

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**CENTRO DE RETIROS CRISTIANO
EVANGÉLICO MONTE HERMÓN,
SAN JUAN SACATEPÉQUEZ.**



Proyecto presentado por

OSCAR HUMBERTO BRIONES GARCÍA

Al conferírsele el título de Arquitecto
En el Grado de Licenciatura.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE RETIROS CRISTIANO
EVANGÉLICO MONTE HERMÓN,
SAN JUAN SACATEPÉQUEZ**

TESIS PRESENTADA A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA POR:

OSCAR HUMBERTO BRIONES GARCÍA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, FEBRERO 2014.

JUNTA DIRECTIVA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO:	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL I	ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA
VOCAL II	ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PASOS
VOCAL III	ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS
VOCAL IV	TÉC. D. G. WILIAN JOSUÉ PÉREZ SAZO
VOCAL V	BR. CARLOS ALFREDO GUZMÁN LECHUGA
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

TERNA EXAMINADORA

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
ASESOR	Msc. Arq. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA GARCÍA
CONSULTOR	Msc. Arq. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ PINEDA
CONSULTOR	Msc. Arq. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI GARCÍA

DEDICATORIA

**PORQUE DE ÉL, Y POR ÉL, Y PARA ÉL SON TODAS
LAS COSAS. A ÉL SEA LA GLORIA POR LOS
SIGLOS. AMEN**

ROMANOS 11:36



AL QUE CAMBIÓ MI VIDA

Cristo Jesús

ÍNDICE

	Pág. No.
INTRODUCCIÓN	1
GENERALIDADES	
I. ANTECEDENTES.....	3
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
III. JUSTIFICACIÓN.....	5
IV. DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	5
V. DEMANDA ATENDER.....	8
VI. OBJETIVOS.....	8
VII. METODOLOGÍA.....	9
CAPÍTULO I	
MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL	
1.1 LUGARES DE ALOJAMIENTO.....	11
1.1.1 PRIMERAS CULTURAS.....	11
1.1.2 EDAD MEDIA.....	11
1.1.3 SIGLO XII.....	11
1.1.4 SIGLO XX.....	12
1.2 TIPOS DE ALOJAMIENTO.....	13
1.3 CENTRO DE RETIROS.....	16
1.3.1 PAZ INTERIOR.....	17
1.3.2 LEJOS DEL ESTRÉS.....	17
1.3.3 DEPORTE.....	18
1.3.4 ESPIRITUALIDAD.....	18
1.4 LUGARES DE CULTO.....	19
1.4.1 IGLESIA CRISTIANA PROTESTANTE.....	19
1.4.2 LA IGLESIA PROTESTANTE EN GUATEMALA.....	20
1.4.3 TEMPLOS PROTESTANTES.....	22
1.4.4 TERMINOLOGÍA DE LUGARES DE CULTO.....	24
1.5 LUGARES DE RECREACIÓN.....	25
1.6 ARQUITECTURA SOSTENIBLE.....	26
1.6.1 TECHO VERDE.....	28
1.6.2 ARQUITECTURA EN MOVIMIENTO.....	33

CAPÍTULO II

MARCO LEGAL

2.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA..	35
2.2	REGLAMENTO PARA ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE ACUERDO GUBERNATIVO No. 1144-83.....	35
2.3	LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE.....	36
2.4	LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE.....	36

CAPÍTULO III

MARCO TERRITORIAL

3.1	CENTRO AMÉRICA.....	38
3.2	REPÚBLICA DE GUATEMALA.....	39
	3.2.1 REGIONES DE GUATEMALA.....	40
3.3	DEPARTAMENTO DE GUATEMALA Y SUS MUNICIPIOS.....	41
3.4	MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ.....	42
3.5	UBICACIÓN DEL TERRENO.....	43
3.6	RETÍCULA DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ.....	44
3.8	HISTORIA DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ.....	45
3.9	IGLESIAS EVANGÉLICAS APROBADAS EN SAN JUAN SACATEPÉQUEZ.....	46

CAPÍTULO IV

MARCO DE DIAGNÓSTICO

4.1	ANÁLISIS DE SITIO	48
4.2	AGENTES Y USUARIOS.....	49
	4.2.1 AGENTES.....	49
	4.2.2 USUARIOS.....	50
4.3	CASO ANÁLOGO.....	51
4.4	PREMISAS DE DISEÑO.....	54
4.5	CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS.....	64
4.6	DIAGRAMACIÓN.....	67

CAPÍTULO V**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

5.1	FILOSOFÍA DEL DISEÑO.....	75
5.1.1	MONTE HERMÓN.....	75
5.1.2	HERMENÉUTICA.....	76
5.1.3	ANALOGÍA Y ABSTRACCIÓN EMPLEADA.....	78
5.2	JUEGO DE PLANOS.....	81

CAPÍTULO VI**ASPECTOS PRELIMINARES**

6.1	PRESUPUESTO ESTIMADO.....	106
6.2	CRONOGRAMA.....	108

CAPÍTULO VII**ASPECTOS FINALES**

7.1	CONCLUSIONES.....	110
7.2	RECOMENDACIONES.....	111
7.3	BIBLIOGRAFÍA.....	112

INTRODUCCIÓN

Los lugares de alojamiento o desplazamiento se vinculan entre sí y han ido cambiando y mejorando de acuerdo a las necesidades de los usuarios. En la antigüedad se inició con el requerimiento de dormir del viajero, es decir por razones de comercio, de conquista o religiosas; se desplazaban a otros lugares. Debido al crecimiento de las ciudades los lugares de alojamiento fueron evolucionando hasta llegar a la construcción de alojamientos para el descanso, relajación, confort, etc. Creando así los Hosteles cuya diferencia con un Hostal es que éste es una habitación privada, mientras que el Hostel es una habitación compartida con varias personas.

La idea de grupos de personas reunidas en un mismo lugar, que comparten varias actividades juntos incluyendo el dormir, surge de un deseo religioso o de ocio.

El término Centro de retiros se refiere a un lugar de alojamiento de corta estadía, con fines religiosos, donde se realizan distintas actividades como charlas, talleres, pláticas motivacionales, fogatas, juegos de grupo, etc.

El Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, pretende satisfacer las necesidades espaciales arquitectónicas para la búsqueda espiritual de los habitantes de San Juan Sacatepéquez por medio de un lugar diseñado para apartar un tiempo especial y buscar a Dios.

El retirarse es el abandono de un lugar o de una ocupación habitual, para reflexionar, reconfortar el espíritu en un lugar tranquilo y apartado.¹

El Monte Hermón, título empleado en este centro, es un lugar donde ocurrieron distintos sucesos muy importantes en las Sagradas Escrituras, así también geográficamente es el lugar donde nace el río Jordán, siendo una fuente de agua para todo Israel. También es el sitio donde señalan las Sagradas Escrituras que El Señor Jesucristo tuvo una Transfiguración, esto es una transformación. (Mateo 17:1-8; Marcos 9:2-8; Lucas 9:29-36).²

Este documento presenta y propone una propuesta arquitectónica, en donde el usuario pueda lograr esa transformación espiritual.

¹ Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L

² Sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Monte_Herm%C3%B3n



GENERALIDADES

I. ANTECEDENTES

ANTECEDENTES DE LOS CENTROS DE ALOJAMIENTO

Existen diferentes lugares de alojamiento los cuales han evolucionado conforme al pasar de los años. Los primeros alojamientos eran simples cobertizos que los comerciantes instalaban dentro o cerca de la plaza o en lugares públicos de relevancia. Los desplazamientos humanos tuvieron sus inicios en el siglo IV a. C, cuando Roma gobernaba a Italia central por lo que surgió el primer camino humano que fue la vía Apia, construida durante el gobierno del emperador Claudio Apio. Los desplazamientos humanos presentaron la necesidad de alojarse en un sitio, los cuales eran casas particulares, templo y campamentos.

En el año 313 d. C, el emperador Constantino otorgo tolerancia absoluta a los cristianos, dando así el cristianismo nuevos preceptos de amor al prójimo, lo que propicio que muchos moradores dieran un mejor trato al peregrino ofreciendo posada o alojamiento.

La primera posada fue en Suiza, llamada Le Grand Saint Bernard, fundada en el año 961 d. C. Durante el siglo XII hubo Hosterías y posadas por todo el mundo, estratégicamente ubicadas en las principales rutas para dar alojamiento a los comerciantes, peregrinos, religiosos etc.

En Persia a las Hosterías se le llamaba Casa de las caravanas, en Roma mansiones, en Italia Locanda, en Francia Hotelleries de la cual se derivó la palabra Hotel y este del latín Hospitalis, Hostes, huésped.³

Posteriormente en el siglo XIX cuando se construyeron los canales y vías férreas fue posible la construcción masiva de hoteles y con el desarrollo de las ciudades nuevos hoteles incluyendo los resort y los de lujo.

La idea contemporánea de alojamiento o desplazamiento evolucionó debido al crecimiento de las ciudades esto llevó consigo la construcción de Alojamientos para el descanso, relajación, confort, pudiendo mencionar los albergues juveniles, campamentos, hostales, centros de retiro, etc.

³ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 6. Pág. 377 y 378.



Los centros de retiro dentro de la Iglesia Cristiana Protestante surgieron de la necesidad de albergar a los fieles por un corto tiempo y proveerles de actividades que apoyen su área espiritual.

ANTECEDENTES DE LOS CENTROS DE RETIROS

La palabra retiro se refiere a la acción de retirarse, lugar apartado. El retirarse es apartarse del sitio actual a otro. La actividad diaria que vive el ser humano en el presente siglo es bastante agitada.

Actualmente el hombre carece de vida interior; esto se refiere al fondo del hombre. El hombre vive más exteriormente que interiormente. Al hombre le falta la meditación y el silencio, no pone en práctica la vida interior; y ya no puede estar a solas consigo mismo; pues la cultura es en gran parte una cultura de la evasión. Esta actitud de evasión se relaciona con el hombre prometeico, al que le gusta centrarse hacia el exterior de sí mismo.

El Hombre nunca había dispuesto de tantos medios como en la actualidad, medios tan numerosos y tan eficaces para destacar todo lo que pueda poner en cuestión dicha actitud. Es por ello en busca de esa vida interior se han creado lugares que apoyen dicho propósito.⁴

La iglesia Cristiana ha identificado actividades, como lo son talleres grupales, charlas motivacionales, rally deportivos, todo enfocado a que el ser humano trabaje en su área interior. Los centros de retiros han sido un resultado efectivo que ha traído esa búsqueda.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos años se ha visto que la población de San Juan Sacatepéquez, ha tenido que organizar grupos de vigilancia nocturna por la creciente inseguridad dentro del municipio, esto proveniente de grupos llamados maras que se organizan para afectar a los pobladores. A raíz de este problema, la Iglesia Hermón ha visto la necesidad de, no solo crear un lugar para reunirse, sino también un lugar especial donde puedan realizar actividades espirituales que apoyen a los pobladores afectados y a los fieles asistentes por medio de retiros espirituales, charlas de apoyo, actividades recreativas juveniles, etc.⁵

⁴ En sitio web <http://www.monografias.com/trabajos15/hombre-moderno/hombre-moderno.shtml#ixzz3FfV9XpjH>

⁵ Entrevista con el Dr. Luis Ovalle

III. JUSTIFICACIÓN

Es necesario que los pobladores de San Juan Sacatepéquez y los miembros de la Iglesia Cristiana, posean un lugar de paz donde puedan albergarse por un periodo de tiempo, un lugar donde puedan asistir a cubrir sus necesidades espirituales.

El cual conlleva instalaciones de un templo central, área de hospedaje (cabañas), área de comedores, área de usos múltiples, área administrativa, y canchas deportivas. Estas instalaciones, de igual manera estarán promoviendo la recreación deportiva, dando una invitación al pueblo en general por medio del deporte, a buscar estos principios, en donde se cree y se promueve un cambio y una mejor calidad de vida.

IV. DELIMITACIÓN DEL TEMA

Se busca generar un centro de retiros que pueda abarcar y asistir un buen porcentaje de las iglesias cristianas en san juan Sacatepéquez, puesto que se busca trabajar la juventud, las familias, matrimonios, mujeres, varones, etc., de esta región. Por tal razón se delimitará el tema en 4 puntos:

- Delimitación Geográfica

El centro de Retiros Cristianos Evangélicos poseerá una cobertura a nivel municipal, conformado por 13 aldeas que son:

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Comunidad de Zet | 8. Lo de Ramos |
| 2. Camino a San Pedro | 9. Lo de Mejía |
| 3. Montufar | 10. Comunidad de Ruiz |
| 4. Cruz Blanca | 11. Estancia Grande |
| 5. Sajcavilla | 12. Loma Alta |
| 6. Cerro Alto | 13. Saucité |
| 7. Sacsuy | |

Donde la aldea camino a San Pedro será la más beneficiada. Así mismo brindara apoyo a sus colindancias como lo es al Norte con el Municipio de Granados, al Este con el Municipio de San Raymundo, al Sur con el Municipio de San Pedro Sacatepequez, al Oeste con los municipio de San Martin Jilotepeque y El tejear. Por ser un Centro de retiros se puede decir que en algun momento será visitado por usuarios de otros departamentos.

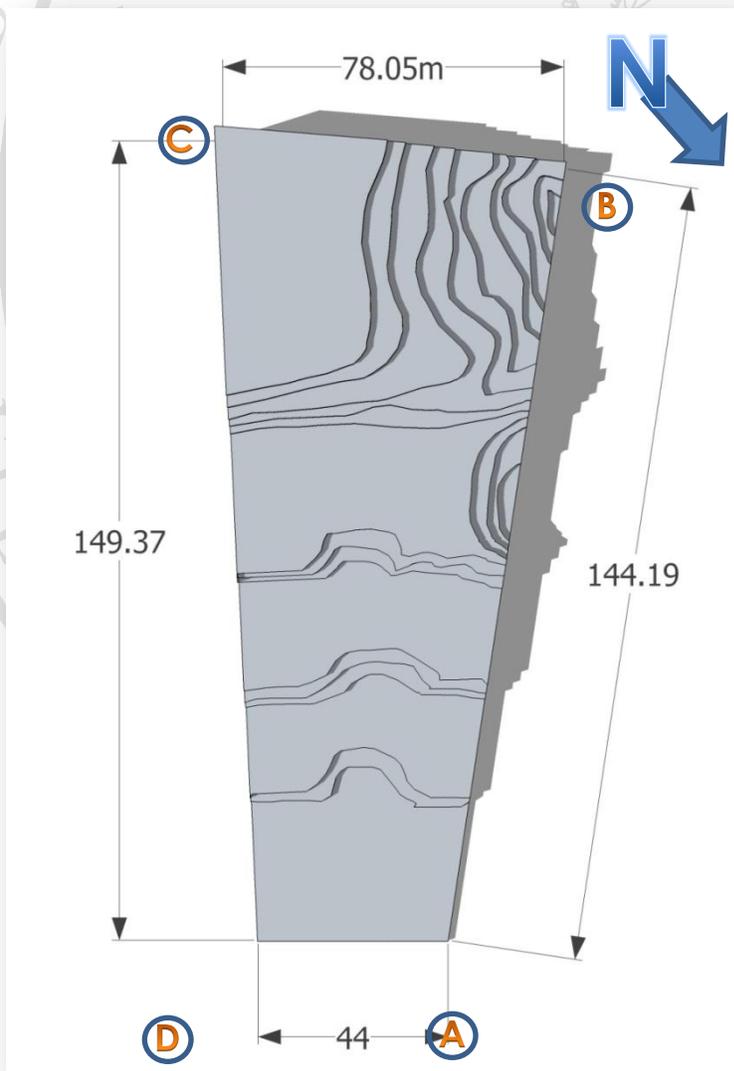
- Delimitación Temporal

Esta propuesta arquitectónica pretende satisfacer las necesidades de los actuales y futuros fieles asistentes de la Iglesia Hermón durante un periodo de 20 años.

- Delimitación Espacial

EL Proyecto se estará realizando en un período de veinticuatro meses, tiempo estimado para la recopilación de datos y posteriormente realizar el anteproyecto, ubicado en la Aldea Carretera a San Pedro a 2.30 km al centro de san Juan Sacatepéquez, pasando por carretera asfaltada y de terracería.

