional por cada movimiento, siendo en total 10 salones adicionales.

c) Estudiantes de colegios e instituciones educativas católicas:

- i) Total, de colegios católicos (niveles: primaria-secundaria, privado-público): 880
 - ii) Días promedio de duración de retiros realizados: 3
 - iii) Meses a utilizar de abril a noviembre, teniendo en cuenta que cada mes tiene un promedio de 30 días, resulta un total de días útiles de: 240 días
- $880 \text{ colegios} \times 3 \text{ días de retiro} = 2640 \text{ días a utilizar anual}$
 - $2640 \text{ (días a utilizar anual)} / 240 \text{ (días útiles)} = 11 \text{ salones a utilizar diariamente.}$

Teniendo en cuenta que conforme lo descrito en la tabla 23, son 178 403 alumnos los que realizan retiros de manera anual, es decir, mensualmente 14 867 alumnos realizan retiros y diariamente 495 alumnos; dividiendo esa cantidad entre los 11 salones resultantes, resulta un aforo de 45 personas por salón para cubrir la demanda.

Sumando la cantidad de salones resultantes por cada grupo que demanda el servicio de un retiro espiritual, se concluye lo siguiente:

Tabla 36. Cuadro de cantidad de salones demandados

	CANTIDAD DE SALONES DEMANDADOS	AFORO / SALÓN
Población católica de la provincia de Trujillo.	4	3 salones con aforo para 60 personas y 1 para 25.
Miembros activos de movimientos eclesiásticos de la provincia de Trujillo	51	15 salones con aforo para 25 personas, 13 salones para 20, 4 salones para

		150, 9 para 30 personas y 10 para 60.
Estudiantes de colegios e instituciones educativas católicas	11	11 salones para 45 alumnos.
TOTAL	66	-

Fuente: Elaboración grupal.

Conforme a los cálculos realizados, el centro de retiro espiritual necesitará un total de 66 salones, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 37. Cuadro de aforo por salones demandados

CANTIDAD DE SALONES	AFORO POR SALÓN
13	60
16	25
13	20
4	150
9	30
11	45

Fuente: Elaboración grupal.

Se concluye que, el centro de retiro espiritual propuesto, tendrá un aforo total para 2805 personas; teniendo en cuenta este dato, en conjunto con los datos descritos en las tablas 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29 respecto a las necesidades de ambientes por tipos de usuario, y los flujogramas: general y por zonas de los ambientes propuestos, se concluye en la siguiente programación, la cual está dividida con la siguiente zonificación:

- Zona administrativa
- Zona formativa
- Zona servicios complementarios
- Zona servicios generales
- Zona residencial

Asimismo, en coordinación con la entidad promotora, y teniendo en cuenta la existencia de los siguientes “centros de retiros espirituales”:

1. Casa de la juventud “San Juan Masías”
2. Casa de retiro franciscana
3. Convento “Santo Domingo de Guzmán”
4. Parroquia “El Buen Pastor”
5. Villa Remanso
6. Programa de retiros espirituales “REBINI”
7. Casa pastoral “La Providencia”.

Los cuales, si bien no cuentan con los servicios ni infraestructura adecuada para la realización de retiros espirituales, ya cuentan con clientes fijos, ya sea por cercanía, comodidad o porque tiene alianzas con colegios o templos; por lo que, la totalidad de la demanda en la provincia de Trujillo, no asistiría al proyecto planteado.

Teniendo en cuenta esta realidad, el proyecto centro de retiro espiritual, si bien tiene la capacidad y aforo para albergar a todos los usuarios potenciales, conforme el resultado de la demanda (tablas de la 32 a la 37), no es necesario que cuente con la totalidad de salones necesarios para cubrir la demanda total de la provincia, pues estos no serían utilizados teniendo en consideración la capacidad de los centros de retiro espiritual existentes; contrastando estos datos en el proyecto a través de la programación, y en coordinación con el promotor privado: “Raymi Tours”, solo se distribuirá la elaboración de 40 salones, correspondientes al 60.61 % de la demanda total provincial, siendo cubierto el 39.39 % restante por los centros de retiro espiritual preexistentes.

Tabla 38. Programación - Zona formativa

ZONA FORMATIVA	Sub Zona	Ambiente	Cantidad	Actividades	Horario	Capacidad	Índice de uso m2	Área Ocupada		Sub Total	Total
								Área Techada	Área no techada		
		Servicios Higiénicos	2	Necesidades fisiológicas	8 am - 8 pm	1	7	7	0	7	
		Servicios Higiénicos	6	Necesidades fisiológicas	8 am - 8 pm	1	5.2	122	0	122	
	Capilla	Altar	1	Preparar, organizar eucaristía	8 am - 8 pm	2	10	20	0	214.5	
		Asamblea	1	Rezar, orar, cantar, realizar la liturgia, adorar, confesarse	8 am - 8 pm	150	0.63	94.5	0		
		Sacristía	1	Preparar, organizar la Eucaristía	24 hrs.	2	10	20	0		
		SS.HH. Sacristía	1	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	1	5.2	5.2	0		
		Capilla-Area de fieles	1	Santificar, dirigir la eucaristía	8 am - 8 pm	10	1	10	0		
		Atrio	1	Caminar	8 am - 8 pm	20	0.63	12.6	0		
		Depósito	1	Guardar, almacenar equipo y mobiliario	8 am - 8 pm	1	15	15	0		
		Dormitorio sacerdote	1	Dormir, descansar	24 hrs.	1	7.2	7.2	0		
		Confesionario	1	Confesarse, meditar	3 pm - 5 pm	2	5	10	0		
		Sala de audio	1	Ajustar sonido	8 am - 8 pm	1	5	5	0		
		Coro	1	Cantar, animar	8 am - 8 pm	2	5	10	0		
	Campanario	1	Tocar y dar mantener a la campana	24 hrs.	1	5	5	0			
	Salón de Uso Múltiples	Vestíbulo	1	Esperar, sentarse	8 am - 8 pm	50	1	50	0	3123.8	
		Salón de Actividades	13	Impartir charlas, escuchar, animar, sentarse, cantar, exponer, leer	8 am - 8 pm	60	1	940	0		
			8			25	1	364	0		
			6			20	1	345	0		
			4			150	1	570	0		
			9			30	1	774	0		
		Servicio Higiénicos	2	Necesidades fisiológicas	8 am - 8 pm	3	3.52	21.12	0		
	Vestidores	2	Vestirse, ducharse	8 am - 8 pm	3	8.28	49.68	0			
	Almacén	1	Guardar, almacenar equipo y mobiliario	8 am - 8 pm	1	10	10	0			
	Área de meditación	Área de convivencia	1	Esparcimiento, recorrido y contemplar al aire libre	8 am - 8 pm	150	1	0	150	300	
		Área Recreativa	1		8 am - 8 pm	150	1	0	150		
Sub Total - Zona Formativa								3467.3	300		4897.49
Sub Total - Área Techada Zona Formativa + 30% circulación y muro =								1040.19	90		

Fuente: Elaboración grupal.

Tabla 39. Programación - Zona servicios complementarios

ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Sub Zona	Ambiente	Cantidad	Actividades	Horario	Cantidad Total N° de personas	Índice de uso m2	Área Ocupada		Sub Total	Total
								Área Techada	Área no techada		
	Vestíbulo	Lobby	1	Esperar, sentarse	8 am - 8 pm	42	3.5	147	0	147	
	Talleres	Taller de manualidades	2	Atender, practicar, realizar actividades	8 am - 6 pm	25	8.6	430	0	3323.62	
		Taller de escultura	2		8 am - 6 pm	25	8.6	430	0		
		Taller de teatro	2		8 am - 6 pm	25	8.6	430	0		
		Taller de cerámica	2		8 am - 6 pm	25	8.6	430	0		
		Taller de jardinería	2		8 am - 6 pm	25	8.6	430	0		
		Taller de bioproducción	2		8 am - 6 pm	25	8.6	430	0		
		Taller de dibujo y pintura	2		8 am - 6 pm	25	8.6	430	0		
		Salón de meditación	1	Reunirse, meditar	24 hrs.	75	3.9	292.5	0		
		Servicios Higiénicos	2	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	3	3.52	21.12	0		
	Área de capacitación	Salones de capacitación	2	Capacitarse	8 am - 8 pm	120	3.58	430	0	860	
		Sala de reunión	2	Entender, acordar	8 am - 8 pm	120	3.58	430	0		
	Área de lectura	Sala de Lectura	2	Leer	8 am - 6 pm	60	2	120	0	240	
		Hemeroteca	1	Leer	8 am - 6 pm	75	2	150	0	190	
		Área de libros	1	Buscar Libros	8 am - 6 pm	10	4	40	0		
		Archivo	2	Guardar equipo, utilería y papelería	8 am - 6 pm	1	12	12	0	24	
	Servicios Higiénicos		2	Necesidades fisiológicas	8 am - 8 pm	12	4.15	50	0	21.12	
	Comedor	Área de mesas	1	Comer, compartir	8 am - 8 pm	173	1.5	260	0	310	
		Servicios Higiénicos	2	Necesidades fisiológicas	8 am - 8 pm	12	4.15	50	0		
	Cuarto de limpieza		2	Guardar material de limpieza	24 hrs.	1	5	10	0	10	
Sub Total - Zona Servicios Complementarios								5435.74	0		
Sub Total - Área Techada Zona Servicios Complementarios + 30% circulación y muro =								1630.722	0		7066.462

Fuente: Elaboración grupal.

Tabla 40. Programación - Zona servicios generales

ZONA SERVICIOS GENERALES	Sub Zona	Ambiente	Cantidad	Actividades	Horario	Cantidad Total N° de personas	Índice de uso m2	Área Ocupada		Sub Total	Total
								Área Techada	Área no techada		
Cocina	Área de preparación	1	Preparación de alimentos	8 am - 8 pm	2	7.9	95	0	95		
	Lavado	1	Lavar, limpiar alimentos		1						
	Área de despacho de comida	1	Despachar los alimenos		3						
	Recepción de alimentos	1	Recibir, ordenar alimentos		2						
	Refrigerantes	1	Refrigerar, conservar		1						
	Recepción de platos sucios	1	Recibir platos sucios		3						
Lavandería	Recepción de ropa sucia	1	Recibir ropa sucia	8 am - 8 pm	2	6	90	0	90		
	Clasificación de ropa sucia	1	Seleccionar ropa para lavar		2						
	Lavado	1	Lavar ropa		3						
	Secado y planchado	1	Planchar y secar		3						
	Despacho de ropa limpia	1	Abastecer de ropa limpia		3						
	Bodega	1	Guardar material de lavandería		2						
Área de personal	Dormitorios	3	Descansar	24 hrs.	3	24	72	0	157.12		
	Servicios Higiénicos	2	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	6	3.52	21.12	0			
	Vestidores	2	Vestirse, ducharse	24 hrs.	3	4	24	0			
	Comedor	1	Comer	8 am - 10 pm	10	1.5	15	0			
	Sala de descanso	1	Descansar, compartir	24 hrs.	10	1.5	15	0			
	Área de Lockers	1	Guardar objetos personales	24 hrs.	20	0.5	10	0			
Área de mantenimiento	Oficina de mantenimiento	1	Mantener la instalaciones limpias y guardar equipo de limpieza y jardinería	8 am - 3 pm	1	45	45	0	109		
	Taller de mantenimiento	1		24 hrs.	1	40	40	0			
	Almacén	1		24 hrs.	1	24	24	0			
ÁREA DE CARGA Y DESCARGA			1	Carga y descarga de alimentos, mercadería.	24 hrs.	5	-	0	440	440	
PATIO DE MANIOBRA			1	Maniobrar vehiculos	24 hrs.	4	-	0	875	875	
ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO			1	Estacionar Vehiculos	24 hrs.	10	12.5	0	125	125	
ESTACIONAMIENTO			1		24 hrs.	67	12.5	0	837.5	837.5	
ALMACÉN GENERAL			1	Guardar	24 hrs.	5	12.5	62.5	0	62.5	
DEPOSITO EQUIPOS DE LIMPIEZA			1	Almacén de aseo	24 hrs.	1	15	15	0	15	
CUARTO DE CALDERAS			1	Manejo y control sistema de agua caliente	24 hrs.	1	50	50	0	50	
CUARTO DE MAQUINAS			1	Área de máquinas	24 hrs.	1	25	25	0	25	
CONTENEDOR DE BASURA			1	Depósito y entrega de basura	24 hrs.	1	9	9	0	9	
HALL DE SERVICIO			1	Esperar, sentarse	24 hrs.	25	1	25	0	25	
CASETA DE CONTROL + S.H.			2	Controlar el ingreso de personal y alimentos	24 hrs.	2	4.65	18.6	0	18.6	
ALACENA			1	Guardar	24 hrs.	1	14	14	0	14	
ALMACEN			1	Guardar	24 hrs.	1	12	12	0	12	
Sub Total - Zona Servicios Generales								682.22	2277.5		3847.636
Sub Total - Área Techada Zona Servicios Generales + 30% circulación y muro =								204.666	683.25		

Fuente: Elaboración grupal.

Tabla 41. Programación - Zona administrativa

ZONA ADMINISTRATIVA	Sub Zona	Ambiente	Cantidad	Actividades y horario	Horario	Cantidad Total N° de personas	Índice de uso m2	Área Ocupada		Sub Total	Total
								Área Techada	Área no techada		
	Vestibulo	Sala de espera	1	Esperar, sentarse	8 am - 3 pm	20	2	40	0	101	
		Recepción	1	Atender, recepcionar, control	8 am - 3 pm	18	2	36	0		
		Servicios higiénicos	1	Necesidades fisiológicas	8 am - 3 pm	10	2.5	25	0		
	Oficinas Administrativas	Secretaría	1	Ordenar, informar y manejar documentación	8 am - 3 pm	1	9.5	9.5	0	198	
		Administración	1	Administrar, planeación, organización	8 am - 3 pm	3	9.5	28.5	0		
		Contabilidad	1	Llevar los estados financieros	8 am - 3 pm	3	9.5	28.5	0		
		Recursos Humanos	1	Selección de personal	8 am - 3 pm	3	9.5	28.5	0		
		Archivo y copias	1	Digitar, imprimir, fotocopiar, escanear, guardar equipo y utilería	8 am - 3 pm	1	7	7	0		
		Asistente social	1	Supervisión de personal	8 am - 3 pm	1	9	9	0		
		Sala de reuniones	1	Debatir y organizar	8 am - 3 pm	10	3.2	32	0		
		Logística	1	Gestión y planificación	8 am - 3 pm	2	10	20	0		
		Servicios higiénicos	1	Necesidades fisiológicas	8 am - 3 pm	10	2.5	25	0		
		Cuarto de Limpieza	1	Almacenar equipo de limpieza	24 hrs.	2	5	10	0		
	Director General	Oficina General	1	Dirigir, tomar decisiones, supervisar	8 am - 3 pm	3	10	30	0	35	
		SS.HH. Oficina general	1	Necesidades fisiológicas	8 am - 3 pm	1	5	5	0		
	Tópico	Tópico	1	Asistir, evaluar, cuidar, registrar	24 hrs.	2	5	10	0	33	
		Área de atención	1			3	6	18	0		
		SS.HH. Tópico	1	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	1	5	5	0		
	Sub Total - Zona Administrativa								367	0	
Sub Total - Área Techada Zona Administrativa + 30% circulación y muro =								110.1	0		

Fuente: Elaboración grupal.

Tabla 42. Programación - Zona residencial

ZONA RESIDENCIAL	Sub Zona	Ambiente	Cantidad	Actividades	Horario	Cantidad Total N° de personas	Índice de uso m2	Área Ocupada		Sub Total	Total
								Área Techada	Área no techada		
	Alojamiento para participantes tipo I	Vestíbulo	2	Esperar, sentarse	24 hrs.	60	1.8	216	0	1866	
		Servicios Sanitarios y duchas	4	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	15	5.5	330	0		
		Habitación para participantes	2	Dormir, descansar	24 hrs.	60	11	1320	0		
	Alojamiento para participantes tipo II	Vestíbulo	5	Esperar, sentarse	24 hrs.	12	1.8	43.2	0	2285.7	
		Sala de reunión	5	Reunirse, conversar	24 hrs.	12	3	180	0		
		Habitaciones	15	Dormir, descansar	24 hrs.	12	11	1980	0		
		Servicios Sanitarios y duchas	15	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	1	5.5	82.5	0		
	Alojamiento para colaboradores tipo I	Vestíbulo	2	Esperar, sentarse	24 hrs.	3	1.8	10.8	0	193.6	
		Sala de reunión	2	Reunirse, conversar	24 hrs.	3	3	18	0		
		Habitaciones	4	Dormir, descansar	24 hrs.	3	11	132	0		
		Servicios Sanitarios y duchas	4	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	1	5.5	22	0		
		Terraza	2	Reunirse, conversar	24 hrs.	3	1.8	0	10.8		
Alojamiento para colaboradores tipo II	Vestíbulo	3	Esperar, sentarse	24 hrs.	6	1.8	32.4	0	729.9		
	Sala de reunión	3	Reunirse, conversar	24 hrs.	6	3	54	0			
	Habitaciones	9	Dormir, descansar	24 hrs.	6	11	594	0			
	Servicios Sanitarios y duchas	9	Necesidades fisiológicas	24 hrs.	1	5.5	49.5	0			
Sub Total - Zona Residencial								5064.4	10.8		6597.76
Sub Total - Área Techada Zona Residencial + 30% circulación y muro =								1519.32	3.24		

Fuente: Elaboración grupal.

RESUMEN DE AREAS POR ZONAS SEGÚN PROGRAMACIÓN:

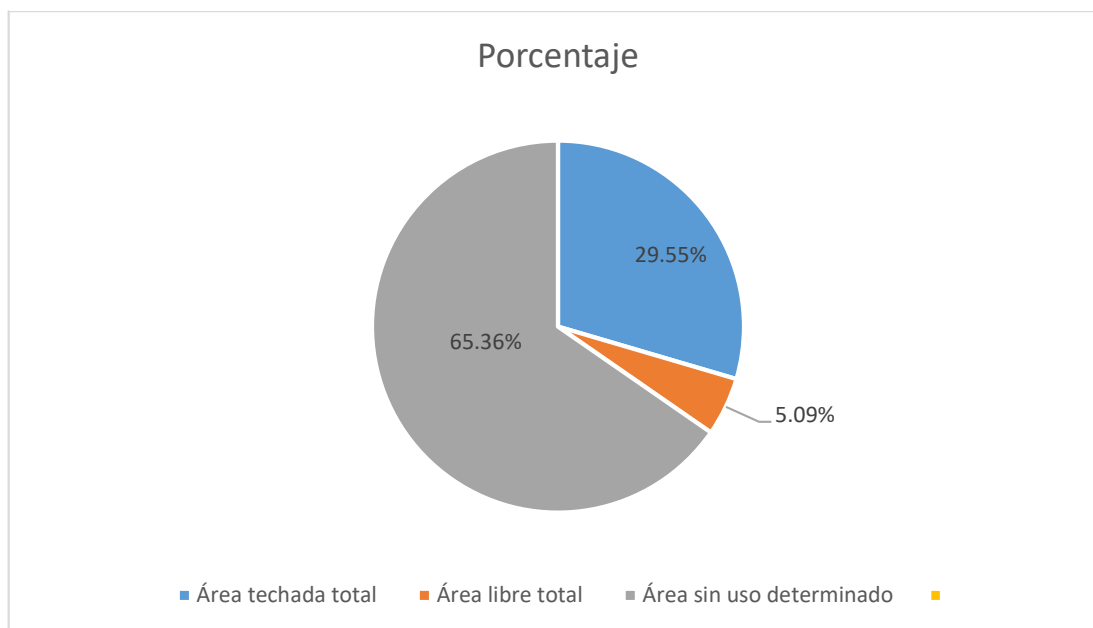
Tabla 43. Áreas por zonificación de proyecto

ZONAS	AREAS		
	TECHADA	LIBRE	TOTAL
FORMATIVA	4507.49 m2	390.00 m2	4897.49 m2
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	7066.462 m2	0.00 m2	7066.462 m2
SERVICIOS GENERALES	886.886 m2	2960.75 m2	3847.636 m2
ADMINISTRATIVA	477.10 m2	0 m2	477.10 m2
RESIDENCIAL	6583.72 m2	14.04 m2	6597.76 m2
TOTAL	19 521.658 m2	3364.79 m2	22 886.448 m2

Fuente: Elaboración grupal.

Teniendo en consideración que el área total de terreno es de 6.60536 Has. y el total de área a utilizar por zonificación (área techada) es de: 19 521.658 m2 (1.9521 Has.), área libre a utilizar es de: 3 364.79 m2 (0.3365 Has.) y el restante de área verde de: 4.3167 Has., las cuales servirán para conformar el 'jardín de Edén' en el que se desarrollarán los usuarios del proyecto planteado.

Diagrama 8 Porcentajes por áreas de proyecto



Fuente: Elaboración grupal.

6. REQUISITOS NORMATIVOS REGLAMENTARIOS DE URBANISMO Y ZONIFICACIÓN

El reglamento nacional de edificaciones, tiene por objeto delimitar los criterios y requisitos mínimos con los que debe contar un diseño para ser óptimo y no existan problemas durante su ejecución. Es la norma técnica rectora en el territorio nacional y establece los derechos y responsabilidad de quienes estamos vinculados en el proceso edificatorio. Si bien este reglamento es de aplicación obligatoria, y esta seccionada por tipo de edificación, este no cuenta con un acápite específico para las pautas a seguir en el diseño de un centro de retiro espiritual, sin embargo, al abarcar este proyecto diferentes tipologías de ambientes, similares a: hospedaje, servicios comunales; nos acoplaremos a los parámetros utilizados en cada una de estas edificaciones, así como a las consideraciones básicas de arquitectura consignadas en el RNE.

Por consiguiente, se seguirán primero con las consideraciones generales de diseño:

- **Norma A.010- Artículo 3 – RNE:**

Norma: Las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, con el cumplimiento de la normativa vigente, y con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse. En las edificaciones se responderá a los requisitos funcionales de las actividades que se realizaran en ellas, en termino de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso. Se ejecutará con materiales, componentes y equipos de calidad que garanticen su seguridad, durabilidad y estabilidad. En las edificaciones se respetará el entorno inmediato, conformado por las edificaciones colindantes, en lo referente a la altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características de la zona de manera armónica. En las edificaciones se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general. En las edificaciones se

tomará en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.

Proyecto: El proyecto está planteado para cubrir las necesidades espirituales de su público usuario, por ende, requerirá de espacios y arquitectura de acuerdo a ello. Se tendrá la simbología y tipología religiosa en los ambientes requeridos, conforme programación arquitectónica, y estos se verán relacionados con ambientes de meditación, con área libre y de descanso; teniendo en cuenta una sola intención, la vinculación del hombre con DIOS y su naturaleza. Las dimensiones de ambientes, su interrelación, circulación y condiciones de uso han sido ya preestablecidas conforme la problemática situacional actual, teniendo como referencias el estudio de análisis de casos, los déficits existentes en la provincia de Trujillo y el resultado de la programación arquitectónica. Asimismo, al tratarse de un predio ubicado en una zona rural, y al contar con una vista privilegiada de Simbal; se aprovecharán las vistas del paisaje, y los frutos que dé el emanan (cerros, flores, riachuelos, etc.). Se tiene como acceso principal el existente desde el centro poblado de Collambay, que a su vez es su conexión tanto con el distrito de Simbal como a Trujillo metrópoli.

• Norma A.010-Artículo 8 – RNE:

Norma: Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos desde el exterior pueden ser peatonales y vehiculares. Los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público.

Proyecto: El terreno seleccionado para la realización del proyecto planteado, cuenta con un acceso en estado de vía no consolidada (trocha), creada por el centro poblado para el transporte desde el centro poblado de Collambay a los predios ubicados en la misma zona que el proyecto. La vía mencionada, será adecuada al proyecto y se plantearan los accesos conforme a la necesidad y al diseño planteado.

• **Norma A.010-Artículo 21 – RNE:**

Norma: Las dimensiones, área y volumen, de los ambientes de las edificaciones deben ser las necesarias para:

- a) Realizar las funciones para las que son destinados.
- b) Albergar el número de personas propuesto para realizar dichas funciones.
- c) Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural o artificial.
- d) Permitir la circulación de las personas, así como su evacuación en casos de emergencia.
- e) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto.
- f) Contar con iluminación suficiente.

Proyecto: Se realizó el estudio necesario para determinar el área necesaria por ambiente, asimismo, su distribución será la necesaria para cumplir con los ítems antes expuestos.

El reglamento nacional de edificaciones (RNE), define como hospedaje a las edificaciones que prestan servicio temporal de alojamiento a personas, asimismo se les considera como hospedaje a las edificaciones que prestan servicio y atención temporal de alojamiento a personas en condiciones de habitabilidad; al contar nuestro proyecto con un área de “hospedaje” para la permanencia de los retiristas en el establecimiento durante los días necesarios según el programa a llevar, se tendrán en cuenta la normativa y parámetros para este tipo de edificación.

• **Norma A.030- Artículo 5 –RNE:**

Norma: En tanto se proceda a su clasificación y/o categorización, se deberá asegurar que la edificación cumpla las siguientes condiciones mínimas:

- a) El número de habitaciones debe ser de seis (6) o más.

- b) Tener un ingreso diferenciado para la circulación de los huéspedes y personal de servicio.
- c) Contar con un área de recepción.
- d) El área de las habitaciones (incluyendo el área de closet y guardarropa= debe tener como mínimo 6 m²).
- e) El área total de los servicios higiénicos privados o comunes debe tener como mínimo 2 m².
- f) Los servicios higiénicos deben ser revestidos con material impermeable. En el caso del área de ducha, dicho revestimiento será de 1.80 m.
- g) Para el caso de un establecimiento de cinco (5) o más pisos, este debe contar por lo menos con un ascensor.
- h) La edificación debe guardar armonía con el entorno en el que se ubica.
- i) Los aspectos relativos a condiciones generales de diseño y accesibilidad para personas con discapacidad, deberán cumplir con las disposiciones contenidas en las normas A-010 y A-120.
- j) Los aspectos relativos a los medios de evacuación y protección contra incendios deberán cumplir con las disposiciones contenidas en la Norma A-130: Requisitos de Seguridad.

- **Norma A.030- Artículo 20 – RNE:**

Norma: El ancho mínimo de los pasajes de circulación que comunican a dormitorios no será menos de 1.20 mts.

El reglamento de edificaciones define a los servicios comunales como establecimientos destinados al desarrollo de actividades de servicio público que estarán en relación funcional permanente con la comunidad, entre la tipología de estas edificaciones encontramos las de servicio de culto, que esta seccionada en templos y cementerios; debido a que en el proyecto planteado “Centro de Retiro espiritual” existirá un templo, es necesario regirnos al parámetro relacionados a este

tipo de recintos. Se debe tener en cuenta que este tipo de edificaciones se ubicaran en los lugares señalados en los planes de desarrollo urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente. Al tratarse de un proyecto con zonificación “otros usos” es compatible con el terreno elegido para la realización del proyecto.

- **Norma A.090 – Artículo 4 – RNE:**

Norma: Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de más de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

- **Norma A.090-Artículo 5 –RNE:**

Norma: Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

- PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS:

- **Norma A.030 – Artículo 18 – RNE:**

Norma: Los establecimientos de hospedaje a partir del cuarto nivel, deberán contar con ascensores de pasajeros y de montacargas independientes. El número y capacidad de los ascensores de pasajeros se determinará según el número de ocupantes.

- **Norma A.030-Artículo 16 – RNE:**

Norma: Las condiciones de aislamiento termico y acústico de las habitaciones deberán lograr un nivel de confort suficiente que permita el descanso del usuario.

- **Norma A.030- Artículo 15 –RNE:**

Norma: La ventilación de los ambientes de dormitorios se efectuará directamente hacia áreas exteriores, patios y vías particulares o públicas.

- Norma A.030 – Anexo 1 – RNE:

NORMA A. 030 HOSPEDAJE

**ANEXO 1
INFRAESTRUCTURA MÍNIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE
CLASIFICADO COMO HOTEL**

REQUISITOS MÍNIMOS	5****	4****	3***	2**	1*
Nº de Ingresos de uso exclusivo de los Huéspedes (separado de servicios)	1	1	1	-	-
Nº de habitaciones El número mínimo de suites debe ser igual al 5% del número total de habitaciones. (*)	40 (·)	30	20	20	20
Salones (m2 por número total de habitaciones) El área techada útil en conjunto no debe ser menor a:	3 m2	2.5 m2	1.5 m2	-	-
Bar independiente	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
Comedor - Cafetería (m2. por Nº total de habitaciones) Deben estar techados y en conjunto no debe ser menor a:	1.5 m2 (separados)	1.25 m2	1 m2	-	-
Todas las habitaciones deben tener un closet o guardarropa de un mínimo de: m2	1.5 x 0.7	1.5 x0.7	1.2 x 0.7	Debe tener	Debe tener
-Simples (m2)	13 m2	12 m2	11 m2	9 m2	8 m2
-Dobles (m2)	18 m2	16 m2	14 m2	12 m2	11m2
-Suites (m2 mínimo, si la sala está integrada al dormitorio)	28 m2	26 m2	24 m2	-	-
-Suites (m2 mínimo, si la sala está separada del dormitorio)	32 m2	28 m2	26 m2	-	-
-Cantidad de servicios higiénicos por habitación (tipo de baño)	1 baño privado con tina	1 baño privado con tina	1 baño privado con ducha	1 cada 2 hab. con ducha	1 cada 4 hab. Con ducha
-Área mínima	5.5 m2	4.5 m2	4m2	3 m2	3 m2
-Todas las paredes deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada (metros)	altura 2.10	altura 2.10	altura 1.80	altura 1.80	altura 1.80
Servicios y equipos para las habitaciones: - Aire acondicionado frío (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Calefacción (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Agua fría y caliente las 24 horas (no se aceptan sistemas activados por el huésped)	Obligatorio en ducha y lavatorio	Obligatorio en ducha y lavatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
- Alarma, detector y extintor de incendios	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Tensión 110 y 220 v.	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Teléfono con comunicación nacional e internacional (en el dormitorio y en el baño)	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio (solo en el dormitorio)	-	-
- Ascensor de uso público (excluyendo sótano o semi-sótano)	Obligatorio a partir de 4 plantas.	Obligatorio a partir de 4 plantas.	Obligatorio a partir de 5 plantas.	Obligatorio a partir de 5 plantas.	Obligatorio a partir de 5 plantas.
- Ascensor de servicio distintos a los de uso público (con parada en todos los pisos y incluyendo sótano o semi-sótano).	Obligatorio a partir de 4 plantas	Obligatorio a partir de 4 plantas	-	-	-
- Alimentación eléctrica de emergencia para los ascensores	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	-	-
- Estacionamiento privado y cerrado (porcentaje por el Nº de habitaciones)	30 %	25 %	20 %	-	-
- Estacionamiento frontal para vehículos en tránsito	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
- Generación de energía eléctrica para emergencia	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	-	-
-Recepción y Conserjería	Obligatorio-separados	Obligatorio-separados	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
-Sauna, Baños turcos o hidromasajes	Obligatorio	-	-	-	-
-Servicios higiénicos públicos	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio diferenciados por sexo	Obligatorio	Obligatorio
-Teléfono de uso publico	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
-Cocina (porcentaje del comedor)	60%	50%	40%	-	-
-Zona de manteniendo	Obligatorio	Obligatorio	-	-	-
-Oficio(s) de piso	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio sin teléfono	-	-

- **Norma A.030 – Artículo 11- RNE:**

Norma: Los proyectos destinados a la edificación de un establecimiento de hospedaje, debe tener asegurado previamente en el área de su localización, la existencia de los siguientes servicios:

- A) Agua para consumo humano: El agua destinada al consumo humano debe reunir las condiciones de calidad prevista en las normas sanitarias respectivas, siendo que los depósitos de acumulación deben ser accesibles a fin de facilitar la limpieza y mantenimiento periódico. El suministro de agua deberá abastecer el establecimiento con un volumen mínimo de 150 litros por habitación.
- B) Aguas residuales: La evacuación de las aguas residuales se realizará a través de la red general de alcantarillado, y en el caso de no existir dicha red, e establecimiento deberá comprometerse a realizar directamente el tratamiento y evacuación mediante la instalación de un sistema de depuración y vertido, en concordancia con las disposiciones sanitarias vigentes.
- C) Electricidad: Se deberá contar con una conexión eléctrica de baja tensión o con una verificación de alta tensión que permita cumplir con los niveles de electrificación previstos. Los accesos, estacionamientos y áreas exteriores de uso común deberán disponer de iluminación suficiente, la misma que deberá provenir de una red de distribución eléctrica subterránea. En todas las tomas de corriente de uso público se indicará el voltaje e intensidad
- D) Accesos: Deberá disponer de accesos viales y peatonales debidamente diferenciados que reúnan las condiciones exigidas por el presente reglamento y que provean seguridad vial, la misma que debe alcanzar a las personas con discapacidad.
- E) Estacionamientos: Dispondrán de espacios destinados a estacionamiento de vehículos en función de su capacidad de

alojamiento, según lo normado en el plan distrital o de desarrollo urbano.

- F) Recolección, almacenamiento y eliminación de residuos sólidos: La recolección y almacenamiento de residuos sólidos, deberá de realizarse mediante el uso de envases herméticos y contenedores. La eliminación de estos se realizará a través del servicio público de recolección, con arreglo a las disposiciones municipales de cada distrito o provincia o mediante su disposición de manera que no afecte el medio ambiente.
- G) Sistema de comunicación: Deberán contar con un sistema de comunicación permanente conectado a la red pública.

7. PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS Y DE SEGURIDAD SEGÚN TIPOLOGÍA FUNCIONAL:


- **PARAMETROS ARQUITECTÓNICOS:**

Los parámetros urbanísticos y edificatorios son características basadas en normativas, tales como:

1. Reglamento Nacional de Edificaciones
2. Directivas municipales
3. Reglamentos emitidos por el ministerio de vivienda

Los cuales se consignan de forma particular por cada predio de naturaleza urbana en la provincia y son emitidos por órganos públicos facultados, como: municipalidades, ya sea provincial o distrital, dependiendo esto del ámbito de jurisdicción de cada entidad y su TUPA (Texto único procedimientos administrativos) vigente.

Ilustración 24 Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS	
EL GERENTE DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIMBAL, SUSCRIBE:	
Que de acuerdo al Art. 44.1 del Reglamento de la Ley N° 29090 , el propietario, antes de presentar el anteproyecto en consulta o de iniciar la tramitación de la Licencia de Edificación deberá obtener de la Municipalidad respectiva el Certificado de Parámetros Urbanísticos y edificatorios;	
Visto el Expediente Administrativo N°14528-18 , solicitando Certificado de Parámetros Urbanísticos y edificatorios, seguido por: XXXXXXXX , sobre el inmueble ubicado en, XXXXXXXX	
1. ÁREA TERRITORIAL	
DEPARTAMENTO	LA LIBERTAD
PROVINCIA	TRUJILLO
DISTRITO	SIMBAL
CENTRO POBLADO	COYAMBAY
2. ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA	
CARACTERÍSTICAS	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA
3. ZONIFICACIÓN	OU
4. USOS PERMITIDOS	OTROS
5. ÁREA NORMATIVA DE LOTE	LIBRE
DENSIDAD NETA	
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	LIBRE
PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE	ÁREA LIBRE NECESARIA (ART.19 DEL CAP II DE LA NORMA BP 01 DEL TÍTULO III DEL RDUPT) SE APLICAN TODOS LOS INCISOS DEL ART. 26 DEL CAPÍTULO QUINTO DE LA NORMA GZ.01 ALCANCES Y DEFINICIONES DEL TÍTULO II DEL RDUPT.
ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN	
RETIROS	
Avenida	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Calle	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Pasaje	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Alineamiento	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS	SEGÚN NORMATIVA PARÁMETROS DISEÑADOS EN FUNCIÓN OMN°001-2012MPT
6. OTROS	
El presente certificado ha sido realizado por Ingeniero en su calidad de verificador debido a que a tratarse de una zona rural la municipalidad no emite los certificados competentes.	
 Alvaro G. Amaya Alvarez CIP 45510 ING. CIVIL CIV N° 012636VGZRV	

El certificado emitido por la entidad responsable, contiene las pautas y normativas que debe seguir el interesado, también llamado el solicitante, que usualmente viene a ser el propietario y/o posesionario del predio, con la intención de obtener la descripción necesaria para regular una edificación; asimismo, son las condiciones y características técnicas que afectaran el proceso de habilitación urbana o de edificación de un predio y que, por tanto, es necesario tener en consideración y procurar mantener su cumplimiento.

Cabe indicar que, estos certificados son emitidos para predios de naturaleza urbana, el terreno elegido para la realización del proyecto denominado: “Centro de retiro espiritual”, se encuentra en el centro poblado de Collambay, y trata de un predio de naturaleza rural, por ende, la municipalidad se reserva el derecho a la generación de un certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios, por lo que un verificador registrado y habilitado, tiene facultades para generarlo, en amparo del Artículo 5. Norma A.010 – Reglamento Nacional de Edificaciones, al estar en sus facultades y al vernos frente a un caso de silencio administrativo por parte del ente generador competente.

Conforme a lo indicado en los párrafos anteriores en este ítem, se obtuvo el certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios expedido por el verificador catastral: Ing. Álvaro G. Amaya Álvarez; donde se indica que el predio se encuentra en un área zonificada como ‘otros usos’, concordante con el uso del proyecto planteado; asimismo, cuenta con un coeficiente de edificación, porcentaje de área libre y cantidad de estacionamientos, libres; por lo que se tendrán que adecuar a lo establecido en las normativas vigentes para el tipo de edificación que se pretende realizar.

PARÁMETROS DE SEGURIDAD SEGÚN TIPOLOGÍA FUNCIONAL:

- **Norma A.010. Artículo 32 – RNE:**

Norma: Las rampas para personas deberán tener las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho mínimo de 0.90 m. entre los paramentos que la limitan. En ausencia de parámetro, se considera la sección.

- b) La pendiente máxima será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa.
- c) Deberán tener barandas según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una escalera.

- **Norma A.010- Artículo 33 – RNE:**

Norma: Todas las aberturas al exterior, mezanine's, costados abiertos de escaleras, descansos, pasajes abiertos, rampas, balcones, terrazas y ventanas de edificios, que se encuentren a una altura superior a 1.00 m sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas o antepechos de solidez suficiente para evitar la caída fortuita de personas. Debiendo tener las siguientes características:

- a) Tendrán una altura mínima de 0.90 m, medida desde el nivel de piso interior terminado. En caso de tener una diferencia sobre el suelo adyacente de 11.00 m. o más, la altura será de 1.00 m. como mínimo. Deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en cualquier punto de su estructura, superior a 50 kilos por metro lineal, salvo en el caso de áreas de uso común en edificios de uso público en que dicha resistencia no podrá ser inferior a 100 kilos por metro lineal.
- b) En los tramos inclinados de escaleras la altura mínima de baranda será de 0.85 m. medida verticalmente desde la arista entre el paso y el contrapaso.
- c) Las barandas transparentes y abiertas tendrán sus elementos de soporte u ornamentales dispuestos de manera tal que no permitan el paso de una esfera de 0.13 m de diámetro entre ellos.
- d) Se exceptúan de lo dispuesto en este artículo las áreas cuya función se impediría con la instalación de barandas o antepechos, tales como andenes de descarga.

- **Norma A.010- Artículo 35 – RNE:**

Norma: Las puertas de evacuación son aquellas que forman parte de la ruta de evacuación. Las puertas de uso general podrán ser usadas como puertas de

evacuación siempre y cuando cumplan con lo establecido en la Norma A.130. Las puertas de evacuación deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) La sumatoria del ancho de los vanos de las puertas de evacuación, más los de uso general que se adecuen como puertas de evacuación, deberán permitir la evacuación del local al exterior o a una escalera o pasaje de evacuación, según lo establecido en la norma A-130.
- b) Deberán ser fácilmente reconocibles como tales, y señalizadas de acuerdo con la NTP 399.010-1
- c) No podrán estar cubiertas con materiales reflectantes o decoraciones que disimulen su ubicación.
- d) Deberán abrir en el sentido de la evacuación cuando por esa puerta pasen más de 50 personas.
- e) Cuando se ubiquen puertas a ambos lados de un pasaje de circulación deben abrir 180 grados y no invadir más del 50% del ancho calculado como vía de evacuación.
- f) Las puertas giratorias o corredizas no se consideran puertas de evacuación, a excepción de aquellas que cuenten con un dispositivo para convertirlas en puertas batientes.
- g) No pueden ser de vidrio crudo. Pueden emplearse puertas de cristal templado, laminado o con película protectora.