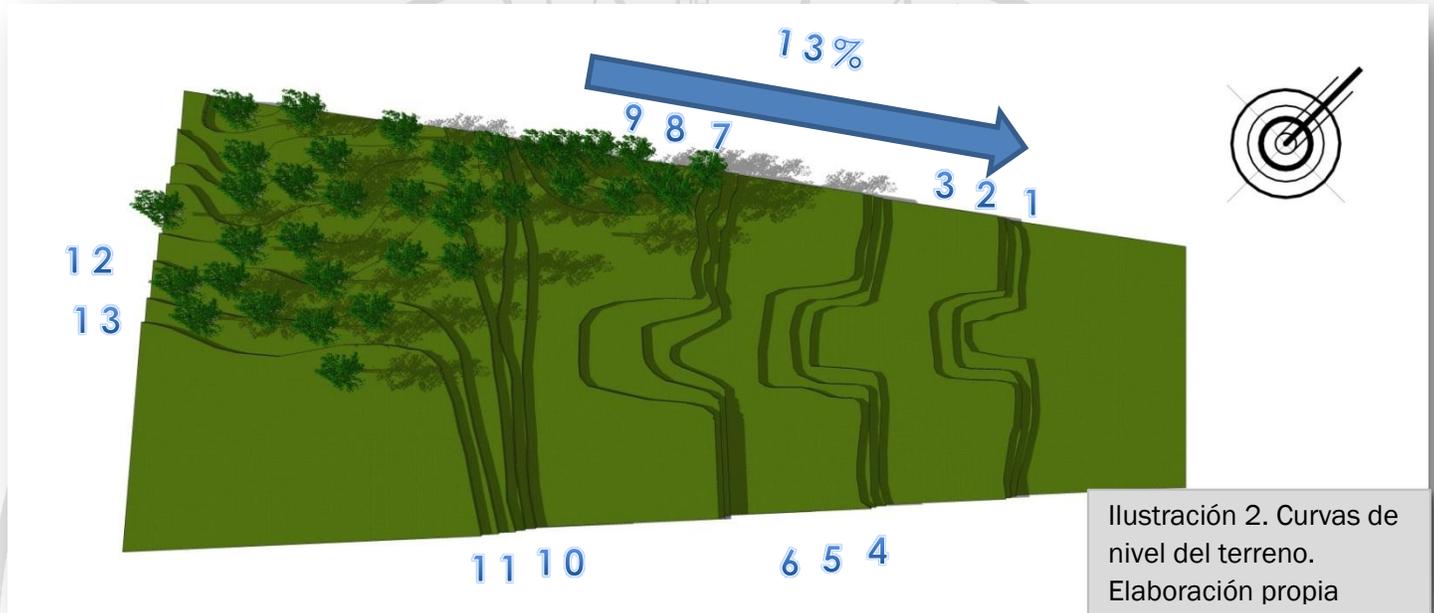
- Delimitación Morfológica del Terreno



El terreno en sus 4 lados posee ángulos y medidas irregulares. De lado sur de A a D 44.00 metros. De lado Norte de C a B 78.05 metros. De lado Este de C a D 149.37 metros. De lado Oeste de B a A 144.19 metros. Componiéndose de 11,012 metros cuadrados.

Ilustración 1. Planta topográfica del terreno.
Elaboración propia

La topografía del terreno es irregular con un 12% de pendiente, posee 13 curvas de nivel con una altura de 1.00 entre cada una.



Se deberán implementar taludes que se integren al terreno. Una opción muy favorable es la de taludes escalonados ya que se integra bastante al terreno y se pueden lograr colocar vegetación.

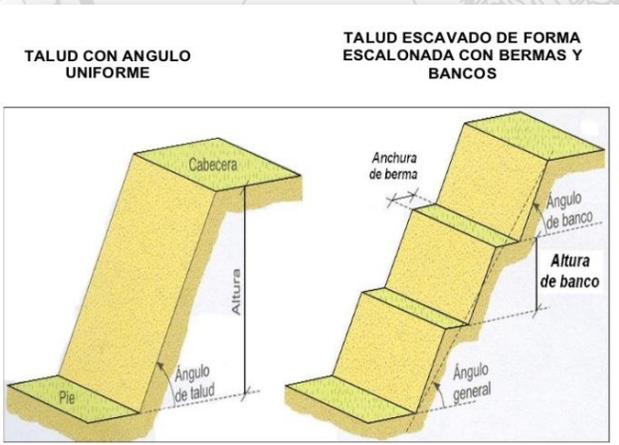


Ilustración 3. Diferentes formas de taludes. En sitio web <http://es.slideshare.net/lrveen/taludes>



Ilustración 4. Talud escalonado. En sitio web <http://community.benchmarkemail.com>

V. DEMANDA A ATENDER

El centro de retiros se divide en 2 grandes grupos los cuales marcan su demanda a atender:

Como Centro de retiros atenderá:

- Retiros espirituales Juveniles (varones y señoritas comprendidos entre 13 a 30 años)
- Retiros espirituales para matrimonios (hombres y mujeres casados la edad varia)

Con capacidad para 120 personas.

Como Iglesia

- Área de adultos mujeres y hombres (de 30 años en adelante)
- Área de Jóvenes (señoritas y varones comprendidos entre 17 a 30 años)
- Área de Pre juveniles (adolescentes comprendidos entre 13 a 16 años)
- Área de niños (niños y niñas comprendidos entre 3 a 12 años)
- Sala cuna (bebes comprendidos entre 0 a 3 años)

Con capacidad para 250 personas

VI. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar el anteproyecto arquitectónico Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan Sacatepéquez, a la entidad Cristiana Iglesia de Cristo Hermón, para dar respuesta a la elaboración y ejecución del proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proveer un Centro de Retiros donde sus instalaciones alojen a personas que buscan apoyo espiritual.
- Generar un centro de educación bíblico específicamente para la comunidad local, proyectando una visión cristiana, y un sentido de vida con principios bíblicos.

VII. METODOLOGÍA

El enfoque de la metodología utilizada será teórico-descriptivo y practico-experimental con el objeto de conocer ordenadamente el ámbito determinado a trabajar. Así mismo es un conjunto de normas que orientan el proceso de investigación, siendo estas las siguientes:

- **FASE TEÓRICA:** Se recopilará información teórica, legal, histórica y lineamientos que sustente la propuesta para un centro de retiros con enfoque espiritual.
- **FASE ANALÍTICA:** La información se analizará y sintetizará para obtener la escala general del tema de centro de retiros Cristianos, la situación actual y la problemática para dar a conocer un diagnóstico junto con prefiguraciones y premisas de diseño que darán los requerimientos necesarios para el proyecto.
- **FASE PRÁCTICA:** Esta fase es el resultado de lo teórico y analítico que da la Propuesta final desarrollando la planificación del anteproyecto arquitectónico la cual deberá cubrir las áreas necesarias y dar un menor impacto ambiental.

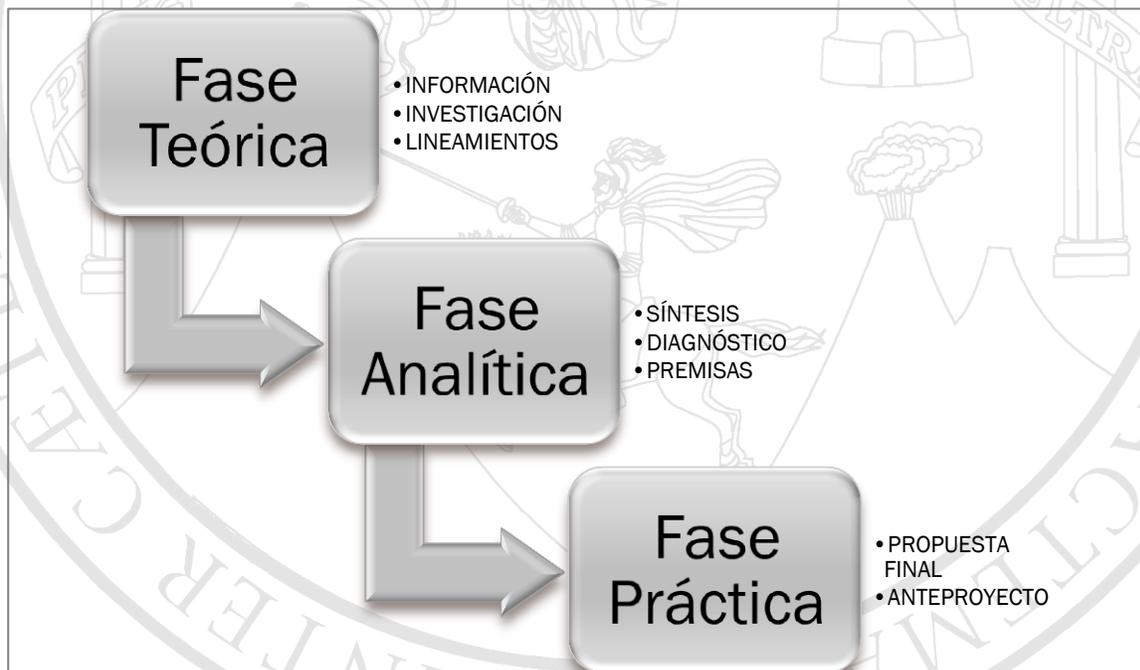


Ilustración 5. Esquema de proceso metodológico. Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO I



MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 LUGARES DE ALOJAMIENTO

1.1.1 PRIMERAS CULTURAS

Los alojamientos se remontan donde la necesidad de intercambiar productos entre las diferentes civilizaciones, hacía que los comerciantes viajaran de un país a otro para realizar este intercambio, en un comienzo este tipo de servicio era gratuito, en este tiempo para el alojamiento de los comerciantes los reyes les construían refugios en los caminos, para incentivar el intercambio comercial y proteger a los mercaderes de los ladrones.

1.1.2 EDAD MEDIA

La rivalidad del Cristianismo y el Islam en la edad media, esto ocurre alrededor del año 1,000 a 1,450 a de c. (periodo entre la edad antigua y la edad moderna) trajo como consecuencia las cruzadas o guerras santas llevadas a cabo para recuperar los lugares santos. Existían diferentes tipos de alojamientos, unos de mala calidad y reputación para la gente más pobre, otros de excelente calidad pero solamente accesibles a gente pudiente. Después de la caída del imperio Romano hasta los siglos X – XI el servicio de hospedaje pasó a manos de los monasterios, que prestaban este servicio por caridad. La hospitalidad se volvió un servicio voluntario y estaba protegido por la ley, también estaban los sitios donde se prestaba este servicio a cambio de un valor.

1.1.3 SIGLO XII

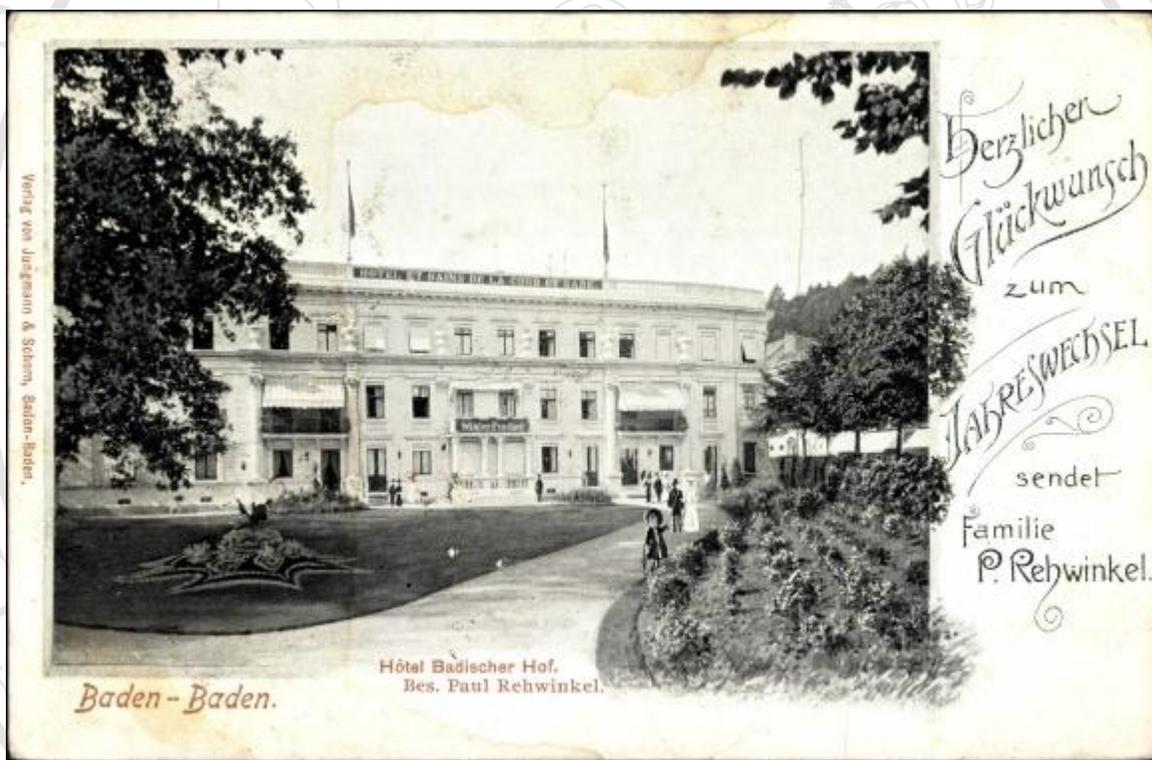
A partir del siglo XII-XIII las cruzadas dieron un fuerte impulso al comercio lo que conllevó a que se acabara la hospitalidad y se crearan sitios dedicados a esto los cuales cobraban por esto. Durante los siglos XV-XVIII hay un gran intercambio comercial gracias al sistema mercantilista lo que genera un desarrollo de posadas por todas las ciudades, pero su calidad no era muy buena. ⁶

⁶ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 6. Pág. 377 A 380.

Las posadas no eran solo frecuentadas por viajeros, eran centros donde se realizaban diferentes actividades, como los negocios, se elegían miembros del parlamento, se reunía el concejo eclesiástico entre otras cosas.

1.1.4 SIGLO XX

En los siglos XIX y XX existió una evolución en los medios de transporte y de comunicaciones lo que aumento los viajes, conduciendo a una evolución de los Alojamientos, el primer hotel de concepción moderna fue el “badische Hof” construido en Alemania, tenía un elegante comedor, biblioteca y sala de lectura, una serie de aspectos que para la época eran novedosos.⁷



Fotografía 1. El primer Hotel Moderno “badische Hof”. En sitio web <http://www.akpool.de/ansichtskarten/24054434-ansichtskarte-postkarte-baden-baden-hotel-badischer-hof-besrehwinkel>

⁷ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 6. Pág. 377 A 380

1.2 TIPOS DE ALOJAMIENTO

Existen diferentes tipos de alojamiento según su calidad de servicio y capacidad, entre otros:

- **Pensión**
Aquel que presta en forma permanente el servicio de alojamiento en habitaciones, con servicio sanitario compartido, común o colectivo. Por requerimiento del huésped se ofrece servicio de alimentación bajo el régimen completo o medio; siendo su tarifa de alojamiento periódica, diaria, semanal, quincenal o mensual e incluirá en cada caso, el valor por el régimen de comidas convenido con el huésped.
- **Campamento**
Instalación en terreno abierto, de fuerzas militares o de un grupo de excursionistas.
- **Casa de huéspedes**
Aquella en donde mediante una pensión se da alojamiento y a veces comida a los que en ella viven son muy populares en Europa consta de 10 habitaciones aproximadamente.
- **Hostal u Hostería**
Hotel Barato (cheap Hotel) sus habitaciones son privadas, como en un hotel, pero de categoría inferior, proporcionalmente a su precio, que suele ser más económico. Se ofrecen servicios, en el mejor de los casos, como limpieza diaria, 24 horas, Internet gratuito, atención personalizada, climatización en las habitaciones, lavandería, etc.
- **Hostel**
La diferencia entre hostal y hostel es que en el segundo suele ser para estudiantes y jóvenes que pueden dormir compartiendo habitación sin conocer a los compañeros de cuarto. Un albergue juvenil o albergue de juventud, conocido también como hostel, es un lugar que renta alojamiento, particularmente alentando las actividades al aire libre y el intercambio cultural entre jóvenes de distintos países.⁸

⁸ En Sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Hosteler%C3%ADa#Tipos_de_alojamiento

En una hostería los huéspedes rentan una cama (a veces una litera) en un dormitorio que comparte baño, cocina, y salón de estar o salón-comedor. Frecuentemente allí también están disponibles habitaciones privadas. Los principales beneficios de un albergue son en primer lugar, el bajo precio de alojamiento comparado con otras alternativas, como los hoteles, y además que el huésped allí tiene oportunidad de conocer a viajeros de todo el mundo. En el pasado los albergues imponían un límite de edad, pero hoy en día es común que acepten personas de todas las edades. A pesar de eso, la gran mayoría restringe las edades de los huéspedes a quienes tienen entre 18 y 26 años.⁹



Fotografía 2. Centro Internacional de Juventud en Oberschleissheim, Alemania, Arquitectos Atelier 30. En sitio web <http://www.plataformaarquitectura.cl>

⁹ En el sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Hostel>

- **Mesón**
Hospedaje público donde por dinero se da albergue a viajeros caballerías y carruajes
- **Posada**
Proveniente de la palabra posar, o parador es un establecimiento hotelero ubicado sobre rutas lejos de las ciudades, donde los viajeros pueden encontrar alojamiento y usualmente comida y bebida. Sirven como lugares de encuentro de viajeros y lugareños. Antes de la invención del automóvil y la motocicleta, los paradores servían también para alimentar y dar descanso a los animales que llevaban a los viajeros.
- **Albergues Juveniles**
Lo mismo que Hostel, edificio que utilizan los jóvenes para alojarse durante varias noches cuando realizan excursiones, reuniones de convivencia social, Intercambios culturales con otros grupos, o simplemente para vacacionar. Son edificaciones en donde su distribución depende de la organización por áreas.
- **Hospedaje**
Aquel establecimiento que presta en forma permanente el servicio de alojamiento en habitaciones privadas y/o comunes o colectivas con servicio sanitario privado y/o común o colectivo. No ofrece servicio de alimentación, pero si un mínimo de servicios básicos, siendo su tarifa de alojamiento periódica - diaria, semanal, quincenal o mensual por tipo de habitación o por cama.
- **Establecimiento Especial**
Aquel establecimiento que preste en forma periódica o permanente el servicio de alojamiento cuyas características y condiciones de las instalaciones son diferentes a las anteriormente mencionadas. ¹⁰

¹⁰ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 6. Pág. 38

1.3. CENTRO DE RETIROS:

De acuerdo a los términos presentados se puede decir que el Proyecto Centro de Retiros Cristiano evangélico Monte Hermón puede encajar con el término HOSTEL O ALBERGUE JUVENIL ya que cumple con la norma principal de que las habitaciones son para varios usuarios. La tendencia es construirlos con los estándares de un hotel de 3 estrellas.