- **Norma A.090 – Artículo 7 – RNE:**

Norma: El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes. Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa. Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

B. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN EL CENTRO POBLADO DE COLLAMBAY, DISTRITO DE SIMBAL, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

La presente memoria descriptiva de arquitectura del proyecto “CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN EL CENTRO POBLADO DE COLLAMBAY, DISTRITO DE SIMBAL, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD”, está conformado por 6 bloques arquitectónicos, 3 pisos de altura máxima, en un terreno de 66053.58 m² (6.6053 Has.).

1. TIPOLOGÍA FUNCIONAL Y CRITERIOS DE DISEÑO:

El desarrollo del proyecto arquitectónico, comprende en primera instancia el proceso denominado: “conceptualización”, el cual se basa en el proceso de análisis, investigación y posteriormente la interpretación de ese proceso de información, el cual se verá reflejado en un conjunto de imágenes abstractas en 2D (dos dimensiones: ancho y largo), que luego, tras un proceso de integración y análisis, se podrán proyectar a una imagen en 3D (tres dimensiones: ancho, largo y altura); este procedimiento debe de tener relación con la idea rectora que dará inicio a nuestro proyecto y una vez terminado el proceso, se procederá a establecer los criterios de diseño.

1.1. TIPOLOGÍA FUNCIONAL:

Conforme al reglamento nacional de edificaciones del Perú, los centros de retiro espiritual no tienen una tipología definida, por lo que no cuentan con normativas específicas para su diseño. Sin embargo, puesto que, un centro de retiro espiritual está conformado por diversas zonas, tales como: administrativa, formativa, servicios complementarios, servicios generales y residencial; y estas son compatibles con tipologías ya definidas en la normativa peruana, debemos

considerar que el establecimiento será una mezcla tipológica de: hospedaje, servicios comunales, oficinas y biblioteca.

- a. Hospedaje: Se utilizaron normativas del reglamento nacional de edificaciones (A. 030) referidos a hospedaje, para los ambientes de la zona residencial, donde serán distribuidas las habitaciones para los retiristas, colaboradores u orientadores.

Se debe tener en consideración, que el reglamento nacional de edificaciones describe a los hospedajes como establecimientos que prestan servicio y atención temporal de alojamiento de personas, así mismo, indica que la presente norma técnica será de aplicación para edificaciones destinadas a hospedaje cualquiera sea su naturaleza.

- b. Servicios comunales: Se utilizaron normativas del reglamento nacional de edificaciones (A. 090) referidos a servicios comunales, para los ambientes de la zona de servicios complementarios, servicios generales y zona formativa; esto puesto que la norma técnica describe esta infraestructura como edificaciones destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios y su fin es asegurar la seguridad, atender necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.

- c. Oficinas: Se utilizaron normativas del reglamento nacional de edificaciones (A. 080) referidos a oficinas, para los ambientes de la zona administrativa. Cabe indicar que los alcances de esta norma son para establecer características que deben de considerarse en edificaciones destinadas a oficinas, ya sean oficinas independientes o edificios corporativos.

Todas las normas técnicas obtenidas y clasificadas para su uso conforme zonificación, y ambientes; fueron complementadas con los resultados de los análisis de casos y flujogramas realizados, así como con las antropometrías obtenidas de ellas.

1.2. CRITERIOS DE DISEÑO:

Para comenzar el proceso de elaboración del diseño del proyecto: “centro de retiro espiritual”, primero se tuvo en cuenta la magnitud del proyecto con respecto a la demanda actual existente en la provincia de Trujillo, teniendo en cuenta que el proyecto está planteado para albergar y cubrir las necesidades de la totalidad de la demanda existente; teniendo este cálculo determinado, se procedió a obtener variables para determinar la relación entre usuarios, zonificación y ambientes.

Para la elaboración del proyecto se tuvieron en cuenta las siguientes variables arquitectónicas:

- a. La naturaleza: El proyecto planteado deberá de ser como un jardín del Edén, y tendrá como fin supremo la relación entre la naturaleza y el ser humano, recordándole a sus usuarios su integridad con la creación y por ende con el creador: DIOS. El área verde dentro del proyecto deberá de lograr que el usuario durante su estadía en el establecimiento olvide el mundo material que actualmente nos rodea y se centre principalmente en la meditación y goce de ella.

- b. Área verde: el proyecto se encuentra estratégicamente ubicado en la zona rural del distrito de Simbal, por lo que los usuarios no solo gozarán del entorno natural dentro del proyecto, sino que disfrutarán de ella desde el camino de entrada y podrán percibir su alejamiento de la ciudad y su entorno material y su entrada a un destino más natural y por ende más enigmático y espiritual. Adicionalmente a esto, el terreno se trabajará a través de plataformas que permitirán una vista privilegiada desde cualquier punto del proyecto a la zona rural del distrito y permitirá disfrutar de la lejanía de lo mundano de la zona urbana. Todo esto fue planeado para lograr con éxito las actividades de reflexión, meditación, relajación y concentración de sus futuros usuarios.

- c. Contexto de silencio: El proyecto tiene dos variables a su favor para lograr un ambiente cálido y sereno, la primera es su lejanía con la zona urbana del distrito y la segunda es que su gran extensión de área verde dentro del proyecto logrará un colchón verde que servirá para minimizar cualquier ruido externo.

- d. Implementación de ambientes necesarios: La provincia de Trujillo no cuenta con un proyecto creado netamente para ser un centro de retiro espiritual, sino más bien, los establecimientos existentes han sido adaptados a establecimientos ya creados para otros fines, o como complemento a servicios religiosos o educativos; por lo que, en el proyecto planteado se propone implementar con los ambientes necesarios para la elaboración de un retiro espiritual, dichos ambientes fueron obtenidos a través de análisis de casos y estudios previos, y fueron contrastados con el resultado de la demanda actual para obtener la cantidad de ambientes necesarios, los cuales a su vez fueron detallados en la programación arquitectónica.

- e. Hospedaje y albergue: Los establecimientos existentes en la provincia, cuenta con una zona destinada a hospedaje reducida, incomoda y que produce hacinamiento entre sus usuarios; por lo que el proyecto planteada tendrá una amplia zona de hospedaje, diseñada específicamente para la meditación y la ausencia de distracciones durante la noche; teniendo en cuenta que lo ideal en un retiro espiritual es alejarse del mundo material y disfrutar del espiritual.

- f. Diseño con ambientes necesarios: El proyecto propone una serie de ambientes como talleres, aulas para capacitación, biblioteca, hemeroteca, entre otros; destinados a atender a la totalidad de la población demandante del servicio, el proyecto deberá de poder cubrir las necesidades diarias de sus usuarios sin la necesidad de llegar al materialismo urbano de los que pretendemos alejarnos.

2. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO E IDEA RECTORA:

2.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO:

Para la conceptualización de nuestro proyecto, se clasificaron tres aspectos importantes dentro del proyecto, los cuales se deben de mantener en constante equilibrio: cultural, natural y espiritual.

Respecto al aspecto cultura – natural, y teniendo en cuenta que el proyecto denominado: “Centro de retiro espiritual”, trata de la vinculación entre el ser humano con DIOS a través de su creación (naturaleza), se realizó una investigación sobre plantas que crecen en los alrededores del terreno planteado para el proyecto, se seleccionó la planta denominada: “Merremia”, esta planta fue descubierta en el centro poblado de Collambay, por Merremia Sagastegui Alvae. Esta planta cuyo fruto son tubérculos, florece entre los meses de marzo y mayo, después de las lluvias remanentes que bajan del distrito de Otuzco, capital de la fe.

Su flor blanca y verde, con es conformada por 5 pétalos, que juntas conforman un círculo. Se puede reconocer por los pobladores por ser constantemente visitada por colibríes y abejas y es conocido por los pobladores, con su nombre vulgar: “camotillo, camote silvestre” o “camote de los gentiles”.

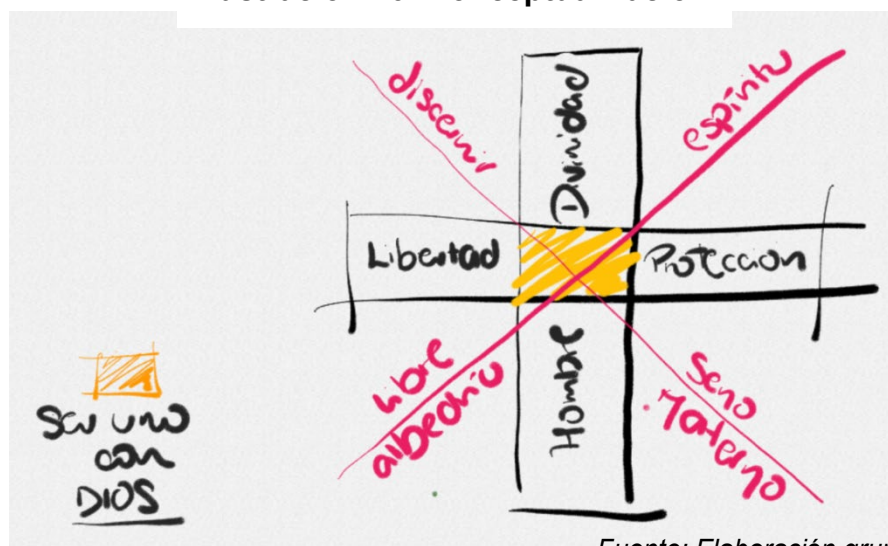
Ilustración 25: Flor de la planta merremia



Respecto al aspecto espiritual, se elaboró un esquema sobre los aspectos importantes de la creación de DIOS, resumidos en cuatro pilares: Divinidad, protección, hombre y libertad. Divinidad porque es una característica o naturaleza de DIOS, reflejada en toda su creación. Incluyendo a la naturaleza y a nosotros; protección, debido a que la tendencia naturaleza del ser humano con recomendación a un ser superior, nos brinda seguridad, confianza, esperanza, y en conjunto, una sensación perpetua de protección; hombre, porque somos su creación y estamos hechos a su imagen y semejanza: y libertad, porque con nuestra creación DIOS, vino la libertad, la cual fue quebrantada por nuestros primeros padres: Adán y Eva; la intersección de cada uno de estos pilares, nos trae consigo características adicionales que debemos mantener en nuestro día a día, tales como: espíritu, seno materno, libre albedrío y discernir; espíritu porque nosotros sentiremos la divinidad y protección de DIOS a través de su espíritu y en nuestro espíritu; seno materno, es un símbolo de protección para el hombre, representado desde el inicio de los tiempo con Eva y sus hijos, y posteriormente con María y Jesús; libre albedrío, porque con la libertad otorgada por DIOS después de nuestra creación, obtuvimos el libre albedrío; asimismo, con la libertad y la divinidad que nos hizo a imagen y semejanza de DIOS, podemos discernir entre lo bueno y lo malo.

Si vivimos teniendo en cuenta estos cuatro pilares, y características y los mantenemos como un modo de vida, lograremos sentir que somos “uno con DIOS”.

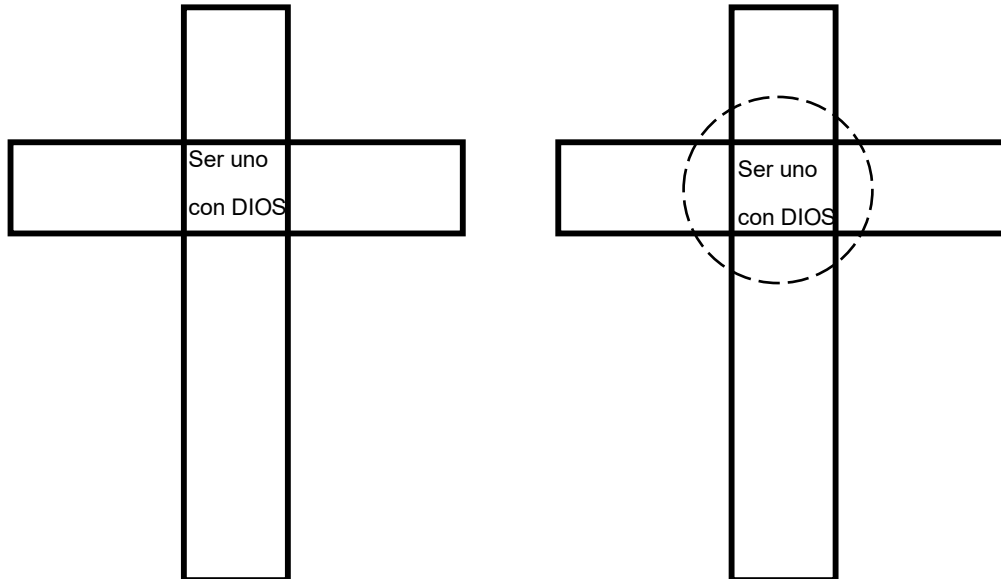
Ilustración 26: Conceptualización



Fuente: Elaboración grupal.

El esquema de todos los elementos espirituales, han sido agrupados en una cruz, cuya intersección es el fin supremo tanto de los seres humanos como del proyecto planteado: “Ser uno con DIOS”;

Ilustración 27: Conceptualización - Aspecto espiritual



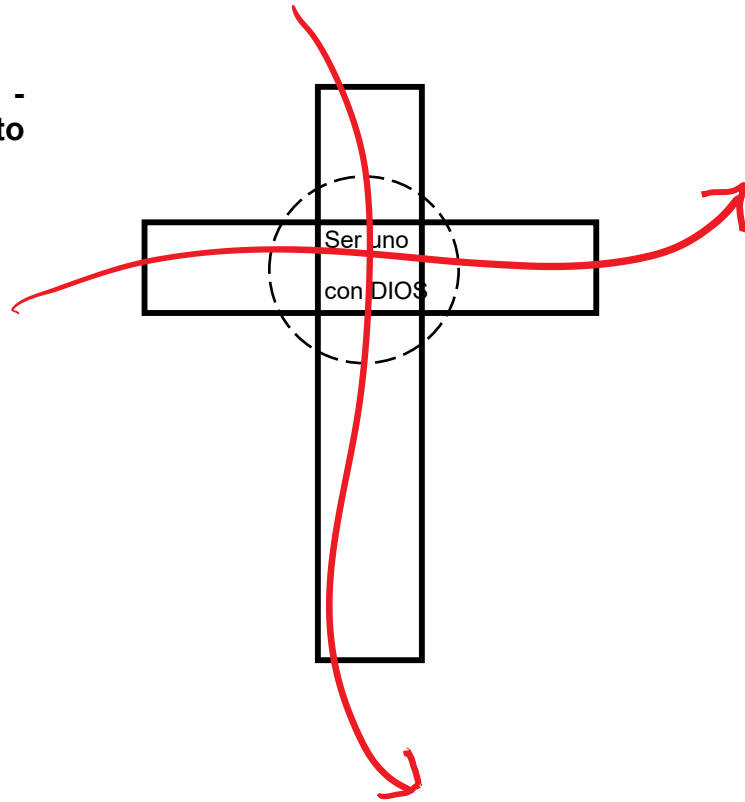
Fuente: Elaboración grupal.

Hemos representado la intersección referente a: “Ser uno con DIOS”, como un círculo, esto debido a que, tal como menciona Hermes Trismegio: “DIOS es un círculo que tiene su centro en todas partes, y cuya circunferencia no está en ninguna”.

Un círculo se cierra sobre sí mismo, y por ello representa la unidad, lo absoluto y la perfección; teniendo en cuenta esta descripción podemos decir que el círculo representa lo sagrado, el cielo, lo celestial, el alma y por ende representa a DIOS. Asimismo, representa la relación entre lo espiritual y lo material, por ello se relaciona a este símbolo con: “La protección”.

Del punto central de este círculo se extenderán dos ramificaciones que serán los ejes articuladores de todo el proyecto.

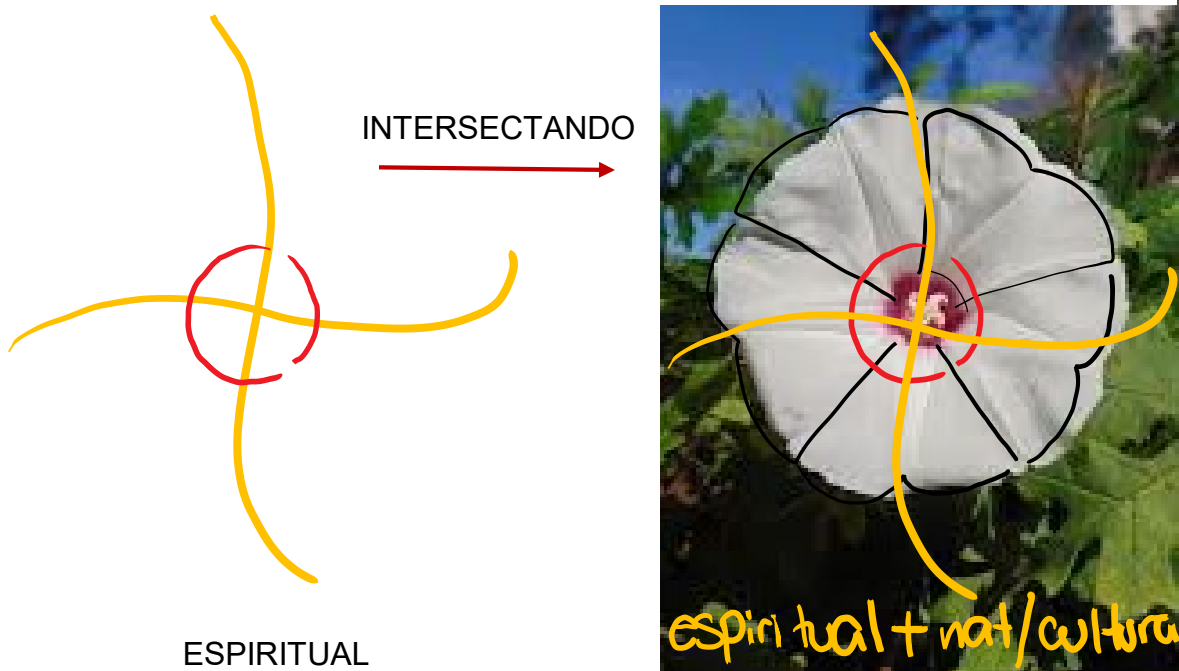
Ilustración 28: Ejes - conceptualización aspecto espiritual



Fuente: Elaboración grupal.

Una vez definidos los aspectos cultural-natural y espiritual, se procederá a desfragmentar o abstraer los elementos para poder lograr una serie de elementos y figuras en 2D, que nos ayudarán para un primer planteamiento del proyecto.

Ilustración 29: Intersección de aspectos: espiritual, natural - cultural:

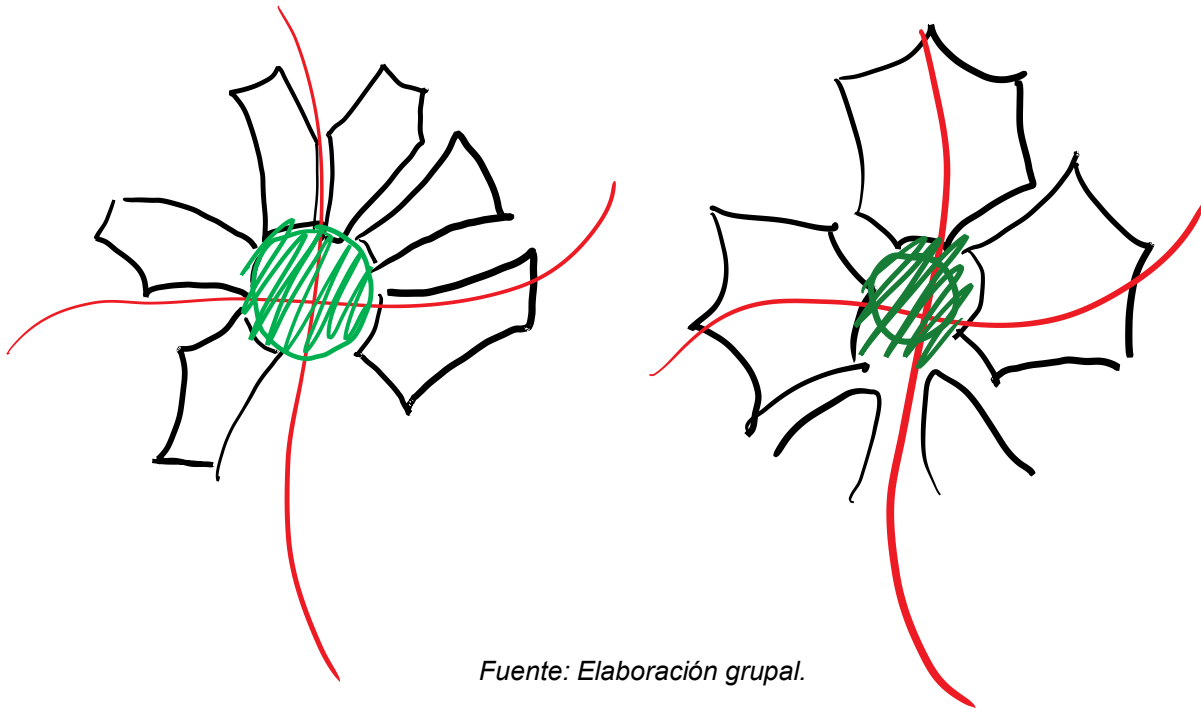


Fuente: Elaboración grupal.

Ilustración 30: Abstracción - desfragmentación de conceptualización

ABSTRACCIÓN – DESFRAGMENTACIÓN

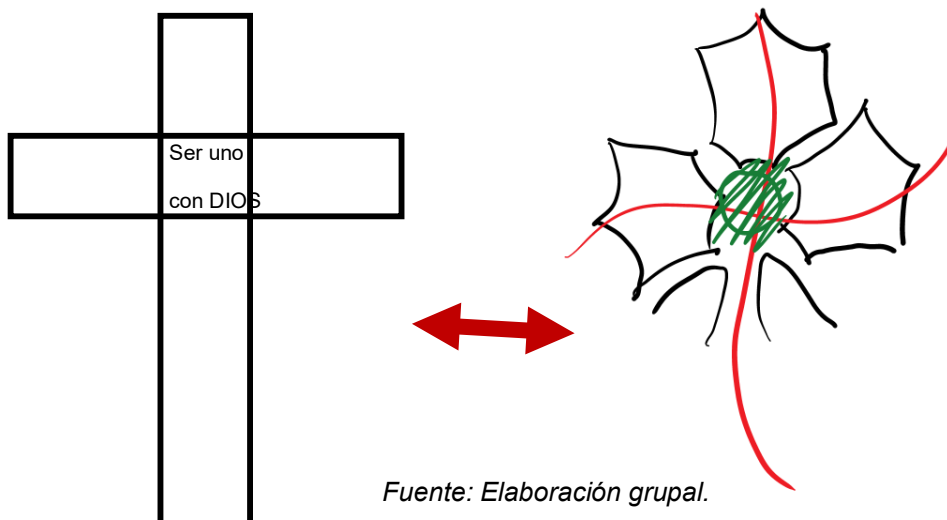
UNIDAD



Fuente: Elaboración grupal.

Una vez desfragmentada la Merremia, se procedió a unir cada dos pétalos para formar unidades, teniendo como centro un círculo formando y uniendo la flor; luego se procedió a intersectar esta imagen con los ejes provenientes de la abstracción del concepto espiritual; obteniendo de esta forma una relación entre el concepto y la forma.

Ilustración 31: Contraste de desfragmentación



Fuente: Elaboración grupal.

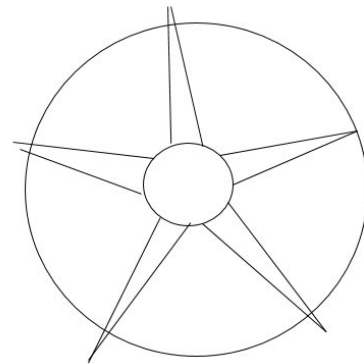
2.2. IDEA RECTORA:

Una vez obtenidos los elementos de la conceptualización, resumidos en aspectos: natural – cultural y espiritual, se procederán a obtener patrones, que posteriormente nos ayudarán para la obtención de un módulo, que será la base de nuestro diseño.

Ilustración 32: Patrón merremia



MERREMIA

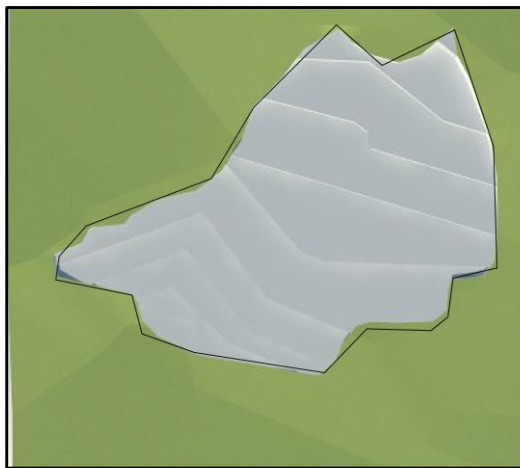


PATRÓN

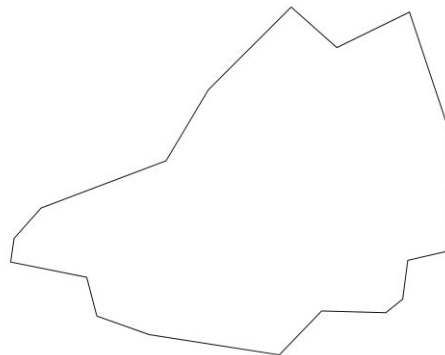
Fuente: Elaboración grupal.

Adicionalmente, se tuvo en cuenta el terreno como elemento cultural, por lo que teniendo en cuenta su forma, se obtuvo otro patrón.

Ilustración 33: Patrón terreno



TERRENO

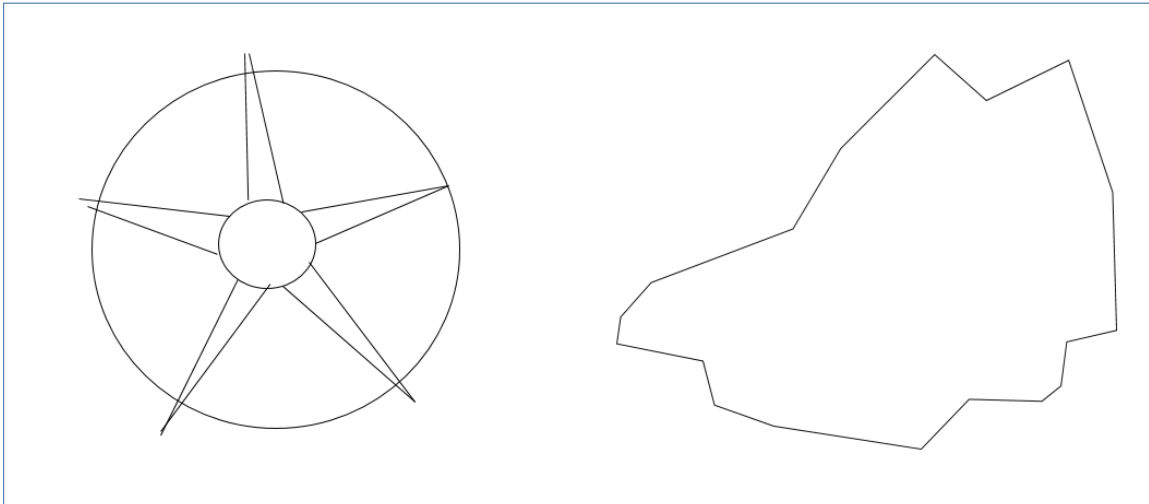


PATRÓN

Fuente: Elaboración grupal.

En resumen, obtendremos los siguientes patrones:

Ilustración 34: Resumen de patrones



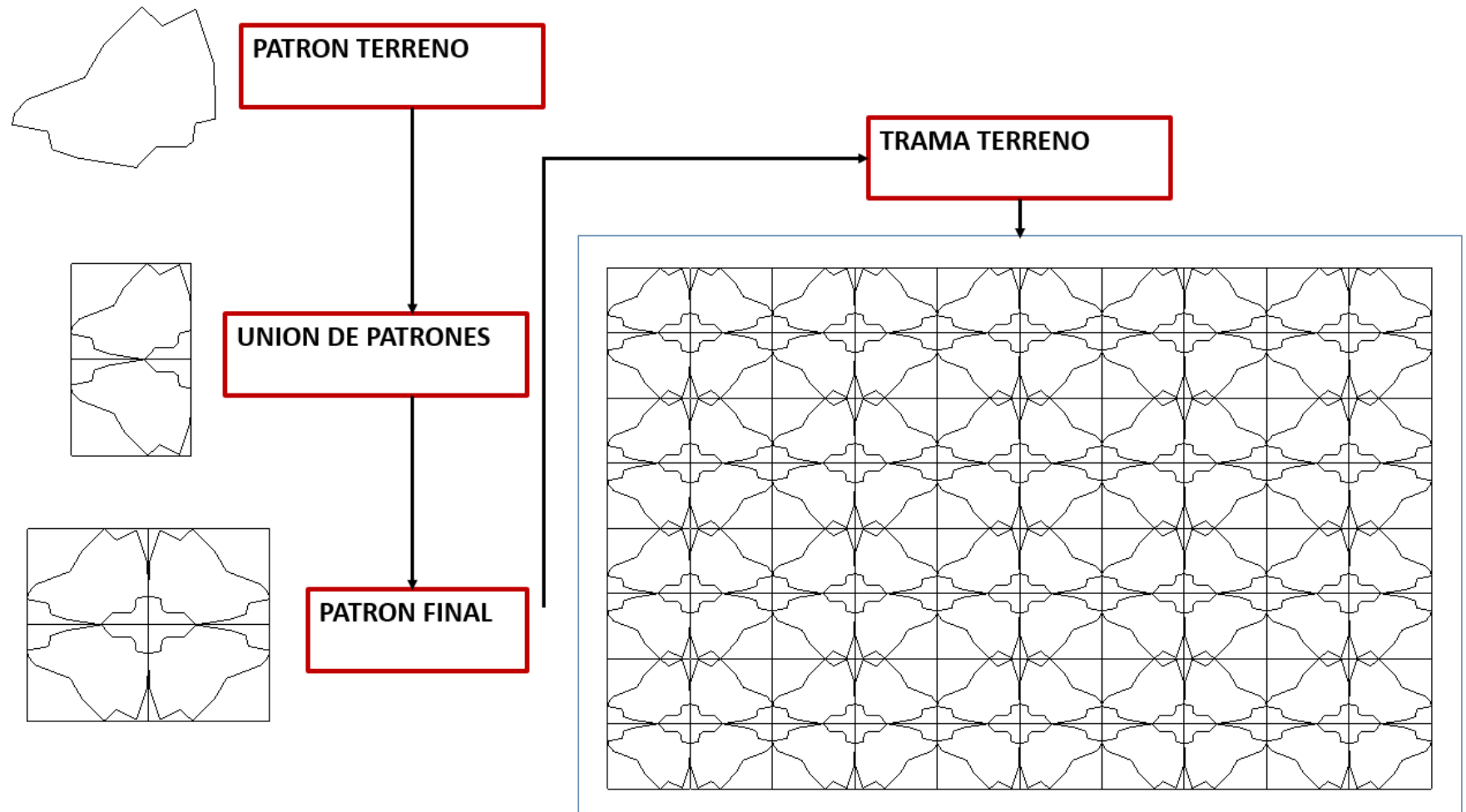
Fuente: Elaboración grupal.

Teniendo definidos los dos patrones a utilizar, de manera independiente se realizó una trama.

Respecto al patrón terreno, se realizó un mirror inferior, y posteriormente teniendo unidos los dos patrones se realizó un mirror hacia el lado derecho, resultando de esta forma una pequeña cuadrícula, la cual se multiplicará para obtener la primera propuesta de trama de terreno.

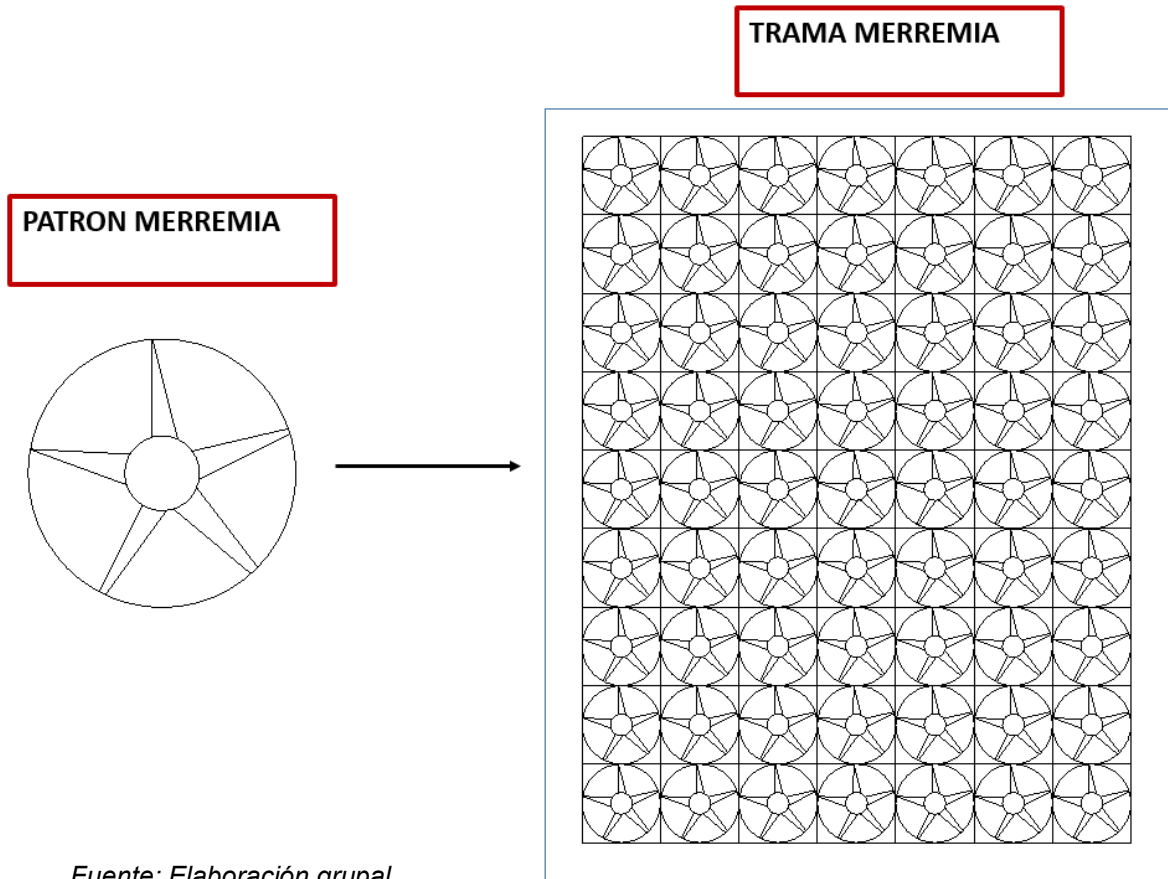
Respecto al patrón obtenido de la planta – flor de la Merremia, una vez definido se prosiguió a la reproducción de patrones iguales sobre un rectángulo, de esta forma se obtuvo una segunda propuesta de trama de terreno.

Ilustración 35: Trama obtenida de patrón terreno



Fuente: Elaboración grupal.

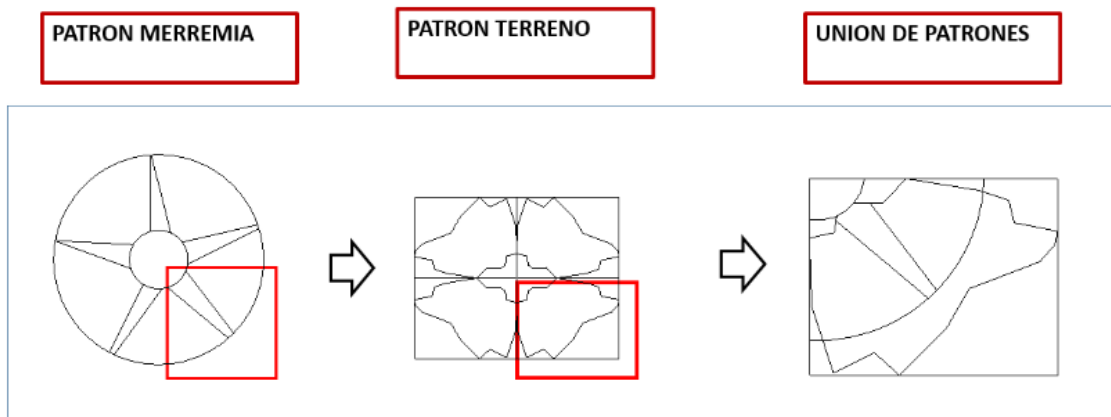
Ilustración 36: Trama - patrón merremia



Fuente: Elaboración grupal.

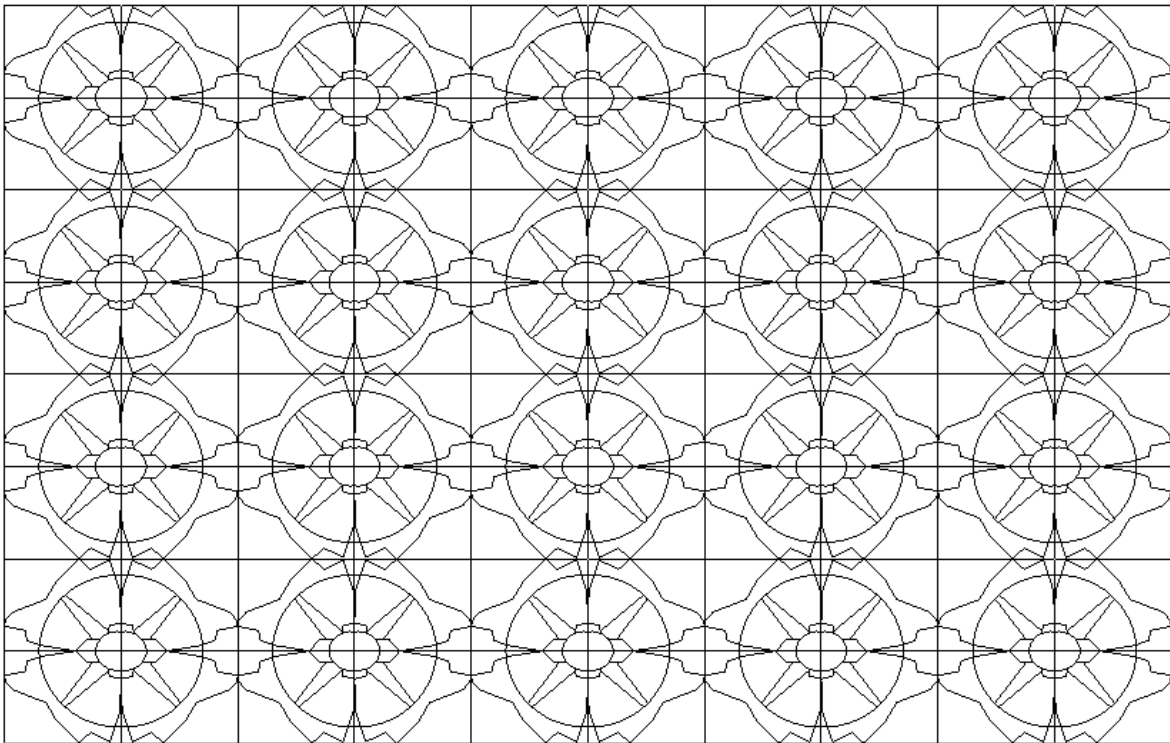
Una vez obtenidas, las tramas y patrones, se extrajo un segmento de cada patrón: merremia y terreno, y se unieron para obtener un patrón nuevo.

Ilustración 37: Unión de patrones para obtención de nueva trama



Fuente: Elaboración grupal.

Ilustración 38: Trama elaborada con unión de patrones



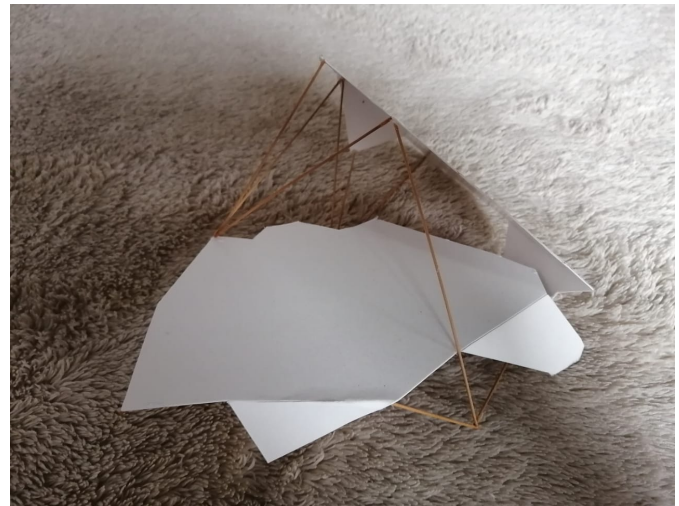
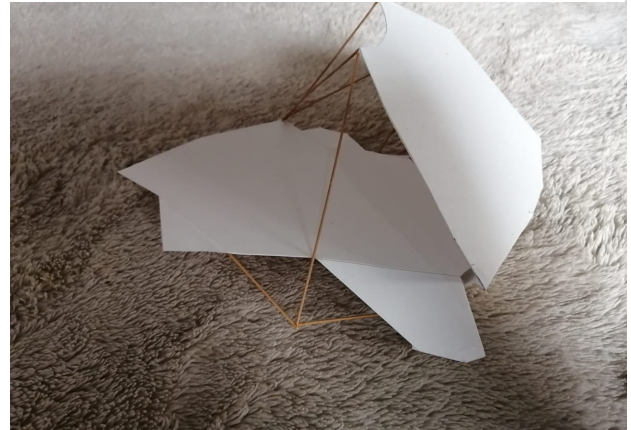
Fuente: Elaboración grupal.

Una vez obtenido el patrón resultante, se procedió a realizar un mirror hacia la parte superior del patrón, una vez unidas estas dos figuras, se realizó un mirror hacia el lado izquierdo, logrando así un cuadrante, cuya reproducción en formatos iguales servirá de base para la obtención de una trama nueva, la cuál será el inicio del diseño resultante en 2D.

Posteriormente, teniendo en cuenta el cuadrante del último patrón, se extrajo una cuarta parte de la imagen 2D final, con la final de que nos sirva como base para lograr un módulo 3D base.

Una vez determinado el patrón a utilizar se prosiguió a elaborar un primer alcance del módulo en tres dimensiones, para lo cual nos apoyamos con la elaboración de una maqueta modular, la cual posteriormente sería modificada en 3D, hasta llegar al módulo considerado ideal y que reúna las características: naturales, ideológicas y antropológicas, fundamentales en el proyecto planteado.

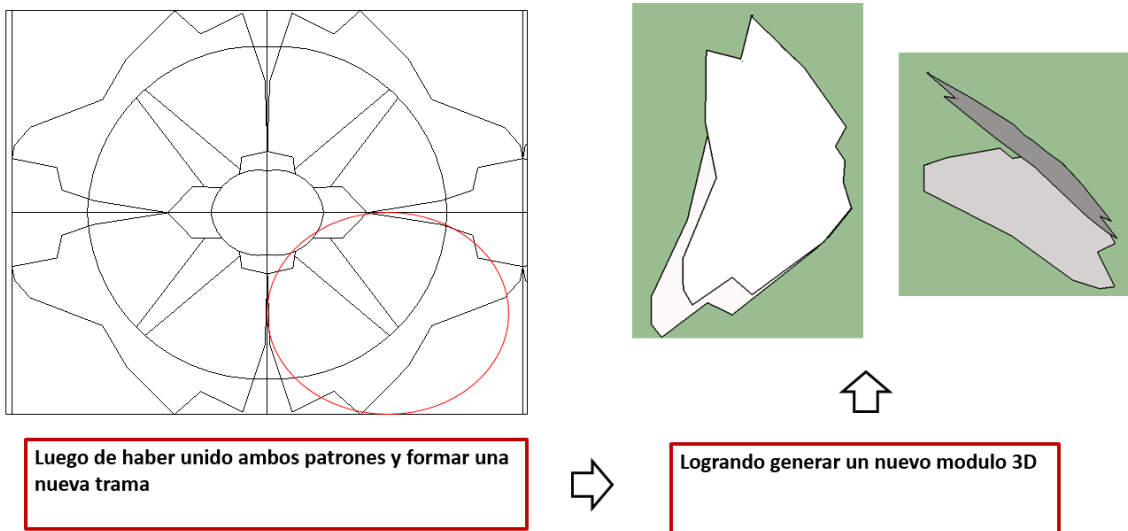
Ilustración 39: Modulación en maqueta



Fuente: Elaboración grupal.

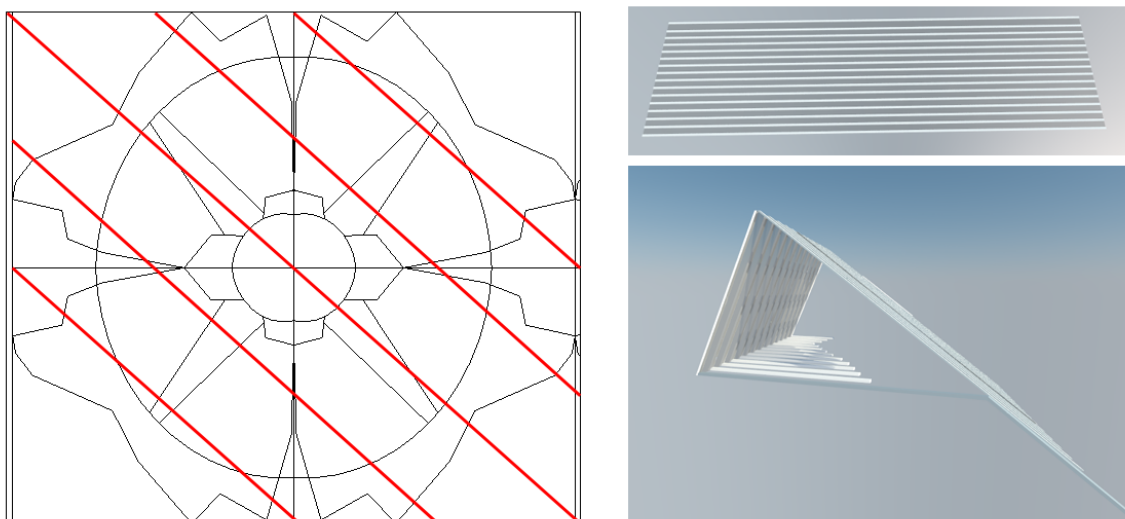
Después de obtener el módulo 3D, se complementó diseñando un envolvente transparente, esto con la intención de simbolizar la protección que nos brindará la fe, una de las características principales para un centro de retiro espiritual, característica que se tuvo en cuenta para la conceptualización.

Ilustración 40: Módulo 3D



Fuente: Elaboración grupal.

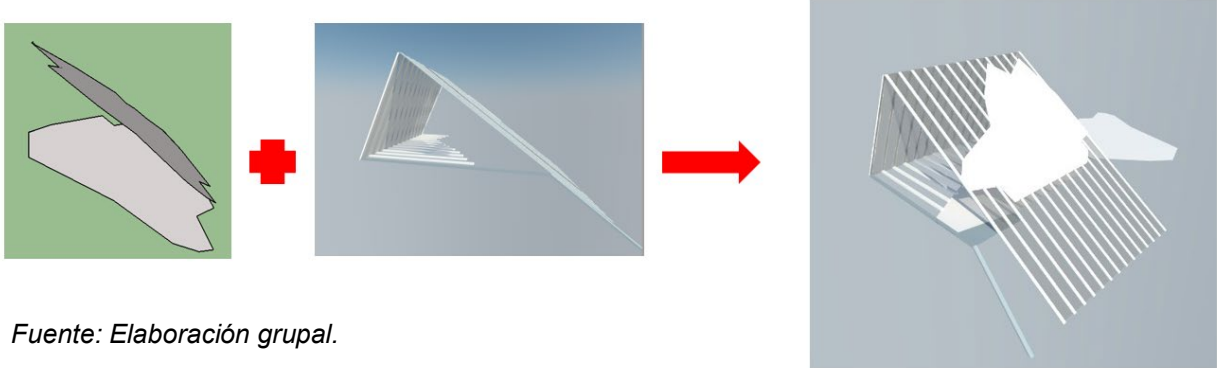
Ilustración 41: Envolvente de módulo base 3D



Fuente: Elaboración grupal.

Mezclando el módulo 3D con el envolvente resultante, se obtendrá el módulo que primará en el diseño del proyecto.

Ilustración 42: Resultante de módulo 3D con envolvente



Fuente: Elaboración grupal.

3. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL PLANTEAMIENTO:

Una vez determinados los módulos y envolventes a utilizar como base del proyecto, se procedió a realizar un primer planteamiento; para lo cual se analizaron en primer lugar: pendiente, acceso vehicular y peatonal, y vistas desde el terreno propuesto; a su vez se calculó el área aproximada por zonificación para determinar la cantidad de módulos a utilizar. Se debe considerar que para esto ya se tenían predeterminadas las zonas: Formativa, Servicios Complementarios, Servicios Generales, Administrativa y Residencial; cada una con características individuales que deberán hacer sentir a los usuarios de manera diferente, conforme su transcurrir por ellas.

Debido a que el proyecto planteado se encuentra sobre un terreno en pendiente, sobre el cual se plantearon 08 plataformas, teniendo en cuenta tanto sus curvas de nivel, como su forma, respetando para esto las curvas de nivel obtenidas del terreno propuesto, así como su integración con la forma del terreno, sinuosa e irregular. Las plataformas planteadas tienen una distancia aproximada de 4 metros de altura de diferencia entre ellas, esto con la intención de llegar a obtener un proyecto adecuado tanto en volumetría, vistas y circulación.

Ilustración 44: Vista lateral de plataformas

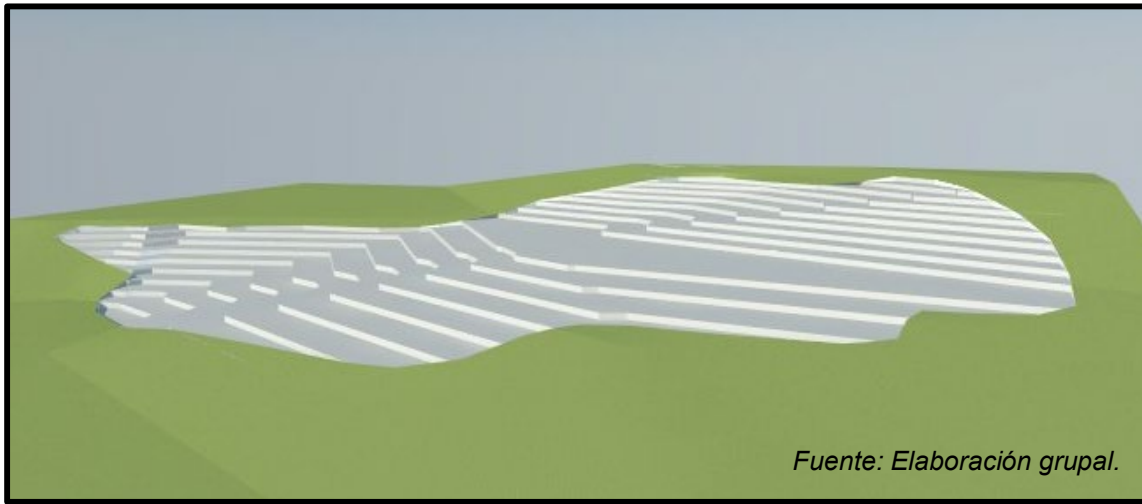
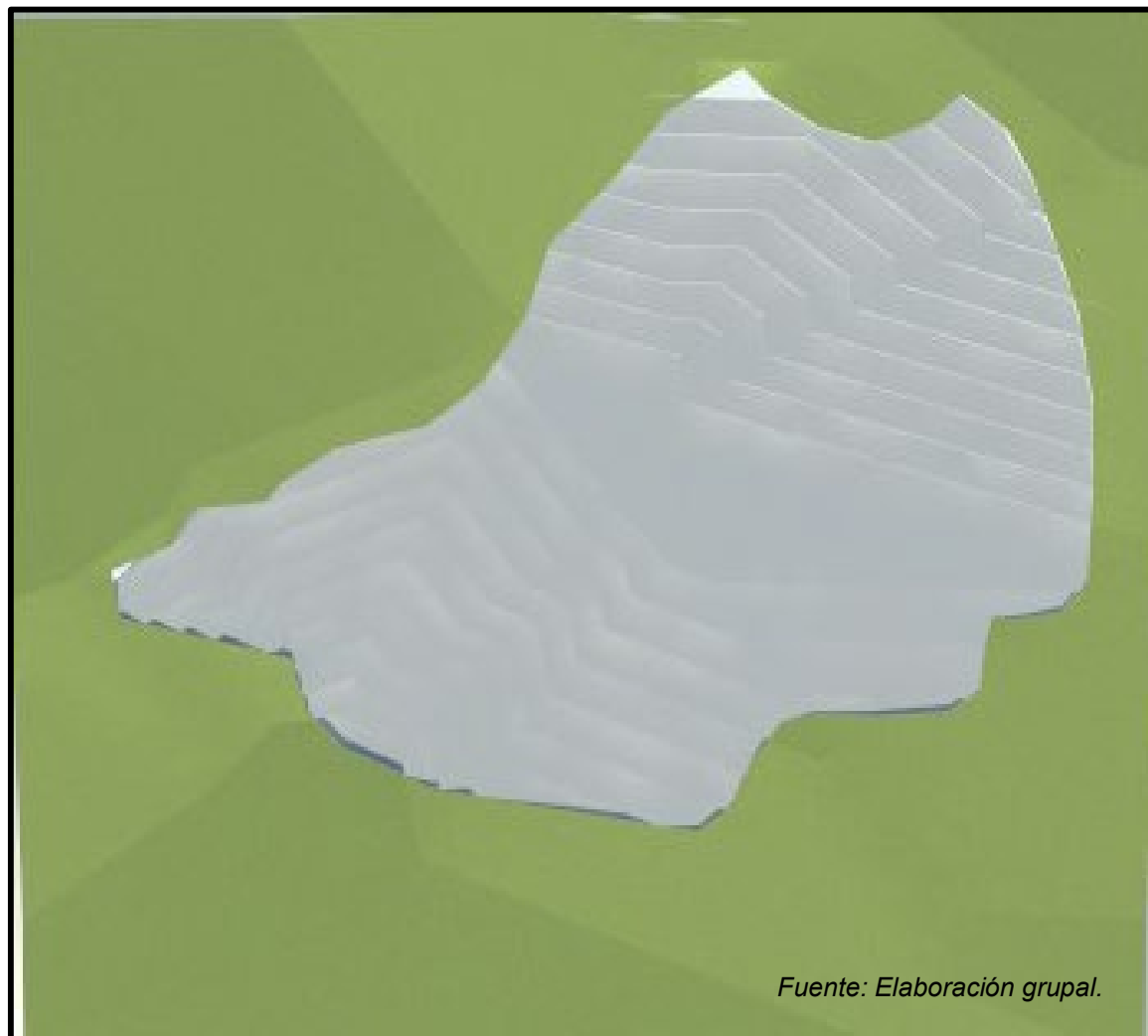
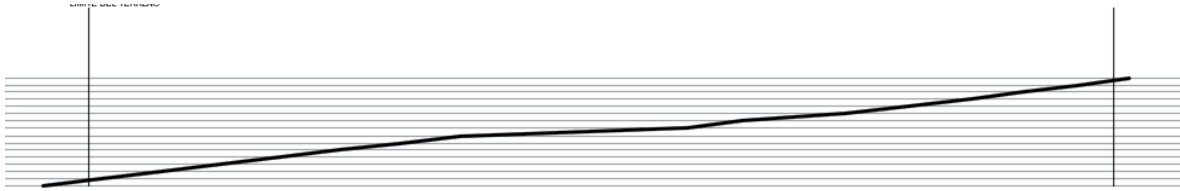


Ilustración 43: Vista en planta de plataformas



Cabe indicar que, tras realizar un corte transversal del terreno, se obtuvo una

Ilustración 45 Curvas de nivel en corte transversal



Fuente: Elaboración grupal.

diferencia máxima de 30 metros entre los puntos más bajo y más altos del terreno.

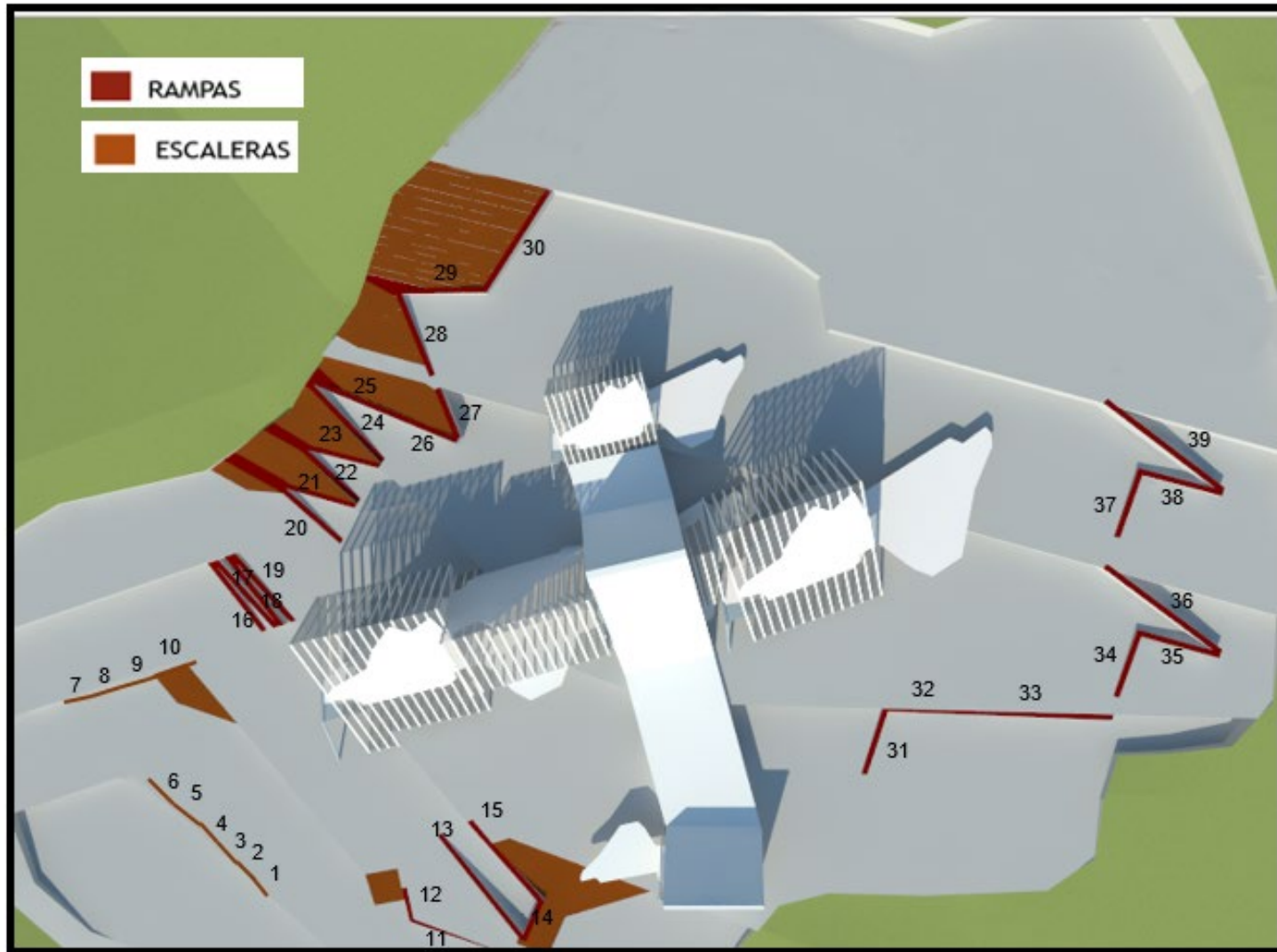
Una vez obtenidas las plataformas, se procedió a ubicar los módulos con envolvente sobre ella, teniendo en consideración los ejes obtenidos de la conceptualización, obteniendo de esta forma una volumetría base integrada con el terreno.

Plano 11. Croquis de plataformas



Fuente: Elaboración grupal.

Ilustración 46. Vista en planta de rampas y escaleras



Fuente: Elaboración grupal.

Teniendo determinadas las plataformas, se propuso el circuito para circulación vertical del proyecto, el cual estará conformado por: rampas y escaleras, que formarán la circulación peatonal, todo esto con la finalidad de que a partir de ellas se propongan la ubicación de los módulos, y se realice la propuesta de ubicación de espacios, y se pueda lograr espacios con fluidez. Las rampas y escaleras fueron planteadas regularmente a los laterales del proyecto para lograr tener desde la primera plataforma una visión limpia de toda la volumetría del proyecto y se pueda mantener en el centro del proyecto un ambiente totalmente limpio, destinado a crear un “jardín del Edén” para los usuarios participantes.

Es necesario este procedimiento puesto que, se debe de considerar que las rampas han sido calculadas bajo las normativas peruanas, especificadas en el reglamento nacional de edificaciones; por lo que, se ubicaron y plantearon las plataformas de manera estratégica considerando una pendiente máxima de 12 % en pendiente de rampas, esto teniendo como proyección que el proyecto será apto para personas con discapacidades físicas.

Tabla 44. Pendiente por rampa

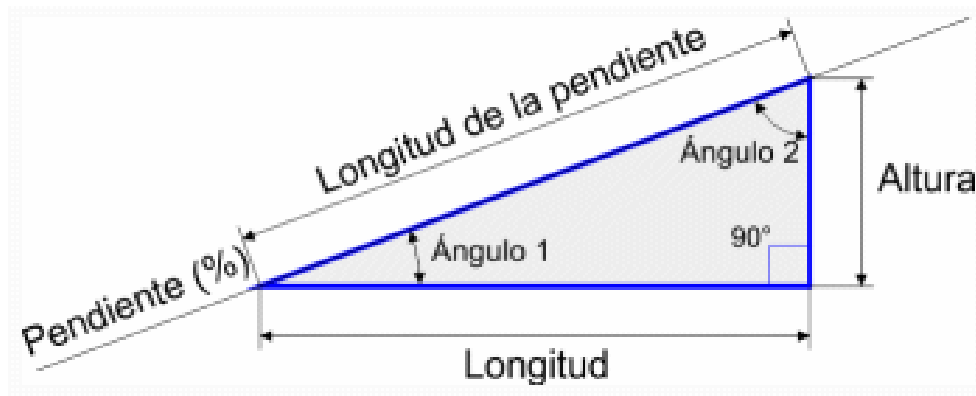
RAMPAS DEL PROYECTO			
N°	LONGITUD	ALTURA	PENDIENTE
1	10	0.56	5.6
2	10	0.56	5.6
3	10	0.56	5.6
4	10	0.56	5.6
5	10	0.56	5.6
6	20	1	5
7	20	1	5
8	20	1	5
9	20	1	5
10	25	1	4

11	18	1	5.55
12	22	1	4.54
13	18	1	5.55
14	25	1.5	6
15	25	1.5	6
16	10	0.5	5
17	10	0.5	5
18	20	1.2	6
19	20	1.2	6
20	28	1.6	5.7
21	42	2.5	5.9
22	30	1.5	5
23	8.5	0.5	5.8
24	27	1.5	5.55
25	30	1.5	5
26	17	1	5.8
27	30	1.5	5
28	18	1	5.5
29	20	1	5
30	18	1	5.5
31	17	1	5.8
32	18	1	5.5
33	26	1.5	5.7
34	30	1.5	5
35	18	1	5.5
36	26	1.5	5.7
37	30	1.5	5
38	18	1	5.5
39	26	1.5	5.7
40	30	1.5	5

Fuente: Elaboración grupal.

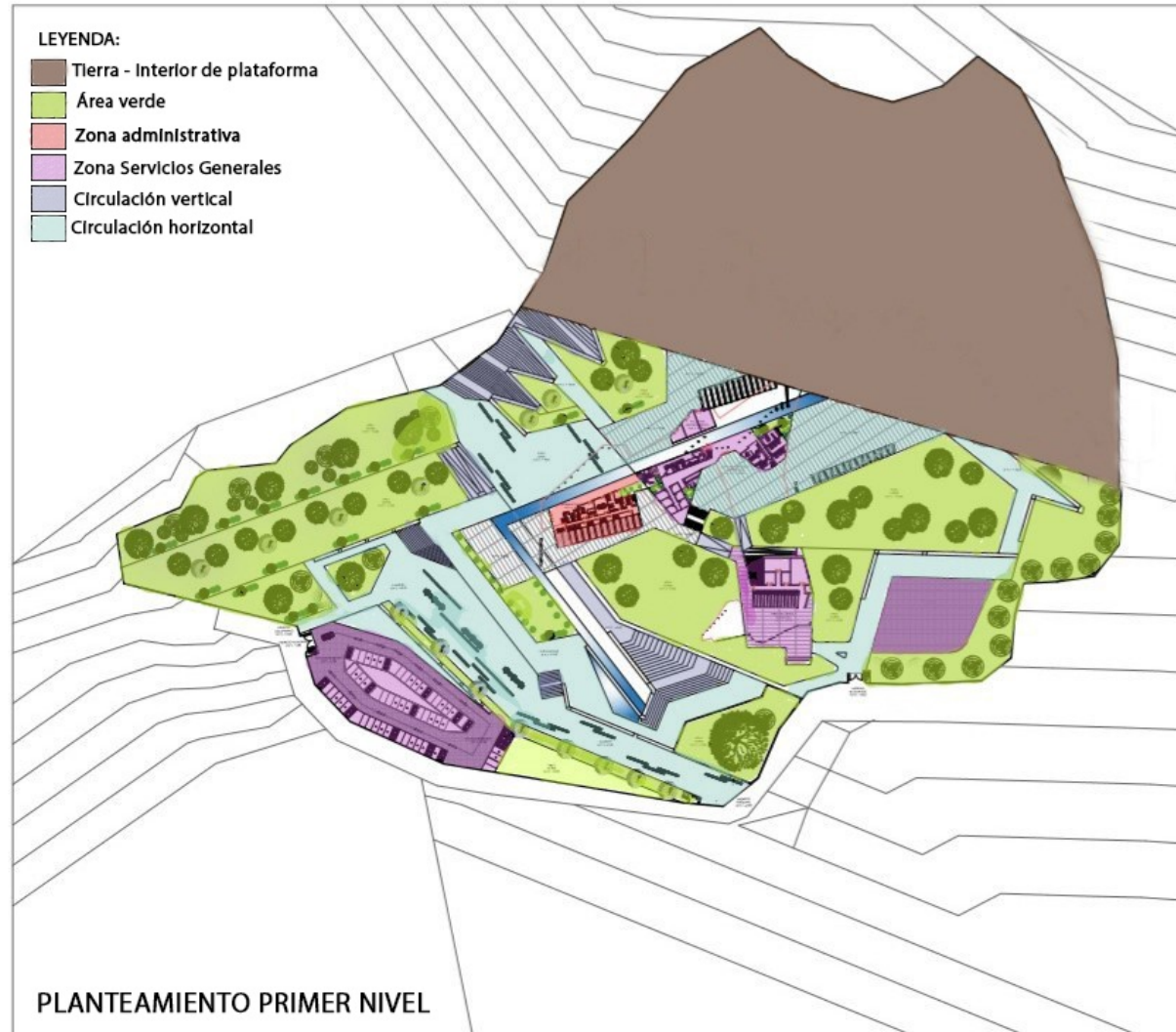
El proyecto cuenta con un total de 40 rampas, para las cuales se determinó en 3D su longitud y altura, datos especificados en la tabla 44 y que nos servirían para el cálculo de la pendiente, considerando que la fórmula para cálculo de la pendiente nos indica que su resultado es la operación entre la distancia de la longitud entre la altura, multiplicado por 100; realizando este cálculo de manera individual sobre todas las pendientes, se concluye en que la pendiente máxima del proyecto es de 5.9 %, por lo que las rampas estarían conforme a lo especificado en la normativa técnica peruana.

Ilustración 47 Fórmula de cálculo de pendiente



Fuente: Elaboración grupal.

Ilustración 48. Planteamiento General - Primer Nivel



Fuente: Elaboración grupal.

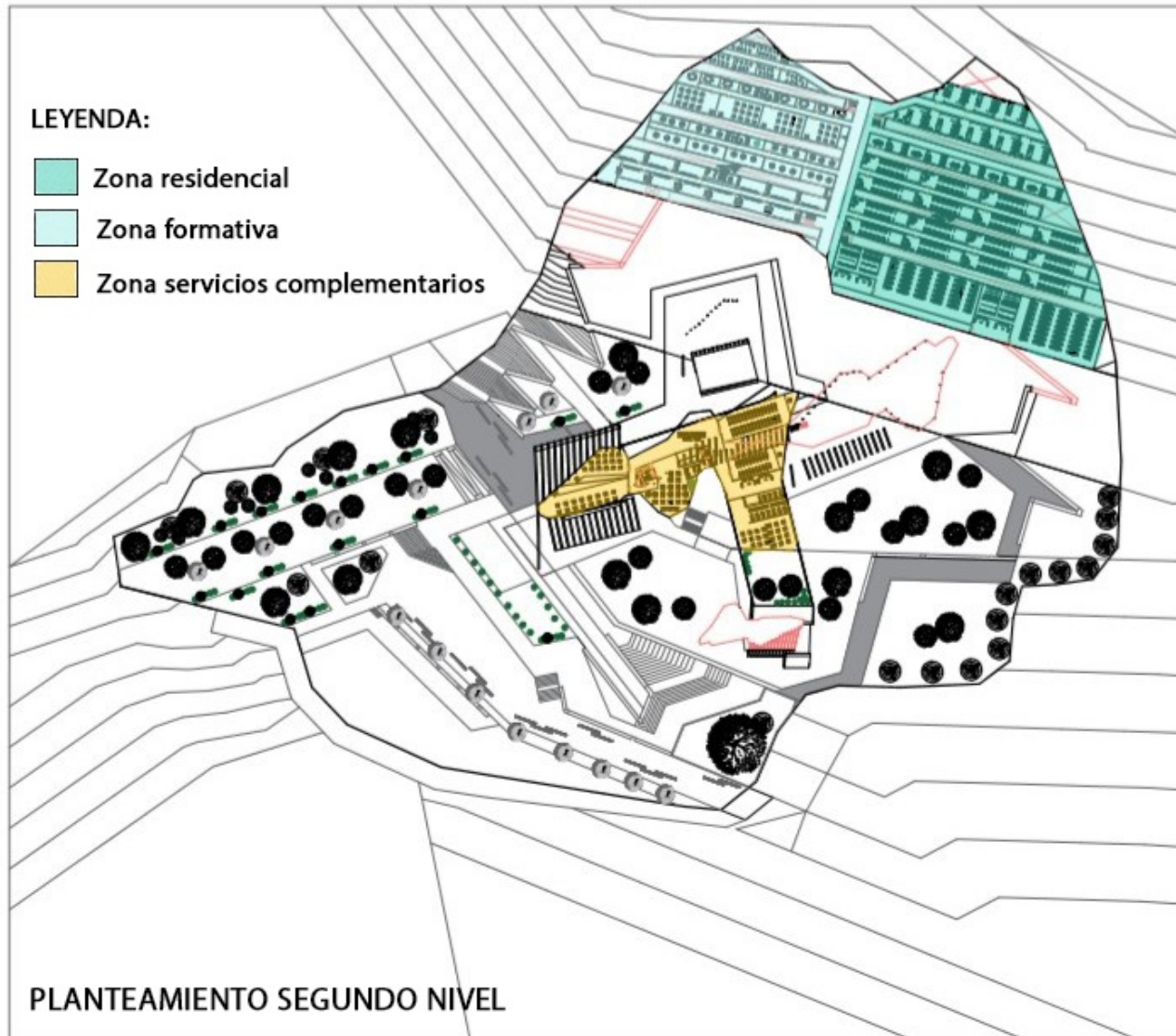
En el primer piso del proyecto, para tener una mejor fluidez, respecto a la relación entre el flujo vehicular y peatonal, se plantearon las zonas: administrativa y de servicios generales.

Es importante que la zona administrativa se encuentre en el primer nivel debido a que esta será la zona que dará la bienvenida a los usuarios, se les brindará la atención necesaria respecto a los servicios que se brindarán y trabajará el personal administrativo, respecto a las áreas de: logística, archivo, secretaría y administración; sin la necesidad de irrumpir en las actividades que se realizarán netamente en el centro de retiro espiritual; enmarcando de esta manera una circulación diferenciada entre los tipos de usuarios del establecimiento: personal y usuario cliente - docente. Asimismo, es necesario que todos los ambientes relacionados a esta zona, se encuentren en el primer piso debido a que en ella se encuentra el tópico, y es vital que este ambiente pueda conectarse rápidamente tanto con la circulación peatonal, para el fácil transporte de usuarios de otras plataformas a la primera, y de ser el caso, el transporte de ellas a través de la circulación vehicular.

Adicionalmente la zona de servicios generales se planteó en este nivel debido a que es una zona que contara y necesitara de un abastecimiento constante, por parte de sus ambientes como: cocina, lavandería, área de mantenimiento, área de personal, área de carga y descarga, estacionamiento de servicio, contenedor de basura y gaceta de control; asimismo, son ambientes que, por su flujo de personal y material, debe de encontrarse conectado directamente con la vía de acceso vehicular.

Adicionalmente, debido a que el terreno cuenta con una pendiente tratada a través de plataformas, se considera que los pisos superiores son los que cuentan con una mejor vista del entorno natural campestre en donde está ubicado el predio; por lo que los pisos elevados serán usados expresamente para las áreas relacionadas netamente a las actividades espirituales del centro de retiro espiritual, de esta forma lograr una mejor conexión espiritual entre los usuarios, proyectando el mensaje de que “el jardín del Edén” creado en el proyecto para lograr la llamada: “paz espiritual”, “camino de silencio” o “vinculación con DIOS”, se puede extender fuera del proyecto.

Ilustración 49. Planteamiento General - Segundo Nivel

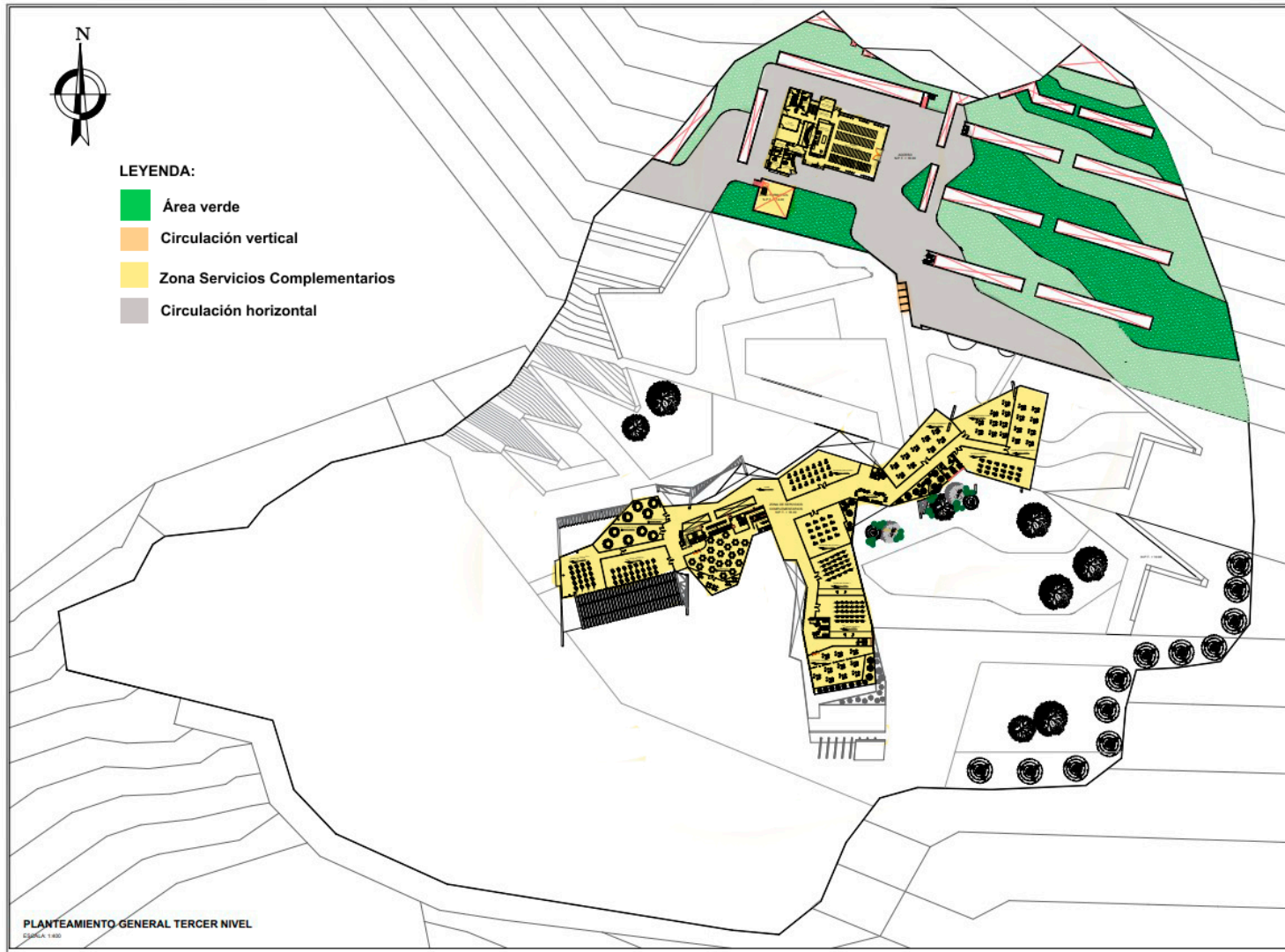


Fuente: Elaboración grupal.

En el segundo nivel se consideraron los ambientes situados sobre las plataformas con altura +14.00 (teniendo en cuenta que el nivel de estacionamientos es el nivel +- 0.00); aquí se proyectó como módulo principal el área destinada a la Zona de Servicios Complementarios, el cual contendrá ambientes tales como: talleres, área de capacitación, área de lectura, y comedor; en este sector lo que se pretende es aprovechar las vistas interiores al proyecto, como la altura de las plataformas para aprovechar las vistas al exterior desde los talleres; teniendo en consideración que en dichos ambientes es donde se les formará a los usuarios para obtener una buena conexión con la naturaleza y por ende con DIOS, por lo que las visuales que nos transmitirán esta espiritualidad son fundamentales.

Por otro lado en la parte norte del proyecto, dentro de una plataforma se distribuyó la zona residencial y formativa; respecto a la zona residencial, se realizó una división física entre el alojamiento destinado a participantes (Tipo I y Tipo II conforme programación) y el alojamiento para colaboradores (Tipo I y II conforme programación); planteados de forma estilo “caverna”, con la intención de simbolizar la protección, brindada a los seres humanos a través del “vientre materno” y simbolizada en el proyecto como un “vientre natural”, que brindará protección a los usuarios, y los transportara a ambientes confortables, serenos y sin ruido exterior; esto con la única intención de guiar a los usuarios a través del sueño a un ambiente cálido, seguro y de paz, alejados de herramientas materiales y manteniéndolos en un círculo espiritual; la zona residencial, contará con luz cenital entre pasillos a través de ductos, los cuales servirán a su vez para el flujo de aire entre dormitorios; la luz cenital fue planteada de esta manera para mantener a los usuarios participantes en ambientes reflexivos, e incentivarlos a pensar en que realmente la luz, guía, espiritualidad vienen desde el cielo y la única forma de llegar a ello es a través de la meditación constante, reflexión y oración personal; razón por la cual internamente estos ambientes estarán conectados a través de circulación vertical con el ambiente más puro en el proyecto: La capilla. Cabe indicar que se mantuvo la idea tradicional de división entre dormitorios de hombres y mujeres, así como de participantes y colaboradores.