Los centros de retiros dentro de la Iglesia Cristiana Protestante, son lugares de alojamiento por varias noches donde se alienta el alma, por medio de actividades espirituales durante todo el día, dando respuesta al cambio de vida, cambio de mentalidad, mejoramiento en su interior por medio de Dios.

En los últimos años la Iglesia Evangélica ha implementado la realización de actividades espirituales fuera del ámbito cotidiano tanto para pre juveniles (edad 13 a 16 años), jóvenes (de 17 a 30 años) y Matrimonios o adultos (de 30 en adelante).

Para las actividades que se realizan dentro de este tipo de establecimientos se destacan las áreas de:

- **Control y Acceso:** Área donde se controla el ingreso de los asistentes.
- **Administración:** Área encargadas de solucionar los asuntos relacionados con la promoción y organización del establecimiento. Con oficinas de secretaria y archivo, contabilidad y específicamente del administrador.
- **Área de parqueo:** Lugar donde se estacionaran buses, carros, motos y bicicletas.
- **Área de Culto:** Lugar donde se reunirán personas que profesen la misma fe.
- **Área de Comedor:** Lugar donde se reunirán para comer a determinadas horas y se prepararan los alimentos. ¹¹

¹¹ Arte de Proyectar en arquitectura. Ernst Neufert. Edición No. 14 pág. 277

- **Área de habitaciones:** Generalmente son colectivas es decir dormirán varias personas en un mismo cuarto la modalidad por el tipo de espacio es que sean camas de 2 o 3 niveles con baño compartido y áreas para aseo personal.
- **Área deportiva:** esta área poseerá actividades de juego al aire libre o bien juegos de mesa, un lugar para recrearse.
- **Área de mantenimiento:** Poseen diferentes lugares que apoyan el funcionamiento del establecimiento como: lavandería, área de conserje, área de empleados, cuarto de máquinas.
- **Áreas verdes:** espacios que hacen agradables el exterior de la construcción, se diseñan empleando los siguientes elementos: plazas con bancas, andadores, gradas, rampas, jardines para que circule el usuario.

1.3.1 PAZ INTERIOR

La paz personal es ese sentido interior, etéreo, de bienestar emocional y espiritual, esa tranquilidad profunda que nos llega cuando se es capaz de desconectarnos de los pensamientos inquietantes, inútiles o amenazantes, y alcanzar a comprender la realidad de “lo que es”. Esto es uno de los aspectos principales a buscar en el centro de retiros.

1.3.2 LEJOS DEL ESTRÉS

El estrés (del inglés stress, 'tensión') es una reacción fisiológica del organismo en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada. Esto es normal el ser humano por ello es necesario buscar medios para poder estar lejos de esta reacción. Un medio puede ser por medio de actividades espirituales que hagan ver la situación amenazante como algo pasajero.¹²

¹² En sitio Web <http://es.wikipedia.org/wiki/Estr%C3%A9s>

1.3.3 DEPORTE

El deporte es un juego o actividad reglamentada, normalmente de carácter competitivo, que mejora la condición física y psíquica de quien lo practica y tiene propiedades recreativas que lo diferencian del simple entretenimiento.

No existe una definición única de deporte, variando el concepto según la fuente utilizada. La Real Academia Española (RAE), en su Diccionario de la lengua española, define deporte como *una «actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas»; también una «recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre»*. Por otra parte, la Carta Europea del deporte lo define como: *«Todas las formas de actividades físicas que mediante una participación organizada o no, tienen como objetivo la expresión o la mejora de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales o la obtención de resultados en competición de todos los niveles»*.

Institucionalmente, para que una actividad sea considerada deporte, debe estar avalada por estructuras administrativas y de control reconocidas que se encargan de reglamentarlo (las organizaciones deportivas). El hecho de que alguna actividad no esté reconocida institucionalmente como deporte, no impide que pueda estarlo popularmente, como ocurre con el deporte rural o con los deportes alternativos.

1.3.4 ESPIRITUALIDAD

En términos Cristianos se refiere a una de las partes del hombre, ya que el ser humano está compuesto por 3 partes; ALMA, CUERPO Y ESPÍRITU. En donde el espíritu debe gobernar el alma y el cuerpo por medio de la palabra de Dios. El espíritu del hombre es el que se comunica con Dios, el alma es un depósito donde se guardan cosas malas y buenas las cuales deben ser limpiadas por el vivir en el espíritu, y el cuerpo es lo físico.

1.4 LUGARES DE CULTO

Del griego Ekklesia, reunión o asamblea proviene la palabra Iglesia. Se puede decir que es una institución constituida por personas que profesan una misma doctrina religiosa.

También denominada Templo edificio donde se reúnen los fieles cuyo nombre se deriva del latín *Templum* tiene su equivalente en el hebreo Beth *Elohim* y significa morada de Deidad, lugar que posibilitaba la adoración divina; también significa la casa del Señor. Esta palabra denota simplemente un espacio o grupo de espacios destinados a la devoción, educación y convivencia. Su antecedente es el altar y el santuario. La forma de cada construcción se debe relacionar directamente con la particular. La materialización del edificio se basa en un partido arquitectónico y se conjuga con los dogmas, signos y normas religiosas que le dan identidad a la congregación. Estos elementos se resumen en la forma de las plantas, características del espacio, la luz y los materiales. Estos elementos se complementan con la decoración que emite mensajes para facilitar la comunicación entre el feligrés y lo sagrado. El entorno físico tiene un papel fundamental en el establecimiento de un templo. Su planificación reforzará el sentido de admiración y debe ser un lugar adecuado para llevar a cabo las ceremonias religiosas.¹³

1.4.1 IGLESIA CRISTIANA PROTESTANTE

El término protestante es utilizado para referirse tanto a los grupos cristianos que se separaron de la Iglesia católica romana con la Reforma Protestante del siglo XVI, como a los desarrollos teológicos particulares de los reformadores y las iglesias resultantes de dicha Reforma (dentro de la cristiandad).

El nombre *protestantes* se comienza a utilizar hacia los partidarios de las ideas luteranas de la Reforma en Alemania a raíz de su protesta y resistencia a los edictos imperiales que intentaban buscar la uniformidad religiosa de Alemania.¹⁴

¹³ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 7. Pág. 17

¹⁴ En Sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Protestantismo>



La doctrina protestante gira en torno a la idea de que la Biblia es la única autoridad en materia de fe para la Iglesia y en la necesidad absoluta de la gracia de Dios para que el hombre, mediante la sola fe en Cristo y el Evangelio, pueda ser salvado por Dios en un acto de conversión interior.

El protestantismo también defiende las doctrinas de la absoluta depravación del hombre y su necesidad total de Dios, la sola mediación de Cristo, la sacramentalidad única del bautismo y la cena del Señor (cuando no son percibidos como símbolos), y las obras buenas como fruto de la fe. Además, rechaza la autoridad del papa, las indulgencias, el purgatorio, el sacrificio incruento de la misa, la devoción a los santos, la intercesión de los santos difuntos, etc.¹⁵

1.4.2 LA IGLESIA PROTESTANTE EN GUATEMALA

Guatemala fue un país vedado al protestantismo por varios siglos, primero por haber sido conquistados por España, un país con una religión católica y romana que prohibía la libertad de cultos según la Constitución de la Federación de Centroamérica, Artículo 11, de fecha 22 de noviembre de 1,824. En 1835 hubo reformas de la Constitución, y una muy importante, aunque limitada, era que: “los habitantes de la República pueden adorar a Dios según su conciencia. El Gobierno General les protege en la libertad de culto religioso. Más los Estados cuidarán de la actual religión de sus pueblos y mantendrán todo culto en armonía con las leyes”.

Otro factor que retardó la llegada del protestantismo fue que los movimientos misioneros protestantes de la época enviaban misioneros a todo el mundo, excepto a Sur y Centroamérica. A partir de 1,820 se detectan los primeros esfuerzos proselitistas protestantes hacia Guatemala. En 1,827, Henry Dunn (pastor y maestro anglicano) fue contratado como maestro y aprovechó su permanencia en el país para vender Biblias y literatura evangélica, la cual no tuvo mucha demanda. Entre los precursores el más sobresaliente fue Federico Crowe, un británico bautista, también vendedor de biblias, al igual que Dunn, vino procedente de Belice y llegó también a Izabal, solo que en el año de 1,841. En 1,843 se trasladó a Salamá, Baja Verapaz, y de allí a la ciudad de Guatemala, en donde permaneció repartiendo literatura evangélica y Biblias.¹⁶

¹⁵ En Sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Protestantismo>

¹⁶ En sitio web <http://www.presbyterianacentral.org>



Debido a la intolerancia religiosa de aquella época fue expulsado del país en 1,846. A pesar de su persistente labor, no quedaron iglesias ni escuelas establecidas que continuaran su trabajo.

El Doctor Mariano Gálvez presidió “el Gobierno de los Siete Años” (1,831-1,837) y su administración fue de carácter liberal y progresista, promovió especialmente la instrucción pública universal y gratuita, la libertad de culto y de conciencia. Fue derrocado por Rafael Carrera quien inició una era retrógrada volviendo a cánones y leyes de tiempos coloniales, dejando a un lado la libertad de cultos. Su Gobierno de 30 años fue también derrocado con la Revolución de 1,871 cuando inicia la Reforma Liberal, encabezada por el General Justo Rufino Barrios. Como presidente, Barrios emitió el decreto no. 93 del 15 de marzo de 1873, el cual estableció la libertad de conciencia y de cultos, lo que a la postre permitió la llegada de protestantismo como religión e institución. De 1882 a 1914 llegaron al país 17 misioneros para continuar la obra iniciada. Entre 1915 y 1934 llegaron otros 34 misioneros al país, que colaboraron en la extensión de la Iglesia Presbiteriana en toda Guatemala. Desde esa época y hasta 1976, se estima que los miembros de las iglesias evangélicas eran en su inmensa mayoría pobres y constituían menos del 2% de la población. En 1976 un terremoto asoló Guatemala. Iglesias con sedes en Estados Unidos enviaron misiones de ayuda a los damnificados y terminaron por establecerse en el país. De estas iglesias surgieron otras bajo el liderazgo de pastores guatemaltecos que habían sido educados en seminarios estadounidenses.¹⁷

Un siglo mas tarde, las Iglesias Protestantes festejaban el primer centenario durante el mandato del Gral. Efraín Ríos Montt, primer presidente evangélico de Guatemala, llegando al poder por golpe militar.

Con un lento crecimiento durante las primeras décadas, alrededor de las primeras denominaciones que determinaron el perfil del protestantismo temprano:

Iglesia Presbiteriana (1887)

Misión Centroamericana (1899)

Misión amigos (1902)

Iglesia del Nazareno (1904)

Misión Metodista Primitiva (1921)

Primera organización interdenominacional, el Sinodo de la Iglesia Evangelica en Guatemala (1937)¹⁸

¹⁷ En sitio web <http://www.presbyterianacentral.org>

¹⁸ En sitio web http://biblioteca.usac.edu.gt/folleto/USAC/digi/USAC_F_0338.pdf

1.4.3 TEMPLOS PROTESTANTES

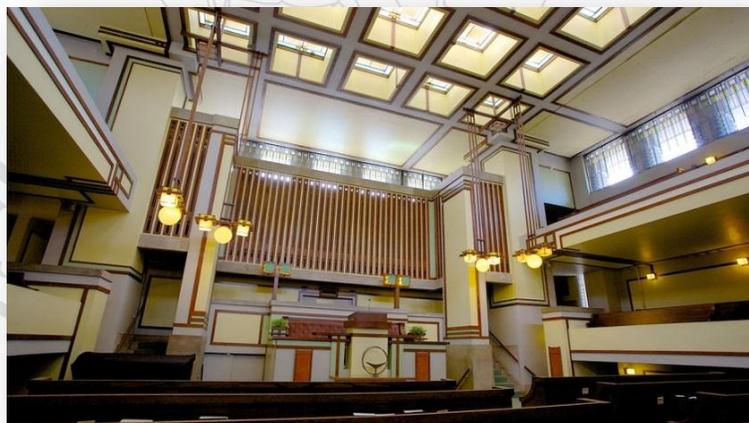
Edificio que alberga las actividades de las iglesias protestantes encaminadas a la salvación por medio de Jesucristo. El centro principal es Dios ya que se opone a la idolatría. Son edificios de programa arquitectónico sencillo, cuyo elemento principal es la nave, el altar y la zona de enseñanza.

Entre los primeros edificios que se construyeron, siguiendo un programa arquitectónico determinado se encuentra:

- La iglesia Unitaria de Frank Lloyd Wright, en Chicago Illinois (1905- 1907)

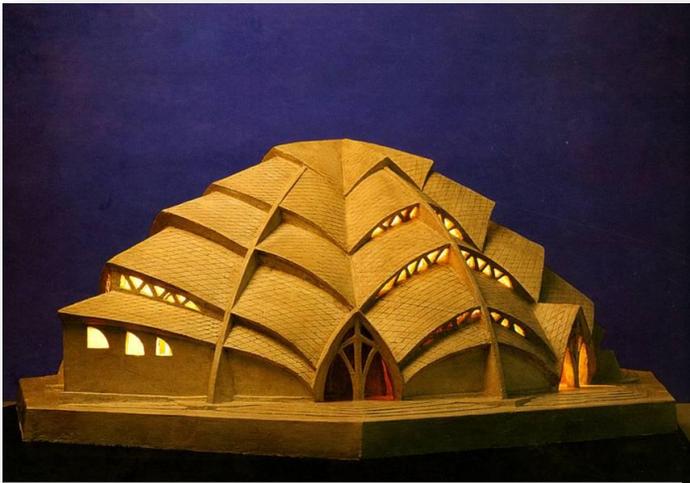


Fotografía 3. La iglesia Unitaria de Frank Lloyd Wright, en Chicago Illinois (1905- 1907) En sitio web <http://www.mcnees.org/architecture>

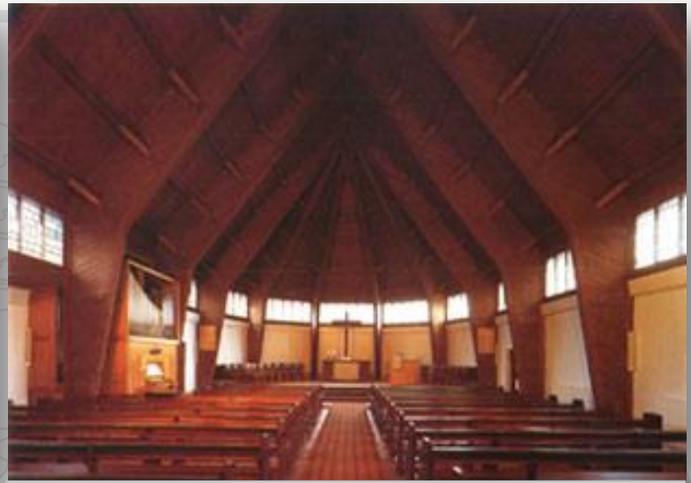


Fotografía 4. Interior de la iglesia Unitaria de Frank Lloyd Wright. En sitio web <http://www.expedia.mx/Unity-Temple-Chicago.d6064079>. Guia-Turistica

- El Templo de la Estrella, templo de la resurrección en Essen por Otto Bartning (1921-1922)



Fotografía 5. Exterior de templo la Estrella. En sitio web <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/b/bartning.htm>



Fotografía 6. Interior de templo la Estrella. En sitio web http://www.dasneuedresden.de/friedenskirche_ottobartning_1949.html

- Templo de la Luz de Tadao Ando en Osaka Japón en 1990.



Fotografía 7. Interior de templo la luz. En sitio web <http://www.japanesearch.com/tadao-ando>

1.4.4 TERMINOLOGÍA DE LUGARES DE CULTO

- **Congregación:**

Conjunto de religioso de una misma orden. También se puede decir que es una reunión de personas que viven bajo la misma regla o normas.

- **Creyentes:**

Son las personas que asisten a una misma ceremonia, para sentir alivio de su necesidad espiritual, y tener nuevas experiencias con Dios. Al salir del lugar deben sentirse cambiados, renovados, reconfortados por el Espíritu Santo.

- **Cultos proféticos:**

Se caracterizan por basar sus creencias en un solo Dios verdadero quien se manifiesta a sus fieles directamente, sin mediaciones humanas.¹⁹

- **Predicador:**

El que difunde la palabra de Dios, delante de una reunión de personas.

- **Teología:**

Ciencia que trata del Dios verdadero y de sus atributos y perfecciones.

- **Servicio:**

Reunión de fieles que realizan dos actividades en general; la adoración a Dios y la lectura de su palabra. Durante un periodo de 2 a 4 horas.

- **Bautisterio:**

Lugar donde el fiel profesa su fe por medio de un acto público, sumergiéndose totalmente bajo las aguas.²⁰

¹⁹ Alfredo Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola Volumen 7. Pág. 28

²⁰ Sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Palabra_de_Dios

1.5 LUGARES DE RECREACIÓN

Las actividades que comúnmente proveen experiencias recreativas toman una variedad de formas. Esto se debe a que la recreación depende de las actitudes e intereses particulares del individuo hacia la actividad. Simplemente, se trata de la selección de actividades recreativas disponibles durante el ocio. Por ejemplo la pesca, cantar, patinar, fotografía, bailar o tomar parte en un juego.