Ilustración 50: Planteamiento General - Tercer Nivel



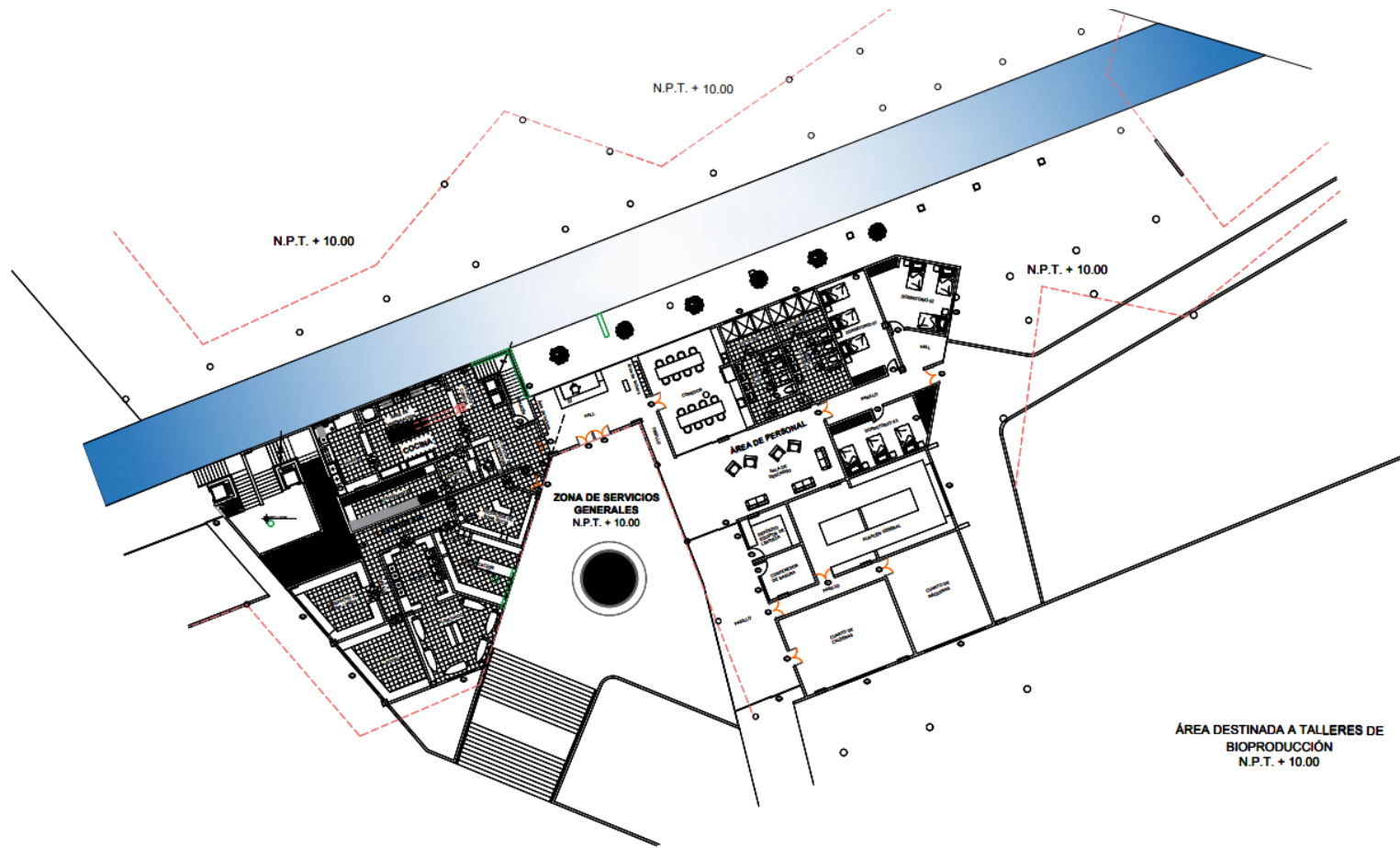
Fuente: Elaboración grupal.

En el tercer nivel, sobre la plataforma con altura +18.00; se proyectaron los ambientes restantes referidos a la zona de servicios complementarios; esto considerando que al igual que en los ambientes planteados en el segundo piso, esta zona es la que tendrá más impacto motivacional y espiritual sobre los usuarios participantes; adicionalmente sobre el módulo de alojamiento se ha planteado la capilla, ubicada de forma aislada en la parte más alta y esquina opuesta a la entrada al proyecto centro de retiro espiritual; esto con la intención de representar el camino dificultoso que debemos seguir los humanos para identificarnos y reencontrarnos con DIOS, y dando el mensaje de que solo podemos lograr llegar a Él a través de un camino espiritual; la primera vista que tendrán los usuarios al llegar al proyecto será la capilla altiva al extremo opuesto, dándoles el mensaje de si están asistiendo a un establecimiento de esta categoría es para transcurrir las actividades necesarios que nos hagan dignos de llegar a DIOS.

Cabe mencionar, que el templo que planteamos es atípico en forma, y su diseño no llevara incluida una cruz expuesta en la fachada, porque nuestro mensaje a los usuarios participantes es que todos formamos parte de una misma iglesia, y la forma que le demos en nuestros corazones es la que por sobre todo predominara, no llevara la cruz expuesta porque creemos sinceramente en que la cruz la llevamos individualmente dentro de nosotros y que la forma que debe de tener el templo debe ser: magna, altiva, diferente, única y bella, como lo es DIOS comparado con nosotros sus hijos humanos.

Una vez concluido el planteamiento general del proyecto, se prosiguió a la elaboración a detalle de un sector, por lo que elegimos tanto por su dimensión, ubicación como importancia en el proyecto por sus ambientes y vistas tanto interiores como exteriores, al bloque administrativo y de servicios complementarios. Este bloque de tres niveles, es dividido por un rio artificial que atravesará todo el proyecto, y que simboliza al rio existente en el Edén, esto teniendo en cuenta que el establecimiento deberá de hacer sentir a sus usuarios como si vivieran en un verdadero Edén.

Plano 21 Elaboración de sector primer nivel



Fuente: Elaboración grupal.

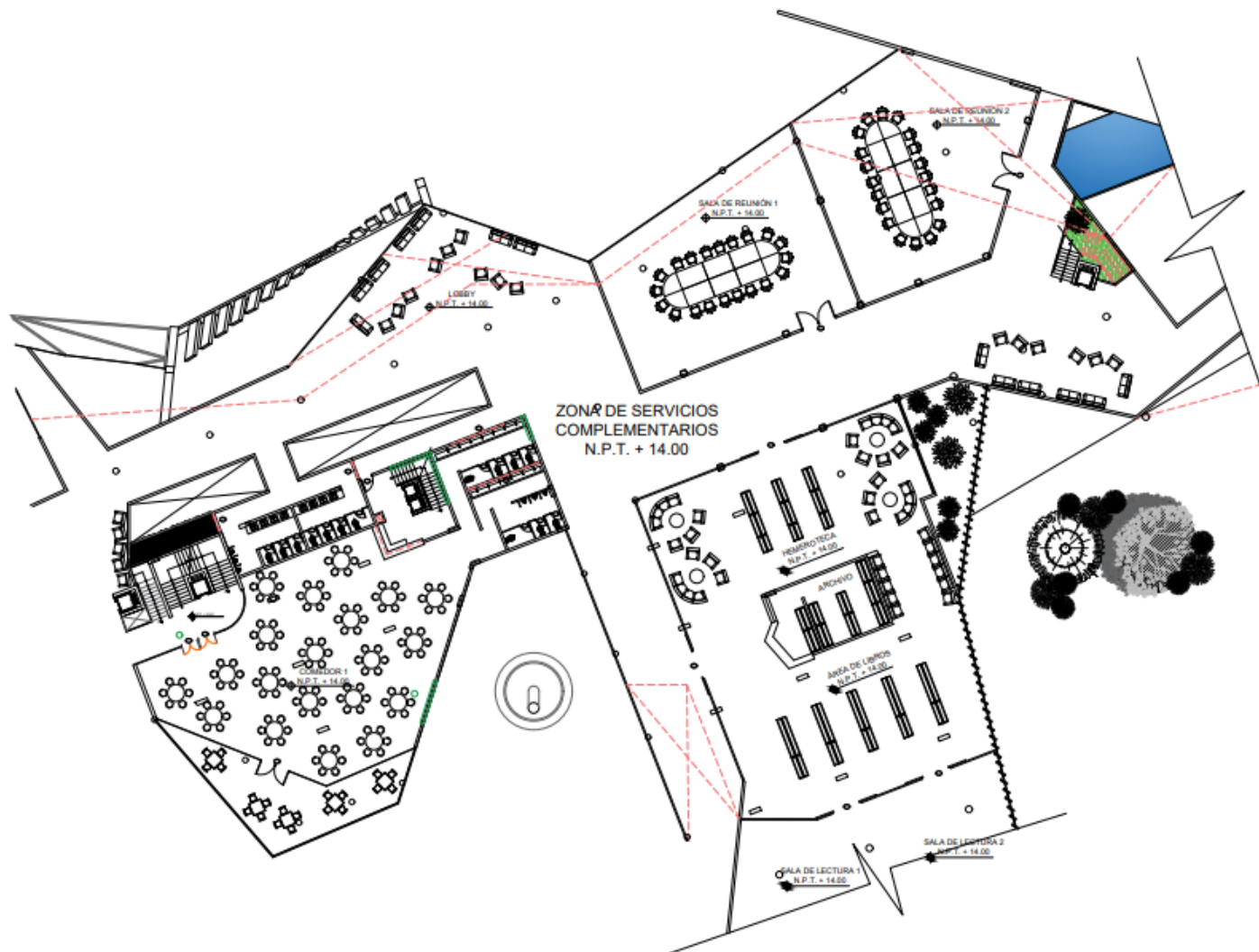
El primer piso del bloque del sector está destinada al área de servicios generales, dividiéndose la zona oeste en servicios básicos o de primera necesidad, como: cocina, lavandería y almacén; y la zona este destinada al área de personal, almacén general y carga y descarga.

Respecto a la zona referida a los servicios de primera necesidad, este bloque inicia con ambientes de recepción (de ropa sucia y de alimentos), los cuales se encuentran separados por un muro intermedio que permite la independencia entre ambos ambientes, y a través de ellos se obtiene el acceso a un pasillo que distribuirá a las demás ambientes, por el lado de recepción de alimentos se accede a los ambientes destinados a cocina: área de preparación, lavado, despacho de comida, deposito, recepción de alimentos, refrigerantes y almacén; y los ambientes destinados a lavandería cuentan con ambientes, tales como: hall, recepción de ropa sucia, clasificación de ropa sucia, lavado y secado, planchado, despacho de ropa limpia y bodega; logrando una distribución de ambientes óptima para el personal destinado a estas áreas, logrando confort y fácil desarrollo de las actividades que se realizaran en sus respectivos ambientes, logrando independencia entre ambos ambientes, nucleando a la vez todos los espacios de la misma zonificación en un mismo bloque de edificación logrando una rotación fácil de tarea y una mejor distribución para su colaboración en las actividades del centro de retiro espiritual.

En el segundo piso del bloque comienza la zona de servicios complementarios, contando este nivel con: comedor 1, área de libros, archivo, hemeroteca, sala de lectura 1, sala de lectura 2, lobby, sala de reunión 1, sala de reunión 2, entre otros.

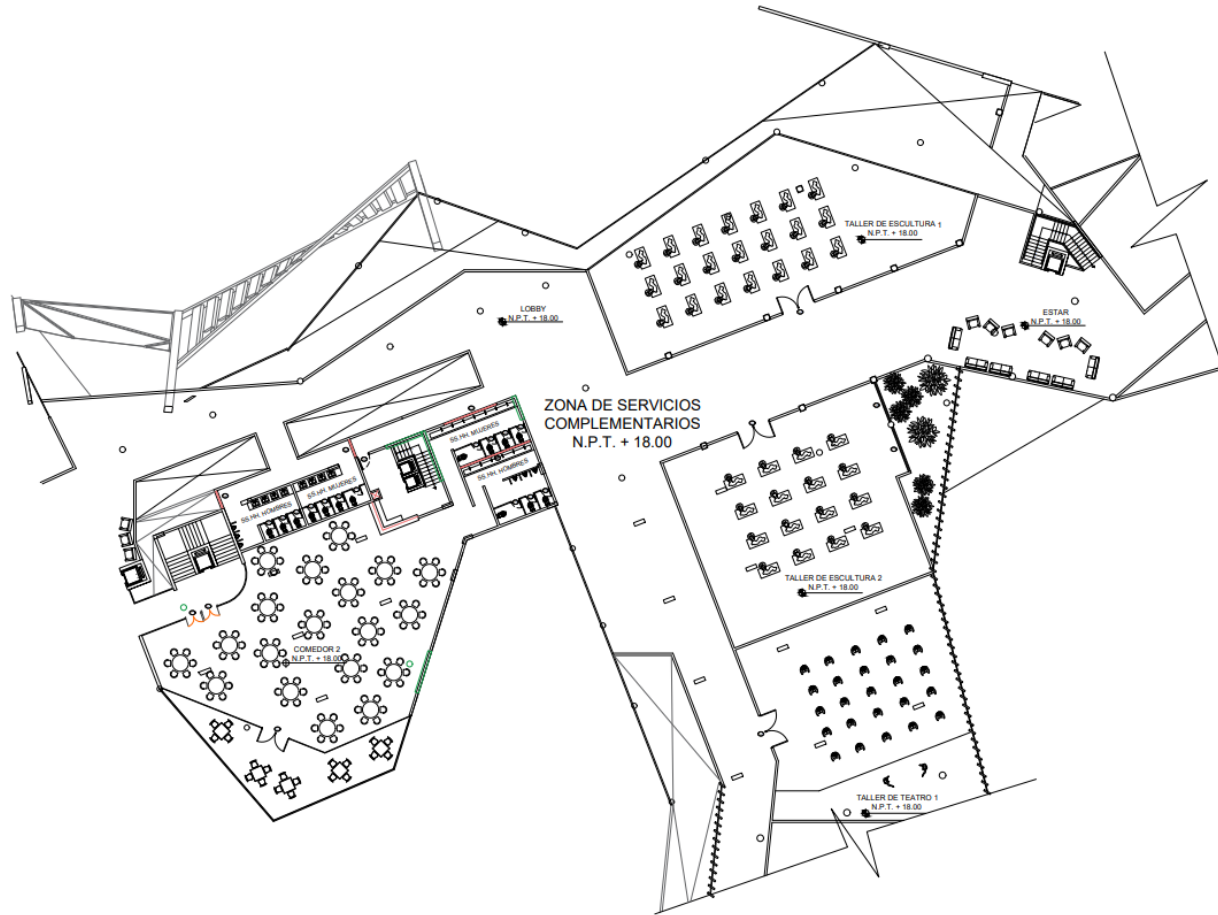
Logrando una interconexión entre los ambientes de cocina del primer piso, con el comedor del segundo piso, conectados a través de una escalera interna para uso exclusivo del personal.

Plano 22 Elaboración de sector segundo nivel



Fuente: Elaboración grupal.

Plano 23 Elaboración de sector tercer nivel



Fuente: Elaboración grupal.

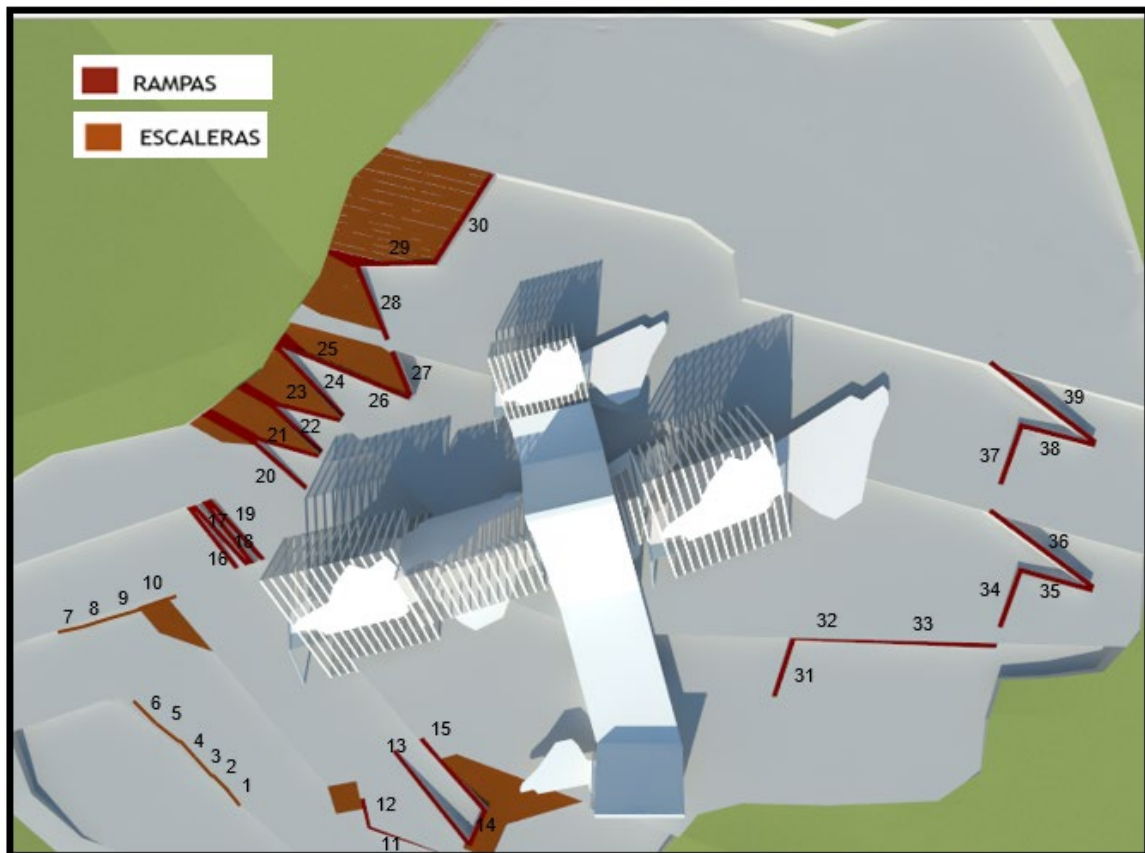
En el tercer nivel del bloque se continuo con la distribución de la zona de servicios complementarios, distribuyendo los espacios de: comedor 2, SS.HH., lobby, taller de escultura 1, taller de escultura 2, estar y taller de teatro 1.

4. DESCRIPCIÓN FORMAL DEL PLANTEAMIENTO

La volumetría del proyecto se hizo siguiendo etapas de diseño, iniciando por la conceptualización, diseño funcional y una modulación base; las cuales relacionadas e integradas entre si, darán como resultado la propuesta volumétrica del proyecto.

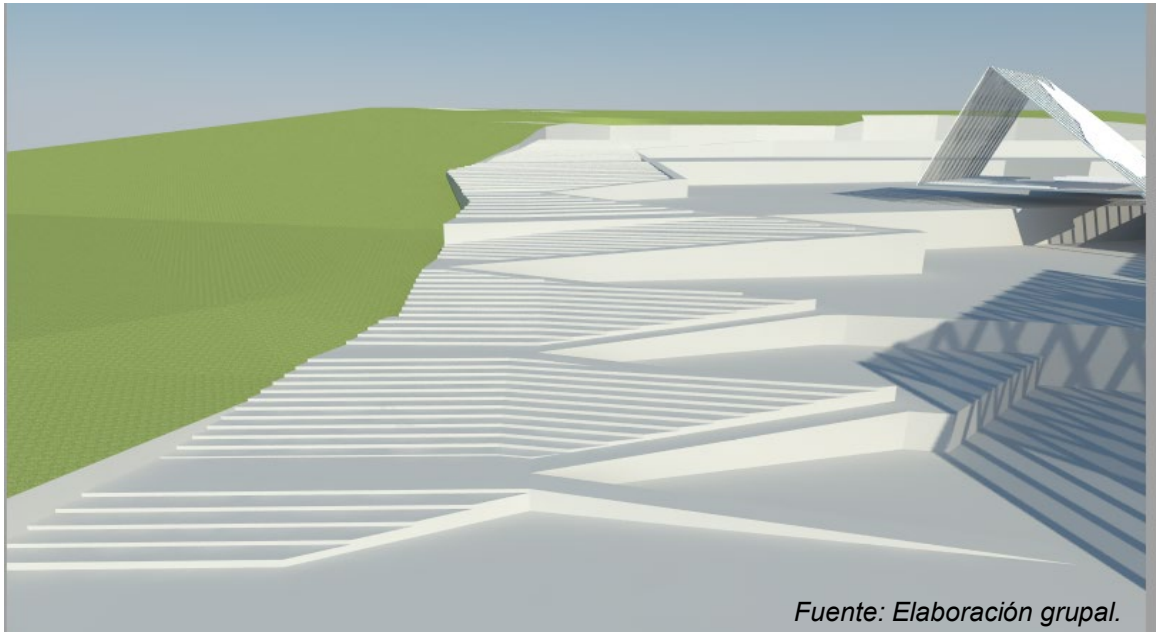
En primer lugar, se tuvieron en cuenta las plataformas que ya se encontraban definidas de manera funcional, y se procedió a plantear una volumetría inicial, proyectando sobre ella la circulación peatonal, basada en rampas y escaleras.

Ilustración 51. Propuesta volumétrica sobre terreno



Fuente: Elaboración grupal.

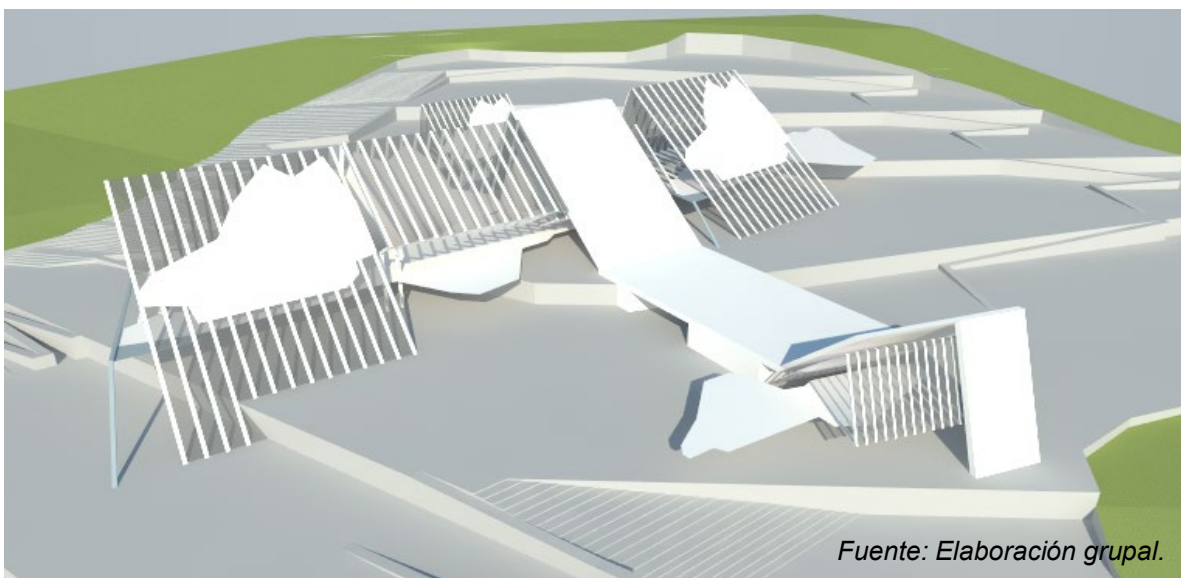
Ilustración 52. Vista frontal de rampas y escaleras



Fuente: Elaboración grupal.

Una vez definidas la circulación y accesos, se desarrolló de forma más profunda la volumetría, generando espacios a partir de ella. Se propuso en el proyecto lograr que sus usuarios se sintieran en un jardín del Edén, por lo que el área verde es predominante, así mismo se trató de que la volumetría se sintiera como parte de ella y no como un elemento invasivo.

Ilustración 53. Vista exterior volumetría - 1



Fuente: Elaboración grupal.

Ilustración 54. Vista exterior volumetría - 2

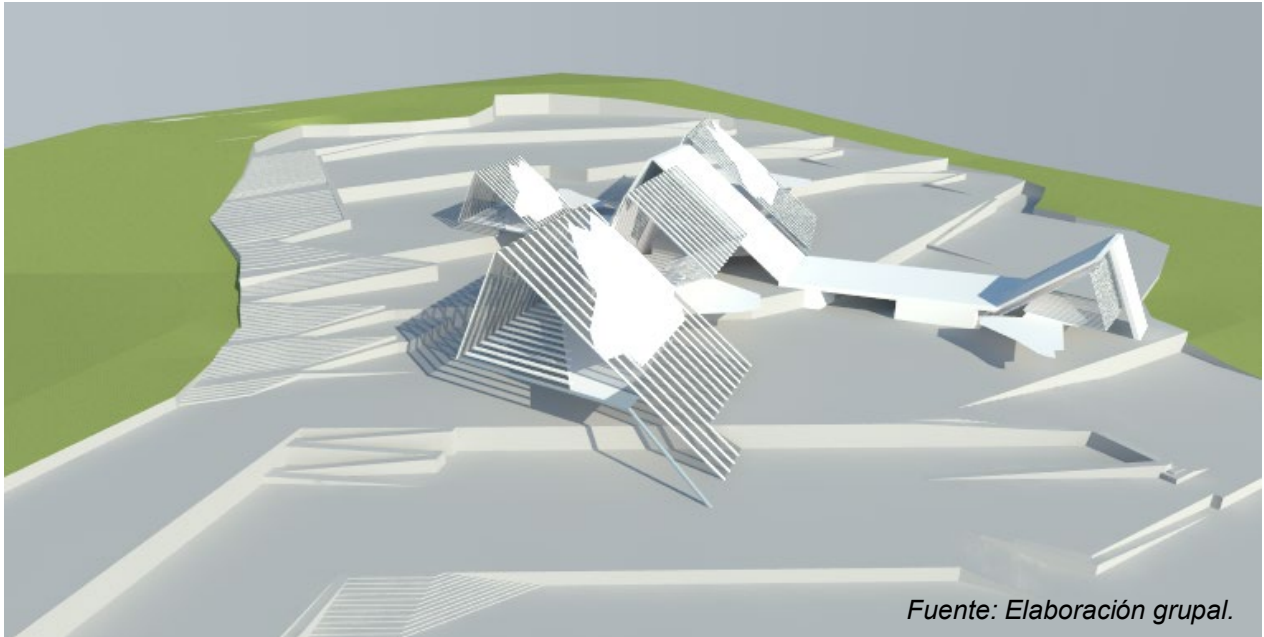


Ilustración 55. Vista exterior volumetría - 3

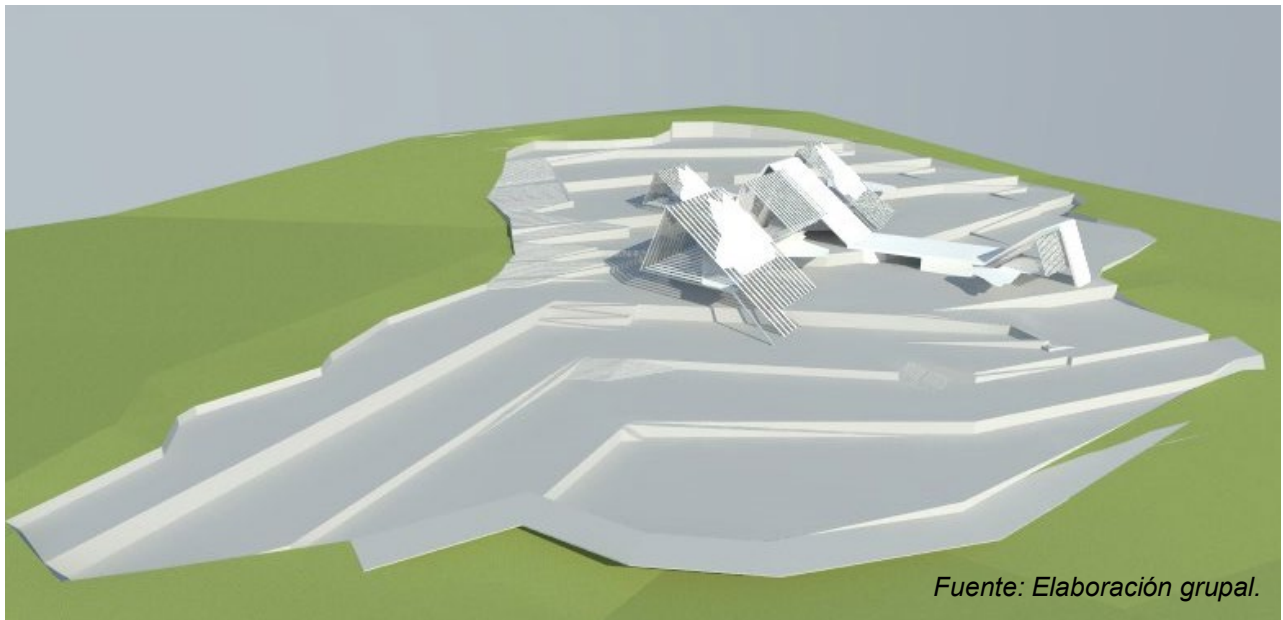
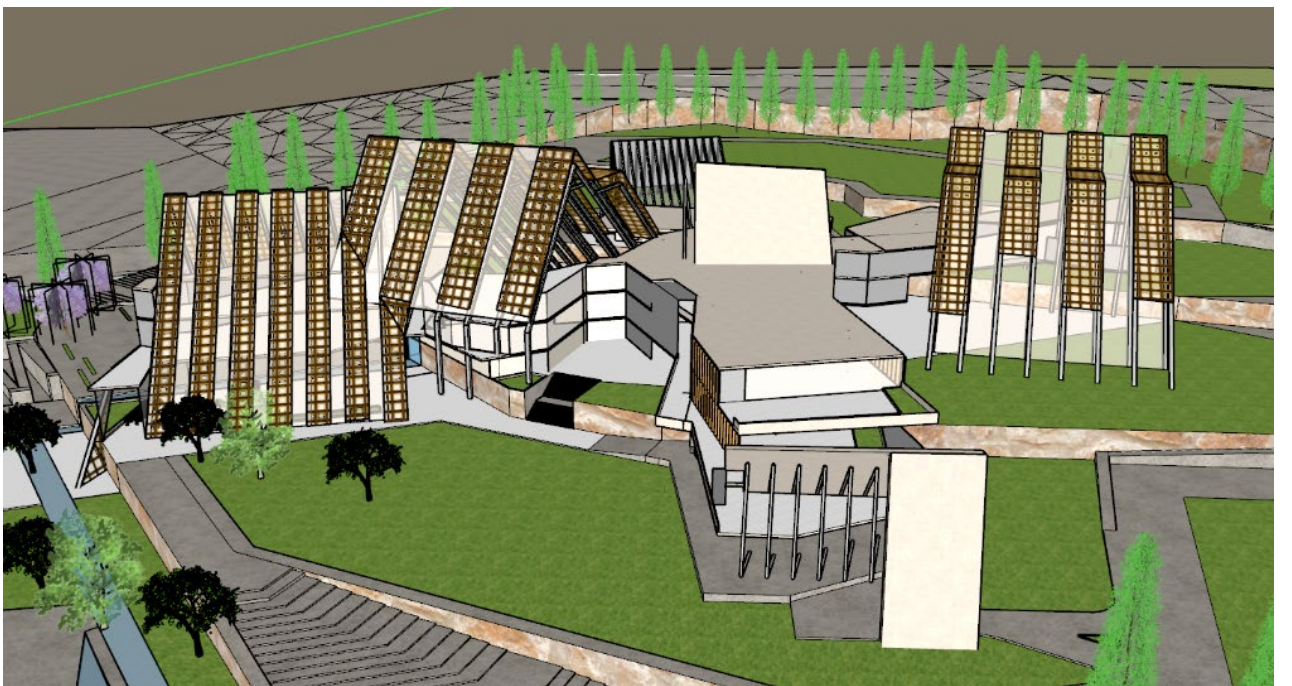
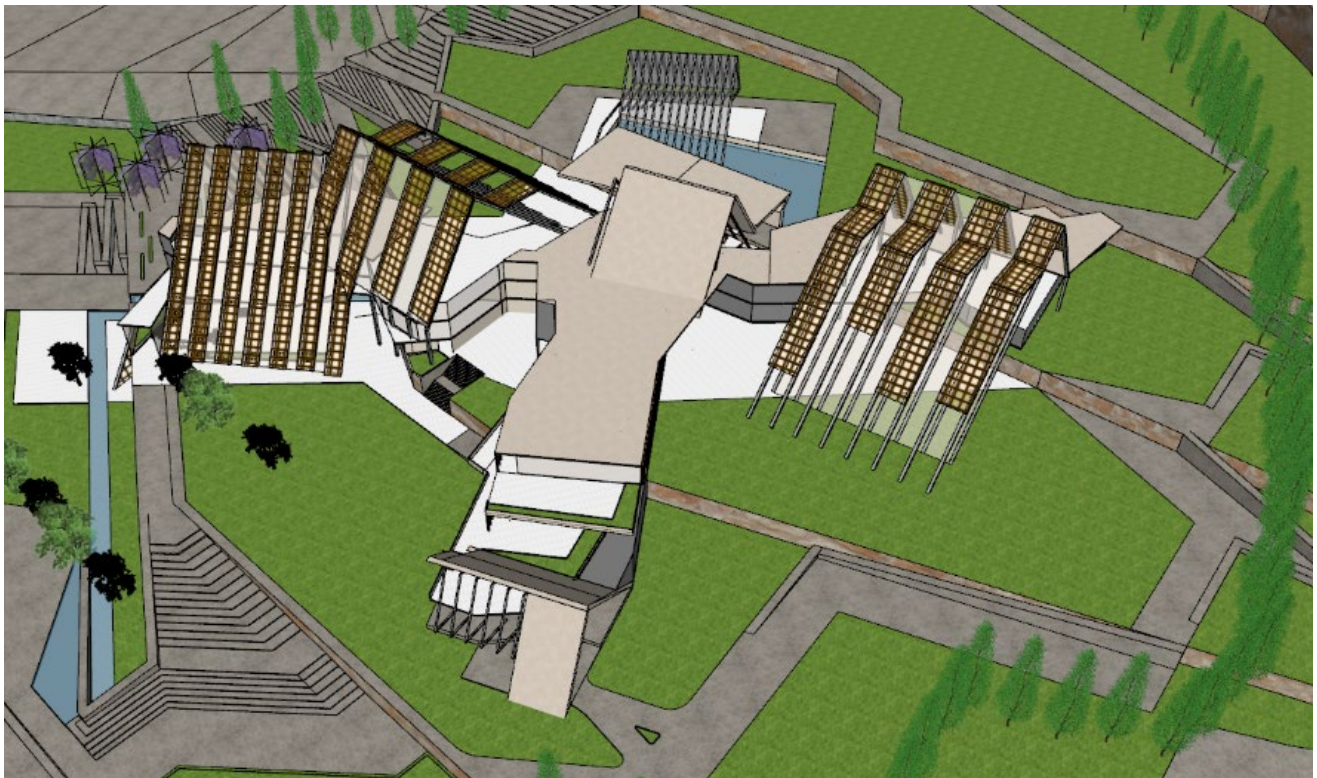
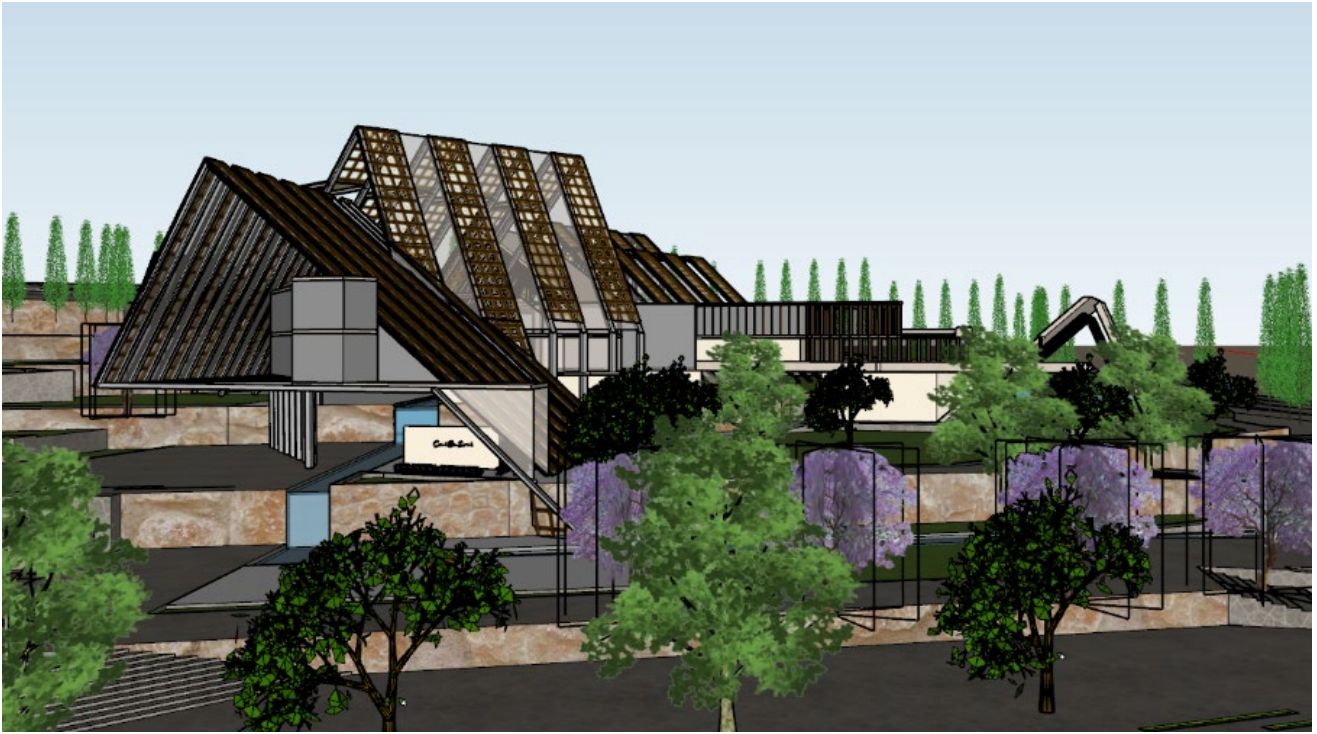


Ilustración 56- Vista volumétrica – 1



Fuente: Elaboración grupal

Ilustración 57. Vista volumétrica - 2



Fuente: Elaboración grupal

La predominancia del área verde en el proyecto ayudará a los usuarios a encontrar su camino de silencio, a obtener un espacio de meditación adecuado, alejado de la ciudad o zona urbana, y a lograr reestablecer su conexión con la naturaleza, y DIOS su creador.

Teniendo en cuenta este concepto, se orientó la volumetría de una forma especial para su aprovechamiento de la luz, para que en los ambientes necesarios sea posible la visualización del entorno natural y para obtener paz dentro y fuera de la infraestructura.

Adicionalmente, se planteó un río artificial que cruzará todo el proyecto, esto haciendo alusión al párrafo bíblico del Génesis: “Un río salía del Edén para regar el jardín, y desde allí se dividía y se convertía en cuatro cabezas”, estos elementos crearán un ambiente paradisiaco en la mente de sus usuarios, lo que les permitirá lograr aún más el confort y la serenidad espiritual.

Ilustración 58. Vista interior - 1

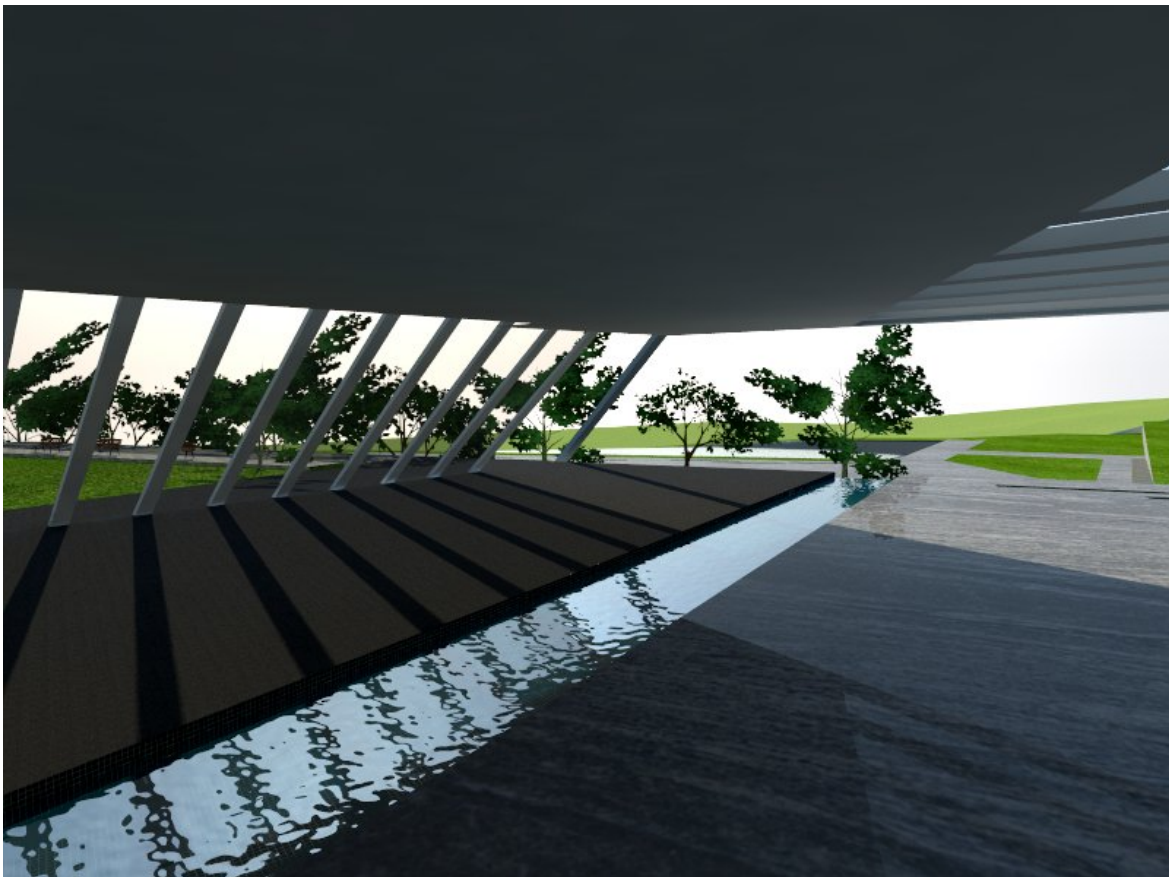


Ilustración 59. Vista interior - 2

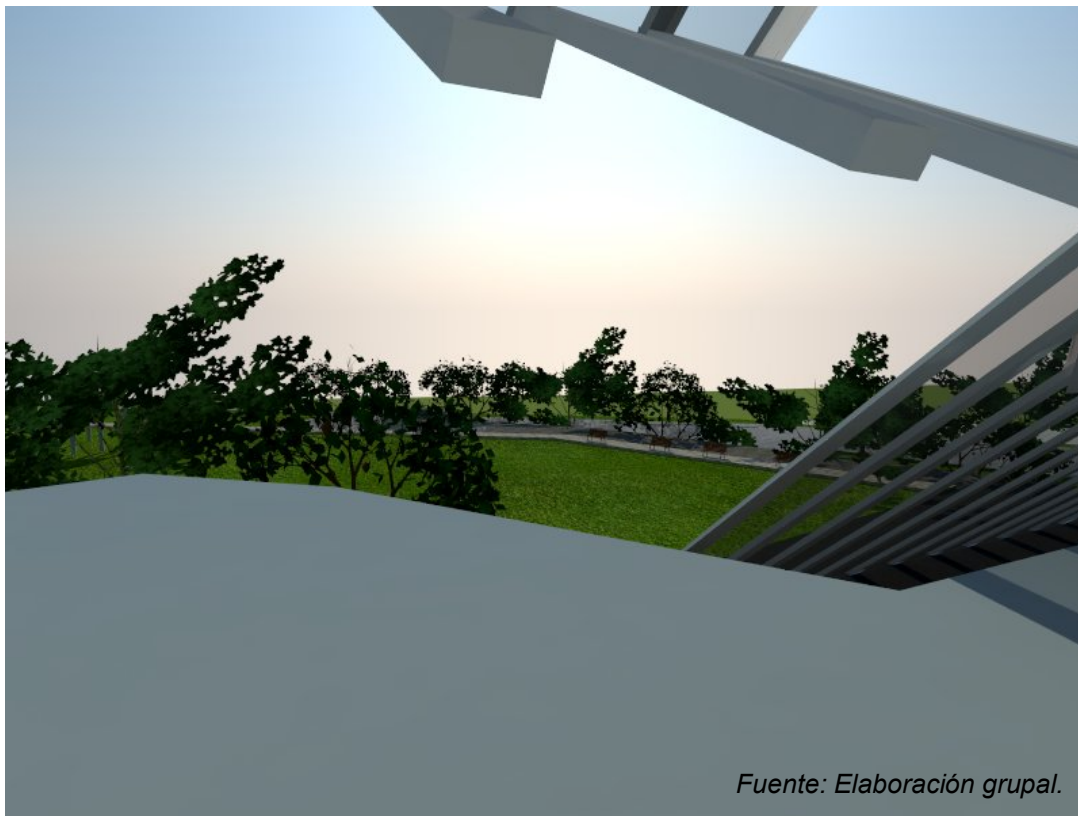
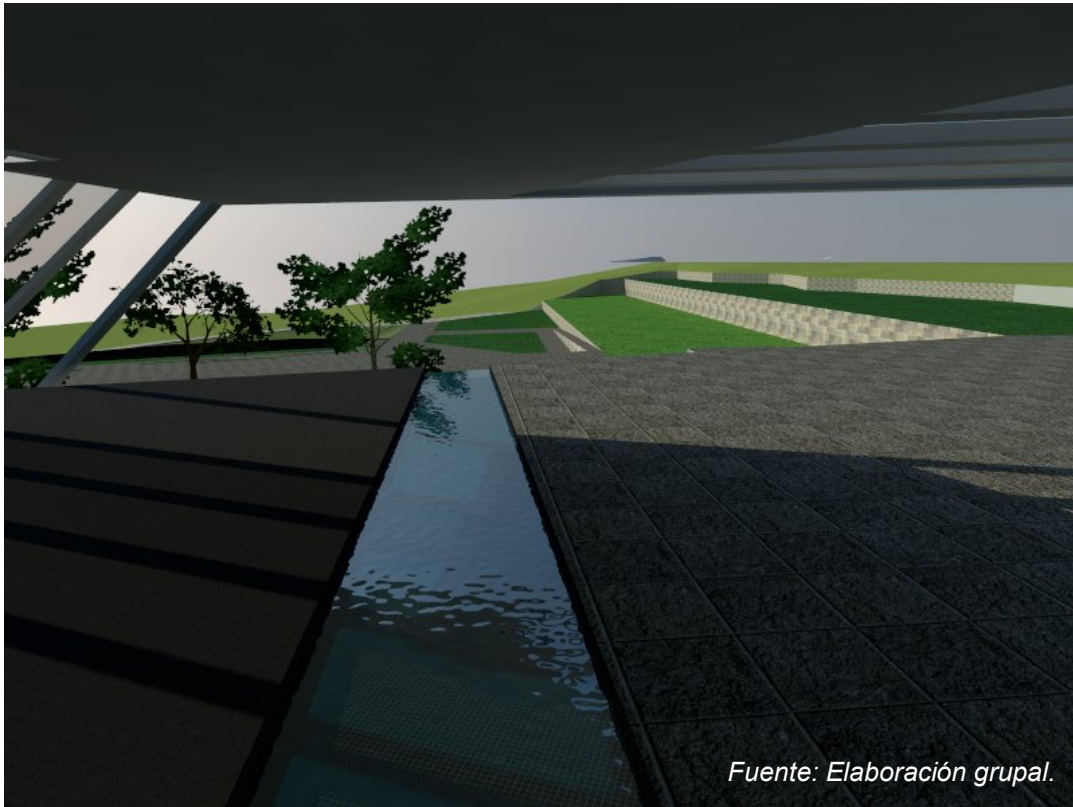


Ilustración 60. Vista interior – 3



Fuente: Elaboración grupal.

5. CUADRO COMPARATIVO DE AREA:

El proyecto se encuentra en un terreno con Zonificación destinada para otros usos, y teniendo en cuenta el silencio administrativo por parte de las autoridades municipales: distritales y provinciales respecto a los terrenos definidos por su ubicación territorial como “rústicos”, los verificadores catastrales se encuentran en la potestad de emitir un certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios; por lo que teniendo en cuenta el certificado emitido por el Ing. Álvaro G. Amaya Álvarez, en su condición de verificador (CIV N° 012636VCZRV), en comparación con los datos resultantes de la elaboración del proyecto, se concluye en lo siguiente:

Tabla 45 Comparación entre parámetros y proyecto

Características	Parámetros	Proyecto
Zonificación	Otros usos	Otros usos
Usos permitidos	Otros	Otros
Área normativa de lote	Libre	66053.58 m2 6.60536 Has.
Coefficiente de edificación	Libre	0.29
Porcentaje de área libre	Necesaria	70.45 %
Retiros	Sin especificar	No
Estacionamientos requeridos	Requeridos según normativa	78

Fuente: Elaboración grupal.

El terreno por su ubicación corresponde a un área destinada a otros usos, lo que se ha mantenido en la elaboración del proyecto: “Centro de Retiro Espiritual”, por lo que hay concordancia entre la zonificación y usos permitidos; asimismo, al tratarse de terrenos rústicos o rurales, el área normativa de los lotes son libres, esto debido a que en su mayoría se trataran de fincas con grandes extensiones, particularmente el terreno a utilizar en la elaboración del proyecto, tiene un área de: 66053.58 m2 o 6.60536 Has.; respecto al coeficiente de edificación, debido a que las construcciones rurales no son monitoreadas por las entidades públicas

correspondientes (municipalidades), no cuentan con un coeficiente de edificación determinado, respecto al proyecto el coeficiente de edificación se calculó utilizando la siguiente formula:

$$\text{Coeficiente de edificación} = \frac{\text{Área total construida}}{\text{Área total del terreno}}$$

Habiendo determinado el área total construida conforme la programación, esta es correspondiente al área techada resultante, es decir un total de 19 521.658 m², esto se dividió entre el área total de terreno (66 053.58 m²), dando como resultado 0.296 de coeficiente de edificación; un numero bajo en comparación con los datos comúnmente utilizados para zonas urbanas, pero justificado debido a la gran extensión del terreno.

Si bien existen vías de acceso al terreno seleccionado, por la gran dimensión que tiene, no es necesaria la utilización de un retiro, esto teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra en la parte central del terreno y los alrededores se verán compuestos por área verde.

Respecto a los estacionamientos requeridos, teniendo en cuenta el aforo y los participantes, se planteó un total de 67 estacionamientos; asimismo, se debe de considerar que los centros de retiro espiritual no tienen normativas específicas en el reglamento nacional de edificaciones del Perú; asimismo, se consideró esta cantidad debido a que si bien la cantidad de aforo en el local es considerando un promedio máximo de 2805 personas, estas no llegan de manera individual, sino que se encuentran agrupadas ya sea por: colegios, grupo eclesiales o movimientos; por lo que su llegada al establecimiento será primordialmente a través de vehículos mayores como: buses; considerando que en el país el promedio de aforo en un bus pequeño es de 60 personas hasta 120, solo serían necesarias las plazas para 47 buses, dejando un promedio de 20 plazas para vehículos privados.

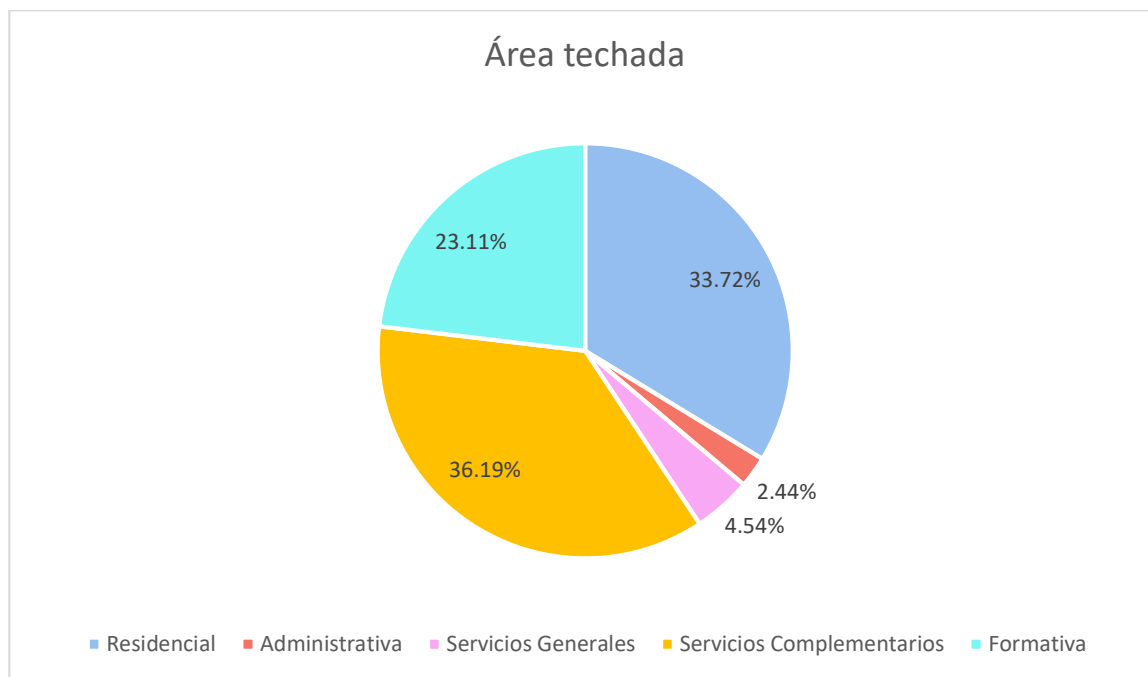
Teniendo en cuenta la zonificación del proyecto, este se dividió en las siguientes áreas:

Tabla 46 Relación de áreas por zonas en el proyecto (Area techada)

ZONAS	ÁREA OCUPADA	
	Área Techada	Área No Techada
Residencial	6583.72 m2	14.04 m2
Administrativa	477.1 m2	0.00 m2
Servicios Generales	886.886 m2	2960.75 m2
Servicios Complementarios	7066.462 m2	0.00 m2
Formativa	4507.49 m2	390.00 m2
TOTAL	19 521.658 m2	3364.79 m2

Fuente: Elaboración grupal.

Diagrama 9 Porcentaje de zonas en el proyecto (Area techada)



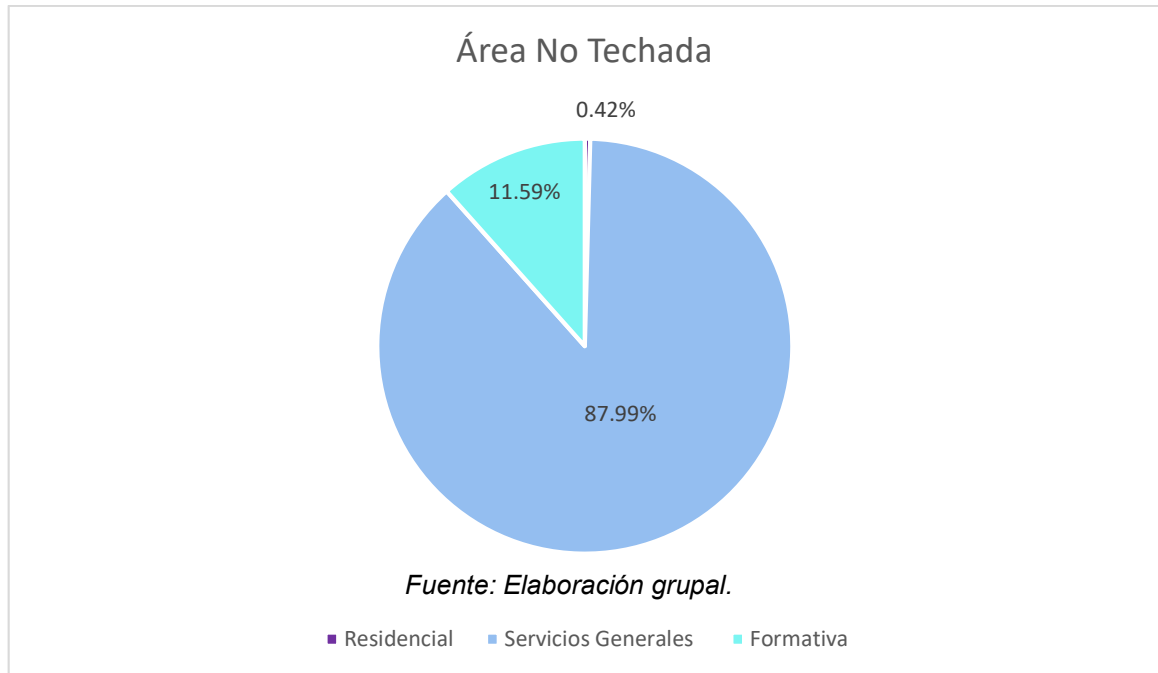
Fuente: Elaboración grupal.

Concluyendo en que, el área techada del proyecto se divide en zonas: residencial, administrativa, servicios generales, servicios complementarios y formativa; de las cuales el área de servicios complementarios es la que ocupará la mayor parte del área techada (36.19 %), esto debido a que en esta zona se encontrarán las áreas de capacitación, talleres, áreas de lectura y comedor; por lo que la mayor parte de actividades a realizar en el establecimiento, serán en sus ambientes. Asimismo, considerando la demanda existente en la provincia, la zona más transitada por quienes pernoctarán en el establecimiento durante los días de duración de los retiros espiritual, es la residencial, que alojará a todos los usuarios en un plazo promedio de 3 días/ 2 noches, por lo que esta zona ocupa un 33.72 % del proyecto.

En menor porcentaje, tenemos la zona formativa, en la que se integrarán salones de usos múltiples y capilla; esta área debe guiar a los usuarios a la reflexión, por lo que sus ambientes se encuentran estratégicamente ubicados debajo de la plataforma de la capilla, simbolizando el camino de aprendizaje que uno debe de seguir para llegar al altar mayor, representado en la capilla; esta área cuenta con un porcentaje de área techada de 23.11 %; y en menor porcentaje tenemos a la zona administrativa con 2.44 % y a la zona de servicios generales con 4.54 %; puesto que si bien sus ambientes no son predominantes para la realización del retiro, son indispensables para mantener el establecimiento operante.

Respecto al área libre por zonas, solo encontramos área libre en las zonas: residencial, servicios generales y formativa; teniendo el mayor porcentaje de área libre la zona de servicios generales, con un 87.99 % esto debido a que en esta zona son necesarios ambientes, tales como: carga y descarga, estacionamiento y patio de maniobra; necesarios para el abastecimiento y manutención del proyecto. Adicionalmente, tenemos el área formativa con un 11.59 %, y residencial con: 0.42 %.

Diagrama 10 Porcentaje de zonas en el proyecto (Área No techada)



6. PAISAJISMO:






Teniendo en consideración que el fin del proyecto planteado es que los usuarios lleguen a sentir que son uno con DIOS, a través de la naturaleza; un gran porcentaje del proyecto está destinado a áreas verdes, los cuales con la finalidad de convertirlos en un jardín del Edén y provocar en los usuarios una sensación de serenidad, paz y con eso lograr el camino de silencio y la correcta meditación, se han diseñado estos espacios con jardinería y arborización, priorizando los arboles de la siguiente manera:

- Árboles de copa: su copa verde será bien vista en las áreas centrales del proyecto, asimismo proveerán de sombra en zonas de circulación como alamedas, y su tamaño será de gran ayuda para la delimitación de cercos perimétricos.

- Árboles estacionales: serán utilizados en algunas fachadas de módulos, para el control de soleamiento.
- Árboles con flores y/o hojas de colores: Serán elementos focales y de gran atracción en exteriores verdes.
- Álamos: Su uso será complementario a los árboles de copa en los cercos perimétricos, estos árboles ayudaran a enfatizar la horizontalidad propia de los cercos.
- Arbustos y plantas menores: Se utilizarán como elementos para jerarquizar los ingresos a módulos.
- Flores: Cubrirán los suelos en áreas específicas, con la intención de reemplazar a la hierba común.
- Plantas acuáticas: Se utilizaron plantas acuáticas para el mantenimiento del agua, debido a que estas plantas a través de sus filtros micrófitos, hacen innecesario el uso de químicos en aguas pacíficas, y las mantienen puras.

Se eligieron estos árboles debido a que su altura de mínimo 6 a máximo 30 metros, nos generará un contraste espacial entre nosotros los hombres y la inmensidad de la naturaleza, creación y DIOS. Asimismo, el contraste de color entre la jacaranda y poncianas, con los verdes del pino, álamos y molle hawaiano; crearán ambientes naturales vivos; que activarán los 5 sentidos de sus usuarios participantes.

Tabla 47 Tipos de árboles del proyecto

TIPOS DE ARBOLES DEL PROYECTO CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL					
ARBOL	PINO	JACARANDA	ALAMOS	PONCIANAS	MOLLE HAWAIANO
					
ARBOL ALTURA MAXIMA	15 y 25 metros	6 y 7 metros	30 metros	8 metros	6 y 8 metros
CARACTERIS-TICAS	<ul style="list-style-type: none"> -Tallos con fisuras y su corteza es de color marrón grisáceo. -Conforme el árbol crece, sus ramas más bajas se van perdiendo hasta quedar solo el tronco. -Las hojas son de color verde y pueden llegar a medir entre 3 y 8 centímetros de longitud. Tienen forma punzante. 	<ul style="list-style-type: none"> -Es un árbol caducifolio. - Es un árbol de rápido crecimiento y su copa es de forma esférica. - El diámetro de su copa es de 4 a 6 metros y respecto a su altura, puede llegar a sobrepasar los 25 metros. 	<ul style="list-style-type: none"> -Es un árbol de rápido crecimiento. -Es de forma ancha y columnar, cuenta con un grueso tronco y sistema radical fuerte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las flores son grandes, con cuatro pétalos de hasta 8 cm de longitud y un quinto pétalo de llamado estandarte, que suele ser más largo y de un color entre blanco y amarillo. 	<ul style="list-style-type: none"> -Su tamaño suele ser entre pequeño y mediano. -Sus ramas son colgantes. -Su corteza exterior es café o gris, muy áspera. -Su especie es tolerante a la sequía y a las altas temperaturas. -Es un árbol longevo, resistente y perenne.

Fuente: Elaboración grupal.

C. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESPECIALIDADES

1. DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL PROPUESTO

1.1. Generalidades

Para mantener el diseño arquitectónico de la propuesta, así como sus detalles y sus espacios, se han alineado los elementos por ejes separados de forma que no altere el sentido angular de los elementos que dan resalte a la estructura, así mismo la particularidad arquitectónica del proyecto, se presenta como la razón estructural del presente trabajo, embargo se ha estructurado las losas de forma independiente al sistema de envolventes.

1.2. Sistema Estructural

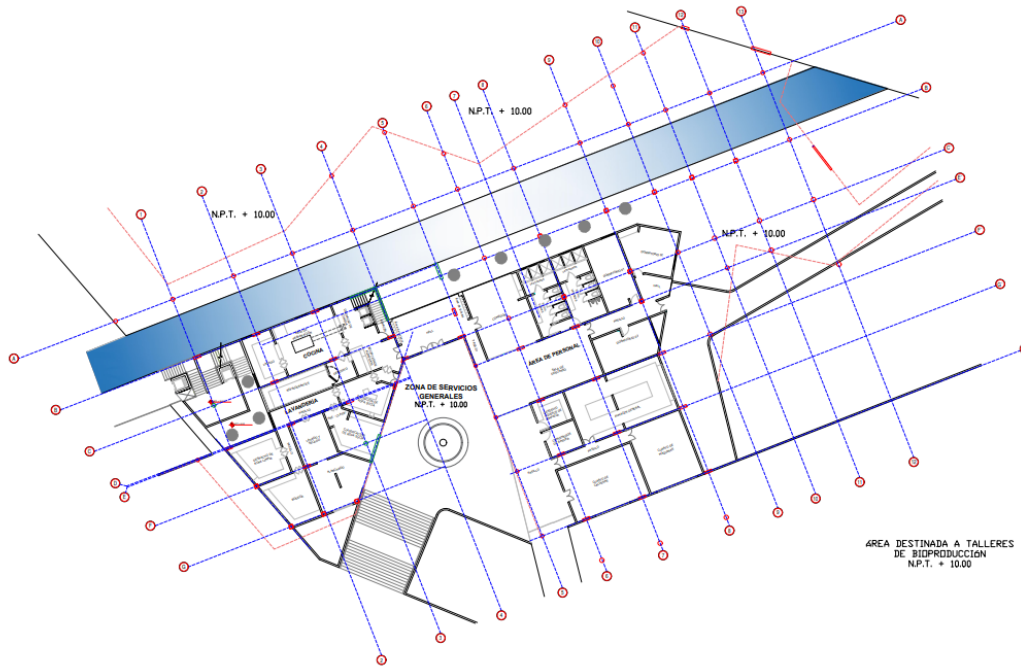
Estructura metálica compuesta de pilares y vigas de sección rectangular conectados por uniones metálicas, detalladas, en los planos, formando nudos. La configuración de elementos en sentidos diagonales ha hecho que se considere una grilla particular de manera de conservar la propuesta arquitectónica.

1.3. Trama Estructural

El complejo está configurado por una trama estructural innovadora pero también funcional de forma que, regula los espacios y asegura la estabilidad de las estructuras.

Para ello se ha utilizado dos sistemas independientes, un sistema estructural de elementos de acero de pilares inclinados y vigas organizados y distribuidos en ejes que permitan mantener los espacios internos como se muestra en la siguiente imagen:

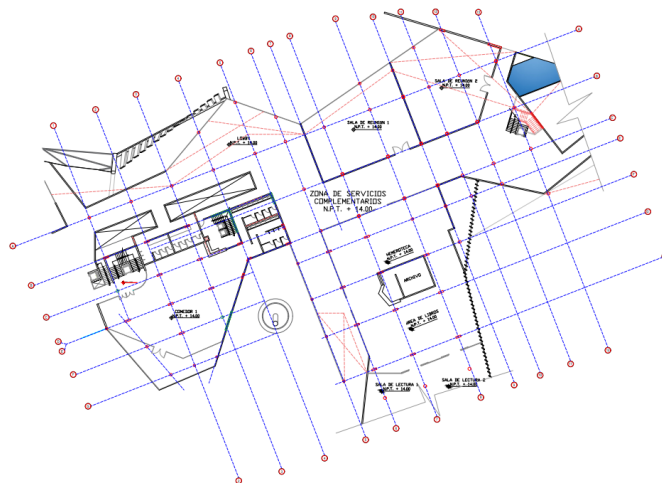
Ilustración 61 Ejes Estructurales de Elementos Arquitectónicos



Fuente: Elaboración grupal.

Y se aplicó un sistema de pórticos de acero y vigas I de formas simétricas, que permitan soportar las losas en sus diferentes niveles como se muestra a continuación:

Ilustración 62 Ejes Estructurales de Pórticos de Acero



Fuente: Elaboración grupal.

1.4. Predimensionamiento de elementos estructurales

A) Predimensionamiento de la losa

Por la arquitectura de la edificación, y el sistema estructural utilizado se usará una losa acero, que es una lámina de alma de acero acanalada galvanizada con nervaduras transversales para usar como losa de entrepiso o techo. Está fabricada con acero estructural galvanizado en ambas caras, bien galvanizado y prepintado en la parte expuesta o inferior de la losa.

Posee una alta resistencia estructural debido a su troquel trapezoidal y alto de 6.00 centímetros que le permite una alta capacidad para resistir cargas, pero sobre todo por su adecuada distribución de refuerzos para cubrir cargas.

Esta lámina sirve de formaleta al momento del armado y fundición del concreto, además es el refuerzo principal de acero durante la vida útil de la losa.

Con esta lámina es posible colocar apoyos con una mayor separación que las losas tradicionales manteniendo altas cargas de diseño. Posee un ancho total de 1.00 metros y un ancho útil de 0.95 centímetros; puede fabricarse a la medida por lo que

reduce costos por concepto de traslapes, necesidad de pocos apoyos y rapidez de instalación.

El acero utilizado para esta lámina es estructural grado 37 mínimo, con un límite de fluencia de $F_y = 37 \text{ ksi}$ (2.7 N/mm^2), de acuerdo a lo especificado en la norma ASTM A653 para lámina galvanizada.

Ilustración 63 Detalle de Losa Acero

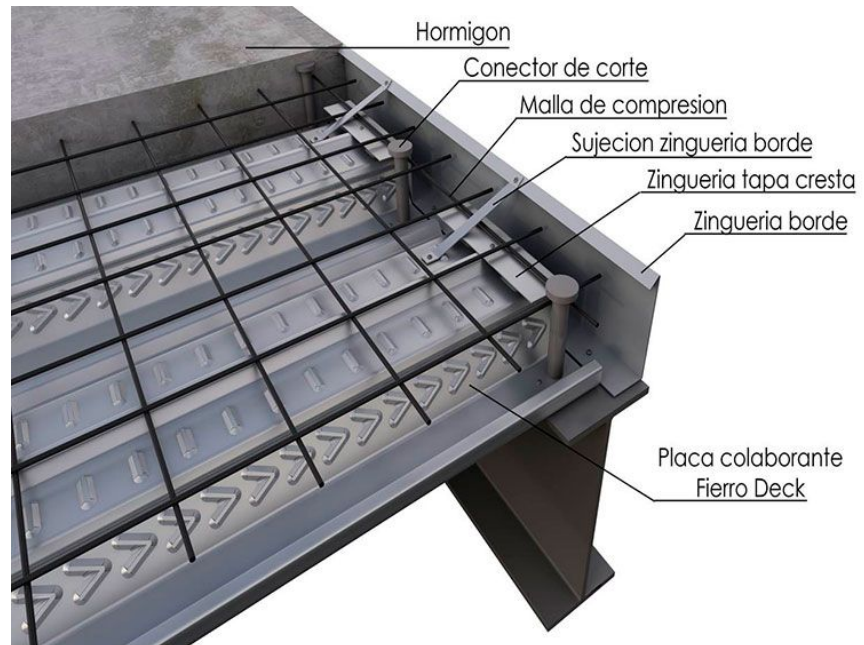


Fuente: Elaboración grupal.

COMPONENTES BÁSICOS:

1. Lámina acanalada con indentaciones (Losacero)
2. Concreto ($f'c=200 \text{ kg/cm}^2$)
3. Malla electro-soldada (refuerzo por temperatura)

Ilustración 64 Sistema Constructivo de Losa Acero



Fuente: Elaboración grupal.

DATOS TECNICOS

Las propiedades de la losa de acero en los diferentes calibres se detallan en las siguientes tablas.

Se han tomado los siguientes parámetros:

- Los claros se diseñaron para una deflexión máxima de $L/180$ ó 1.9 centímetros
- Se tomó una carga concentrada de 223 kilogramos/metro de ancho al centro del claro
- Se tomó carga viva de 98 kilogramos/metro cuadrado, uniformemente distribuida
- Esfuerzo de trabajo de $0.6 F_y$
- Módulo de elasticidad $2.1 E6 \text{ kg/cm}^2$
- Norma aplicable ASTM A653
- Distribución de claros de acuerdo a especificaciones del SDI (“Steel Deck Institute”)
- Especificaciones para el diseño de miembros estructurales de acero rolado en frío
- Determinación de la resistencia de la losa de acero de acuerdo al Steel Deck Institute con un límite de deflexión máxima $L/360$

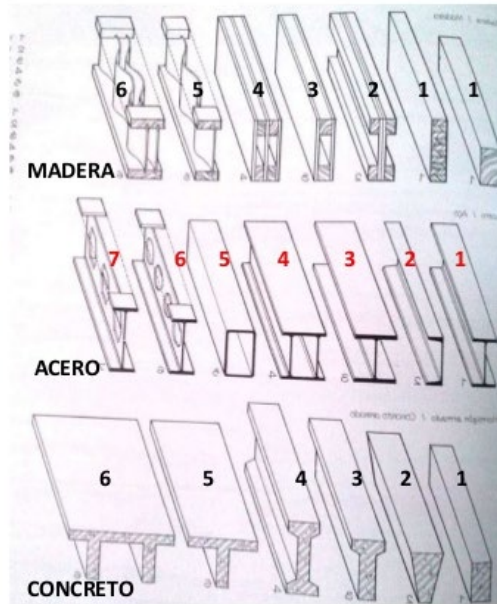
B) Predimensionamiento de vigas

Se toma de referencia una sección de las vigas diagonales que sostienen la losa y se le asigna la carga estática estimada adicionando la sobrecarga de 220 kg/m² según la norma E. 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Estas Vigas son las que sostendrán las losas de los niveles 2, 3 y 4.

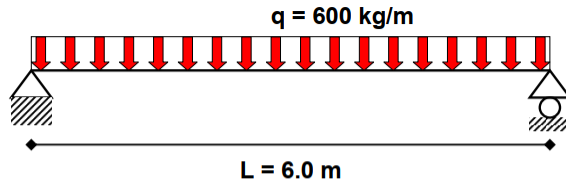
Ilustración 65 Tipologías de Vigas de Acero

TIPOS DE SECCION DE VIGAS LINEALES

- 1.- VIGA RECTANGULAR
- 2.- VIGA I
- 3.- VIGA DE CAJA
- 4.- VIGA DE DOBLE CAJA
- 5.- VIGA CON ALMA CUADRA
- 6.- VIGA CON DOBLE ALMA CUADRADA
- 1.- VIGA I
- 2.- VIGA U
- 3.- VIGA H
- 4.- VIGA DE CAJA
- 5.- VIGA DE PERFIL HUECO
- 6.- VIGA PERFORADA
- 7.- VIGA ALVEOLADA
- 1.- VIGA RECTANGULAR
- 2.- VIGA TRAPEZOIDAL
- 3.- VIGA T
- 4.- VIGA I
- 5.- VIGA LOSA CON 1 NERVIOS
- 6.- VIGA LOSA CON 2 NERVIOS



Fuente: Elaboración grupal.



$$V_{\max} = (600 \text{ kg/m}) \times (6 \text{ m}) / 2 = 1800 \text{ kg}$$

$$M_{\max} = (600 \text{ kg/m}) \times (6^2 \text{ m}^2) / 8 = 2700 \text{ kg.m}$$

Dimensionado:
 1-Acero
 2-Madera
 3-Concreto Armado

Expresión clásica de la flexión:
 (Esfuerzo en la fibra extrema)

$$\sigma = \frac{Mc}{I} = \frac{M}{S}$$

Donde:
 σ = Esfuerzo
 M = Momento Flector
 c = distancia de fibra extrema a Eje Neutro
 I = Momento de Inercia

Tubular Estructural CONDUVEN

Se escoge el tipo: **TUBULAR RECTANGULAR** (mejor para vigas), el fabricante recomienda trabajar en flexión, a $\sigma_{ADM} = 0.72F_y$, con $F_y = 3.515 \text{ kg/cm}^2$. Debe ocurrir, consecuentemente:

$$\sigma_{ADM} = 2530.8 \text{ kg/cm}^2 \Rightarrow \sigma \leq 2530.8 \text{ kg/cm}^2$$

Entonces:

$$2530.8 \text{ kg/cm}^2 \geq \sigma = \frac{Mc}{I} = \frac{M}{S}$$

Debemos buscar entonces una sección que haga cumplir la desigualdad, tomando los valores del resultado del análisis.

$$2530.8 \text{ kg/cm}^2 \geq \frac{Mc}{I}, \quad \text{o también:} \quad 2530.8 \text{ kg/cm}^2 \geq \frac{M}{S}$$

Sustituyendo los valores en la expresión:

$$2530.8 \text{ kg/cm}^2 \geq \frac{M}{S}$$

Queda de la forma siguiente:

$$2530.8 \text{ kg/cm}^2 \geq \frac{[2700 \text{ kg m}] \times 100 \text{ cm/m}}{S}$$

Despejando el módulo de sección (S), queda como:

$$S \geq \frac{[2700 \text{ kg m}] \times 100 \text{ cm/m}}{2530.8 \text{ kg/cm}^2} \Rightarrow S \geq 106.685 \text{ cm}^3$$

DIMENSIONES			Sección	Peso	Propiedades Estáticas					
H x B	mm		A		Ix	Sx	rx	Iy	Sy	ry
mm	e	r	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm ⁴	cm ³	cm
80x40	2,25	3,38	5,02	3,94	40,61	10,15	2,84	13,84	6,92	1,66
100x40						14,27	3,47	17,05	8,53	1,70
120x60						26,55	4,32	54,67	18,22	2,53
140x60	3,00	4,50	11,33	8,89	274,27	39,18	4,92	73,46	24,49	2,55
160x65	3,40	5,10	14,44	11,34	449,65	56,21	5,58	110,41	33,97	2,77
180x65	4,00	6,00	18,41	14,45	697,99	77,55	6,16	140,88	43,35	2,77
200x70	4,30	6,45	21,85	17,15	1.016,19	101,62	6,82	194,94	55,70	2,99
220x90	4,50	6,75	26,39	20,72	1.561,83	141,98	7,69	388,34	66,30	3,84
250x100										
300x100	7,00	10,50	52,36	41,10	5.360,46	357,36	10,12	943,61	188,72	4,25
320x120	7,00	10,50	57,96	45,50	7.032,23	439,51	11,02	1.512,24	252,04	5,11
320x120	9,00	13,50	73,18	57,45	8.654,16	540,89	10,87	1.841,31	306,88	5,02
350x170	9,00	13,50	87,58	68,75	13.546,10	774,06	12,44	4.418,30	519,80	7,10

$S_x \geq 106.685 \text{ cm}^3$

La sección escogida es Tubular Rectangular de 220x90

Asumimos una sección comercial de 220x120 mm² para todas las vigas.

C) Predimensionamiento de Columnas de Acero

Se ha considerado una estructura de Acero para que nos permita mantener la arquitectura del proyecto, de esta forma el acero es mas convencional para las geometrías requeridas. El dimensionado previo de columnas siempre es más dispendioso que el de vigas pues existen factores más complejos de considerar, como el tamaño de las luces, la posición de la columna en la planta, las acciones sísmicas o de viento que modifican considerablemente el comportamiento de un elemento.

En el documento se propone un método similar obtenido a partir de una regresión sobre modelos estructurales de diferentes alturas y luces. Se aclara que los pórticos de acero deberán ser arriostrados con diagonales excéntricas o concéntricas para garantizar un correcto desempeño ante fuerzas laterales. Esto implica utilizar una fórmula del tipo:

$$A = k * P$$

Donde:

A = Área de la Columna en cm²

k = Factor de cálculo dimensional que relaciona los otros dos valores

P = Carga de la columna expresada en Toneladas.

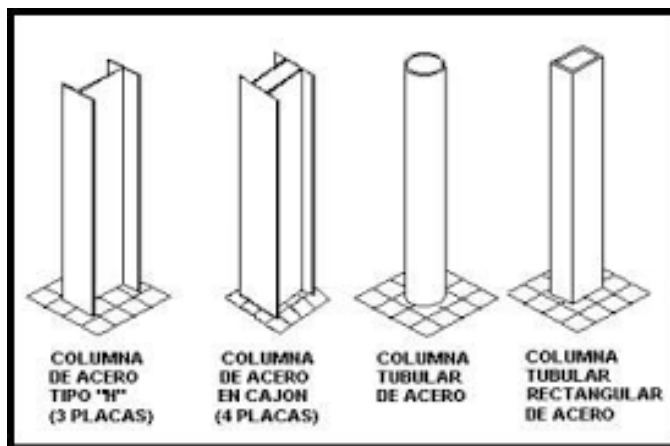
Los valores propuestos de k, según la posición de la columna son:

Tabla 48 Cuadro de factor de cálculo para columnas de acero

Posición	Valor de k
Central	8
Lateral	15
Esquina	21

Fuente: Elaboración grupal.

Ilustración 66 Tipología de Columnas de Acero



Fuente: Elaboración grupal.