El interés por las muchas formas de recreación varía según la edad, intereses, habilidad física, capacidad intelectual y deseos del individuo por cambiar. La recreación, pues, puede incluir leer un libro, escuchar un concierto sinfónico, acampar con la familia, jugar baloncesto, disfrutar del paisaje, actividades extremas, etc.



Fotografía 8. Calle Ward, Rio Struga Torunska en Polonia Europa. En sitio web <http://czasmieszkancow.pl/twoj-pomysl-torunia/woda-przestrzeni-miejskiej/>



Fotografía 9. Plaza curva. En sitio web <http://archnews.net/images/comprofiler/admin980/a6b75f6b7f3de0402dfc:c80bb5486802.ina>



Fotografía 10. Propuesta de calle en Turquía. En sitio web <http://projepeyzaj.com/blog/>

1.6 ARQUITECTURA SOSTENIBLE

También denominada arquitectura verde, eco-arquitectura y arquitectura ambientalmente consciente, es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sostenible, buscando optimizar recursos naturales y sistemas de la edificación de tal modo que minimicen el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes. Los principios de la arquitectura sustentable incluyen: La consideración de las condiciones climáticas, la hidrografía y los ecosistemas del entorno en que se construyen los edificios, para obtener el máximo rendimiento con el menor impacto. La eficacia y moderación en el uso de materiales de construcción.

La reducción del consumo de energía para calefacción, refrigeración, iluminación y otros equipamientos, cubriendo el resto de la demanda con fuentes de energía renovables.

La minimización del balance energético global de la edificación, abarcando las fases de diseño, construcción, utilización y final de su vida útil. El cumplimiento de los requisitos de confort higrotérmico, salubridad, iluminación y habitabilidad de las edificaciones.²¹

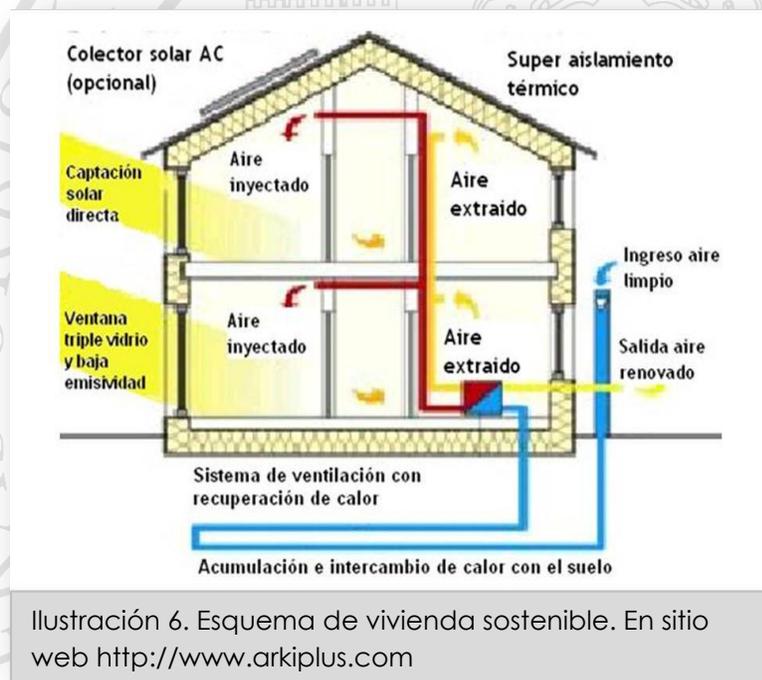


Fotografía 11. Tienda de Ropa Ann Demeulemeester en Gangnam-gu, Seúl, Corea del Sur. En sitio web <http://translate.google.com.gt/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.dezeen.com/2009/08/28/dezeens-top-ten-shops/&prev=search>

²¹ En sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_sustentable

Así el concepto del desarrollo sostenible se basa en tres principios:

- El análisis del ciclo de vida de los materiales.
- El desarrollo del uso de materias primas y energías renovables.
- La reducción de las cantidades de materiales y energía utilizados en la extracción de recursos naturales, su explotación y la destrucción o el reciclaje de los residuos.



La eficiencia energética es una de las principales metas de la arquitectura sustentable, aunque no la única. Los arquitectos utilizan diversas técnicas para reducir las necesidades energéticas de edificios mediante el ahorro de energía y para aumentar su capacidad de capturar la energía del sol o de generar su propia energía.

Los sistemas de climatización son un foco primario para la arquitectura sustentable porque son típicamente los que más energía consumen en los edificios. En un edificio solar pasivo el diseño permite que éstos aprovechen la energía del sol eficientemente sin el uso de ciertos mecanismos especiales, como por ejemplo: células fotovoltaicas, paneles solares, colectores solares (calentamiento de agua, calefacción, refrigeración, piscinas), valorando el diseño de las ventanas.²²

²² En sitio Web http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_sustentable

1.6.1 TECHO VERDE

Si bien la vegetación en techos ha sido utilizada recurrentemente a lo largo de la historia de la arquitectura, no es hasta los años sesenta que nace en Alemania el concepto de azotea verde como se conoce hoy en día. Hasta la fecha se han instalado cerca de dieciséis millones de metros cuadrados de azoteas verdes en México.

El diseño y la instalación de una azotea verde complementan fundamentos tradicionales de arquitectura con elementos de paisajismo. Todo proyecto comienza con una prueba de factibilidad estructural y termina con la instalación de elementos vegetales en un diseño exclusivo para cada gusto. Además del diseño arquitectónico, cada proyecto incorpora elementos únicos dependiendo de la región, el clima, el tipo de inmueble y la orientación del sitio en el que se va a instalar.

Conocida también como azotea viva, azotea ajardinada, naturación de azotea, techo verde, “green roof” o “sky garden”, consiste en un sistema integral compuesto por varias capas de materiales diseñados para proteger al inmueble contra daños ocasionados principalmente por la exposición al sol y a las lluvias, y promover el crecimiento de vegetación aprovechando azoteas, terrazas y áreas abiertas generalmente poco utilizadas. Son una excelente opción para compensar la destrucción de áreas verdes propiciada por cada nuevo proyecto de construcción urbana.²³



Ilustración 7. En sitio web
<http://meridelu.wix.com/green#!services/c21r>

²³ En sitio web www.azoteasverdes.com.mx

- **Beneficios:**

Una azotea verde convierte un área no utilizada en un espacio disfrutable que promueve el confort y mejora la calidad de vida de las personas que lo disfrutan. Aumenta las áreas verdes en espacios que antes no podían aprovecharse. Protege la losa contra la radiación solar reduciendo el fenómeno “isla de calor”, preserva la estructura de un inmueble, finge como aislante térmico y acústico, tiene la capacidad de filtrar grandes cantidades de aire. Existen techos verdes que permiten filtrar y captar el excedente de agua que no es utilizado por las plantas, y conducirlo hasta una cisterna o tanque de almacenamiento. Existen sistemas que filtran hasta un 85% de los contaminantes del agua de lluvia (nitratos, amonios, fósforo, bacterias, residuos sólidos, etc.). El agua recuperada puede ser utilizada sin tratamiento adicional en sistemas sanitarios y de riego.

- **Tipos de recubrimiento:**

Bajo el método de naturación tradicional o directa, existen básicamente dos tipos de recubrimiento: extensiva e intensiva. La diferencia radica en la profundidad del sustrato vegetal, en las especies de plantas que se utilizan y en el nivel de mantenimiento que requieren. Técnicamente la única restricción que existe es la capacidad estructural del inmueble.²⁴



Fotografía 12. En sitio web
<https://www.veoverde.com/2013/03/arquitectura-sustentable-9-beneficios-de-los-tejados-verdes/>

²⁴ En sitio web www.azoteasverdes.com.mx

- **Azotea Verde extensiva:** es la más económica, la que menor cuidado necesita y es la más ligera, la vegetación se compone generalmente de plantas del género “sedum”, crasuláceas y/o suculentas que se propagan de manera natural en la región misma en donde se lleva a cabo el proyecto. Las características de las plantas hacen que la necesidad de riego,



Fotografía 13. En sitio web

<http://davidhuerta.typepad.com/blog/2010/09/mejor-a-el-medio-ambiente-azoteas-verdes.html>

fertilización y mantenimiento sean mínimas. El espesor del sustrato vegetal es de entre doce y veinte centímetros ya que las raíces crecen de manera horizontal. Su peso máximo completamente saturado de agua no supera los 200 kg/m² y su proceso de maduración dura alrededor de cuatro a seis meses.

- **Azotea Verde intensiva:** puede albergar una amplia gama de árboles, plantas y flores con posibilidades de diseño casi ilimitadas. En este caso la única recomendación es que se utilice vegetación que se adapte a las condiciones climáticas del lugar del proyecto.

El mantenimiento es el mismo que el de un jardín tradicional, requiere riego, fertilización y mantenimiento. La capa de sustrato vegetal es de treinta y cinco centímetros hasta más de un metro. El proyecto arquitectónico debe contemplar la carga estructural que puede alcanzar los 1,200kg/m². Su maduración puede tardar varios años.²⁵

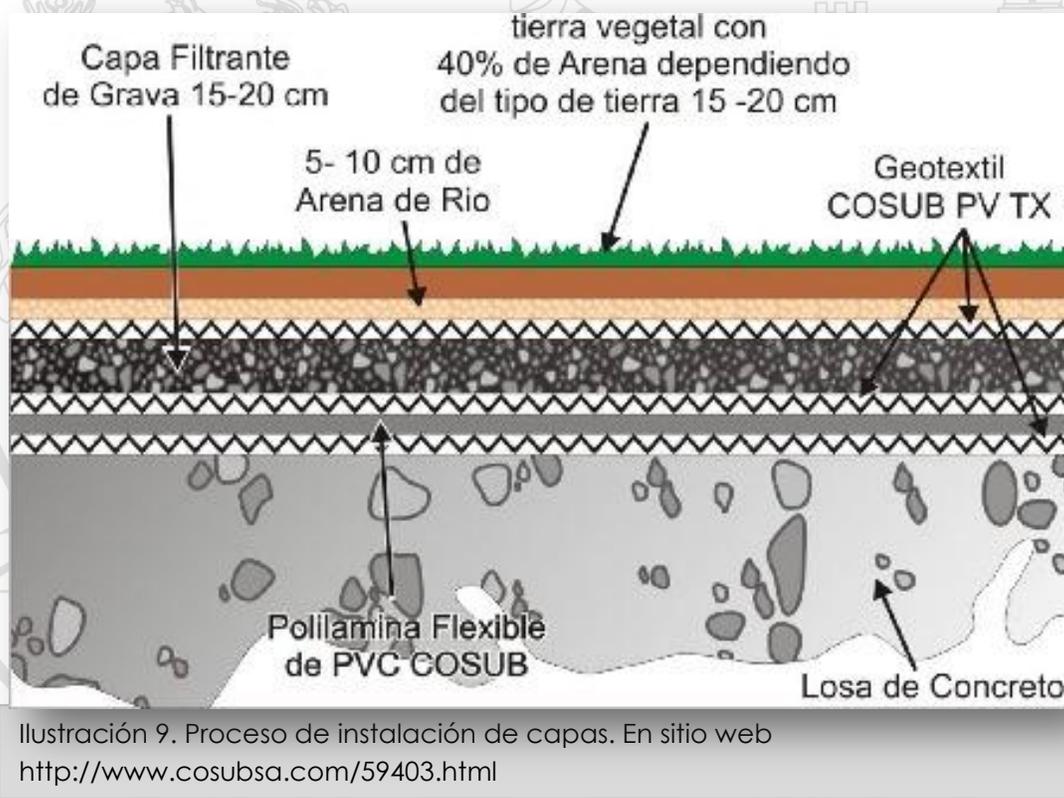


Ilustración 8. Hospital Verde en Tokio. En sitio web <http://www.plataformaarquitectura.cl>

²⁵ En sitio web www.azoteasverdes.com.mx

- **Instalación:**

De acuerdo con las características del sitio, se selecciona y aplica la capa impermeabilizante más adecuada sobre la cual se coloca una barrera anti raíces para evitar cualquier daño al impermeabilizante. Encima se coloca una capa drenante, geodren, de una pulgada de espesor que permite la libre circulación del agua en exceso por debajo del sistema. Al geodren se adhiere una membrana geotextil cuya función es retener el sustrato vegetal que soportará la vida de la vegetación. La selección de la paleta vegetal dependerá de las necesidades específicas del cliente y de las características del sitio tales como ubicación geográfica, orientación, iluminación, clima, etc. Se logra una cobertura completa en un período de entre seis y ocho meses después de su instalación.²⁶



²⁶ En sitio web www.azoteasverdes.com.mx

- **Impermeabilizante:** a base de polipropileno, poliuretano o membrana termoplástica. Se instala en forma líquida que al secar crea una superficie continua y flexible sobre la superficie en donde se coloca. Elimina la posibilidad de filtración o ruptura ya que se eliminan las juntas y son elásticos.
- **Barrera anti-raíces:** cubierta a base de láminas de plástico 100% recicladas que impiden el crecimiento de las raíces hacia la losa. Esta barrera permite también canalizar las aguas pluviales hacia un tanque de almacenamiento, cisterna o hacia los canales de desagüe.
- **Drenaje:** sistema de soporte plástico, generalmente diseñado con base en conos invertidos, que retienen cierto nivel de agua y permiten la libre circulación del excedente hacia la barrera anti raíces.
- **Geotextil:** membrana textil permeable a base de fibras naturales y sintéticas. Se utiliza para retener humedad, mantener el sustrato firmemente en su lugar y filtrar el agua.
- **Sustrato:** mezcla de materia orgánica y mineral que proporciona nutrientes, aireación para las raíces y retención adicional de humedad. Este sustrato se determina caso por caso de acuerdo con la variedad de vegetación que se va a plantar.
- **Paleta vegetal:** de acuerdo con el tipo de proyecto y región climática se determina el tipo de vegetación adecuada a cada caso.²⁷



Ilustración 10. Capas para techo verde. En sitio web <http://www.arquitecturayempresa.es/noticia/techo-s-verdes>

²⁷ En sitio web www.azoteasverdes.com.mx

1.6.2 ARQUITECTURA EN MOVIMIENTO

El centro de retiros es un lugar en donde se busca la transformación y perfección de la persona, cuerpo, alma y espíritu. En base de este fin fundamental para la iglesia Cristiana, se opta por una arquitectura moderna en donde el movimiento pueda percibirse desde que ingresa al Centro de Retiros.

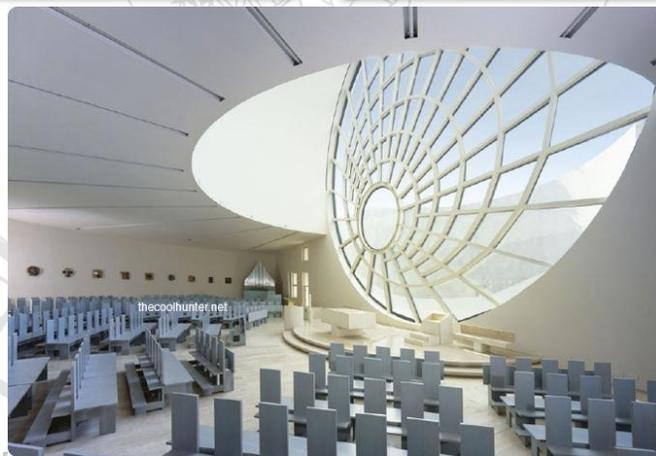
La palabra movimiento nos sugiere algo dinámico, sin embargo, también se aprecia el movimiento en objetos estáticos, como una pintura, una escultura o un edificio, sin que estos se desplacen dentro de un espacio. Para simular movimiento en un objeto estático se puede emplear la diferencia gradual (ya sea en tamaño, color, forma, etc.), por la posición de sus elementos, etc.²⁸



Fotografía 14. En sitio web
www.plataformaarquitectura.cl



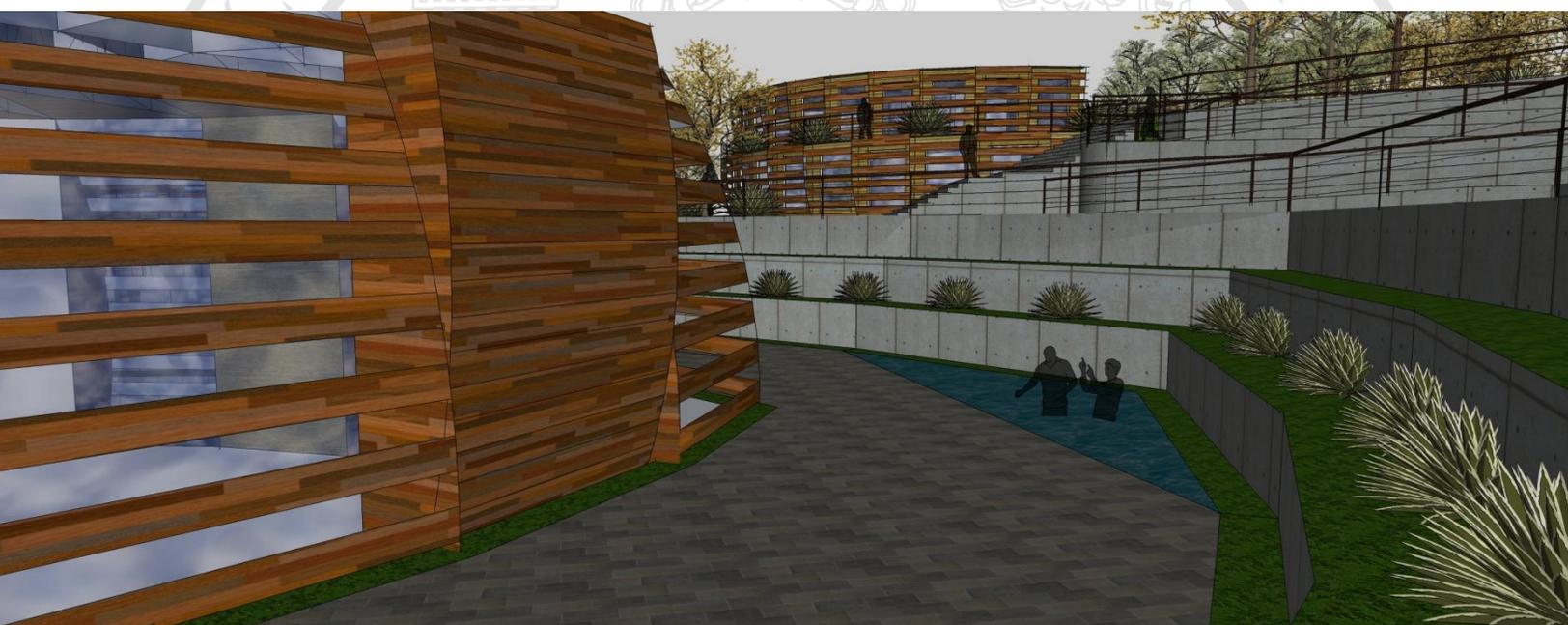
Fotografía 15. En sitio web
<http://www.arahys.com>



Fotografía 16. En sitio web
<http://www.thecoolhunter.net/architecture>

²⁸ En sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico

CAPÍTULO II



MARCO LEGAL

2 MARCO LEGAL

2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993

Artículo 2.- Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

Artículo 36.- Libertad de religión. El ejercicio de todas las religiones es libre. Toda persona tiene derechos a practicar su religión o creencia, tanto en público como en privado, por medio de la enseñanza, el culto y la observancia, sin más límites que el orden público y el respeto debido a la dignidad de la jerarquía y a los fieles de otros credos.