Columna en esquina:

$$A_g = K \times A_t \times N. \text{ De pisos}$$

$$K = 0.0021$$

$$A_t = 6.45$$

$$\text{Número de pisos} = 2$$

$$A_g = 270.9$$

$$\text{Sección Columna en Esquina} = 0.25 \times 0.25$$

Columna externa:

$$A_g = K \times A_t \times N. \text{ De pisos}$$

$$K = 0.0021$$

$$A_t = 12.25$$

$$\text{Número de pisos} = 2$$

$$A_g = 514.5$$

$$\text{Sección Columna en Extrema} = 0.25 \times 0.25$$

Columna céntrica:

$$A_g = K \times A_t \times N. \text{ De pisos}$$

$$K = 0.0021$$

$A_t = 23.72$

Número de pisos = 2

$A_g = 996.24$

Sección Columna en Céntrica = 0.25 x 0.25

D) Tipo de Cimentación

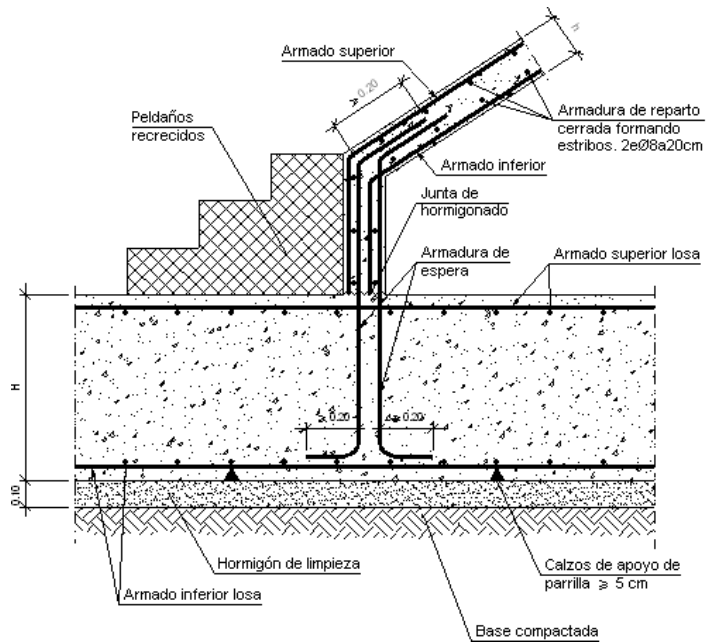
Se ha tenido como sistema de cimentación el uso de plateas de cimentación, los cuales ha sido aplicados de dos formas distintas debido a la configuración de la estructura. Una platea de cimentación para los pilares de los elementos estructurales arquitectónicos como cubiertas y detalles, y otro sistema de plateas de cimentación para los pórticos que sostienen las losas.

Losas de Cimentación:

Las losas de cimentación se utilizan cuando la carga del edificio es tan alta, que las zapatas aisladas y zapatas corridas no podrían soportar el peso o su empleo sería ineficaz. Además, la losa de cimentación ayuda a reducir los asentamientos variables causados por la construcción en suelos no homogéneos o distribución de carga irregular en la zapata. Además, el terreno tiene estratificación desigual y son previsibles asientos irregulares.

De esta forma sería el detalle constructivo de los elementos inclinados para las cubiertas en sus distintos ángulos de inclinación:

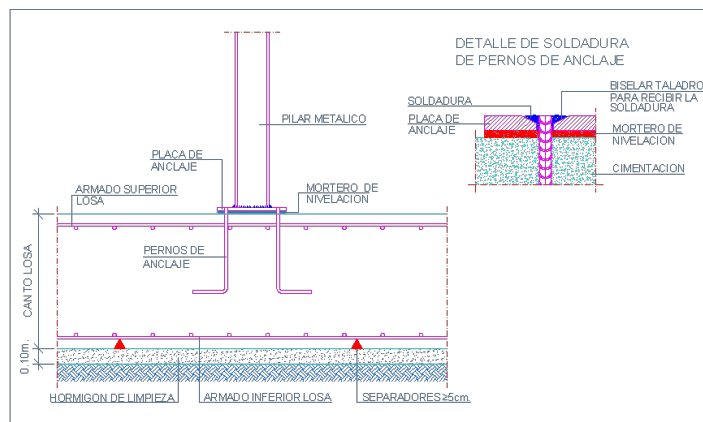
**Ilustración 67 Detalle de Cimentación en Platea de Pilares
Inclinados**



Fuente: Elaboración grupal.

De esta forma se plantearía la losa de cimentación para los pórticos de acero y elementos inclinados:

**Ilustración 68 Arranque de Pilar Metálico en Losa de
Cimentación**



► LAS DIMENSIONES Y EL ARMADO SE ADAPTARAN A LAS SOLICITACIONES Y NORMATIVAS DE CALCULO CORRESPONDIENTES

Fuente: Elaboración grupal.

2. DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES SANITARIAS

A) Generalidades

Las Instalaciones sanitarias en un complejo campestre, en forma general incluyen las líneas de distribución de agua, los aparatos sanitarios, las tuberías de desagüe.

El abastecimiento de agua y el desagüe se complementan, siendo el agua necesaria para el lavado de los aparatos sanitarios y para el transporte de los desechos sólidos por las tuberías de desagüe.

Los aparatos sanitarios son la terminal del sistema de desagüe. El número y tipo de los aparatos sanitarios y su uso privado o público determinan el diámetro de las tuberías de agua y desagüe

B) Predimensionamiento de elementos sanitarios

- Cálculo de Dotación Diaria

Dormitorios

Tabla 49 Cuadro de dotación del Dormitorios, Iglesia y Auditorio

Zonas	Norma IS.010	Litros	X	Dotación diaria	Cisterna 3/4 dd	Tanque elevado 1/3 dd	Agua contenida 50% c.	Total Volumen en cisterna
Administración	Dotaciones	6 L/m ²	151.50 m ²	909.00 L	681.75L	303.00 L	340.87	1022.62
Serv. Básicos	Dotaciones D	40L/m ²	137.48 m ²	5499.00L	4124.25L	1833.00L	2062.13L	6186.38 L

Lavandería	Dotaciones T	40L/Kgropa	60 kg de ropa	2400.00L	1800.00L	800.00L	900 L	2700.00 L
Demuna	Dotaciones I	6 L/m²	135.00 m²	810.00 L	607.50L	270.00 L	303.75	911.25 L
Vivienda Administrativa	Dotaciones A	Hasta 200m²	123.84 m²	1500.00L	-1125.00L 1687.50 L	500.00 L	-562.5 L	
Recreacional	Dotaciones U	2L/m²	1,289.65 m²	2579.00L	1934.25L	859.67 L	967.13	2901.38
Dormitorios	Dotaciones C	25L/m²	307.41 m²	7685.00L	5763.75L	2561.67L	2881.8 L 8L	8645.63
Servicios Generales	Dotaciones J	1.50L/m²	186.80 m²	280.20 L	210.15L	93.40 L	105.08 L	315.23 L
Auditorio	Dotaciones G	3L/Asiento	218 asientos	654.00 L	490.50L	218.00L	245.25 L	735.75 L
Iglesia	Dotaciones G	3L/Asiento	162 asientos	486.00 L	364.50 L	162.00 L	182.25	546.75 L
Sub total	Dotación	Diaria	=	22,802.2	17.10 m³	-7.60 m³	8.55 m³	53.65 m³

Sala de capacitación y reuniones:

Tabla 50 Cuadro de dotación del Sala de Capacitación y Talleres

Zonas	Norma IS.010	Litros	X	Dotación diaria	Cisterna 3/4 dd	T.elevado 1/3 dd	Agua contra I. 50% c.	Total volumen de cisterna
Sala de cap. Y reuniones	Dotaciones F	50L/Personas	150 personas	7500.00 L	5625.00 L	2500.00 L	2812.50	8437.50 L
Subtotal	Dotación	Diaria	=	7,500.00L	5.63 m³	2.50 m³	2.81 m³	9.00 m³

Área de Meditación y Talleres:

Tabla 51 Cuadro de dotación de las áreas de meditación y talleres

Zonas	Norma IS.010	Litros	X	Dotación diaria	Cisterna 3/4 dd	T. elevado 1/3 dd	Agua contra I. 50% c.	Total Volumen cisterna
Area de Meditación	Dotaciones C	25 L/m²	135.48m²	3387.00 L	2540.25L	1129.00L	1270.13L	3810.38 L
Area de Talleres	Dotaciones	6L/m2	177.55m²	1065.00L	798.75L	355.00 L	399.38L	1198.13 L
Subtotal	Dotación	diaria	=	4,452.00L	3.34 m³	1.48 m³	1.70 m³	5.10 m³

Sector Administrativo

Tabla 52 Cuadro de dotación del sector administrativo

Zonas	Norma IS.010	Litros	X	Dotación diaria	Cisterna 3/4 dd	Tanque elevado 1/3 dd	Agua contra i. 50% c.	Total volumen en cisterna
Sector Administrativo	Dotación es C	25 L/m ²	495.7 m ²	12392.00L	9294.0L	4130.67L	4647.00L	13941.00L
Sub total	Dotación	Diaria	=	12,392.00 L	9.29 m³	4.13 m³	4.65 m³	13.94 m³

• **Cálculo de Reserva de Agua Contra Incendios**

Las instalaciones de protección contra incendios en determinados tipos de edificios requieren el almacenamiento y distribución de agua hasta puntos cercanos a las zonas habitadas para su uso en caso de un posible fuego accidental. Dichos sistemas por definición, mantienen el agua estancada hasta el momento de uso. El cálculo del agua contra incendios es: $ACI = 3/4 \text{Dotación Diaria} / 2$

IGLESIA:

$$ACI = 3/4 \text{Dotación Diaria} / 2$$

$$ACI = 3/4(22802.20)/2$$

$ACI = 17101.65/2$

$ACI = 8550.83$

CENTRO DE TALLERES Y REUNIONES:

$ACI = 3/4 \text{Dotación Diaria} /2$

$ACI = 3/4(4452.00)/2$

$ACI = 3339.00/2$

$ACI = 1669.5$

SECTOR ADMINISTRATIVO:

$ACI = 3/4 \text{Dotación Diaria} /2$

$ACI = 3/4(12392.00) /2$

$ACI = 9294.00/2$

$ACI = 4647.00$

AREA DE DORMITORIOS:

$ACI = 3/4 \text{Dotación Diaria} /2$

$ACI = 3/4(7500.00) /2$

$ACI = 5625.00/2$

$ACI = 2812.50$

• **Cálculo de Cisterna**

IGLESIA:

$$C=3/4\text{Dotación Diaria} + \text{ACI}$$

$$C=3/4\text{Dotación Diaria} + \text{ACI}$$

$$C=3/4(22802.20)+ 8550.83$$

$$C=17101.65+8550.83$$

$$C=25.65 \text{ m}^3$$

CENTRO DE TALLERES Y REUNIONES:

$$C=3/4\text{Dotación Diaria} + \text{ACI}$$

$$C = 3/4(4452.00)+ 1669.5$$

$$C = 3339.00+1669.5$$

$$C=5.00 \text{ m}^3$$

SECTOR ADMINISTRATIVO:

$$C=3/4\text{Dotación Diaria} + \text{ACI}$$

$$C=3/4(12392.00)+ 4647.00$$

$$C=9294.00+4647.00$$

$$C=13.94 \text{ m}^3$$

ÁREA DE DORMITORIOS:

$$C=3/4\text{Dotación Diaria} + \text{ACI}$$

$$C=3/4(7500.00)+ 2812.50$$

$$C=5625.00+2812.50$$

$$C=84.38 \text{ m}^3$$

• **Cálculo de Tanque Elevado**

DORMITORIOS:

$$Te=1/3\text{Dotación Diaria}$$

$$Te=1/3 (22802.20)$$

$$Te= 7.60 \text{ m}^3$$

CENTRO DE TALLERES Y REUNIOES:

$$Te=1/3 (4452.00)$$

$$Te= 1.48 \text{ m}^3$$

• **Cálculo de la Tubería de Impulsión y Succión**

DORMITORIOS:

$$Qb= Vte/T$$

$$Qb=7600.74/1$$

$$Qb=7600.74/3600$$

$$Qb=2.11\text{lbs}/\text{seg}$$

Entonces:

Tubería de impulsión= 1 ½"

Tubería de succión= 2"

CENTRO DE TALLERES Y REUNIONES:

$$Qb= Vte/T$$

$$Qb=1484.00/1$$

$$Qb=1484.00/3600$$

$$Qb=0.42\text{lbs}/\text{seg}$$

Entonces:

Tubería de impulsión= ¾"

Tubería de succión= 1"

SECTOR ADMINISTRATIVO:

$$Q_b = V_{te}/T$$

$$Q_b = 4130.67/1$$

$$Q_b = 4130.67/3600$$

$$Q_b = 1.15 \text{ lts/seg}$$

Entonces:

Tubería de impulsión= 1 ¼”

Tubería de succión= 1 ½”

IGLESIA:

$$Q_b = V_{te}/T$$

$$Q_b = 2666.67/1$$

$$Q_b = 2666.67/3600$$

$$Q_b = 0.74 \text{ lts/seg}$$

Entonces:

Tubería de impulsión= 1”

Tubería de succión= 1 ¼”

- **Cálculo de la bomba**

ÁREA DE DORMITORIOS:

$$HP = Q_b \times HDT$$

$$75 \times n$$

$$HP = 2.11 \times 9.85$$

$$75 \times 0.6$$

$$HP = 0.46$$

$$HP=1$$

CENTRO DE TALLERES Y REUNIONES:

$$HP=Qb \times HDT$$

$$75 \times n$$

$$HP=0.42 \times 9.55$$

$$75 \times 0.6$$

$$HP=0.09$$

$$HP=1/2$$

SECTOR ADMINISTRATIVO:

$$HP=Qb \times HDT$$

$$75 \times n$$

$$HP=1.15 \times 9.95$$

$$75 \times 0.6$$

$$HP=0.25$$

$$HP=1/2$$

IGLESIA:

$$HP=Qb \times HDT$$

$$75 \times n$$

$$HP=0.74 \times 9.55$$

$$75 \times 0.6$$

$$HP=0.15$$

$$HP=1/2$$

- **Cálculo de Máxima Demanda Simultánea**

DORMITORIOS:

$$\text{MDS} = P \times D$$

T

$$\text{MDS} = 60 \times 200$$

$$2 \times 3600$$

$$\text{MDS} = 12000$$

$$7200 \text{ MDS} = 1.67 \text{ lts/seg}$$

CENTRO DE TALLERES Y REUNIONES:

$$\text{MDS} = P \times D$$

T

$$\text{MDS} = 22 \times 200$$

$$2 \times 3600$$

$$\text{MDS} = 4400$$

$$7200 \text{ MDS} = 0.61 \text{ lts/seg}$$

SECTOR ADMINISTRATIVO:

$$\text{MDS} = P \times D$$

T

$$\text{MDS} = 22 \times 200$$

$$2 \times 3600$$

$$\text{MDS} = 4400$$

$$7200 \text{ MDS} = 0.61 \text{ lts/seg}$$

IGLESIA:

MDS=PxD

T

MDS=150x200

2x3600

MDS=30000

7200

MDS=4.17lts/seg

3. DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

A) Generalidades

Las descripciones correspondientes al diseño del Proyecto eléctrico del “Centro de Retiro Espiritual en Collambay”.

B) Alcances del proyecto

El proyecto en general consiste en el diseño del Sistema Eléctrico, del Centro de Retiro espiritual, que consiste en instalaciones de alumbrado, tomacorrientes normales y estabilizados de acuerdo al amueblamiento del local. La instalación será empotrada y/o adosadas en tuberías de PVC-P, para los circuitos de alumbrado, tomacorrientes, tomacorrientes estabilizados, y demás equipos.

Se ha desarrollado en base a las especializaciones de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, C.N.E. y R.N.C.

Artefactos como indicados en los planos, incluyendo braquetes, soportes, colgadores, accesorios diversos. En el cuarto de electrobombas se proporcionará la alimentación eléctrica correspondiente al tablero de fuerza y control, dejando el entubado correspondiente a la alimentación de los motores y sus controles

respectivos. Con el equipamiento se complementarán todas las instalaciones de acuerdo con los criterios de diseño.

Instalación del Panel de Alarma de Detección de Incendio Electro ductos de protección para acometida telefónica. Pruebas y puesta en servicio, con la inclusión de los protocolos de prueba y su entrega al supervisor de obra.

C) Descripción del sistema eléctrico

El punto de alimentación de Energía Eléctrica se toma desde el lado de baja del transformador de la sub estación particular proyectada. Del Tablero general TG proyectado, ubicado en el cuarto de tableros, llevará cable alimentador hasta los sub tableros de distribución de cada ambiente y/o piso (desde el STG-01 hasta el STG-09). Así mismo alimentará al tablero de fuerza para las bombas de agua y Frigoríficos.

Los alimentadores de los tableros utilizan cable tipo NH70 protegidos por ductos de PVC-P que van empotrados en piso y pared, que mediante buzones de concreto llegan a los pabellones, tal como se muestra en plano IE-01.

D) Potencia instalada y demanda máxima

El cálculo se aplicará para todos los tableros de distribución se ha efectuado de acuerdo al CNE, utilización 2006. La máxima demanda de todo el mercado es de 69.93 KW, el desarrollo de los cálculos de las máximas demandas y potencias instaladas se indican en la respectiva memoria de cálculo.

E) Memoria de cálculos justificativos

Generalidades

Está relacionado a evaluar las instalaciones eléctricas determinando los cálculos de corriente y la caída de tensión de los alimentadores en base a los tableros de distribución, pero en el cuadro de cálculo adjunto, también se indica los cálculos de corriente de carga y protección de sobre corriente.

PARÁMETROS CONSIDERADOS

Factor de potencia	: 0.80 (Para alimentadores)
Tensión de servicio	: 220V
Frecuencia	: 60Hz

MÁXIMA DEMANDA:

Se encuentran indicados en la lámina IE-10, correspondiente al proyecto expediente adjunto.

CÁLCULOS DE INTENSIDADES DE CORRIENTE

Para los alimentadores generales a los tableros de distribución, los cálculos se han hecho con la siguiente fórmula:

$$I = \frac{MD \text{ total}}{K \times V \times \cos\Phi}$$

Donde:

K= 1.73 para circuitos trifásicos

K= 1 para circuitos monofásicos

CÁLCULO DE CAÍDA DE TENSIÓN

Los cálculos de Caída de tensión se han realizado con la siguiente fórmula:

$$\Delta V = \frac{K \times 1 [p \times I] \times \cos\Phi}{S}$$

Donde:

I : Corriente en Amperios

V : Tensión de servicio en voltios
 MDTotal : Máxima demanda total en Watts.
 Cos Φ : Factor de potencia, 0.8
 ΔV : Caída de tensión en voltios, 2.5%.
 L : Longitud en mts.
 ρ : Resistencia específica o coeficiente de resistividad del Cobre para el conductor en Ohm-mm²/m.

Para el cobre es igual a 0.0175 Ohm-mm²/m.

S : Sección del conductor en mm²
 K : Constante que depende del sistema.
 1.73 para circuitos trifásico.
 2.00 para circuitos monofásicos

Para el cálculo de la caída de tensión de todos los alimentadores de los Sub tableros del tablero general y del Sistema Ininterrumpido, se empleará esta fórmula:

$$\Delta V = K \times \frac{1}{S} [\rho \times L] \times \cos\Phi$$

Los cálculos de caídas de tensión, corriente de carga, corriente de protección sobre corriente y calibres de todos los alimentadores de los tableros de distribución, de fuerza, se indican en el plano IE-10.

CÁLCULO DE ILUMINACIÓN

Se ha considerado el Software Dialux versión 4.9, de la Philips lighting B.V. el cual nos ha permitido determinar la cantidad de luminarias necesarias, teniendo en cuenta los lux necesarios para cada ambiente del proyecto.

Factores que intervienen en el cálculo del alumbrado

Se tendrá en cuenta los siguientes puntos fundamentales:

a. Nivel requerido de Iluminación

La tabla N°1, muestra la intensidad iluminación recomendados en Lux, para el centro de retiro espiritual.

b. Factor de Mantenimiento

Bueno: Cuando las condiciones atmosféricas son buenas, las luminarias se limpian frecuentemente y las lámparas se reponen por el sistema de sustitución en grupos.

Medio: Cuando existen condiciones atmosféricas menos limpia, la limpieza de la luminaria no es frecuente y sólo se sustituyen cuando se queman.

Malo: Cuando la atmósfera es bastante sucia y la instalación tiene una conservación suficiente.

c. Altura del Plano de trabajo

La altura del plano de trabajo está considerada para todos los ambientes del edificio de 0.80 m sobre el nivel de piso terminado.

Esta luminaria es equipada con un sistema óptico recomendado de acuerdo a uso de determinados ambientes. Para este caso es recomendado el tipo M5.

CÁLCULO DEL SISTEMA DE PUESTO DE A TIERRA

a) Puesta a tierra

Considerando electrodos verticales a nivel del suelo se tiene del manual IEEE “Recommended practice for grounding of industrial and commercial power systems”, por ser el terreno de fácil penetración y del tipo Arena con Arcilla, con una resistividad de $200 \Omega\text{-m}$, la resistencia del pozo de tierra utilizando varilla de cobre de $3/4" \square$ (20 mm. diámetro) x 2.4 m. de longitud, la resistencia teórica correspondiente se considera:

$$RT = \frac{\rho}{2\pi \times L} \times \ln \left(\frac{4L}{d} \right) - 1$$

Donde:

RT = Resistividad de la puesta a tierra (ohm.)

ρ = Resistividad específica del terreno : 200 ohm – metro

L = Longitud de la varilla de cobre : 2,40 m

d = diámetro de la varilla de cobre : 0,0191 m

Ln = Logaritmo neperiano

Reemplazando valores se tiene:

$$RT = \frac{200}{2\pi \times 2.4} \times \ln \left(\frac{42.4}{0.0191} \right) - 1$$

RT = 69.23 ohm. > 15 ohm.

Siendo necesario obtener los 15 \square , el terreno de alta resistividad se reducirá parcialmente realizando el zarandeo de la tierra, desechando las piedras contenidas y ejecutando el tratamiento con Thor gel aplicando aproximadamente 1 dosis x m3 para resistividades entre 50 – 200 ohm-m (ver catálogo de fabricantes).

4. DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO DE INSTALACIONES ESPECIALES

A. INTRODUCCIÓN

La presente memoria descriptiva corresponde al área de seguridad en defensa civil, en donde en base a un conjunto de acciones continuas basadas en normas, principios y doctrinas, se diseñará un plan de evacuación de seguridad óptimo, destinado a salvaguardar la vida, el

patrimonio y el medio ambiente, antes, durante y después de un desastre natural o tecnológico.

Se debe tener en consideración que, el Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), es el órgano que contiene los recursos, doctrinas y normas, orientadas a la protección de la población en caso de desastres de cualquier índole y teniendo en cuenta sus normativas y consejos de seguridad, se planificará la seguridad del proyecto: “centro de retiro espiritual”, basándonos en primera instancia, en la evaluación de los riesgos existentes dentro de sus instalaciones, y de esta manera lograr determinar las medidas a aplicar y los recursos a utilizar; para ello fue necesario, determinar salidas de emergencia, puntos de resguardo o reunión, y artículos de seguridad y señaléticas a usar dentro de la infraestructura.

La presente memoria contiene un conjunto de cálculos y decisiones para proteger la vida de los usuarios del proyecto, así como para proteger la infraestructura y el ambiente o extensión de área verde que se plantea en él; por lo que se designarán responsabilidades, actividades y estrategias, con la finalidad de lograr objetivos de seguridad.

En la presente memoria se definirán los controles y medidas de seguridad que con carácter obligatorio deben regir en instalaciones de esta tipología, así como las instrucciones para la realización de una evacuación en condiciones de emergencia, y/o todo suceso grave, repentino o importante que pudiera suceder y donde se produzcan amenazas serias e imprevistas para la vida y la salud, o cualquier otro tipo de alarma que justifique la evacuación rápida a las áreas libres dentro de las instalaciones.

B. GENERALIDADES

- Proyecto: Centro de retiro espiritual
- Ubicación: Centro poblado Collambay, Distrito Simbal, Provincia Trujillo, Región La Libertad.
- Área total: 6.60536 Has. (66053.58 m²).
- Tipo de construcción: estructura metálica, losa aligerada y sistema de muro cortina.
- Ambientes: El proyecto está delimitado por 05 zonas: administrativa, servicios generales, servicios complementarios, formativos y residenciales.
- Estimación máxima de asistentes: 2805 asistentes

C. ALCANCES

La presente memoria tiene como objetivo brindar información respecto a detalles, características y materiales a utilizar dentro del proyecto propuesto centro de retiro espiritual; tales como: plano de seguridad, sistema contra incendios, entre otros.

Asimismo, se indica que, debido a las plataformas y rampas planteadas como parte del proyecto debido a la pendiente del terreno propuesto; así mismo, considerando que casi en su totalidad el proyecto ha sido adecuado para utilizar en una planta, y solo un módulo cuenta con 3 niveles, no ha sido necesario plantear ascensor ni montacargas, a excepción del módulo central que cuenta con 3 pisos, el cual por la afluencia de personas que tendrá, puesto que en este bloque se encuentran las zonas de: administración, servicios generales y servicios complementarios, necesitará de un ascensor; adicionalmente, debido a que aparatos tecnológicos de esta índole van en contra del concepto material del cual se pretende alejar en su mayoría a los usuarios asistentes del proyecto a este tipo de herramientas modernas.

D. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se implementará en el módulo principal central, el uso de un ascensor, orientado a la facilidad de accesibilidad para personas con discapacidad, así como un medio de integración de manera vertical para el modulo central en sus tres niveles. Si bien en el proyecto no se ha considerado el uso tecnológico como apoyo a la vida sedentaria de sus usuarios, se dispone de un ascensor necesario para el transporte de los usuarios con discapacidad; si han sido considerados como un apoyo adicional para minimizar costos en cuanto a luz, por lo que se propone el uso de paneles fotovoltaicos como medio para minimizar el impacto del proyecto con el medio ambiente. Se describirán los siguientes sistemas tecnológicos y de seguridad:

- Ascensor
- Paneles fotovoltaicos
- Plano de seguridad

E. MARCO NORMATIVO

El Reglamento Nacional de Edificaciones, indica que solo las edificaciones con pisos superiores a 4, necesitará el uso de ascensores.

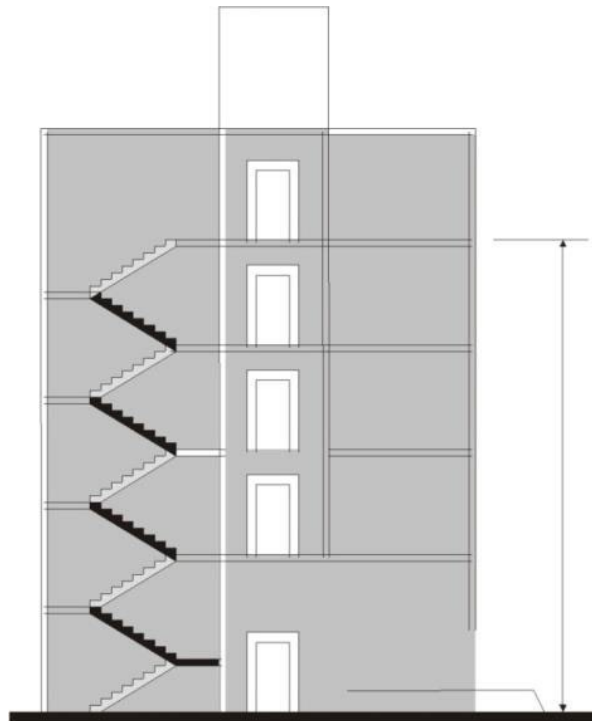
Norma A 0.10

Artículo 30.- ASCENSORES

Los ascensores en las edificaciones deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Son obligatorios a partir de un nivel de ingreso común superior a 11 m sobre el nivel del ingreso a la edificación desde la vereda.
- Los ascensores deberán entregar en los vestíbulos de distribución de los pisos a los que sirve. No se permiten paradas en descansos intermedios entre pisos. En caso de proponerse ascensores con apertura directa a las unidades residenciales en edificios multifamiliares, éstos deberán contar con un vestíbulo previo cerrado.
- En edificaciones residenciales, no es obligatoria la llegada del ascensor al sótano de estacionamiento.

Ilustración 69 Ascensor obligatorio $H > 11m$



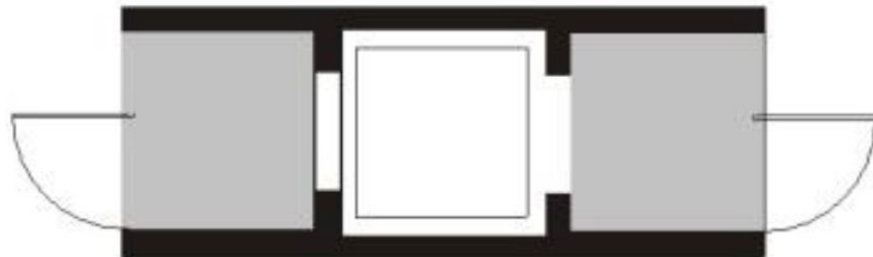
Elaboración Grupal

**Ilustración 70 Circulación entre ascensor y vestíbulo –
Distribución 1**



Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

**Ilustración 71 Ilustración: Circulación entre ascensor y
vestíbulo – Distribución 2**



Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

Artículo 31.- NÚMERO DE ASCENSORES

Para el cálculo del número de ascensores, capacidad de las cabinas y velocidad se deberá considerar lo siguiente:

- Destino del edificio.
- Número de pisos, altura de piso a piso y altura total.
- Área útil de cada piso.
- Número de ocupantes por piso.
- Número de personas visitantes.
- Tecnología empleada.

El cálculo del número de ascensores es responsabilidad del profesional responsable y del fabricante de los equipos. Este cálculo forma parte de los documentos del proyecto

Para la elaboración del proyecto, se consideraron las siguientes normativas técnicas, contenidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones:

- EM 0.70 (Art. 4, Art. 5 y Art. 10)
- A.120 (Acceso con personas con discapacidad).

F. CÁLCULO GENERAL PARA ASCENSOR PARA EL BLOQUE CENTRAL DEL CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL

Para un adecuado cálculo del número de ascensores que se necesitará instalar en el proyecto planteado: centro de retiro espiritual, se realizará el cálculo de ascensores especificado en el RNE, para lo cual se necesitarán los siguientes datos:

Tabla 53 Datos para cálculo de ascensores

Pt	Población total del o de los edificios
N	Cantidad de Pisos
Nro P	Número de pasajeros a trasladar cada 5 minutos
P	Número máximo de pasajeros que transporta la cabina

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

Debido a que el proyecto se ha dividido en 06 bloques en su distribución, y estos no tienen una conexión directa entre sus circulaciones; se planteó un cálculo independiente respecto a los ascensores; sin embargo, teniendo en consideración que 5 bloques se encuentran distribuidos solo en un nivel, el cálculo será necesario solo en el bloque de 3 niveles; debido a que si bien conforme el reglamento nacional de edificaciones no sería necesario por no superar los 4 niveles de altura, se ha considerado en este bloque para la adecuada circulación de usuarios con discapacidad.

El cálculo se dividió en 02 partes, con la finalidad de la obtención de todos los datos indicados en la tabla 53.

PRIMER CÁLCULO:

Con el fin de determinar la población total del bloque en el que se plantea el uso de ascensor, se debe determinar primero: superficie techada de los 3 pisos del bloque; una vez obtenida la superficie, se reemplazará este dato en la fórmula para el cálculo de la población total:

Datos:

- Área por pisos:

Tabla 54 Area techada por piso - bloque central

NIVEL	ÁREA
PRIMERO	2284.80 m2
SEGUNDO	2270.35 m2
TERCERO	2086.82 m2

Fuente: Elaboración Grupal

- Superficie= 6641.97 m2
- Coeficiente (m2/persona) = 4 (Conforme A.040 – Art. 9 RNE – Educación- Talleres, laboratorios o bibliotecas)

Reemplazamos:

$$Pt = \frac{S}{\text{Coef (m2/p)}} = \frac{6641.97}{4} = 1660.49 \text{ prs.}$$

SEGUNDO CÁLCULO:

La población total obtenida en el primer cálculo, será necesaria para determinar la cantidad poblacional del bloque en 5 minutos.

Datos:

- Pt = 1660.49 personas

Reemplazamos:

$$CP = \frac{Pt \times 1}{100} = \frac{1660.49 \times 1}{100} = 16.60$$

TERCER CÁLCULO:

En este cálculo, se procederá a determinar el tiempo total de viaje.

Datos:

- H (altura) = 25 metros
- V (velocidad) = 1.6 seg.
- N° de personas a transitar en 5' = 17
- N° de paradas = 3
- Maniobras = 2 seg.
- TT = Tiempo Total

Reemplazamos:

$$T1 = \frac{H}{V} = \frac{16.60}{1.6} = 10.37 \text{ seg.}$$

$$T2 = \text{Maniobras} \times \text{N}^\circ \text{ paradas} = 2 \times 3 = 6$$

$$T3 = \text{entradas} + \text{salidas} \times \text{N}^\circ \text{ paradas} = 1 + 0.64 \times 3 = 4.92$$

$$T4 = \text{Tiempo Ad. De espera} = 40 \text{ seg.}$$

$$TT = T1 + T2 + T3 + T4$$

$$TT = 10.37 + 6 + 4.92 + 40$$

$$TT = 61.29 \text{ seg.}$$

CUARTO CÁLCULO:

En este cálculo, se determinará la cantidad de personas a trasladar en 05 minutos.

Datos:

- N° de personas a transitar en 5' = 17 (16.60)
- TT = 61.29 seg.

Reemplazamos:

$$CT = \frac{CP \times 300 \text{ seg.}}{TT} = \frac{16.60 \times 300 \text{ seg.}}{61.29} = 81.25 \text{ personas / 5'}$$

$$TT = 61.29$$

QUINTO CÁLCULO:

Finalizaremos el cálculo determinando el número de ascensores que necesita el proyecto:

Datos:

- N° de personas a transitar en 5' = 16.60
- CT = 81.25

Reemplazamos:

$$NA = \frac{CP}{CT} = \frac{16.60}{81.25} = 0.20$$

Redondeando el resultado del quinto cálculo, será necesario en el bloque central el uso de un ascensor.

Por lo tanto, en el proyecto centro de retiro espiritual – bloque central, se contará con 01 ascensor OTIS eléctrico, con puerta central y con capacidad para 10 personas; siendo el modelo específico: Gen2 confort, cuyas especificaciones se detallan a continuación:

Tabla 55 Ascensor seleccionado – Especificaciones Técnicas

Sección Vertical

Croquis de planta un acceso puerta telescópica

Croquis de planta dos accesos puerta telescópica

Capacidad de Carga	Cabina CWxCD	Hueco HWxHD	Paso de puerta OP
320 Kg (4p)	840x1050	1 acc. 1380x1300	700
		2 acc. 180° 1380x1400	Telescópica
400 Kg (5p)	840x1170	1 acc. 1380x1400	700
		2 acc. 180° 1380x1500	Telescópica
450 Kg (6p)	1000x1250	1 acc. 1550x1500	800
		2 acc. 180° 1550x1600	Telescópica
525 Kg (7p)	1000x1300	1 acc. 1830x1500	800
		2 acc. 180° 1830x1600	Ap. Central
630 Kg (8p)	1100x1400	1 acc. 1550x1550	800
		2 acc. 180° 1550x1650	Telescópica
675 Kg (9p)	1100x1450	1 acc. 1830x1550	800
		2 acc. 180° 1830x1650	Ap. Central
800 Kg (10p)	1350x1400	1 acc. 1610x1650	800
		2 acc. 180° 1610x1750	Telescópica
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 1830x1650	800
		2 acc. 180° 1830x1750	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina ancha	1600x1400	1 acc. 2010x1700	900
		2 acc. 180° 2010x1750	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 1610x1700	800
		2 acc. 180° 1610x1800	Telescópica
1000 Kg (13p) Cabina ancha	1600x1400	1 acc. 1830x1700	800
		2 acc. 180° 1830x1800	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 1690x1700	900
		2 acc. 180° 1690x1800	Telescópica
1000 Kg (13p) Cabina ancha	1600x1400	1 acc. 2010x1700	900
		2 acc. 180° 2010x1800	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 1985x1650	900
		2 acc. 180° 1985x1750	Telescópica
1000 Kg (13p) Cabina ancha	1600x1400	1 acc. 2015x1650	900
		2 acc. 180° 2015x1750	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 1690x2350	900
		2 acc. 180° 1690x2450	Telescópica
1000 Kg (13p) Cabina ancha	1600x1400	1 acc. 1850x2350	1000
		2 acc. 180° 1850x2450	Telescópica
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 2200x1650	900
		2 acc. 180° 2200x1750	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina ancha	1600x1400	1 acc. 2250x1650	1000
		2 acc. 180° 2250x1750	Ap. Central
1000 Kg (13p) Cabina profunda	1100x2100	1 acc. 2450x1650	1100
		2 acc. 180° 2450x1750	Ap. Central

*: En los modelos de 8, 9, 10 y 13 personas, posibilidad de puertas con altura de 2100 mm.

Recorrido de Seguridad K=3400 (en caso de puerta de 2100 de alto, K=3500); Foso S=1000.
 Todos son aptos para sillas de ruedas, excepto los de 320 y 400 Kg.
 Para otras dimensiones de hueco, contamos con cabinas de dimensiones variables, por favor consulte con Zardoya Otis.

G. PANELES FOTOVOLTAICOS

Los paneles fotovoltaicos, conocidos también como módulo o placas fotovoltaicas, o comúnmente como paneles o placas solares, son una herramienta tecnológica utilizada para el ahorro de energía eléctrica. Estos paneles son formados por un conjunto de células que producen electricidad a partir de la luz natural o solar que caerá sobre ellas mediante un efecto fotoeléctrico.

Dichos paneles, conforme el tipo de celular que la forman, pueden ser de dos tipos: cristalinas o amorfas; las cristalinas a su vez pueden ser: monocristalinas o policristalinas. La diferencia entre cristalina o amorfa se encuentra en si el silicio se cristalizó o no; asimismo, la diferencia entre monocristalina o policristalina radica en si el panel se compondrá de un único cristal o en pequeñas partículas de silicio.

La efectividad de los paneles es proporcional a la cantidad de cristales que obtendrán; pero al mayor ser la efectividad, será mayor el costo, peso y grosor; sin embargo, actualmente el precio de los paneles fotovoltaicos se ha reducido considerablemente desde su primera fabricación, por lo que su coste comparada con la energía eléctrica utilizada en un proyecto de magnitud como la del planteado, a futuro es más rentable.

En el proyecto se propone el uso de paneles solares transparentes, camufladas en la cubierta envolvente del proyecto, las cuales permitirán que a través de un elemento “arquitectónico” se pueda generar energía limpia; uno de los beneficios de este tipo de paneles es que su transparencia permitirá el uso similar al de una ventana o un muro cortina.

Las principales características de estos paneles son: total transparencia, a diferencia de los paneles convencionales que cuentan con una transparencia máxima del 75%; resistencia, debido a que su uso es para exteriores por lo que tendrán que soportar la intemperie, su promedio de vida es de 25 años; eficiencia energética, si bien el

rendimiento máximo de efectividad de un panel solar transparente es del 5 % comparada con el 7 u 8 % de efectividad de un panel convencional, esta deficiencia se puede minimizar considerando que su uso en exteriores ya no se verá limitado por su impacto arquitectónico en la edificación, sino que al contrario pasara a ser parte de ella; e impacto medioambiental, debido a que es amigable con el ambiente y su impacto sobre él es muy reducido

H. PLAN DE SEGURIDAD

EVALUACIÓN DE RIESGOS

Incendios

Los incendios se producen de manera más usual por la presencia de materiales: inflamables o combustibles, fallas en el sistema eléctrico u otros medios que produzcan fuego; los cuales suponen un riesgo a la integridad física de las personas que concurren al establecimiento, así como suponen la perdida material de equipo, maquinas e infraestructura existente.

Sismos

El Perú es un país que se encuentra dentro del círculo del fuego, por lo que su placa tectónica es propensa a la presencia de sismos; en tal caso, y dependiendo de su magnitud, podría poner en riesgo la integridad física de las personas usuarias al establecimiento.

Asaltos

Si bien el riesgo de esta suposición es baja, por la magnitud del establecimiento y su lejanía, lo que impediría una retirada rápida por parte de los asaltantes; es necesario tener en cuenta que una eventualidad de este tipo, supondría un riesgo ante el bien jurídico de la salud y vida de los usuarios del establecimiento; ocasionando en ellos pánico y zozobra.

Teniendo en cuenta estos riesgos, en el establecimiento se propusieron medios para minimizarlos, tales como:

En el caso de incendios, el establecimiento cuenta con extintores ubicados a lo largo del proyecto, los que permitirán una rápida maniobra y amortiguación; respecto a los sismos, la estructura utilizada en el planteamiento del centro espiritual es la adecuada y cumple con los requisitos técnicos para ser seguro durante un sismo; respecto a los asaltos, el establecimiento cuenta con gacetas de vigilancia y control de los accesos.

MISIÓN DEL PLAN DE EVACUACIÓN

El establecimiento cuenta con rutas de evacuación delimitadas para la correcta evacuación de sus usuarios; lo que permitirá asegurar la integridad física de las personas dentro del centro de retiro y realizar una evacuación de manera ordenada y eficaz.

SISTEMA DE EVACUACIÓN

Conforme lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, y teniendo en consideración que el bloque a tratar del proyecto es el que abarca las zonas de: administración, servicios generales y servicios complementarios, lo que estaría más relacionado al rubro de comercio; y que el bloque cuenta con 03 niveles de altura de edificación; hacemos la comparativa de estos datos con lo especificado en la Norma A.010 – Condiciones de diseño del RNE

Tabla 56 Escaleras de evacuación conforme RNE

	Integrada	De evacuación
Vivienda	hasta 5 niveles	más de 5 niveles
Hospedaje	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Educación	hasta 4 niveles	más de 4 niveles
Salud	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Comercio	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Oficinas	hasta 4 niveles	más de 4 niveles
Servicios comunales	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Recreación y deportes	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Transportes y comunicaciones	hasta 3 niveles	más de 3 niveles

Fuente: RNE Cap. 6 Escaleras Art. 26 Tipos

Teniendo en consideración lo consignado en este cuadro, solo son necesarias las escaleras de evacuación en edificaciones destinadas a oficinas, cuando estas tienen más de 4 niveles, de lo contrario solo serán necesarias escaleras integradas; por lo que el establecimiento propuesto solo debería contar con escaleras integradas.

Cabe considerar que conforme lo indicado en el ítem de ascensores, este bloque contará con un ascensor, el cual será de uso para los usuarios con discapacidad y tendrá una dimensión de: 1.98 x 1.65 m, conforme el cuadro de especificaciones del ascensor Otis propuesto. En caso de emergencia, se propone la evacuación por medio de las escaleras integradas y emergencia, las que permitirán una evacuación directa y rápida hacia el exterior de la infraestructura e interior del establecimiento, donde se encontrarán los casos de reunión en caso de desastre

I. MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD INTRODUCCIÓN

La presente memoria tiene como finalidad la demostración ante las autoridades competentes: SINADECI (Sistema Nacional de Defensa Civil) y otros interesados, el cumplimiento de las normas referidas a seguridad y emergencia: sistema de evacuación y señalética.

El país en general, al estar ubicado en medio del círculo de fuego, así como en Tanto el sistema de evacuación, como las señales que permiten su correcta ejecución, así como por su posición geográfica en el pacífico; está propenso a diferentes emergencias y/o desastres producidos por fenómenos naturales; para minimizarlos solo contamos con una salida o posible solución: La prevención.

La prevención consiste en el aprendizaje continuo de acontecimientos pasados, que nos ayuden a predecir los eventos que podrían suceder en un determinado lugar; en el caso del centro de retiro espiritual, las emergencias que podrían ocurrir consisten en: incendios o sismos.

Adicional a los riesgos por fenómenos naturales, existen los riesgos sociales, los que si bien se dan en menor proporción en lugares rurales, como es el caso con el centro poblado Collambay, por la presencia de ronderos, quienes se encargan de brindar seguridad a los pobladores y se muestran reacios a la presencia de extraños; sin embargo de existir, generarían acciones que pondrían en riesgo la integridad física y mental de los usuarios a los que va dirigido el proyecto, así como el medio ambiente y la misma infraestructura del establecimiento; por lo que de igual manera serán motivo de elaboración de un plan de contingencia.

MARCO NORMATIVO

El proyecto cuenta con un sistema de evacuación y señaléticas, conforme a las normativas técnicas especificadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, tales como:

Norma A. 010, referente a generalidades arquitectónicas

Norma A. 120, referente a la accesibilidad para personas con discapacidad

Norma A. 130, referente a los requisitos de seguridad.

OBJETIVO GENERAL

Ofrecer a los usuarios del centro de retiro espiritual, una infraestructura y medios confiables de salida y evacuación en casos de emergencia y/o desastres naturales; los cuales se deberán de basar en los siguientes aspectos:

- Tipo de edificación
- Clasificación de riesgo
- Aforo
- Sistema de evacuación
- Distancia de recorrido a las salidas

- Señalética y evacuación

Adicionalmente, se propone en el establecimiento mantener capacitaciones constantes y una cultura permanente de prevención y entrenamiento de medidas y uso de equipamientos de seguridad, tanto fuera como dentro de las instalaciones de la edificación; para lo que necesitaremos el apoyo del personal fijo a través de brigadas de prevención.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Crear una conciencia de seguridad en las personas que laboran, visitan y pernoctan en el establecimiento.
2. Determinar rutas de evacuación, zonas de seguridad y señalización; de acuerdo a las normativas vigentes.
3. Distribuir adecuadamente los extintores, deberán ubicarse en lugares estratégicos conforme normativa vigente.
4. Establecer una coordinación cercana, estrecha y permanente con las autoridades e instituciones responsables de manejar técnica y científicamente la mitigación y reducción de desastres, ya sea de ámbito regional, nacional o internacional, tales como: hospitales, bomberos, defensa civil, etc.
5. Analizar las características técnicas máximas exigidas y requisitos mínimos de todos los componentes utilizados como medio de escape, tales como: puertas, escaleras, pasadizos, etc.
6. Diseñar y determinar la señalización de las rutas de evacuación, señalización preventiva y prohibitiva, y la ubicación de los dispositivos de uso en caso de emergencia.

TAREAS Y RESPONSABILIDADES

BRIGADA DE EVACUACIÓN

Se entiende por evacuación a la acción de desocupar de manera ordenada un determinado espacio o ambiente. Este desplazamiento

suele ocurrir durante o después de un evento, desastre o fenómeno natural, con la intención de mantener la protección de los usuarios del recinto, evitando de este modo cualquier daño inminente.

La adecuada evacuación de los usuarios del establecimiento dependerá de previamente haber diseñado una correcta ruta y plan de evacuación, los que deberán de adoptar las medidas pertinentes antes una posible emergencia.

BRIGADA CONTRA INCENDIOS

Conformada por personal fijo, que deberá de ser entrenado para la prevención y control de incendios; tienen como apoyo los equipamientos contra incendios, como los extintores.

Esta brigada tiene como objetivo el de prevenir daños y pérdidas, salvar la propiedad, personas y propiedad muebles de la destrucción, así como evitar la interrupción de la actividad financiera.

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

Consiste en tener los medios para brindar ayudar inmediata y temporal a la víctima de una emergencia, con la intención de menguar el peligro del bien jurídico de la salud hasta la llegada de un médico; para lograrlo, el establecimiento cuenta con un tópico y botiquines de emergencia ubicados en lugares estratégicos del establecimiento.

Se deberá considerar que el botiquín de emergencia debe ser revisado constantemente con la intención de que tenga lo necesario para una emergencia:

Botiquín de Emergencia.-

Alcohol	200 cc.
Algodón	Un paquete

Gasa estéril	Un paquete
Esparadrapo antialérgico	Un carrete
Curitas	Una caja
Panadol, Plidan, Donafán	Tabletas
Vendas elásticas	Rollos
Tijeras	Una unidad
Guantes sueltos no estéril	Una caja

BRIGADA DE BÚSQUEDA Y RESCATE

Esta brigada se encarga del traslado del personal y usuarios heridos hacia la zona de primeros auxilios o exterior, para lo cual necesitan la adecuada delimitación y señalización de la zona de evacuación.

En caso de existir un sismo, esta brigada se encargará de la búsqueda y remoción de escombros para el rescate material y de personas.

BRIGADA DE EVALUACIÓN

Los integrantes de esta brigada se encargarán de evaluar los daños producidos dentro del establecimiento.

BRIGADA DE RESERVA

Suelen estar a cargo del equipo de seguridad del establecimiento, se encargarán de ante una eventualidad mantener la comunicación con las autoridades respectivas y coordinar su apoyo.

SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

El proyecto centro de retiro espiritual, estará equipado con un sistema de extinción y protección contra incendios, con la intención de que podamos definir el edificio como seguro.

Los sistemas de extinción de incendio que dotarán al establecimiento: “centro de retiro espiritual”, están diseñadas conforme a la normativa vigente del Reglamento Nacional de Edificaciones y de la norma técnica NFPA (Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego) y

el código nacional eléctrico. El establecimiento contará como sistemas de seguridad compuestos por: extintores, sistemas de alimentación de corriente ininterrumpida y sistemas que optimización del consumo energético.

Sistemas de extinción de incendios: Tiene como finalidad la protección de la protección y bien jurídico de las personas usuarias, ante el riesgo de incendios.

Niveles de protección previstos:

Medidas de protección pasiva:

1. Estructura metálica, utilizada en la construcción, resistente al fuego.
2. El área libre abundante en el proyecto servirá como refugio, y cuenta con el área necesaria para albergar a la totalidad del aforo del establecimiento.

Medidas de protección activa:

1. Extintores en todas las áreas serán de tipo Polvo Químico Seco (PQS), a excepción de las oficinas administrativas, que tendrán extintores tipo CO₂.
2. Sistemas de extinción manual: Se colocarán gabinetes contra incendios que cubran toda el área a proteger.

Señalización de rutas de evacuación:

Las señales a utilizar son las utilizadas conforme a la normativa técnica peruana, y está reglamentada a través del RNE.

La ubicación de las señaléticas se verá plasmadas en los planos de evacuación y las especificaciones técnicas de cada señal serán descritas del presente documento.

Identificación de las zonas de seguridad:

Se crearon zonas de seguridad cercanas a las salidas de cada bloque que conforme el centro de retiro espiritual.

SEÑALÉTICA E ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

ZONA DE SEGURIDAD

Utilizada comúnmente en pilares o columnas del establecimiento que servirán de resguardo durante un movimiento telúrico, siempre y cuando no sea posible una rápida evacuación en la edificación

Color: Verde y blanco, con leyenda en color negro con la leyenda: “Zona de Seguridad en casos de sismo”

Medidas: 20 x 30 cm.

Ilustración 72 Zona de Seguridad



Fuente: INDECI

RUTAS DE EVACUACIÓN

La ruta de evacuación es el circuito prediseñado por los proyectistas e inspectores pensada para la evacuación rápida de los usuarios hacia zonas de seguridad internas y externas del establecimiento; la ruta estará compuesta por flechas con el

fin de orientar a los usuarios, y se ubicarán en pasillos, halls de distribución, escaleras y/o estacionamientos.

Color: blanco sobre fondo verde, con una leyenda en letras blancas que indica: SALIDA.

Medidas: 20 x 30 cm

Altura: a 2.20 mts.

Ilustración 73 Señales de evacuación y emergencia



Fuente: INDECI

EXTINTOR DE INCENDIOS

Se deberán de encontrar en lugares estratégicos y visibles, usualmente en halls y pasillos, su colocación es sobre el aparato extintor.

Color: Rojo y blanco, Medidas: 30 x 30 cm

Ilustración 74 Extintor de Incendio



Fuente: INDECI

PUERTA DE ESCAPE

Su fin consiste en la ubicación de puertas de escapes durante una emergencia. Se encuentran usualmente en puertas o vanos, y debe ir orientada a zonas de seguridad. Su altura de ubicación debe permitir su correcta visibilidad.

Color: letras blancas sobre fondo verde.

Medidas: 20 x 40

Ilustración 75 Puerta de Escape



Fuente: INDECI

OTRAS SEÑALES

Ilustración 76 Riesgo Eléctrico

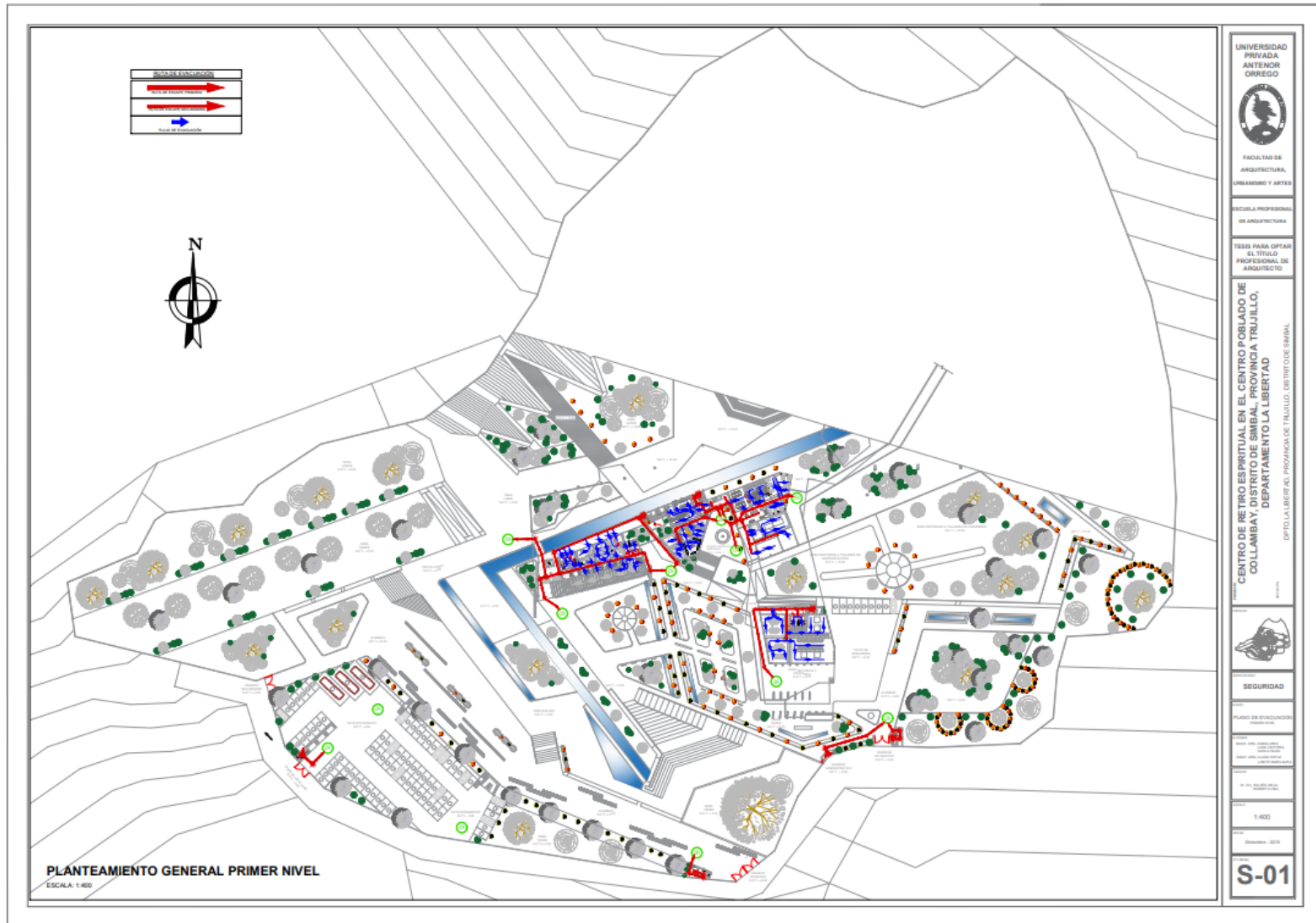


Fuente: INDECI

Su objetivo es de complementar las demás señales y mantener en la edificación criterios de: seguridad, orden y limpieza; se utilizan con la intención de mantener y apoyar a los usuarios del proyecto en caso de una eventualidad.

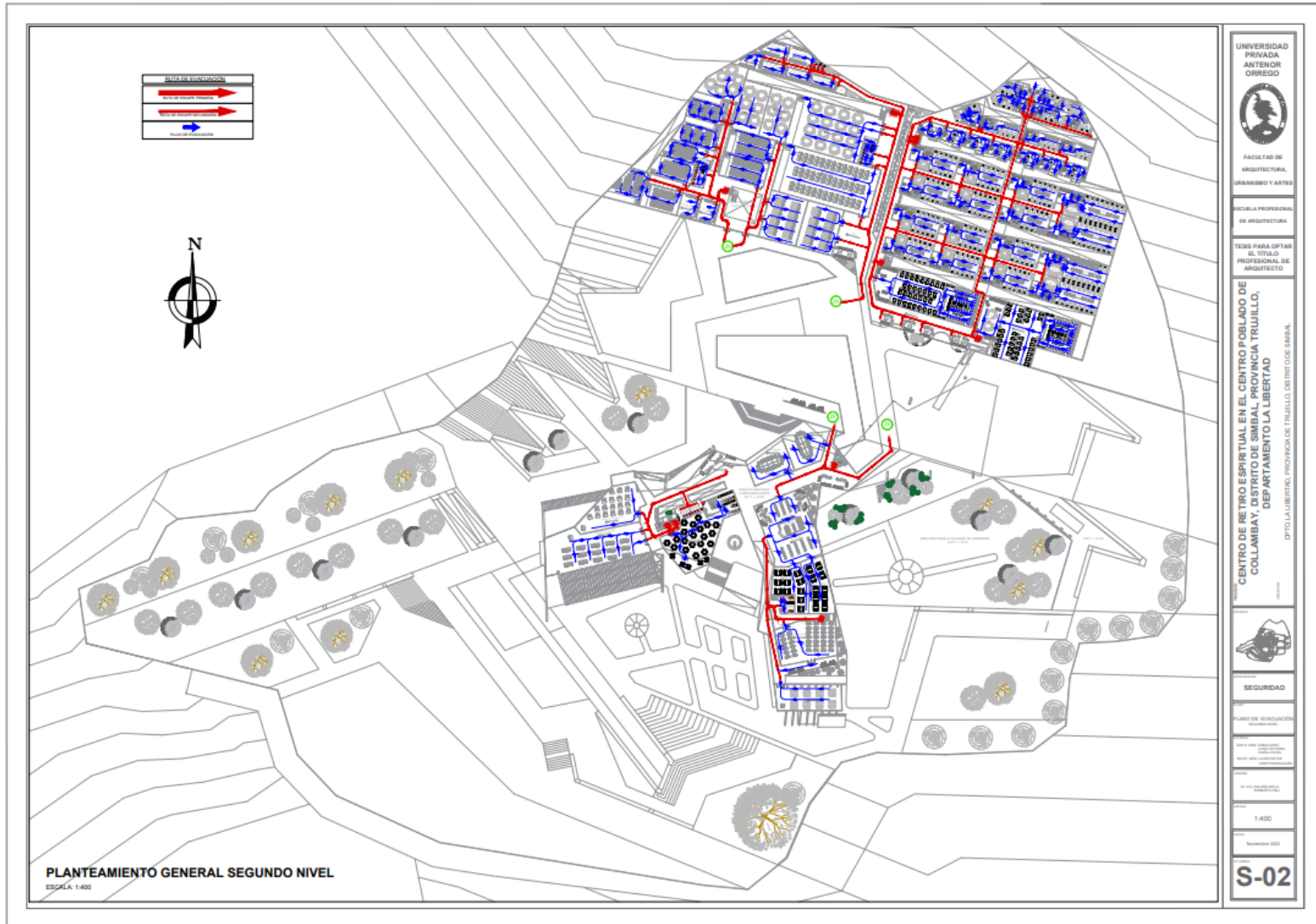
De manera general, se planteó la evacuación a zonas de seguridad de los 3 niveles del proyecto; se debe tener en consideración de que el proyecto está dividido en plataformas y sus rutas y proyección de zonas de reunión en caso de emergencia, se vio limitada al espacio de cada plataforma y a su alejamiento de la envolvente que recubre el proyecto.

Plano 24 Plano de seguridad y evacuación - Primer Nivel



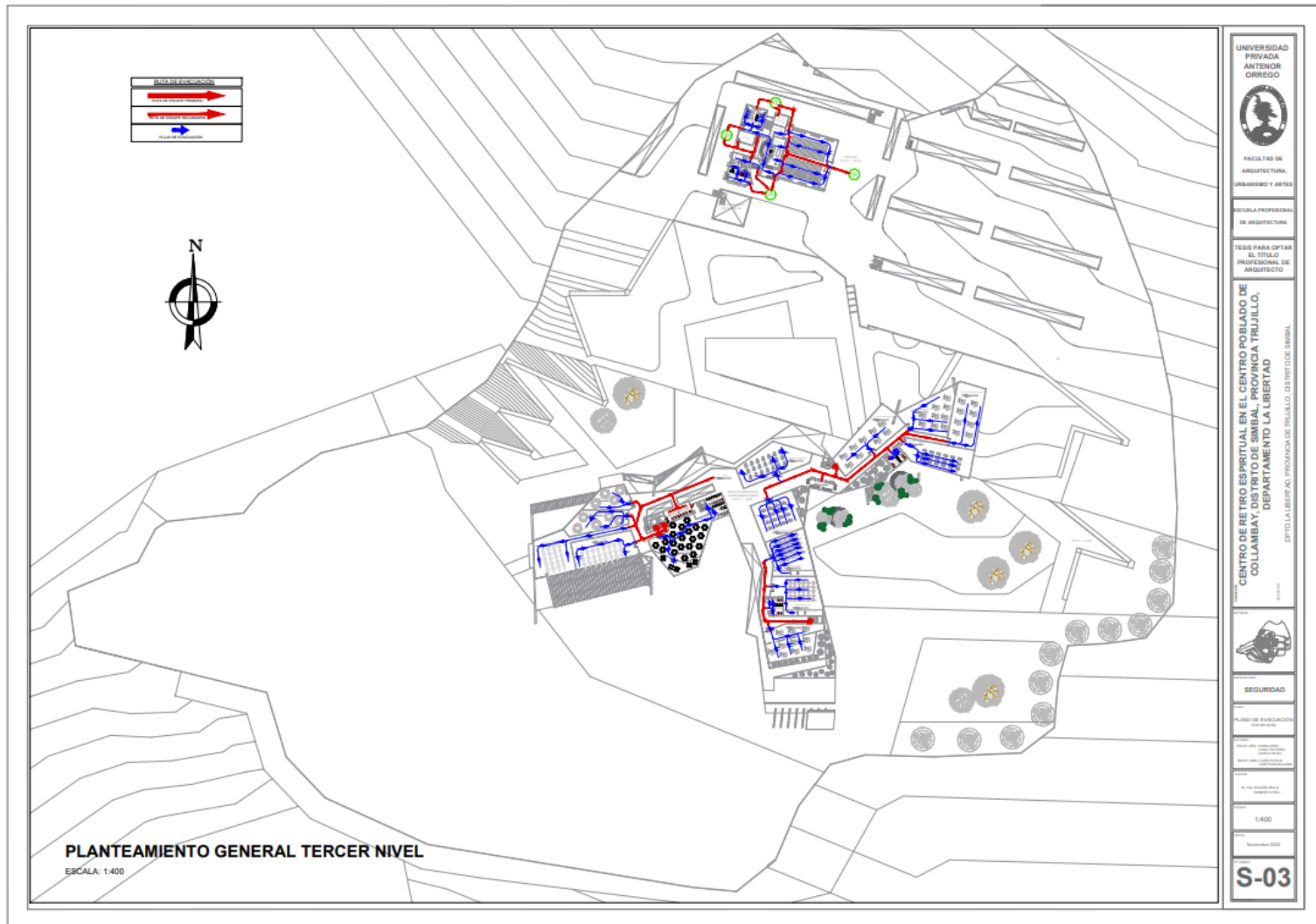
Fuente: Elaboración Grupal

Plano 25 Plano de Seguridad y evacuación - Segundo Nivel



Fuente: Elaboración grupal

Plano 26 Plano de Seguridad y evacuación - Tercer Nivel



Fuente: Elaboración Grupal

PLANO DE EVACUACIÓN:

INTRODUCCIÓN

La presente evalúa y asegura la integridad humana de los usuarios en la evacuación del proyecto: “Centro de retiro espiritual”, teniendo en consideración la clasificación del riesgo potencial contra la vida de los ocupantes del edificio, definida por la norma técnica NFPA 101, este establecimiento por su uso debe considerarse como RIESGO ALTO, esto debido al aforo del establecimiento.

Para mantener un nivel adecuado de control, supervisión, seguridad y ejecución de ejercicios necesarios para una seguridad constante en las instalaciones del proyecto, facilitando y proponiendo los mejores recursos humanos y logísticos.

Este plan va dirigido a emergencias de los siguientes tipos:

- Incendios estructurales
- Incendios en aparatos eléctricos
- Accidentes con lesiones leves y graves
- Caídas en estructuras internas
- Sismos

Y no involucra acciones, como: secuestros, extorsiones y otros de índole social.

NIVELES DE EMERGENCIA:

Se establecieron tres niveles de emergencia los cuales serán utilizados para la calificación de eventos y/o desastres, teniendo en consideración la potencialidad de los daños posibles a ocasionar.

Nivel I – Emergencias de Tipo Menor: Trata de emergencia de pequeña magnitud, sin repercusiones, ni daño severo, y no

refieren a un daño potente y/o latente. Estas emergencias, suelen solucionarse con recursos propios del establecimiento, sin necesidad de recurrir al plan de contingencia.

Nivel II – Emergencia de Tipo Medio: Para estos casos, solo es necesaria la activación del plan de respuesta y su intervención dependerá del personal fijo perteneciente a las brigadas de emergencia.

Nivel III – Emergencia Potencial: Son las emergencias que por su magnitud o naturaleza requerirán de la intervención de entidades de apoyo externo o de organizaciones.

PREVENCIÓN:

Los puntos de prevención deben ser identificados, planeados, practicados, coordinados y desarrollados por la entidad privada a cargo del establecimiento: “Centro de retiro espiritual”, en específico por el personal responsable de la seguridad integral del establecimiento o de cada bloque o zona de la edificación.

▪ **FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:**

.:| CCAV - Trujillo |:. (s. f.). Recuperado 21 de abril de 2018, a partir de <http://www.aguavivatrujillo.org/index.html>

Acerca de la Arquitectura y el proceso de diseño - Inés Claux Carriquiry (1999). (s. f.). Recuperado 13 de abril de 2018, a partir de <https://es.scribd.com/doc/174709728/Acerca-de-la-Arquitectura-y-el-proceso-de-diseno-Ines-Claux-Carriquiry-1999>

Ángelus, 16 de diciembre de 1979 | Juan Pablo II. (s. f.). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de https://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/es/angelus/1979/documents/hf_jp-ii_ang_19791216.html

Antorcha 13. Año de la Familia. (s. f.). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de <http://es.catholic.net/op/articulos/53721/antorcha-13-ano-de-la-familia.html>

CAP DOCUMENTO XI BIENAL NACIONAL DE ARQUITECTURA - Librería Arcadia Mediática. (s. f.). Recuperado 21 de abril de 2018, a partir de http://www.arcadiamediatica.com/libro/cap-documento-xi-bienal-nacional-de-arquitectura_5692

Ciberiglesia.net - Directorio de casas y centros de espiritualidad, retiros y ejercicios espirituales de España. (s. f.). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de http://www.ciberiglesia.net/red/casas_espiritualidad.htm

Cómo encontrar la paz interior. Manual rápido. (2016, diciembre 30). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de <https://ununiversomejor.com/paz-interior/>

Ediciones ARQ | ARQ 22. (s. f.). Recuperado 21 de abril de 2018, a partir de <http://www.edicionesarq.cl/1992/arq-22/>

Ehrenfeld, D. (1992). A arrogancia do humanismo. Rio de Janeiro (RJ): Campus.

Escrivá de Balaguer, J. (2001). Camino. Madrid: Rialp.

ESPIRITUALIDAD Y RELIGIÓN – Salvador Suarez. (s. f.). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de <http://salvadorsuarez.es/espiritualidad-y-religion>

Galeno, P. por C. (s. f.). Casa de Retiro (o Casa de Ejercicios Espirituales) del Colegio San Luis (Fundación Alonso Ovalle), Glenda Kapstein y Osvaldo Muñoz,. Recuperado 21 de abril de 2018, a partir de <http://cgaleno.blogspot.com/2015/12/casa-de-retiro-o-casa-de-ejercicios.html>

Gomes, D. H. (2017). La Mente en Paz, de todo es Capaz. Babelcube Inc.

La población mundial aumentará en 1.000 millones para 2030 | ONU DAES | Naciones Unidas Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (s. f.). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/world-population-prospects-2017.html>

Papa Francisco en Trujillo: Más de 1 millón de fieles se congregaron en Huanchaco [VIDEO] | Foto 1 de 3 | Actualidad | Trome. (s. f.). Recuperado 1 de abril de 2018, a partir de <https://trome.pe/actualidad/papa-francisco-trujillo-1-millon-fieles-congregaron-huanchaco-video-73339>

¿Qué es un retiro espiritual? (s. f.). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de <http://es.catholic.net/op/articulos/52758/que-es-un-retiro-espiritual.html>

Viaje al interior de uno mismo || AESTHESIS - Psicólogos Madrid Capital. (2013, julio 11). Recuperado 31 de marzo de 2018, a partir de <http://www.psicologosmadridcapital.com/blog/viaje-interior-uno-mismo/>

White, E. T. (2003). Introducción a la programación arquitectónica. México, D.F.: Trillas.

▪ **ANEXOS:**

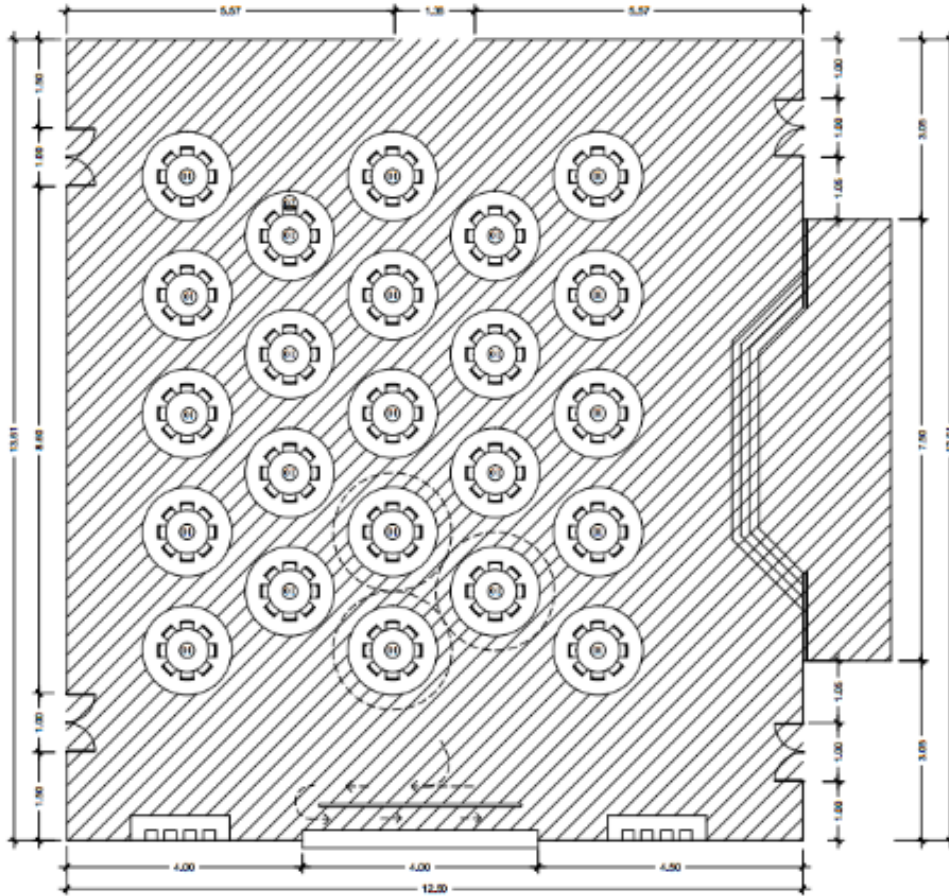
FICHAS ANTROPOMÉTRICAS:

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN COYAMBAY								
ANÁLISIS ESPACIO FUNCIONALES	SS.HH MIXTO ALOJAMIENTO PARA RETIRISTAS TIPO I							
AMBIENTE: Gerente + SS.HH.	USUARIO: Público (RETIRISTAS)							
ACTIVIDAD: Dirigir, coordinar	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES: El ambiente debe tener ventilación e iluminación natural El ambiente debe tener acceso reservado							
ÁREA: 20.00 m ²								
MOBILIARIO Y/O EQUIPO								
Cód.	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Can.			
01	Estante	2.50	0.60	1.80	1		AMBIENTE : Gerente + SS.HH	
02	Mesa	1.22	0.60	0.75	2	Área Neta : 83,20 M ²		
03	Silla	0.50	0.50	0.60	3	% Circulación : 6,80 M ²		
04	Inodoro	0.75	0.52	0.75	1	TOTAL : 30,00 M ²		
05	Lavamanos	0.90	0.53	0.90	1			
		Ficha Antropométrica FICHA ANTROPOMÉTRICA DE CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL					FICHA Nº: AL - 01	
AUTORES :		BACH. ARQ. CABALLERO LUNA VICTORIA, CARLA HILDA BACH. ARQ. LUJÁN HOYLE, LISETH MARILAURA					CÓDIGO FICHA TÉCNICA: AL - 01	

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA CENTRO DE RETIRO ESPIRITUALEN COYAMBAY

ANÁLISIS ESPACIO FUNCIONALES

ALOJAMIENTO PARA RETIRISTAS TIPO I



ESC. 1/200

Área Total: 181.34 m²

Área de uso: 46.52 m²
 Área de circulación: 134.82 m²

Capacidad: 184 personas
 INDICE: 0.98 m²/pers.

AMBIENTE	COMEDOR	USUARIO	Público (RETIRISTAS)						
ACTIVIDAD	Comer, conversar, compartir	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:	El ambiente debe tener ventilación e iluminación natural El ambiente debe tener acceso reservado						
AREA	181.34 m ²								
MOBILIARIO Y/O EQUIPO									
Cód.	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Can.	Área Neto	% Circulación	TOTAL	AMBIENTE
01	Mesa	1,45	1,45	0,75	23	46,52 M ²	134,82 M ²		COMEDOR
02	Silla	0,55	0,45	0,50	184			181,34 M ²	

UPAO

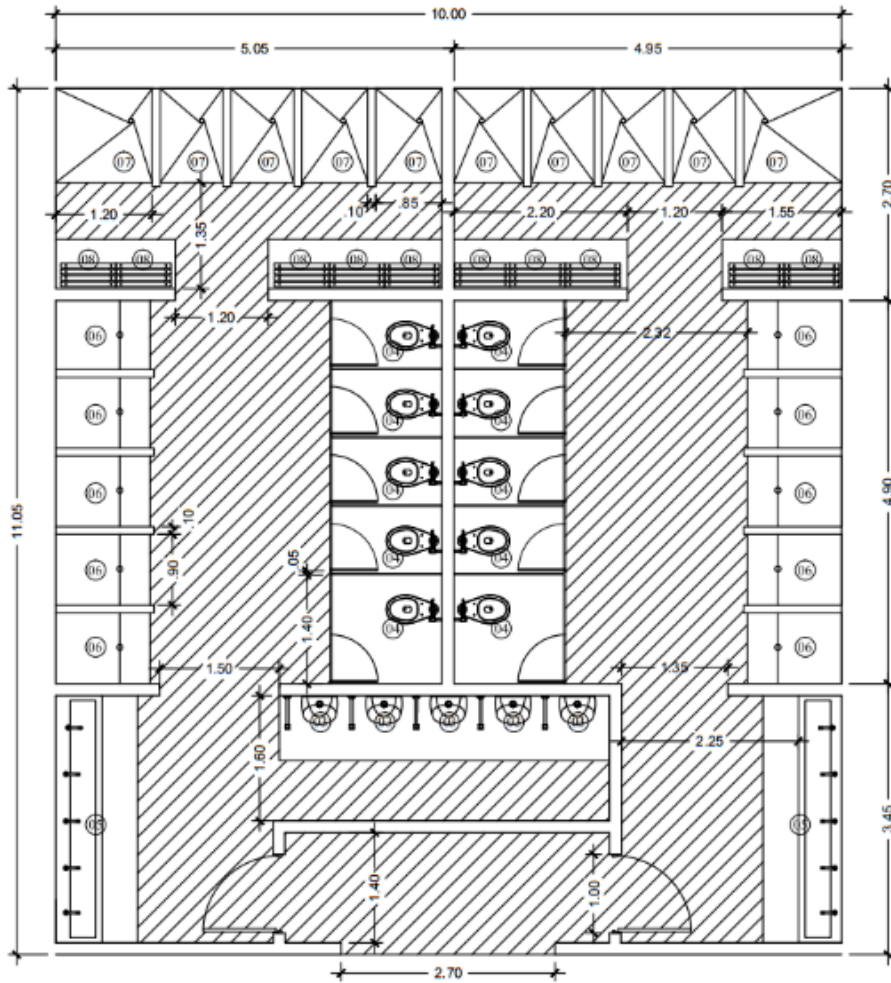
Ficha Antropométrica
 FICHA ANTROPOMÉTRICA DE CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL
 AUTORAS : BACH. ARQ. CABALLERO LUNA VICTORIA, CARLA HILDA
 BACH. ARQ. LUJÁN HOYLE, LISETH MARILAUURA

FICHA Nº1
 CÓDIGO FICHA TÉCNICA
AL - 01

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL EN COYAMBAY

ANÁLISIS ESPACIO FUNCIONALES

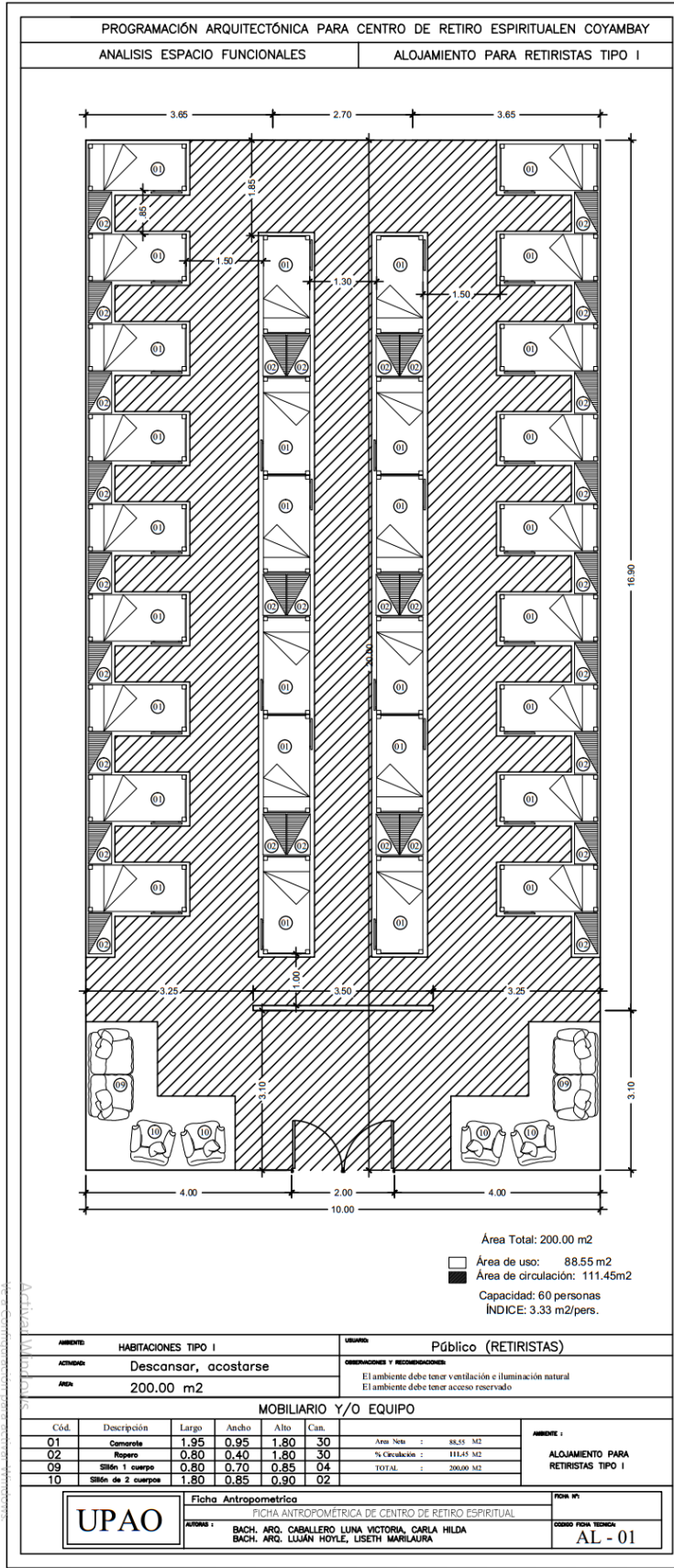
SS.HH MIXTO ALOJAMIENTO PARA RETIRISTAS TIPO I



Área Total: 110.28 m²
 Área de uso: 52.28 m²
 Área de circulación: 58 m²
 Capacidad: 30 personas
 ÍNDICE: 3.67 m²/pers.