2.2 REGLAMENTO PARA ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE ACUERDO GUBERNATIVO No. 1144-83 Palacio Nacional Guatemala, 29 de diciembre de 1983.

Artículo 1.- Quedan sujetos a las disposiciones del presente Reglamento, todos los establecimientos de hospedaje, entendiéndose como tales, los que presten al público servicio de alojamiento y otros servicios afines mediante pago. Huésped, es la persona alojada en un establecimiento utiliza a cualesquiera de sus otros servicios.

Artículo 2.- La categoría de los establecimientos de hospedaje, denominados únicamente "establecimientos" en este Reglamento, se indica por medio del distintivo previsto en el siguiente artículo.

Artículo 3.- Los establecimientos de hospedaje se clasifican en los siguientes grupos y categorías:

GRUPO CATEGORÍAS

1. Hoteles 5, 4, 3, 2, 1 estrellas
2. Moteles 3, 2, 1 estrellas
3. Pensiones A, B, C
4. Hospedajes A, B, C



Su categoría se determina según sea la calidad de la construcción, instalaciones, dotaciones, servicios que presten y ubicación.

Artículo 4.- Para la clasificación de los establecimientos de hospedaje no previstos en el artículo anterior, tales como: casas de huéspedes, hosterías, aparto-hoteles, bungalós, campos para remolques, albergues, colonias de vacaciones, villas turísticas y otros establecimientos semejantes, el INGUAT, dictará las normas pertinentes tomando en cuenta la categoría u disposiciones contenidas en los Capítulos I y III de este Reglamento.

2.3 LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE

Artículo 12; La presente ley tiene por objetivo lograr un equilibrio ecológico, buscando la protección y conservación de los recursos naturales, propiciando su uso moderado; así como regular y controlar las actividades que pongan en peligro el medio ambiente, como lo son la contaminación, tala inmoderada, incendios forestales, caza inmoderada, etc.; actuar junto a sistemas educativos para afianzar una verdadera protección al medio ambiente; entre otros.

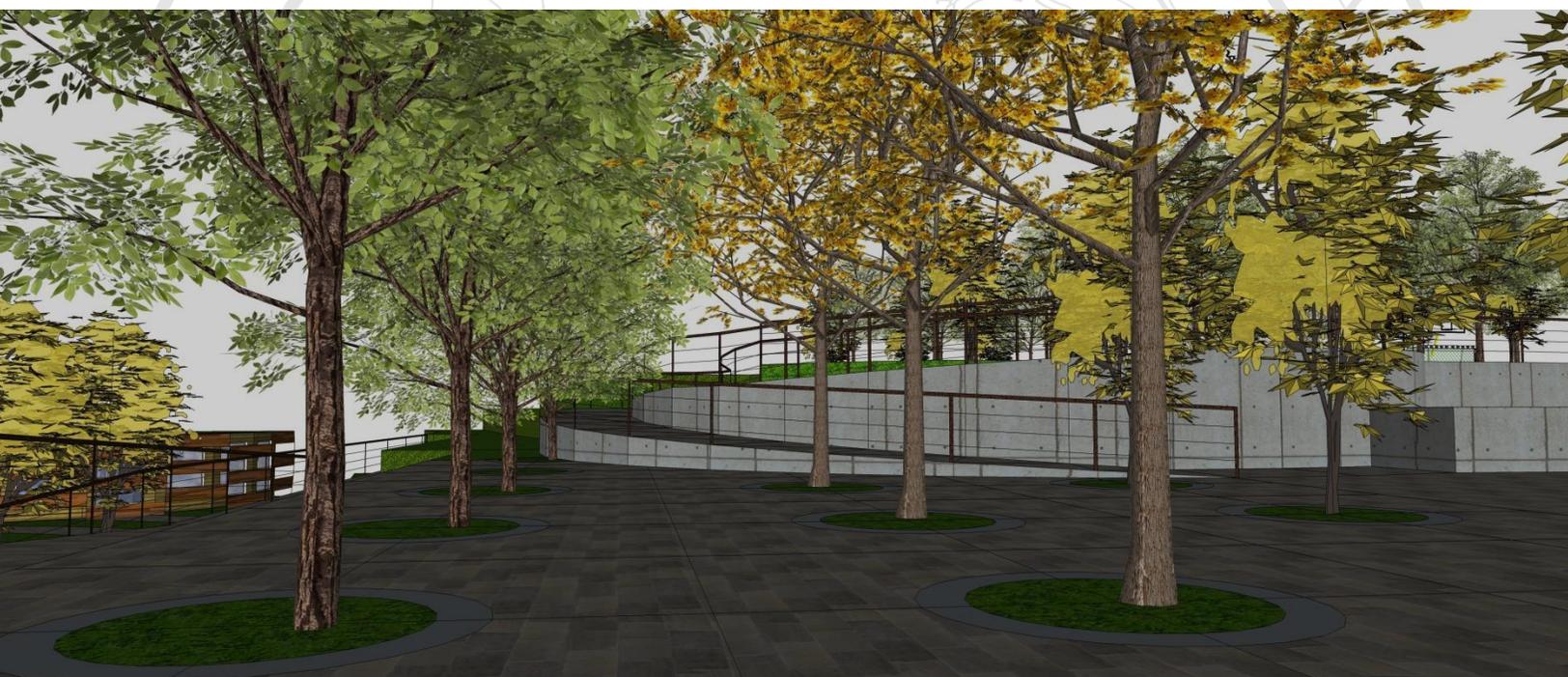
Artículo 13; El presente artículo brinda una noción que debe ser tomada para entender el concepto de medio ambiente, y se determina que el mismo comprenderá el aire, agua, suelos, minerales, animales y plantas, lo cual comprende aspectos inherentemente naturales; además de tomar en cuenta recursos culturales, aportados por las relaciones sociales dentro de la sociedad.

2.4 LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE

Artículo 3. Principios. Son principios de la presente Ley:

- a. Todo individuo tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte.
- b. La educación física, la recreación física y el deporte, son derechos de la comunidad cuyo ejercicio no tiene más limitaciones que las impuestas por la moral, la salud pública y el orden legal.
- c. Es obligación del Estado, la promoción y fomento de la educación física, la recreación física y el deporte, como factor importante de desarrollo humano, por lo que deben ser favorecidos y asistidos en forma apropiada por los fondos públicos.
- d. La educación física, la recreación física y el deporte son elementos esenciales en el proceso de la educación permanente y de la promoción social de la comunidad.
- e. Todas las instituciones relacionadas con la educación física, la recreación física y el deporte deben favorecer una acción sistemática, coherente, global y descentralizada, a fin de lograr la coordinación e integración de las diversas actividades físicas.

CAPÍTULO III



MARCO TERRITORIAL

3.1 CENTRO AMÉRICA

La República de Guatemala esta ubicada en América Central. Posee una extensión territorial de 108,889 Km². Su Capital es la Ciudad de Guatemala. Entre sus colindancias: limita al Norte y Oeste con México; al Este con Belice y el Golfo de Honduras; al Sur-Este con Honduras y El Salvador y al Sur con el Océano Pacífico.



Mapa 1. Centro América. En sitio web
<http://www.visitcentroamerica.com/?q=centroamerica/introduccion>

3.2 REPÚBLICA DE GUATEMALA

Cuenta con una población estimada de 14713763 habitantes, 7173966 hombres y 7539798 mujeres. Está dividida políticamente por 22 departamentos los que están comprendidos en VIII regiones. Cuenta con 335 municipios repartidos entre los 22 departamentos.

El clima de Guatemala presenta temperaturas que varían considerablemente con la altitud. Por encima de los 1000 m, los días son templados y las noches frescas. La temperatura media anual es de alrededor de 20°C. El clima de las llanuras costeras es más tropical, con una temperatura media anual de 28°C. La estación húmeda se extiende de mayo a octubre. Los ríos más importantes de Guatemala son el Motagua, el Usumacinta, que constituye una parte de la frontera con México, el Chixoy y el Sarstún, formando éste una parte de la frontera con Belice.

Los dos principales lagos son el lago de Izabal, que comunica con el mar Caribe, y el gran lago Petén Itzá (100 km²), al centro de la región de Petén. El territorio guatemalteco es atravesado de Este a Oeste por la Sierra Madre, cadena montañosa de origen volcánico, cuyo punto culminante es el volcán Tajumulco (4211 m), siendo este el más grande de Centro América.²⁹

El idioma oficial es el español. Además, se hablan 23 lenguas mayas.

Religión: La Constitución guatemalteca garantiza la libertad de culto. La religión que cuenta con más adeptos es la católica. En algunas comunidades indígenas el catolicismo se practica junto con ritos precolombinos. Cerca del 40% de la población sigue el culto Protestante en el 2014.³⁰



Ilustración 11. Tabla de referencia de Religiones en Guatemala. En sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Religi%C3%B3n_en_Guatemala

²⁹ En sitio web <http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala>

³⁰ En sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Religi%C3%B3n_en_Guatemala

3.2.1 REGIONES DE GUATEMALA

El país se divide en 8 regiones según su posición geográfica siendo estas:

REGIÓN I METROPOLITANA

REGIÓN II NORTE

REGIÓN III NORORIENTE

REGIÓN IV SURORIENTE

REGIÓN V CENTRAL

REGIÓN VI SUROCCIDENTE

REGIÓN VII NOROCCIDENTE

REGIÓN VIII PÉTEN

GUATEMALA

ALTA Y BAJA VERAPAZ

IZABA, ZACAPA Y EL PROGRESO

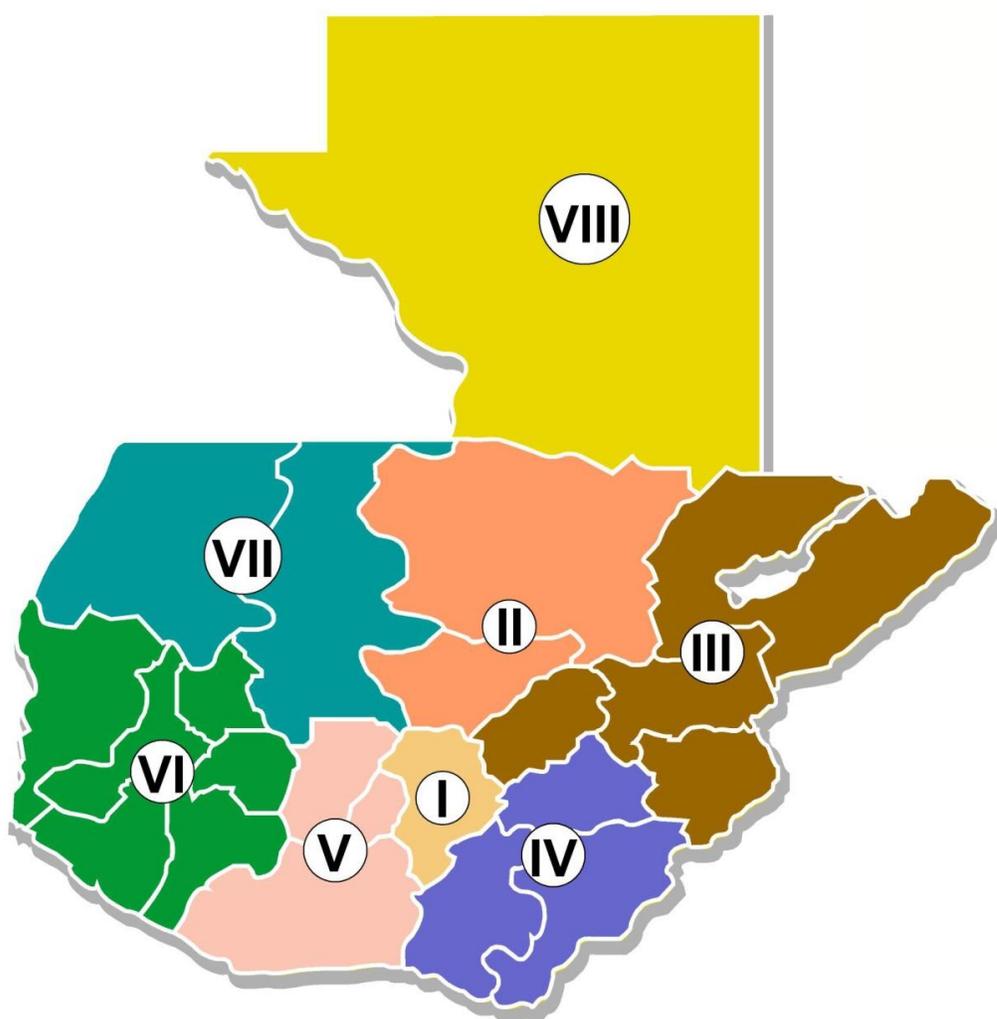
JUTIAPA, JALAPA Y SANTA ROSA

CHIMALTENANGO, SACATEPÉQUEZ Y ESCUINTLA

SOLOLA, SAN MARCOS, QUETZALTENANGO,
TOTONICPAN, SUCHITEPEQUEZ Y RETAHULEU

HUEHETENANGO Y QUICHE

PÉTEN



Mapa 2. Regiones de Guatemala. En sitio web

http://www.oj.gov.gt/estadisticalaboral/index.php?option=com_content&view=article&id=171&Itemid=207

3.3 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA Y MUNICIPIOS

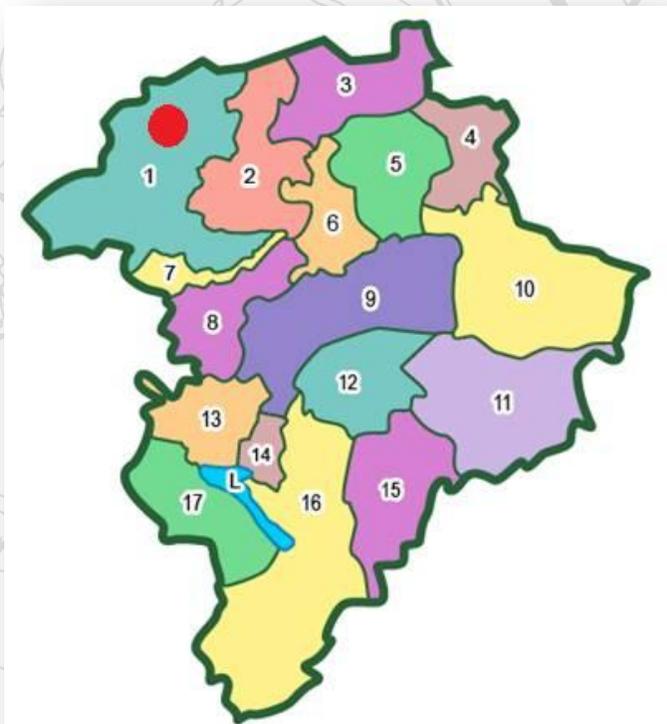
Guatemala es un departamento al sur de la República de Guatemala. Su capital es la Ciudad de Guatemala. Limita al norte con el departamento de Baja Verapaz, al noreste con el departamento de El Progreso, al este con el departamento de Jalapa, al sudeste con el departamento de Santa Rosa, al sudoeste con el departamento de Escuintla, al oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango y al noroeste con el departamento de El Quiché. Su superficie es de 2.126 km².³¹

El departamento de Guatemala esta conformado por 17 municipios, siendo estos:

1. San Juan Sacatepéquez

2. San Raymundo
3. Churranchó
4. San José del Golfo
5. San Pedro Ayanpuc
6. Chinautla
7. San Pedro Sacatepéquez
8. Mixco
9. Guatemala
10. Palencia
11. San José Pinula
12. Santa Catarina Pinula
13. Villa Nueva
14. Petapa
15. Fraijanes
16. Villa Canales
17. Amatitlán

L. Lago de Amatitlán



Mapa 3. Municipios del Departamento de Guatemala.
En sitio web <http://www.zonu.com/fullsize/2011-11-23-14980/Municipios-de-Guatemala-departamento.html>

Se estima que para la fecha se cuenta con una población en el departamento de Guatemala de 3,156,284 habitantes.³²

³¹ En sitio web [http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala_\(departamento\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala_(departamento))

³² En sitio web <http://www.oj.gob.gt/estadisticaj/files/poblacion-total-por-departamento1.pdf>

3.4 MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

Es un municipio del departamento de Guatemala de la región metropolitana de la República de Guatemala. Con su extensión territorial de 242 km² es uno de los municipios más grandes del departamento de Guatemala.

El municipio de San Juan Sacatepéquez, se encuentra ubicado al Norte del Departamento de Guatemala.

Se localiza a 32 kilómetros de la Ciudad Capital sus límites se constituyen de la siguiente manera.

Al Norte por el Municipio de Granados del departamento de Baja Verapaz.

Al Este con el Municipio de San Raymundo del Departamento de Guatemala.

Al Sur con el Municipio de San Pedro Sacatepéquez departamento de Guatemala.

Al Oeste con los municipio de San Martín Jilotepeque, El tejar del departamento de Chimaltenango.³³

El municipio de San Juan Sacatepéquez esta conformado por 13 Aldeas las cuales son:

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Comunidad de Zet | 8. Lo de Ramos |
| 2. Camino a San Pedro | 9. Lo de Mejía |
| 3. Montufar | 10. Comunidad de Ruiz |
| 4. Cruz Blanca | 11. Estancia Grande |
| 5. Sajcavilla | 12. Loma Alta |
| 6. Cerro Alto | 13. Saucité |
| 7. Sacsuy | |

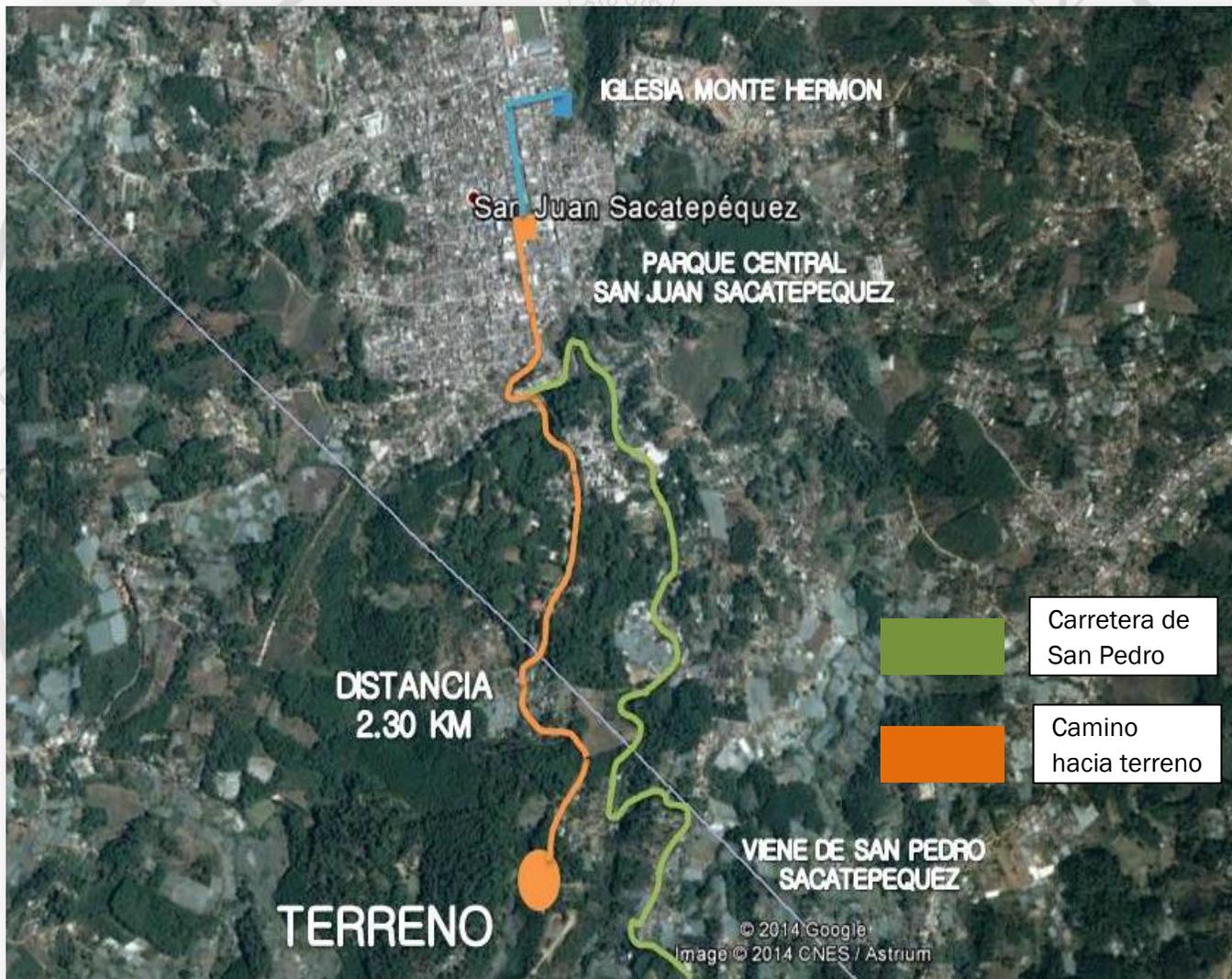


Mapa 4. Municipio de San Juan Sacatepéquez. Elaboración propia

³³ En sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/San_Juan_Sacatep%C3%A9quez

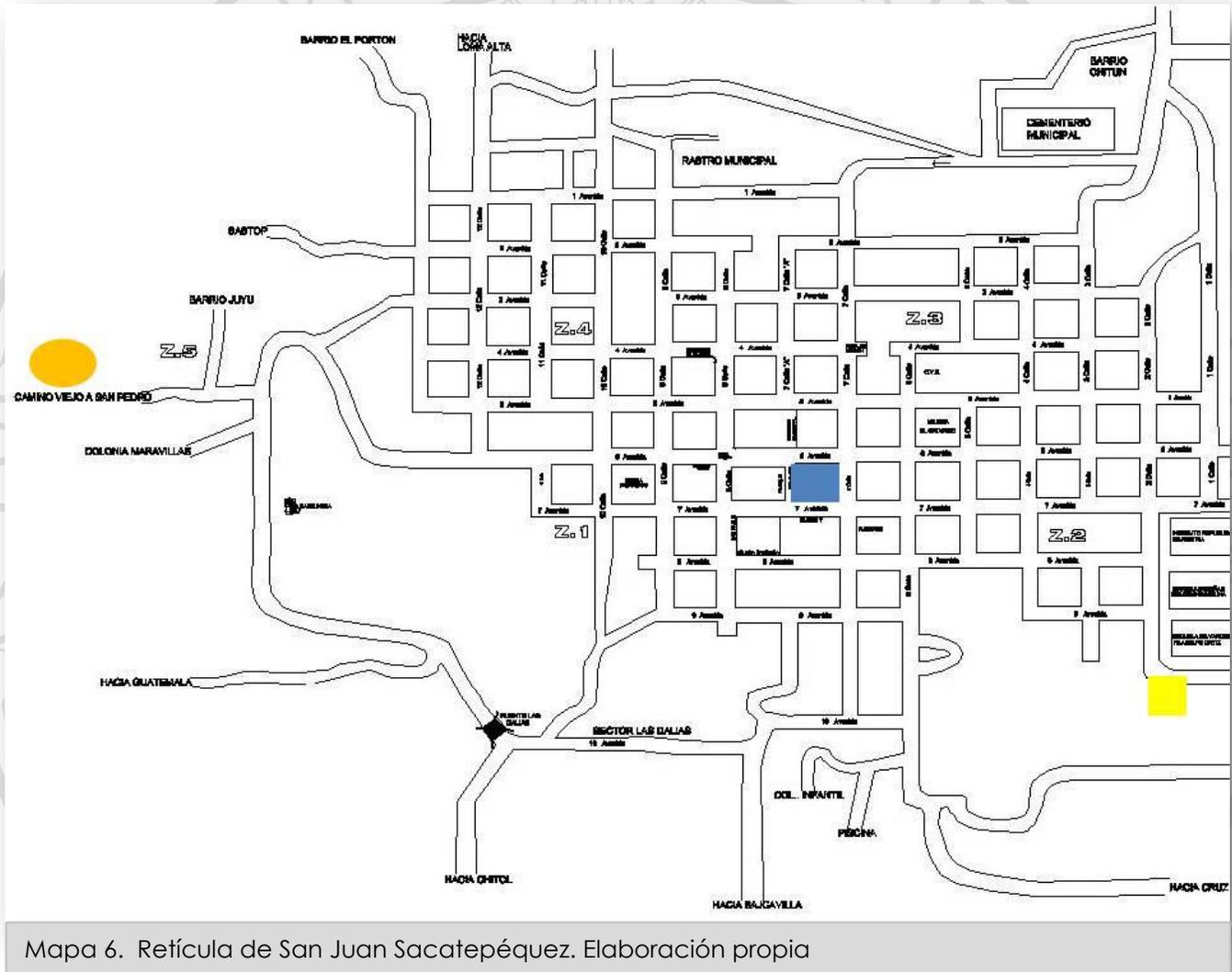
3.5 UBICACIÓN DEL TERRENO

La ubicación del terreno es en la aldea carretera a san Pedro, a 2.30 km del centro de san Juan Sacatepéquez, pasando por carretera asfaltada y de terracería.



Mapa 5. Ubicación del terreno. Modificaciones Elaboración propia

3.6 RETÍCULA DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ



Mapa 6. Retícula de San Juan Sacatepéquez. Elaboración propia

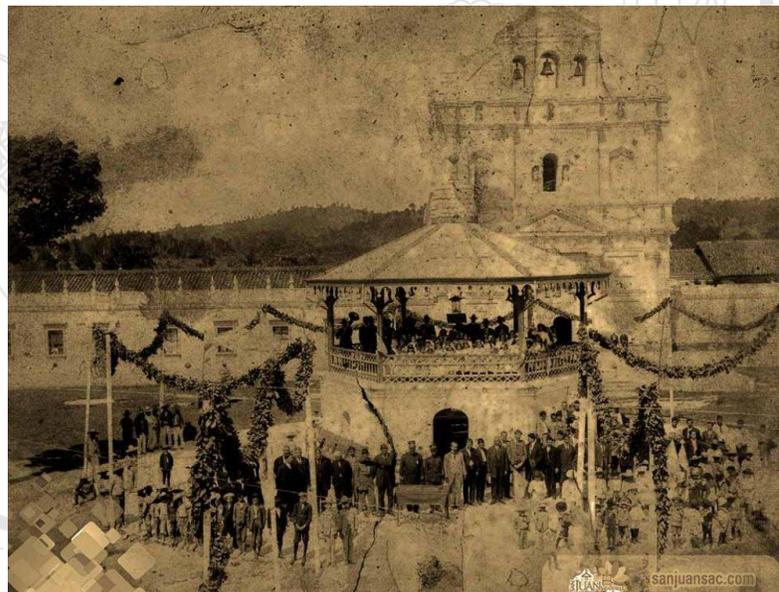
- CENTRO DE RETIROS
- PARQUE CENTRAL SAN JUAN SACATEPÉQUEZ
- IGLESIA MONTE HERMÓN EN LA ACTUALIDAD

3.8 HISTORIA DE SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

Etimológicamente San Juan Sacatepéquez significa: SAN JUAN, en honor a su Santo Patrono San Juan Bautista, el 24 de Junio, día de su natalicio y SACATEPÉQUEZ, dos voces del Kaqchiquel: sacat que significa hierba y tepek, cerro. Su origen es pre-colonial y fue conquistado por los españoles en el año 1525 bajo el mando de Antonio de Salazar. El título de tierras de San Juan Sacatepéquez adquirió derechos el 3 de febrero de 1752. En dicho título consta que los indígenas compraron al rey de España un total de 480 caballerías y 38 manzanas. La institución municipal se estableció en el año 1882 y de los años 1936 a 1946 no gobernaron alcaldes sino intendentes.

El parque central de San Juan Sacatepéquez se construyó en el año 1927, siendo el alcalde en dicho año el señor Gustavo Ortiz. La construcción del cementerio se inició en el año 1,885 en el barrio Chitún. La biblioteca de San Juan Sacatepéquez se abrió en el año 1,900 y permanece funcionando hasta la actualidad.

San Juan Sacatepéquez fue fundado el 3 de febrero de 1752, fecha en que consta que los indios de la zona compraron al monarca 480 caballerías y 38 manzanas por 1,200 pesos. Por Acuerdo Gubernativo del 8 de marzo de 1923 la cabecera municipal fue elevada a categoría de villa, por su crecimiento y desarrollo agrícola. El municipio fue destruido en su totalidad por el terremoto del 4 de febrero de 1976.³⁴



Fotografía 17. Inauguración del parque central de San Juan Sacatepéquez. En Sitio web <http://www.sanjuansac.com/fundacion-de-san-juan-sacatepequez/>

³⁴ En sitio web <http://www.deguate.com/municipios/pages/guatemala/san-juan-acatepequez/historia.php#.VPjpCHyG8WQ>

Según estudios realizados por parte del Instituto Nacional de Estadística (INE), el crecimiento poblacional de la ciudad de San Juan Sacatepéquez ha sido del 2.97% anualmente, entre el 2002 y el 2009, representando un crecimiento en 8 años del 18.3%. Para el año 2025 se estiman 319,429 pobladores del municipio

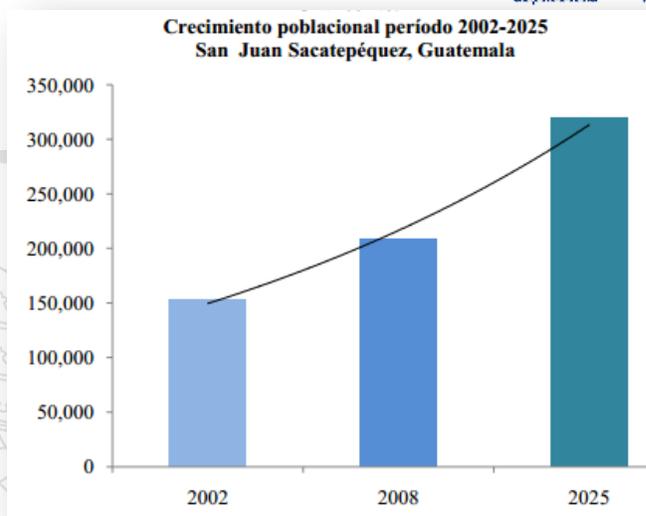


Ilustración 12. Crecimiento población San Juan Sacatepéquez. INE proyecciones de población 2002-2010

3.9 IGLESIAS EVANGÉLICAS APROBADAS EN SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

La primera iglesia evangélica Aprobada por acuerdo gubernamental en el municipio de San Juan Sacatepéquez fue inaugurada el 16 de septiembre de 1983, llamada Iglesia Pentecostés "Aposento Alto". En el año 2011 se elevó considerablemente la creación de iglesias Evangélicas actualmente están reconocidas 19 Iglesias Evangélicas en el territorio de San Juan Sacatepéquez.

IGLESIAS EVANGÉLICAS APROBADAS

No.	Registro No.	NOMBRE	FECHA DE INICIO	MUNICIPIO
1	189	Evangélica Pentecostés "Aposento Alto"	16/09/1983	San Juan Sacatepequez
2	271	Evangélica "Puerta de Salvación"	28/02/1986	San Juan Sacatepequez
3	280	Evangélica Misión Cristiana Macedonia	26/03/1987	San Juan Sacatepequez
4	496	de Cristo Monte Sion	01/02/2000	San Juan Sacatepequez
5	497	de Cristo Rey de Gracia	03/06/1999	San Juan Sacatepequez
6	499	de Cristo Galaad	06/01/2000	San Juan Sacatepequez
7	515	de Cristo Berea	29/12/1999	San Juan Sacatepequez
8	815	Jehová es mi Victoria	17/09/2007	San Juan Sacatepequez
9	907	Evangélica Arca de Noé Número Dos	14/01/2008	San Juan Sacatepequez
10	1158	Evangélica Ministerios Pan de Vida Montufar	06/10/2009	San Juan Sacatepequez
11	1192	Evangélica Independiente "El Buen Samaritano"	05/08/2009	San Juan Sacatepequez
12	1263	Evangélica Misión La Voz del Cordero Pentecostés Rey de Reyes	25/03/2010	San Juan Sacatepequez
13	1270	Evangélica Ministerio La Voz de Cristo que clama en el desierto	28/07/2010	San Juan Sacatepequez
14	1367	Evangélica Pentecostés Bendita Presencia	22/02/2011	San Juan Sacatepequez
15	1398	Evangélica Pentecostés Rehoboth	07/01/2011	San Juan Sacatepequez
16	1404	Evangélica El Gran Rebaño	07/06/2011	San Juan Sacatepequez
17	1435	Iglesia Evangélica Centro Misionero Restauración de Guatemala	03/08/2011	San Juan Sacatepequez
18	1525	Iglesia Evangélica Misión Cristiana "Poderoso Jesús "	06/06/2006	San Juan Sacatepequez
19	1586	Iglesia Evangélica Pentecostés Proyecto de Vida San Juan 14:6	23/02/2012	San Juan Sacatepéquez

Ilustración 13. Iglesias evangélicas autorizadas por DSMG. Elaboración propia

CAPÍTULO IV



MARCO DE DIAGNÓSTICO

4.1 ANÁLISIS DEL SITIO

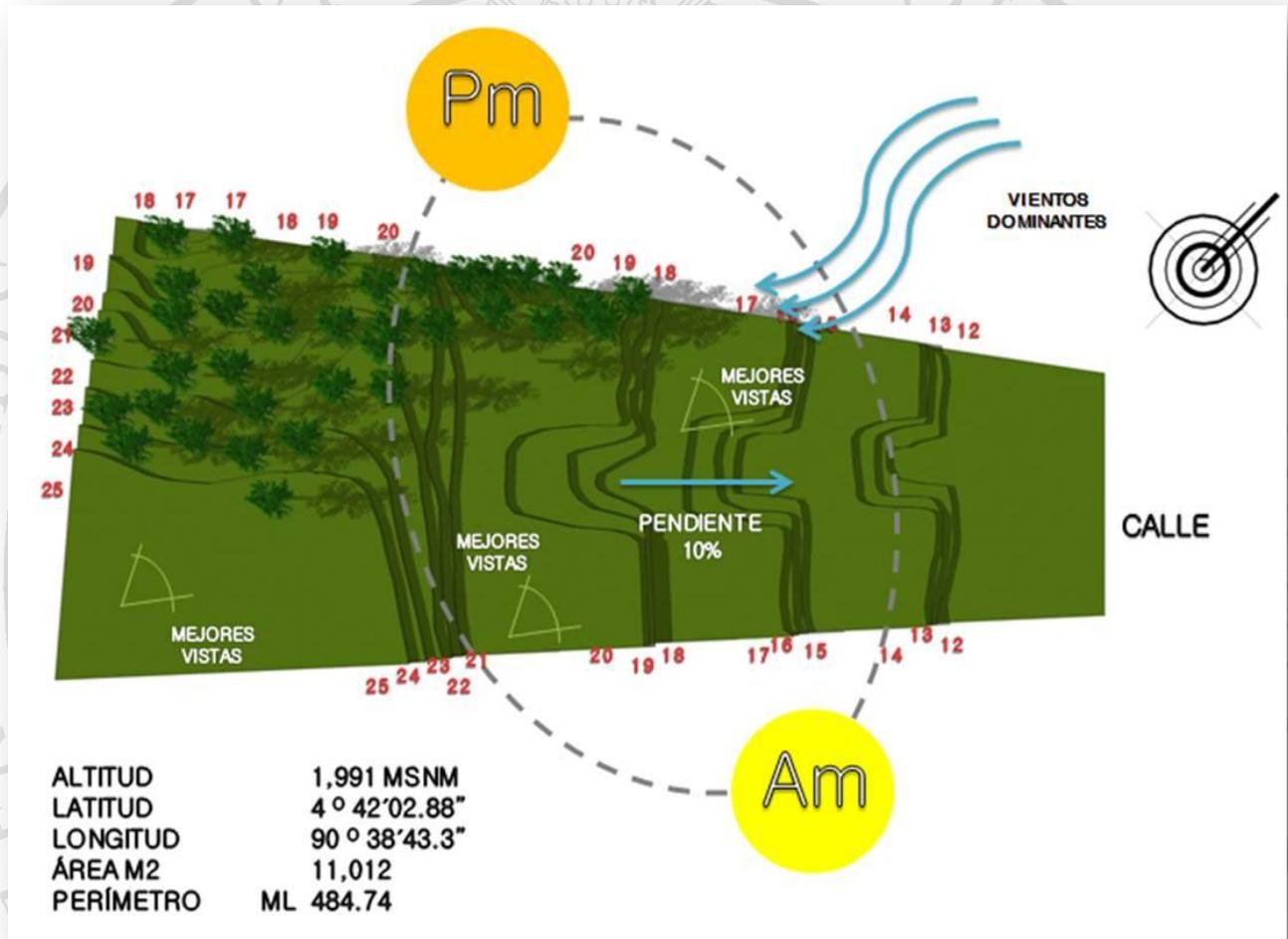


Ilustración 14. Análisis de sitio. Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón. Elaboración propia

4.2 AGENTES Y USUARIOS

4.2.1 AGENTES

Son todas aquellas personas que trabajan en el lugar, brindando sus servicios en determinadas áreas.

ACTIVIDADES GENERALES	AGENTE	ACTIVIDADES ESPECÍFICAS	CANTIDAD DE PERSONAS
ÁREA DE PARQUEO Y SERVICIOS	AGENTE DE SEGURIDAD	ENCARGADOS DE VELAR POR LA SEGURIDAD DENTRO Y FUERA	2
	JARDINERO	CUIDAR Y MANTENER ÁREAS VERDES	1
	GUARDIÁN	ENCARGADO DE CUIDAR Y VELAR EL ESTABLECIMIENTO	1
ÁREA DEPORTIVA	ADMINISTRADOR DE LA CANCHA	ADMINISTRAR LOS PARTIDOS A REALIZARSE	1
	ÁRBITROS	PERSONA QUE VELA POR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REGLAMENTOS DEL DEPORTE PRACTICADO	2
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	SECRETARIA	ENCARGADA DE DAR RECORRIDOS, ATENDER A LOS VISITANTES, Y AL ADMINISTRADOR	1
	ADMINISTRADOR	ADMINISTRAR EL ESTABLECIMIENTO	1
	CONTADOR	LLEVAR LAS FINANZAS DEL ESTABLECIMIENTO	1
ÁREA DE HABITACIONES	CONSERJE DE LIMPIEZA	ENCARGADO DE LA LIMPIEZA DENTRO DE LAS HABITACIONES Y LLEVAR LA ROPA DE CAMA	4
ÁREA DE IGLESIA	ORIENTADOR ESPIRITUAL	GUIA PARA LAS ACTIVIDADES ESPIRITUALES	2
	PASTOR	EXPONER LA PALABRA DE DIOS	1
ÁREA DE COMEDOR Y SERVICIOS	COCINERAS	PREPARAR EL ALIMENTO PARA EL USUARIO	2
	ENCARGADA DE LAVADO Y PLANCHADO	LAVAR Y PLANCHAR LA ROPA DE LOS USUARIOS	2

Ilustración 15. Tabla de actividades de los agentes. Elaboración propia

4.2.2 USUARIOS

Los usuarios son considerados el elemento principal del proyecto arquitectónico, son las personas que utilizarán las instalaciones del mismo estos pueden ser:

- Usuario activo principal:

En este proyecto serán los jóvenes que utilicen las instalaciones del centro de retiros o los matrimonios.

- Usuario activo secundario:

Serán todos los asistentes a la Iglesia. Incluyendo niños, pre juveniles, jóvenes y adultos.

- Usuario pasivo:

Serán los usuarios de la cancha deportiva la cual se alquilara, utilizando como anclaje para que visiten el lugar.

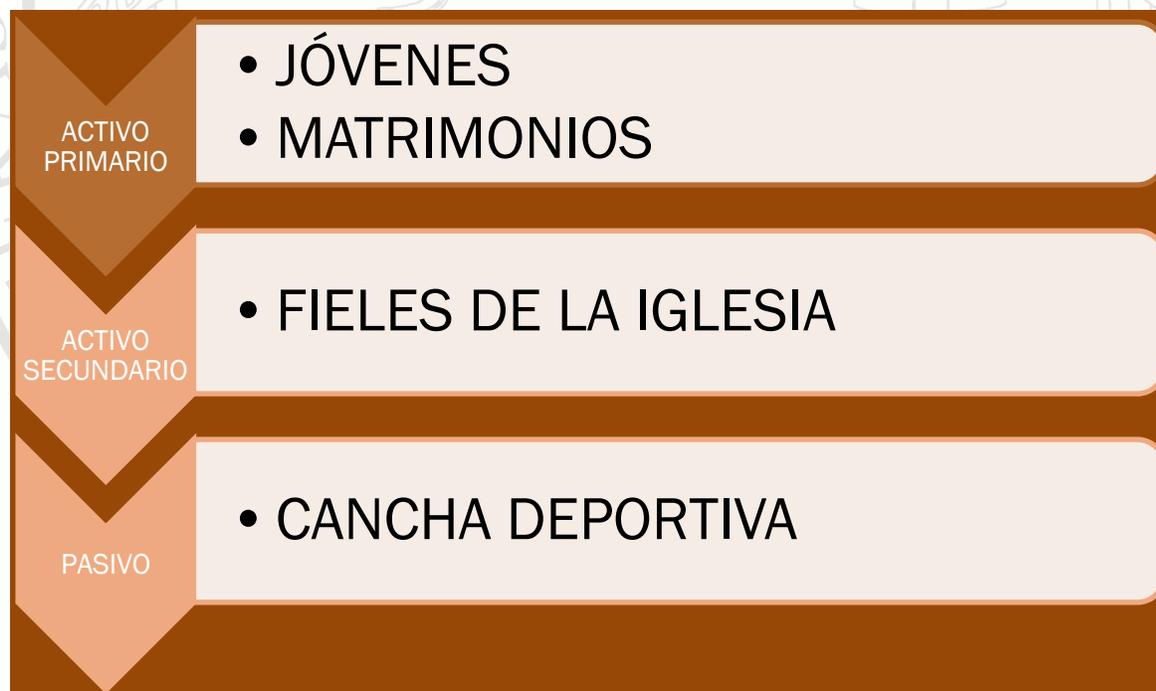


Ilustración 16. Diagrama de usuarios. Elaboración propia

4.3 CASO ANÁLOGO

IGLESIA PRESBITERIANA DE COREA

Diseñada y construida por

Arquitectos: Arcari + Iovino Architects

Ubicación: Nueva Jersey, EE.UU.

Año Proyecto: 2013



Fotografía 18. Fachada posterior del templo

El objetivo principal de esta casa espiritual, fue crear un destino que sea más que un espacio de culto dominical. Un centro comunitario en que los fieles puedan pasar sus días en comunión a través del culto, estudio religioso, recreación, apreciación del arte, música y comida. Áreas de recreación y reflexión al aire libre.



Fotografía 19. Fachada principal del templo

La fachada principal posee una enmarcación en la entrada con forma de cruz y luz que en su interior la resalta. La fachada incorpora una paleta de materiales de color tibio, incluyendo franjas de ladrillo rojo, puertas de madera y vidrio de visión a una escala peatonal que da bienvenida a los parroquianos. La expresión vertical de la escalera, que sirve como un faro, al igual que un campanario clásico, da paso a las líneas horizontales de la fachada principal a la entrada. ³⁵

³⁵ En sitio web <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-330539/iglesia-presbiteriana-de-corea-arcari-iovino-architects>

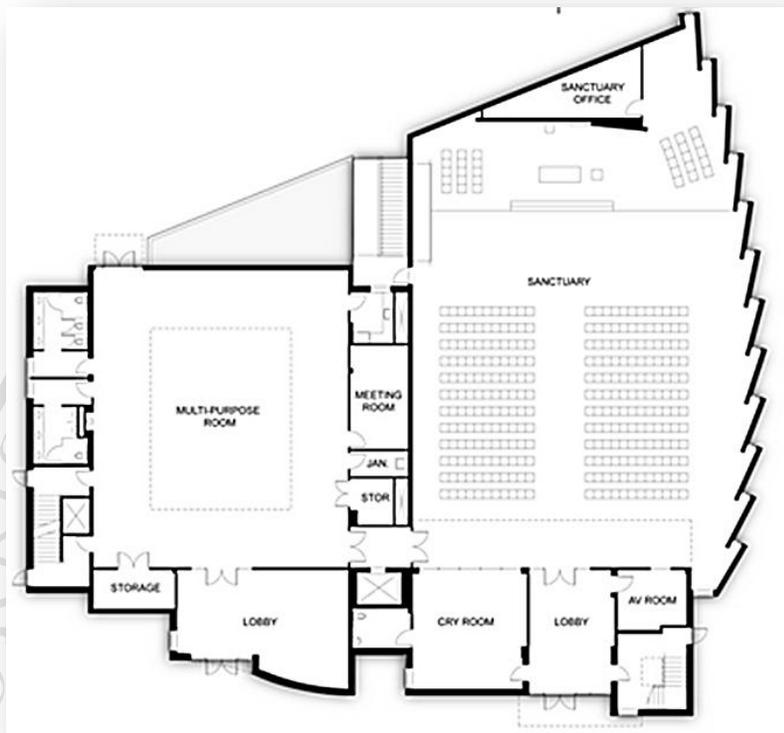


Ilustración 17. Planta Arautectónica primer nivel.

En su interior el santuario, tiene capacidad para 380 devotos y fue diseñado acústicamente para dar cabida a recitales y espectáculos de música, así como su función principal. Cuyas entradas de luz indirecta poseen un ambiente especial.

Al otro lado de la zona de servicio, un espacio multipropósito reúne a los fieles antes y después de los servicios. El nivel inferior contiene capillas para niños de tres grupos de edad diferentes, que son utilizadas cuando los adultos están durante el servicio dominical.



Fotografía 20. Interior de área de templo. En sitio web <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-330.539/ialesia-presbiteriana-de-corea-arcari-iovino-architects>

Las monolíticas aletas verticales del santuario tienen tres funciones primordiales: permite que la luz se difunda dentro y fuera del espacio desde el suelo al techo a través de ranuras de vidrio modelado; refuerzan la calidad acústica de presentaciones junto con el sistema de techo, y por último son elementos escultóricos en el paisaje.

El espacio recreativo incluye una cancha interior de basquetbol y una cocina. Este espacio, de dos pisos, cuenta con una galería en el entre piso con obras realizadas por los fieles. Cómodos asientos reciben luz natural de una gran claraboya.



Fotografía 21. Vista de áreas recreativas

El aro o marco de la cancha se colocó en la cenefa aprovechando el espacio y eliminando en el primer lugar el espacio que ocuparía.

• SÍNTESIS POSITIVA

Eliminar el concepto de solo un culto dominical y desear que los fieles puedan realizar dentro del establecimiento actividades recreativas y de descanso, siendo una buena opción para fortalecer la vida espiritual.

Lograr que la fachada principal sea el templo nos muestra la importancia del mismo, los paneles alargados permite que:

- la luz se difunda adentro
- apoya a la calidad el sonido
- crea una fachada escultórica.

• SÍNTESIS NEGATIVA

No se agregaron habitaciones la cuales hubieran apoyado el concepto de que los fieles realicen más actividades de retiro espiritual.

4.4 PREMISAS DE DISEÑO

Las cuales aportarán al proyecto lineamientos a seguir en el tema, funcional, constructivo, ambiental y urbanístico.

PREMISAS MORFOLÓGICAS DEL TERRENO

MORFOLÓGICAS DEL TERRENO

CARACTERÍSTICA Y APLICACIÓN	GRÁFICA
<p>ORIENTACIÓN SEGÚN LA FORMA</p> <p>Se debe diseñar de acuerdo a que la parte más larga de los volúmenes quede hacia el norte o sur, tomando en cuenta que las fachadas que den hacia el este y oeste deberán poseer tratamientos especiales como parteluces o quebrasoles, para reducir al máximo la exposición solar.</p>	
<p>INTEGRACIÓN TOPOGRÁFICA</p> <p>Se deberán integrar los volúmenes arquitectónicos al terreno por medios niveles para aprovechar la altura que brindan las curvas de nivel. Logrando así que los ingresos a las plantas sean al mismo nivel del suelo.</p>	

MORFOLÓGICAS DEL TERRENO

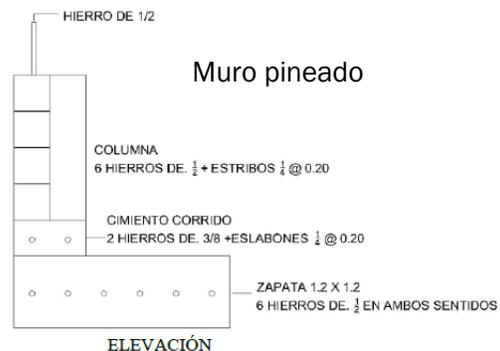
MUROS DE CONTENCIÓN

En los exteriores de los edificios se utilizarán los muros escalonados ya que brindan una alternativa visualmente agradable y más discreta que la construcción convencional. En los emplazamientos que proveen una superficie adecuada para esta aplicación, típicamente se diseñan los muros con un espacio verde entre las hileras. Estos muros de contención a su vez son prácticos de utilizar y no se necesitan mano de obra calificada para su instalación, únicamente la asesoría de personas expertas. Y en los interiores muros pineados.

Muro escalonado

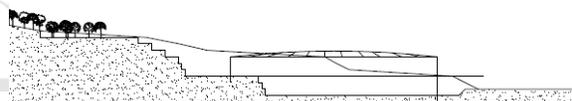


Muro pineado



CORTE Y RELLENO

Debido a los medios niveles se utilizará más corte que relleno logrando un 30% de corte y 10% de relleno en los edificios del centro de Retiros.



Corte y Relleno del Área de Templo

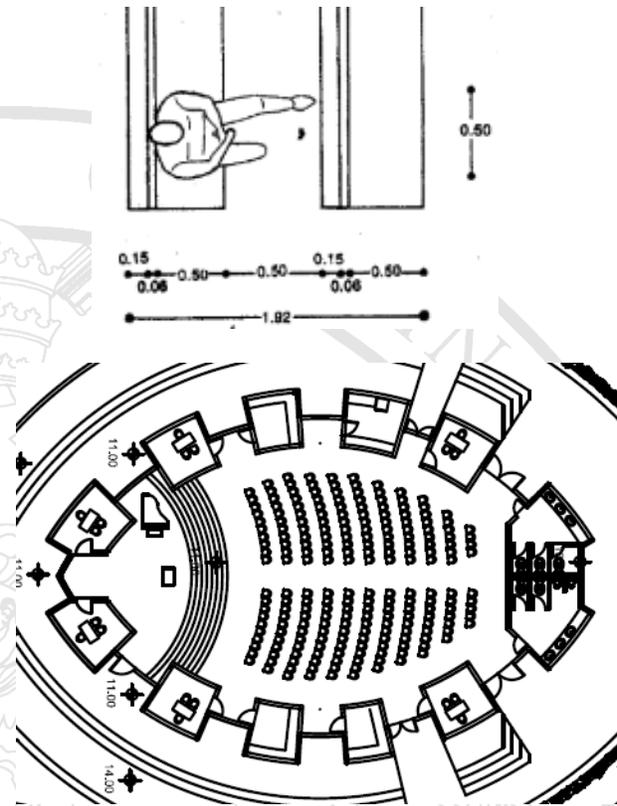
PREMISAS FUNCIONALES

	CARACTERÍSTICA Y APLICACIÓN	GRÁFICA
FUNCIONALES	<p>ACCESIBILIDAD PEATONAL</p> <p>En todo el desarrollo del proyecto, se plantean circulaciones de rampas con pendientes máximas de 6% para la accesibilidad a personas con discapacidad, con sus respectivos descansos, proponiendo una circulación completa en todo el centro de retiros.</p>	
	<p>ACCESIBILIDAD VEHICULAR</p> <p>El area de ingreso deberá tener una garita de seguridad para el Peatón y otra para los vehículos. Contemplando que los usuarios llegarán por grupos, se deberá planificar el parqueo con 1 bus grande y 2 microbuses. Así los radios de giros con un radio externo mínimo de 5.00mts y un radio interno de 3.5. Las rampas a utilizar con una pendiente de máximo 6 %. Para el mejor aprovechamiento del espacio se colocarán los parqueos a 60 grados.</p>	

FUNCIONALES

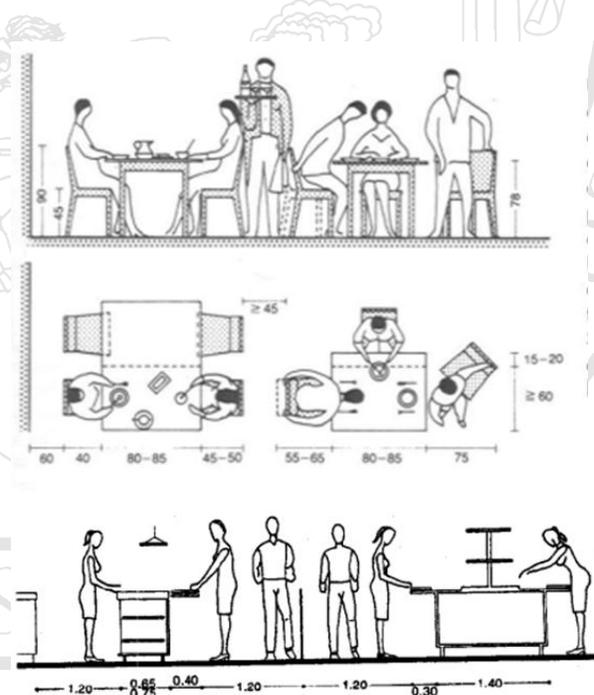
ÁREA DE TEMPLO

El templo tendrá pasillos con un mínimo de 1.20mts. Los pasillos entre bancas serán de 0.50mts. Con un espacio entre cada banca de 1.92mts como mínimo. Los temas de acústica deberán ser tratados juntamente con profesionales en sonido para otorgar el adecuado. El suelo será alfombrado con un color que ayude a la limpieza moderada. Los asientos deberán colocarse adecuadamente para buscar la mejor visual.



ÁREA DE COMEDOR Y USOS MÚLTIPLES

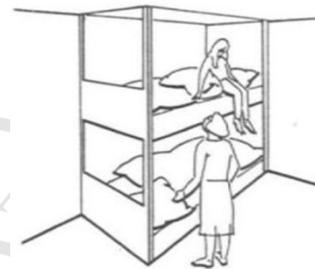
Las mesas serán redondas con un espacio mínimo entre ellas de 0.45mts. Si la mesa se encuentra cerca de la pared deberá tener una separación mínima de 0.60mts. El espacio necesario para la silla deberá ser de 0.75mts * 0.80mts. Por ser salón de usos múltiples a la vez deberá tener áreas libres para la exposición o actividad. Los pasillos deberán tener un mínimo de 1.20mts. El área de cocina deberá tener 1.20mts para servirse los alimentos y las mesas calientes 1.40mts.



FUNCIONALES

ÁREA DE HABITACIONES

Deberá ser de 12 camas literas cada habitación con una separación entre ellas de 1.00mts como mínimo. Incluyendo área para aseo personal con duchas y guardarropa. Los pasillos deberán tener un mínimo de 1.20mts. Las habitaciones de hombres y mujeres separadas y las habitaciones pastorales deberán ser cuartos separados con su baño privado.

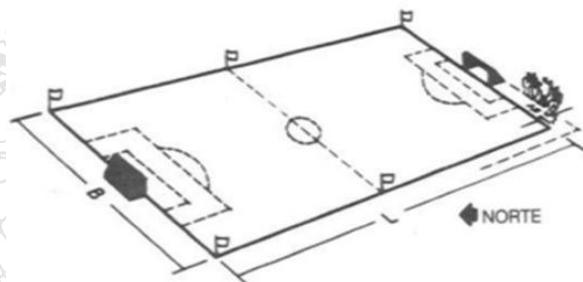


16 dos camas situadas una encima de otra

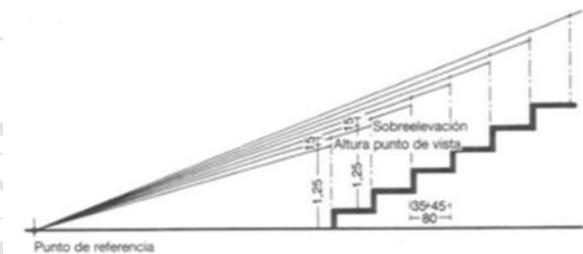


ÁREA DEPORTIVA Y TEATRO AL AIRE LIBRE

El área deportiva deberá ser con las medidas mínimas para una cancha de papi fútbol 26.00 * 16.00. Con la orientación adecuada al Norte y Sur en sus lados angostos y al Este y Oeste en sus lados largos. Las porterías tendrán 7.32*2.44 metros. El área de Teatro al aire libre deberá tener graderíos con visual a 1.25 en todos los niveles.



1 Fútbol, porterías 7,32 x 2,44 m



1 Construcción gráfica de las líneas visuales

PREMISAS CONSTRUCTIVAS Y ESTRUCTURALES

CONSTRUCTIVAS Y ESTRUCTURALES

CARACTERÍSTICA Y APLICACIÓN

SISTEMA DE CUBIERTA

Se utilizarán 3 tipos de cubierta:

- Vigüeta y bovedilla para el techo de las habitaciones y administración.
- Losa Cero para los entrepisos. (edificaciones con 2do nivel)
- Cubierta metálica para el techo del templo.

Losa de Vigüeta y Bovedilla

Las bovedillas a colocar serán de peralte terminado de 0.20 m. y 0.15 cm. a partir del muro de arranque, deberán apoyarse sobre tendal de madera. Las losas se complementarán con malla de refuerzo de temperatura y una fundición de 5 a 7 cm. de concreto fundido IN SITU.

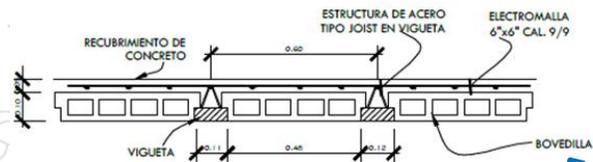
Losa Acero

Se colocara en los entrepisos un sistema en el cual se logra la interacción del perfil metálico con el concreto, (LOSA ACERO) por medio de protuberancias (embozado) que trae consigo el perfil. Se utilizara lámina calibre 24. El concreto deberá tener un $F_c' = 200 \text{ kg./cm.}^2$. No utilizar aditivos acelerantes, pues por lo general, éstos contienen sales.

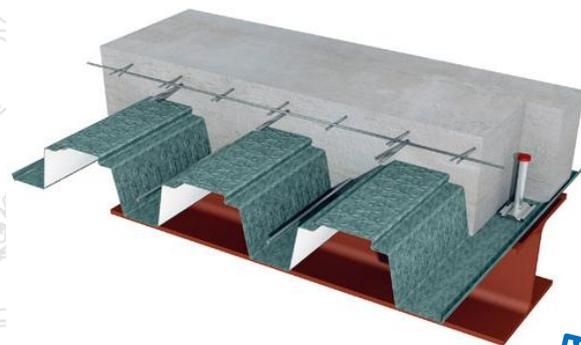
Cubierta Metálica

Por tener una luz grande y no tener apoyos intermedios en el techo del templo se deberá utilizar la cubierta metálica, con su principio estructural basado en la triangulación. La estructura de sostén con triangulaciones deberá tener barras de arriostro miento en cada una de las cerchas.

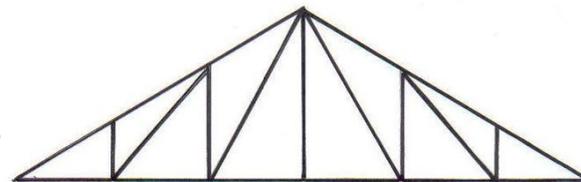
GRÁFICA



Para el techo de las habitaciones y administración



Para los entrepisos (habitaciones, templo y comedor)



Armadura Howe

Para el techo del templo

SISTEMA DE MUROS

Se utilizarán 2 elementos diferentes:

Muros de mampostería Reforzada:

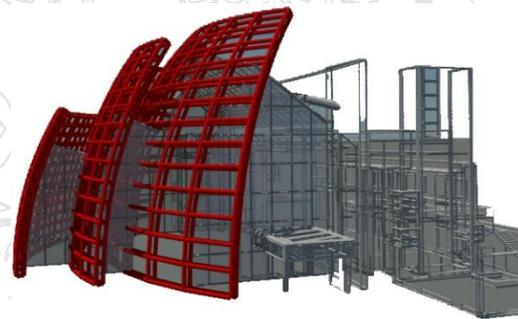
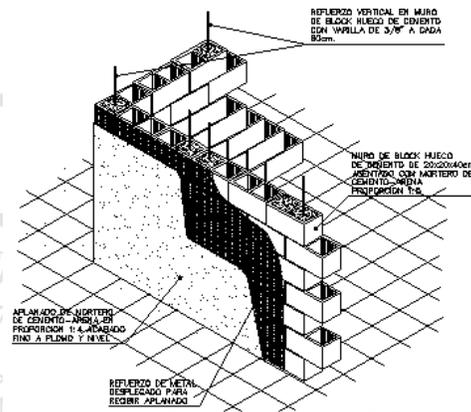
Para las habitaciones y administración se utilizará el sistema tradicional en muros, basándose en piezas de mampostería de perforación vertical, unidas por medio de mortero (tipo M o N), reforzada internamente con barras de acero y rellenas con grouting o concreto, también con refuerzo vertical en cada cierto número de hiladas.

Muros de Estructura metálica cubierto de Paneles de concreto

Los muros para el templo debido a su diseño curvo en ambos sentidos, se utilizará una estructura de acero para lograr la curvatura y estará recubierta de paneles de concreto las cuales serán forradas de textura de madera.

Sistema de Paneles o Quebrasoles :

Los Quebrasoles serán de aluminio extrusionado imitación madera . Se colocaran en las fachadas de vidrio del templo y habitaciones.



Esqueleto estructural de acero para muros curvos



Muros curvos en ambos sentidos en el templo



Parteluces de aluminio imitación madera

PREMISAS TECNOLÓGICAS SOSTENIBLES

TECNOLÓGICAS SOSTENIBLES

CARACTERÍSTICA Y APLICACIÓN

GRÁFICA

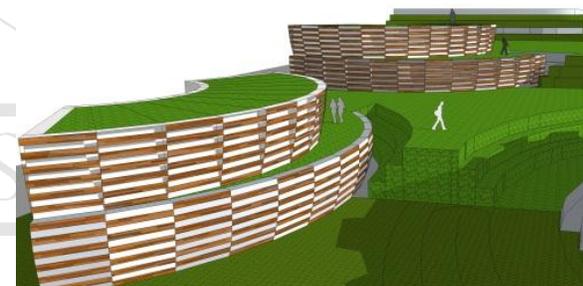
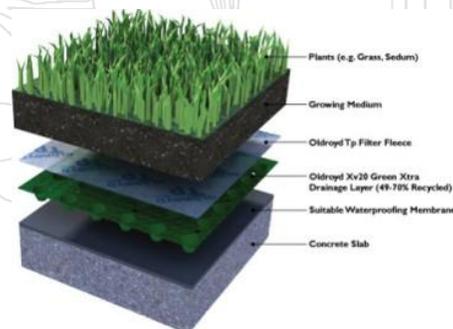
PANELES SOLARES

Se colocarán paneles solares sobre el techo del templo ya que cuanto mayor sea el panel solar más energía recibirá del Sol y más electricidad podrá generar, así mismo cuanto más cerca esté colocado del Sol. Los paneles solares traducirán la luz del sol en energía eléctrica.



CUBIERTAS JARDINIZADAS

Se colocarán techos verdes sobre el primer y segundo nivel de las habitaciones. En forma de **Azotea Verde extensiva**: ya que es la más económica, la que menor cuidado necesita y es la más ligera, la vegetación se compondrá de plantas del género "sedum", crasuláceas y/o suculentas que se propagan de manera natural. El espesor del sustrato vegetal será de 15 cm.



PREMISAS AMBIENTALES

	CARACTERÍSTICA Y APLICACIÓN	GRÁFICA
AMBIENTALES	<p>ORIENTACIÓN</p> <p>Las plantas de los edificios deben orientarse hacia el norte y sur o ligeramente giradas. Las fachadas que dan al este y oeste procurar la utilización de parteluces o voladizos para disminuir el soleamiento.</p>	
	<p>VENTILACIÓN</p> <p>Barreras de árboles para contrarrestar los vientos dirigidos a las edificaciones. Algunos factores que determinan la vegetación;</p> <p>D= Distancia H= Altura del árbol O= Ángulo X= Vegetación</p>	

PREMISAS URBANÍSTICAS

	CARACTERÍSTICA Y APLICACIÓN	GRÁFICA
URBANÍSTICAS	<p>ÁREAS VERDES</p> <p>Se considerará la vegetación en áreas abiertas para integrar una visual agradable en los espacios exteriores de la edificación.</p> <p>Procurar elementos naturales que incrementen el confort en los recorridos y reforestar con especies propias de la región.</p>	
	<p>PLAZAS</p> <p>Deben contemplarse espacios abiertos con objetos arquitectónicos con vegetación, para esto se recomienda utilizar colores y texturas que se identifiquen con la región.</p>	
	<p>CAMINAMIENTOS</p> <p>Deberán ser amigables con el terreno y el ambiente ya que en este proyecto la única forma de interconectarse entre edificios es a través de ellos.</p>	

4.5 CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

El presente cuadro se utiliza para poder tener un criterio ordenado de los ambientes del proyecto definiendo las características de cada ambiente como lo son: El número de agentes y usuarios, orientación recomendable y una aproximación de medidas, las cuales ayudarán a poder dimensionar al momento de diseñar el proyecto.

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS									
GRUPO	AMBIENTES		CUALIDADES		DIMENSIONES			AMBIENTAL	
	AMBIENTES	ACTIVIDADES	USUARIOS	AGENTES	ANCHO	LARGO	ÁREA	ILUMINACIÓN	ORIENTACIÓN
I N G R E S O	Garita de acceso	velar por la seguridad del inmueble, ingresar y egresar	-----	2	2.50	2.50	6.25	Natural	Norte - Este
	Estacionamiento carros, motos, bicicletas y buses	maniobrar los vehiculos	28	5	13.00	19.00	247.00	Natural	Norte
A D M I N I S T R A C I Ó N	Secretaria y archivo	atender a los usuarios y al administrador, dar recorridos etc.	5	1	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de recepción	recibir a los usuarios, que se chequean antes de ingresar	8	1	4.00	4.00	16.00	Natural y Artificial	Norte - Oeste
	Oficina de contabilidad	