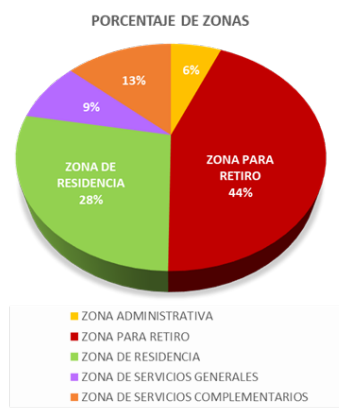
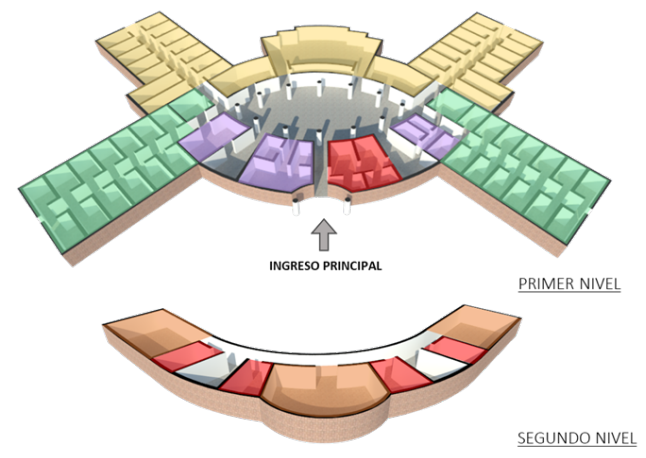
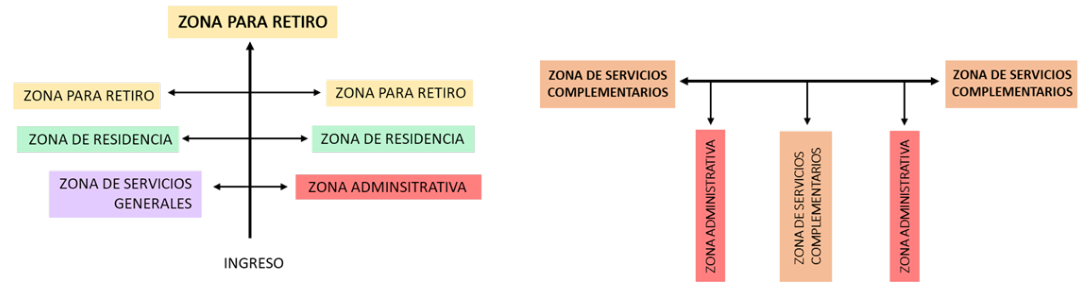
AMBIENTE:	HABITACIONES TIPO I	USUARIO:	Público (RETIRISTAS)			
ACTIVIDAD:	Descansar, acostarse	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES:	El ambiente debe tener ventilación e iluminación natural El ambiente debe tener acceso reservado			
ÁREA:	110.28 m ²					
MOBILIARIO Y/O EQUIPO						
Cód.	Descripción	Largo	Ancho	Alto	Can.	AMBIENTE I SS.HH. MIXTOS ALOJAMIENTO PARA RETIRISTAS TIPO I
03	Urinario	0.50	0.35	0.75	5	
04	Inodoro	0.70	0.40	0.40	10	
05	Lavamanos	3.15	0.60	0.75	02	
06	Combidor	1.20	0.90	2.50	10	
07	Duchas	1.20	0.85	2.50	10	
08	Banco	0.70	0.35	0.40	10	
Área Nota : 58.00 M ² % Circulación : 52.28 M ² TOTAL : 110.28 M ²						
Ficha Antropométrica FICHA ANTROPOMÉTRICA DE CENTRO DE RETIRO ESPIRITUAL AUTORES : BACH. ARQ. CABALLERO LUNA VICTORIA, CARLA HILDA BACH. ARQ. LUJÁN HOYLE, LISETH MARILAURO						FICHA Nº: CÓDIGO FICHA TÉCNICA: AL - 01

Activar Min
 Ve a Configuración



ANÁLISIS DE CASOS:

CASO N°1: CASA FRANCISCANA DE RETIROS	PARÁMETRO A ANALIZAR: ZONIFICACIÓN VARIABLE: FUNCIONAL	ESCALA: GRÁFICA FECHA: NOVIEMBRE 2018
--	---	--



CONCLUSIONES:

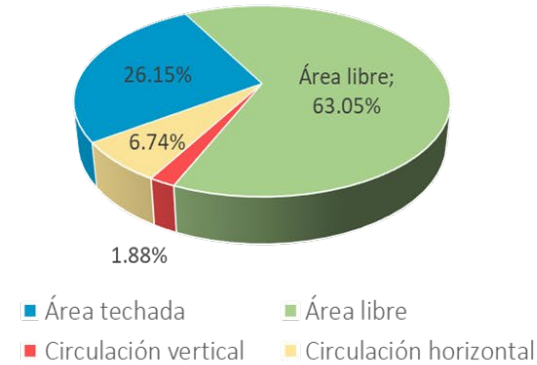
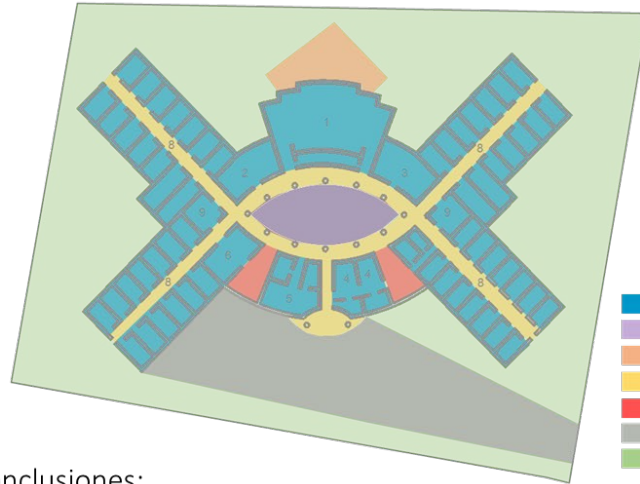
- Se puede apreciar en el flujograma que el ingreso principal tiene una relación directa con la zona administrativa y de servicios generales y de forma indirecta con la zona de servicios complementarios y zona para retiro a través de un área común (patio principal).
- La zona de retiro es la que cuenta con mayor porcentaje (44%), donde en el primer nivel se encuentra: la capilla, los dormitorios, la sala de reuniones y la biblioteca, La zona de residencia cuenta con un 28% en el cual se encuentran los dormitorios cada pabellón con 2 baterías de baños.
- En el flujograma del segundo nivel, accedemos por un una circulación vertical (escaleras) para ambos lados, en las que a continuación se relacionan directamente con la zona administrativa y la zona de servicios complementarios a través de un pasillo.

	FICHA N°1	TEMA: Centro de Retiro Espiritual en Collambay	TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda Luján Hoyle, Liseth Marilaura	ASESOR: Roberto Saldaña Milla
	TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO			

CASO N°1: CASA FRANCISCANA DE RETIROS

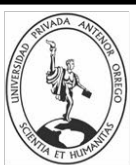
PARÁMETRO A ANALIZAR: A. TECHADA Y LIBRE
VARIABLE: ESPACIAL

ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018



Conclusiones:

- Existe una acertada proporción en todas las áreas, tomando en cuenta que existe un área libre de 63.05% la cual se está considerando la suma del área del patio central, el área de reunión, el área verde y el área de estacionamiento, teniendo al área verde como la zona más amplia.
- El área techada cuenta con un 26.15%. Cabe recalcar que tanto circulación vertical (1.88%) y la circulación horizontal (6.74%) es también área techada, la cual nos ayudará a definir con claridad el porcentaje adecuado y debidamente proporcionado a el área techada.
- Más del 50% del área total de la casa franciscana es área libre, por lo que podemos concluir que existe una preferencia por brindar un contacto directo con la naturaleza y la paz, un punto a favor y muy importante para la realización de estos encuentros espirituales.



FICHA N°2

TEMA: Centro de Retiro Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura

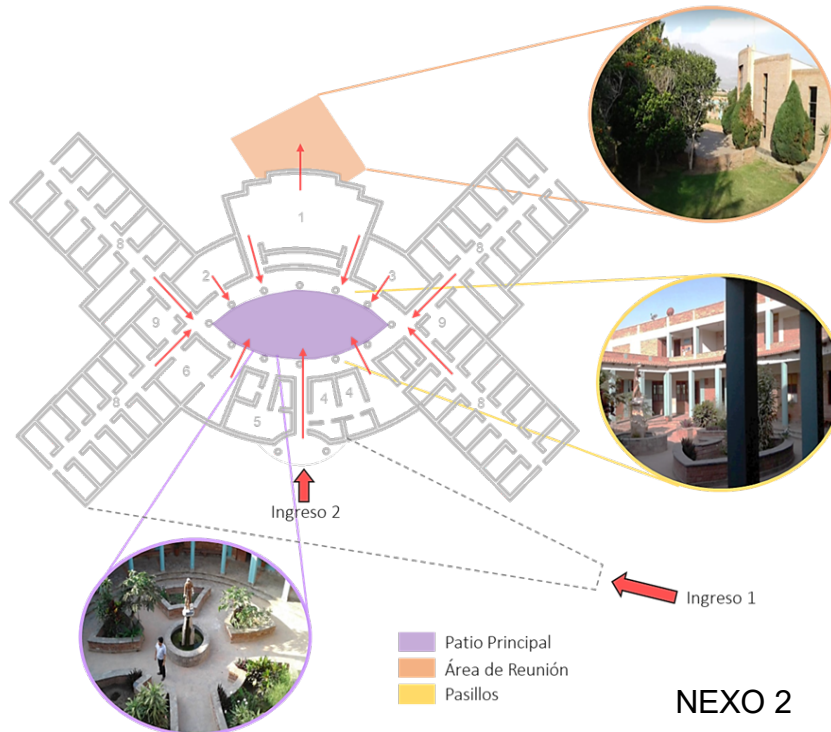
ASESOR: Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°1: CASA FRANCISCANA DE RETIROS

PARÁMETRO A ANALIZAR: ORGANIZACIÓN
VARIABLE: ESPACIAL

ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018



NEXO 2

Conclusiones:

- A partir del ingreso a la casa franciscana tenemos un pasillo que nos dirigirá al patio principal. El ingreso a la zona administrativa es por medio de dicho pasillo, este no está relacionado directamente con el patio principal.
- La edificación en general se organiza en base a un patio principal. En este se organizan la zona para retiro, zona de residencia y zona de servicios generales. Además de ser el punto central de la casa franciscana, todos sus espacios que giran en torno a él se benefician tanto con la iluminación para sus pasillos como para ser un vestíbulo previo para las diferentes zonas, usada mayormente para la capilla.
- Alrededor de este patio principal, se generan los pasillos enmarcados por columnas, los cuales no solo juegan un papel estructural sino a su vez delimitan la circulación con este patio.



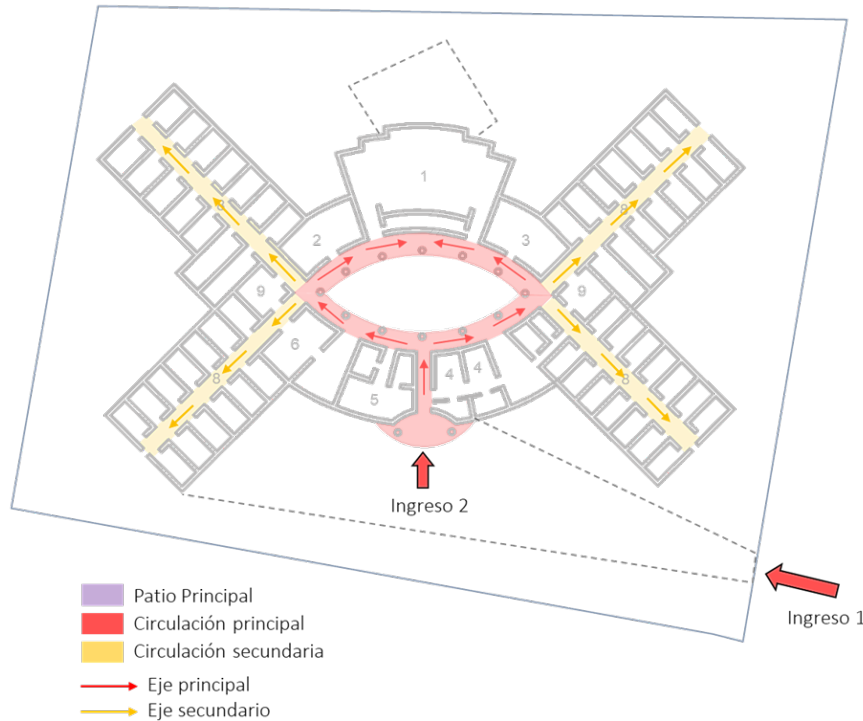
FICHA N°3

TEMA: Centro de Retiro
Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura

ASESOR:
Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°1: CASA FRANCISCANA DE RETIROS**PARÁMETRO A ANALIZAR: CIRCULACIÓN Y EJES**
VARIABLE: ESPACIAL**ESCALA: GRÁFICA**
FECHA: NOVIEMBRE 2018

- Patio Principal
- Circulación principal
- Circulación secundaria
- Eje principal
- Eje secundario

Conclusiones:

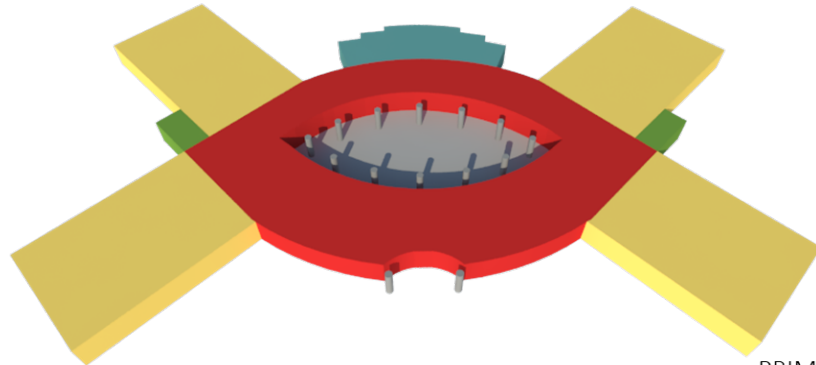
- El ingreso principal a la casa franciscana es por medio de una calle lateral al terreno (Ingreso 1), por medio de este se ingresa al estacionamiento en el cual tenemos el acceso jerarquizado por la forma semicircular de la casa (Ingreso 2).
- La circulación y eje principal se originan alrededor del patio principal que es el elemento que organiza el recinto. A su vez se le asigna esta categoría de principal porque parte a las áreas de mayor jerarquía como la capilla, sala de reuniones, biblioteca y los diferentes ambientes de la zona para retiro, residencia y servicios generales, además de tener un alto tránsito dentro de la edificación.
- La circulación y eje secundario, son los que se distribuyen dentro de los pabellones de la zona residencial como de la zona para retiro, esta circulación tiene un tránsito menor y suelen distribuir a ambientes más específicos (dormitorios de los pabellones).
- Asimismo se cuenta con 2 circulaciones verticales, a cada lado del ingreso principal al recinto.
- No existe un acceso ni una circulación exclusiva para personal de servicio.

**FICHA N°4****TEMA: Centro de Retiro**
Espiritual en Collambay**TESISTAS:** Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura**ASESOR:**
Roberto Saldaña Milla**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

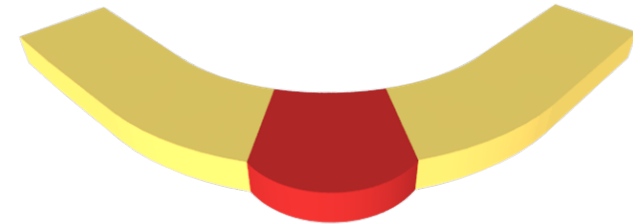
CASO N°1: CASA FRANCISCANA DE RETIROS

**PARÁMETRO A ANALIZAR: VOLUMETRÍA
VARIABLE: FOMAL**

**ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018**



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL

CONCLUSIONES:

- Su diseño espacial y volumétrico responde a líneas curvas y formas ovaladas. Los espacios se articulan alrededor de un patio interno desde el que se accede a toda la casa. La composición es simétrica, y del área central se extienden hacia afuera cuatro bloques de un solo nivel. La curva con frente al ingreso es de dos niveles, mientras que el ambiente opuesto (capilla) es de altura y media.
- La construcción, es de material noble, sin embargo el uso de elementos como teja y piedra le dan un aspecto más cálido y acogedor. Sus acabados constructivos son de buena calidad y su estado de conservación también es bueno. Para los retiros se brinda una capilla, un salón de reuniones, 14 habitaciones dobles con baño y un salón comedor.



FICHA N°5

TEMA: Centro de Retiro
Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura

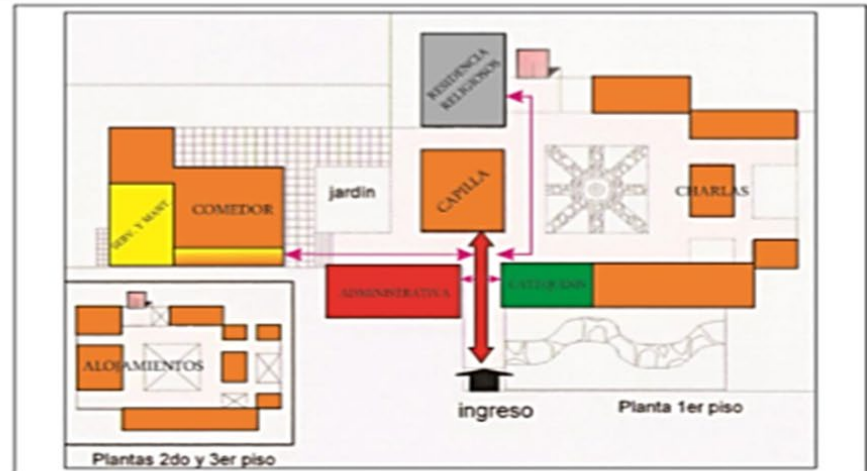
ASESOR:
Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°2: CASA DE RETIRO SANTA ROSA

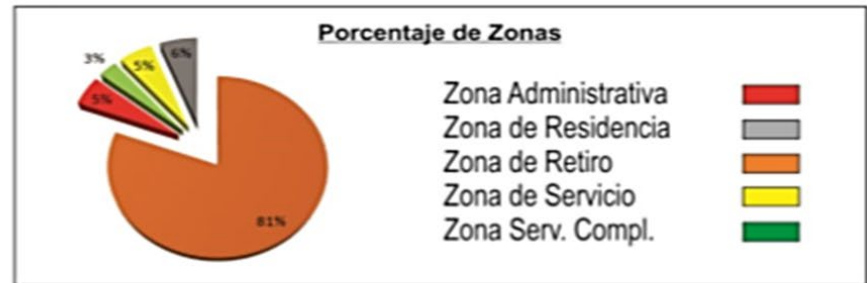
PARÁMETRO A ANALIZAR: ZONIFICACIÓN
VARIABLE: FUNCIONAL

ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018



CONCLUSIONES:

- De acuerdo al flujograma se puede señalar que hay una relación inmediata del ingreso con las zonas de Administración, Retiro y Servicios Complementarios y en forma secundaria con las zonas de Servicio y Residencia.
- La zona de Retiro es la que cuenta con mayor porcentaje, donde en el primer nivel se encuentra: la capilla, las aulas de charlas y el comedor, y a partir del segundo nivel se encuentran los dormitorios (Alojamiento).
- Se debe tener muy en cuenta la cantidad de personas a servir, pues dentro de la zona de Retiro están: el comedor, los salones de charlas y los dormitorios, que es donde se albergara de manera continua a los retiristas.



FICHA N°6

TEMA: Centro de Retiro Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda Luján Hoyle, Liseth Marilaura

ASESOR: Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°2: CASA DE RETIRO SANTA ROSA

PARÁMETRO A ANALIZAR: A. TECHADA Y LIBRE
VARIABLE: ESPACIAL

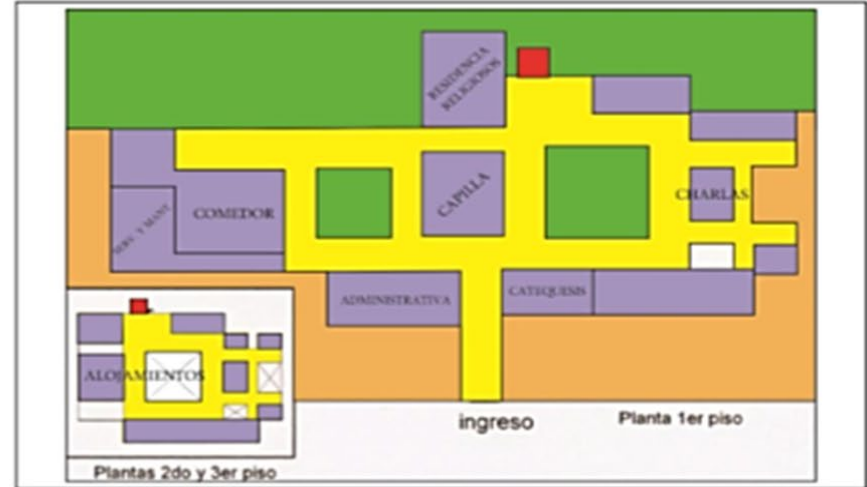
ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018



Zona posterior de los patios, que son utilizados como áreas de expansión al aire libre para realizar charlas.

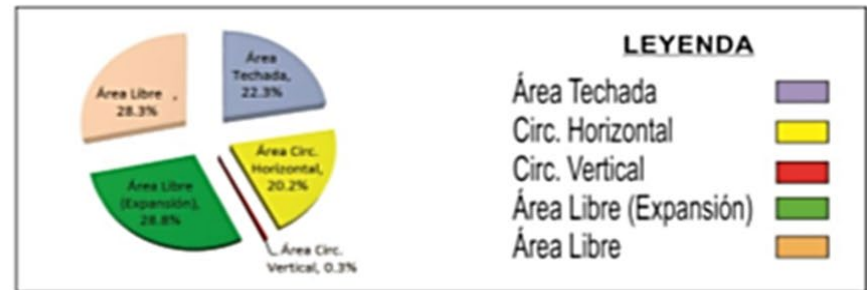


Patio central de la casa de retiro, que es un espacio repartidor a las demás zonas y que se usa además para reuniones.



CONCLUSIONES:

- Hay cierta homogeneidad de todas las áreas, cabe resaltar que hay un total de 57.1% de área libre, donde se aprecia que un 28.8% si bien es cierto es denominada área libre tiene un uso como zona de expansión al aire libre.
- El área de circulación horizontal tiene un 20.2%, porcentaje que nos ayudara para considerar las áreas de circulación, asimismo la circulación vertical en este caso es mínima.
- Al relacionar las áreas techada y libre, podemos señalar que en este tipo de recintos hay una gran preocupación en el tratamiento de las áreas libres, las cuales nos brindan y hacen sentir un contacto directo con la naturaleza que nos rodea.



FICHA N°7

TEMA: Centro de Retiro Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda Luján Hoyle, Liseth Marilaura

ASESOR: Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°2: CASA DE RETIRO SANTA ROSA

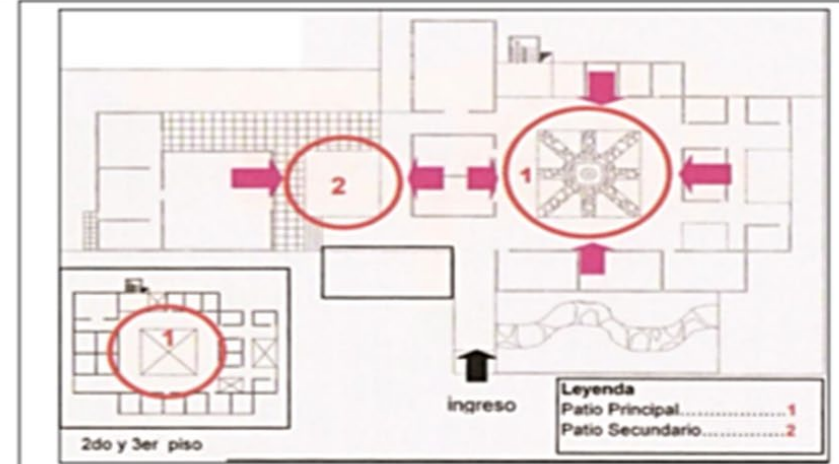
PARÁMETRO A ANALIZAR: ORGANIZACIÓN
VARIABLE: ESPACIAL

ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018



1.- Podemos apreciar el espacio principal (1), este espacio es considerado el organizador principal, debido a que todos los espacios y/o elementos a su alrededor giran entorno a él. Se le denomina principal pues a su alrededor alberga los principales espacios de este recinto.

2.- Podemos apreciar el espacio organizador secundario (2), este espacio es considerado así pues esta en una zona más íntima y sirve de organizador de las zonas de servicio y parte de la zona de retiro (comedor). Se caracteriza por estar enmarcado por columnas, que le brindan amplitud.



CONCLUSIONES:

- La edificación en general **se organiza en base a espacios tipo patio.**
- En el primer nivel el espacio principal organiza las zonas de Retiro (Capilla - Salas de Reuniones y/o Charlas) - zona de Servicios Complementarios (Aulas de Catequesis) y la zona de Residencia de Religiosos.
- El espacio secundario organiza la zona Administrativa - la zona de Servicio y Mantenimiento y parte de la zona de Retiro (Comedor).
- Alrededor de estos espacios centrales se forman corredores que están enmarcados solo por columnas y que hace que el espacio se vea más amplio.



FICHA N°8

TEMA: Centro de Retiro
Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura

ASESOR: Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°2: CASA DE RETIRO SANTA ROSA

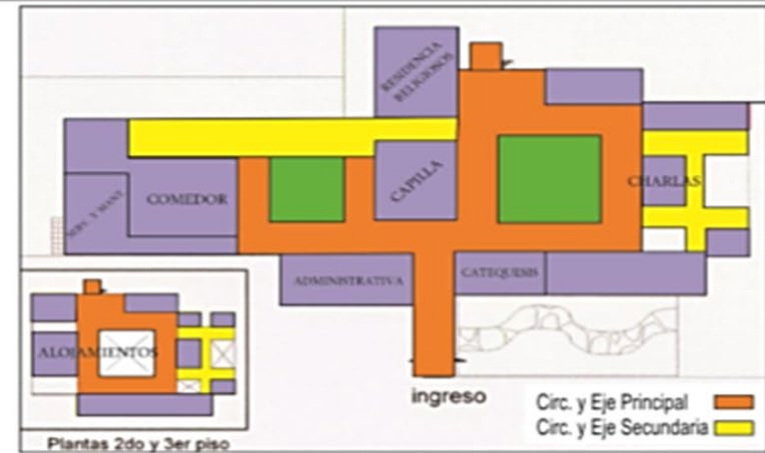
**PARÁMETRO A ANALIZAR: CIRCULACIÓN Y EJES
VARIABLE: ESPACIAL**

**ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018**

1.- Los ejes principales de circulación se encuentran alrededor de los patios, tanto del principal así como del secundario. Dichos ejes principales denominados corredores, se encuentran enmarcados por columnas.



2.- Vista de la circulación del área de alojamiento, que se da en el segundo y tercer nivel. Como se aprecia todo se da en torno a los patios.



CONCLUSIONES:

- Se denomina circulación principal a los corredores que se originan alrededor de los patios que son elementos organizadores del recinto.
- Asimismo se les asigna esta categoría de principal porque reparte a las áreas de mayor jerarquía y tiene un alto tránsito dentro de la edificación.
- Se denomina circulación secundaria a las que tienen un tránsito menor y a las que sirve a las áreas de SS.HH.
- Asimismo solo se cuenta con una circulación principal vertical, no hay diferenciación de circulación para el personal de servicio.



FICHA N°9

TEMA: Centro de Retiro Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura

ASESOR: Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

CASO N°2: CASA DE RETIRO SANTA ROSA

**PARÁMETRO A ANALIZAR: VOLUMETRÍA
VARIABLE: FORMAL**

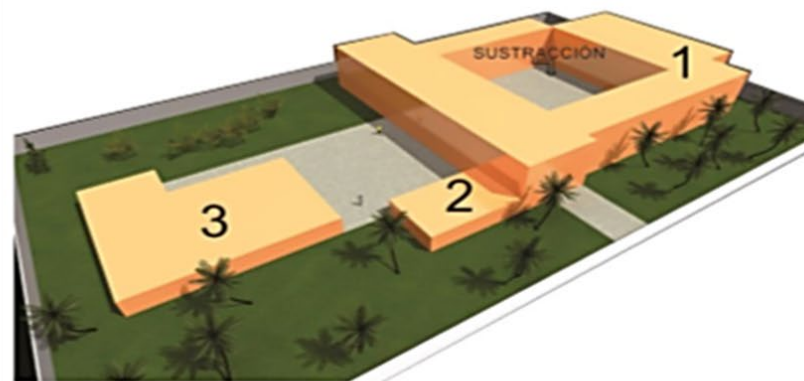
**ESCALA: GRÁFICA
FECHA: NOVIEMBRE 2018**



1.- El primer volumen se caracteriza por ser ortogonal compacta con una sustracción volumétrica en la parte central para dar origen al patio central que sirve de elemento organizador.



2.- La volumetría en su totalidad se caracteriza por presentar colores calidos, que contrastan con las áreas verdes de expansión. Hay un tratamiento de calado en los vanos para quitarle pesadez y rigidez a los volúmenes.



CONCLUSIONES:

- La volumetría de esta casa de retiro esta compuesta por 3 volúmenes ortogonales, el volumen principal tiene una sustracción volumétrica en su zona central que da origen al patio organizador.
- Sus volúmenes están enmarcados con una circulación alrededor de sus patios y corredores.
- Los colores utilizados en toda su estructura volumétrico son calidos que contrastan con las áreas verdes.
- Los vanos le quitan rigidez y compacticidad a los volúmenes.




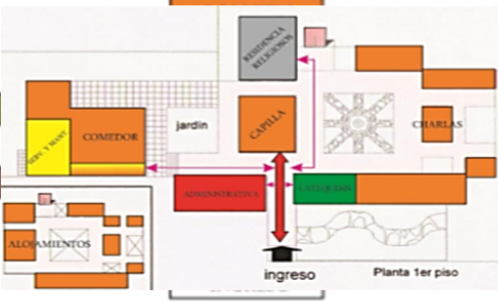
**FICHA
N°10**

TEMA: Centro de Retiro
Espiritual en Collambay

TESISTAS: Caballero Luna Victoria, Carla Hilda
Luján Hoyle, Liseth Marilaura

ASESOR:
Roberto Saldaña Milla

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PARÁMETRO	ANÁLISIS #01 CASA FRANCISCANA DE RETIROS BEATO P. GABRIEL M. ALLEGRA	ANÁLISIS #02 CASA DE RETIRO SANTA ROSA	CONCLUSIONES - PROYECTO
ORGANIZACIÓN	 <p>En la casa franciscana el ingreso principal tiene una relación directa con la zona administrativa y de servicios generales y de forma indirecta con la zona de servicios complementarios y zona para retiro a través de un área común (patio principal). En el segundo nivel, accedemos por una circulación vertical (escaleras) para ambos lados, en las que a continuación se relacionan directamente con la zona administrativa y la zona de servicios complementarios a través de un pasillo.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Relación directa del ingreso con las zonas de Administración, Retiro y Servicios Complementarios y en forma secundaria con las zonas de Servicio y Residencia. • La zona de Retiro es la que cuenta con mayor porcentaje, donde en el primer nivel se encuentra: la capilla, las aulas de charlas y el comedor, y a partir del segundo nivel se encuentran los dormitorios (Alojamiento). • Se debe tener muy en cuenta la cantidad de personas a servir, pues dentro de la zona de Retiro están: el comedor, los salones de charlas y los dormitorios, que es donde se albergara de manera continua a los retiristas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relación directa del ingreso con las zonas de Administración, Retiro y Servicios Complementarios y en forma secundaria con las zonas de Servicio y Residencia. • La zona de Retiro es la que cuenta con mayor porcentaje.

PARÁMETRO	ANÁLISIS #01 CASA FRANCISCANA DE RETIROS BEATO P. GABRIEL M. ALLEGRA	ANÁLISIS #02 CASA DE RETIRO SANTA ROSA	CONCLUSIONES - PROYECTO
CIRCULACIÓN	 <ul style="list-style-type: none"> Área techada Patio Principal Área de Reunión Circulación vertical Circulación horizontal Estacionamiento Área verde <ul style="list-style-type: none"> Existe un área libre de 63.05% la cual se está considerando la suma del área del patio central, el área de reunión, el área verde y el área de estacionamiento, teniendo al área verde como la zona más amplia. El área techada cuenta con un 26.15%. Cabe recalcar que tanto circulación vertical (1.88%) y la circulación horizontal (6.74%) es también área techada, la cual nos ayudará a definir con claridad el porcentaje adecuado y debidamente proporcionado a el área techada. 	 <p>Ingreso Planta 1er piso</p> <p>Plantas 2do y 3er piso</p> <p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Área Techada Circ. Horizontal Área Libre (Expansión) Área Libre <ul style="list-style-type: none"> Hay cierta homogeneidad de todas las áreas, cabe resaltar que hay un total de 57.1% de área libre, donde se aprecia que un 28.8% si bien es cierto es denominada área libre tiene un uso como zona de expansión al aire libre. El área de circulación horizontal tiene un 20.2%, porcentaje que nos ayudara para considerar las áreas de circulación, asimismo la circulación vertical en este caso es mínima. Al relacionar las áreas techada y libre, podemos señalar que en este tipo de recintos hay una gran preocupación en el tratamiento de las areas libres, las cuales nos brindan y hacen sentir un contacto directo con la naturaleza que nos rodea. 	<ul style="list-style-type: none"> Se planteará un proyecto donde se logre establecer un 30% a 40% de área libre y así buscar un equilibrio entre ambas. Se considerará un 20% a 25% de área de circulación horizontal para lograr recorrer todo el proyecto. Buscar equilibrio entre las áreas techada y libre, en donde debe haber una gran preocupación en el tratamiento de las áreas libres, las cuales nos brindan y hacen sentir un contacto directo con la naturaleza que nos rodea.

PARÁMETRO	ANÁLISIS #01 CASA FRANCISCANA DE RETIROS BEATO P. GABRIEL M. ALLEGRA	ANÁLISIS #02 CASA DE RETIRO SANTA ROSA	CONCLUSIONES - PROYECTO
VOLUMETRÍA	 <p>Su diseño espacial y volumétrico responde a líneas curvas y formas ovaladas. Los espacios se articulan alrededor de un patio interno desde el que se accede a toda la casa. La composición es simétrica, y del área central se extienden hacia afuera cuatro bloques de un solo nivel. La curva con frente al ingreso es de dos niveles, mientras que el ambiente opuesto (capilla) es de altura y media.</p>	 <p>La volumetría de esta casa está compuesta por volúmenes ortogonales. El volumen principal tiene una sustracción volumétrica en su zona central que da origen al patio organizador.</p>	<p>El volumen principal siempre se va caracterizar por contener en su volumetría la sustracción para generar su patio principal. La simetría le dará orden al conjunto.</p>

ENCUESTAS:

ENCUESTA N° 1

Sector: PÚBLICO

Institución Educativa: SANTA ROSA

Nivel: SECUNDARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 2

Sector: PRIVADO

Institución Educativa: NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO

Nivel: PRIMARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 3

Sector: PRIVADO

Institución Educativa: SEMINARIO

Nivel: SECUNDARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N^o 4

Sector: PÚBLICO

Institución Educativa: REPÚBLICA DE ARGENTINA

Nivel: PRIMARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 5

Sector: PÚBLICO

Institución Educativa: LICEO TRUJILLO

Nivel: PRIMARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 6

Sector: PRIVADO

Institución Educativa: SAN JOSÉ OBRERO

Nivel: SECUNDARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 7

Sector: **PRIVADO**

Institución Educativa: **LA ASUNCIÓN**

Nivel: **SECUNDARIA**

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N^o 8

Sector: PÚBLICO

Institución Educativa: MODELO

Nivel: SECUNDARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 9

Sector: PÚBLICO

Institución Educativa: **SAN JUAN**

Nivel: **PRIMARIA**

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 10

Sector: PÚBLICO

Institución Educativa: MARCIAL ACHARÁN

Nivel: PRIMARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 11

Sector: PRIVADO

Institución Educativa: **INMACULADA**

Nivel: **SECUNDARIA**

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 12

Sector: PRIVADO

Institución Educativa: LORD KELVIN

Nivel: PRIMARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

ENCUESTA N° 13

Sector: PRIVADO

Institución Educativa: SEMINARIO SAN CARLO Y SAN MARCELO

Nivel: SECUNDARIA

1. ¿DÓNDE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. En la Institución Educativa
- b. En un Centro de Retiro
- c. En ambos

2. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. Nivel Primaria
- b. Nivel Secundaria
- c. Ambos Niveles

3. ¿CUÁNTAS VECES AL AÑO SE REALIZAN LOS RETIROS?

- a. 1 vez al año
- b. 2 a 3 veces al año
- c. Más de 3 veces al año

4. ¿CUÁNTOS DÍAS DURAN LOS RETIROS?

- a. 1 día
- b. 2 a 3 días
- c. Más de 3 días

5. ¿QUÉ PORCENTAJE DEL TOTAL DE ALUMNOS POR NIVEL PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 100% de los alumnos
- b. 90% a 80% de los alumnos
- c. 70% a menos

6. ¿CUÁNTOS COLABORADORES PARTICIPAN DE LOS RETIROS?

- a. 2 a 5 colaboradores
- b. 5 a 8 colaboradores
- c. 8 a + colaboradores

PARÁMETROS:

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS


EL GERENTE DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SIMBAL,
SUSCRIBE:

Que de acuerdo al Art. 44.1 del Reglamento de la Ley N° 29090, el propietario, antes de presentar el anteproyecto en consulta o de iniciar la tramitación de la Licencia de Edificación deberá obtener de la Municipalidad respectiva el Certificado de Parámetros Urbanísticos y edificatorios;

Visto el Expediente Administrativo N°14528-18, solicitando Certificado de Parámetros Urbanísticos y edificatorios, seguido por: XXXXXXXX, sobre el inmueble ubicado en, XXXXXXXXXX

1. ÁREA TERRITORIAL	
DEPARTAMENTO	LA LIBERTAD
PROVINCIA	TRUJILLO
DISTRITO	SIMBAL
CENTRO POBLADO	COYAMBAY
2. ÁREA DE ESTRUCTURA URBANA	
CARACTERÍSTICAS	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA
3. ZONIFICACIÓN	OU
4. USOS PERMITIDOS	OTROS
5. ÁREA NORMATIVA DE LOTE	LIBRE
DENSIDAD NETA	LIBRE
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	ÁREA LIBRE NECESARIA (ART.19
PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE	DEL CAP II DE LA NORMA BP 01
	DEL TÍTULO III DEL RDUPT)
	SE APLICAN TODOS LOS INCISOS
	DEL ART. 26 DEL CAPÍTULO
	QUINTO DE LA NORMA GZ.01
	ALCANCES Y DEFINICIONES DEL
	TÍTULO II DEL RDUPT.
ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN	
RETIROS	
Avenida	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Calle	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Pasaje	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Alineamiento	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS	SEGÚN NORMATIVA
6. OTROS	PARÁMETROS DISEÑADOS EN
	FUNCIÓN OMN°001-2012MPT

El presente certificado ha sido realizado por Ingeniero en su calidad de verificador debido a que a tratarse de una zona rural la municipalidad no emite los certificados competentes.


Alvaro G. Amaya Alvarez
CIP 45510
ING. CIVIL
CIV N° 012636VCZRV

RENDERS:

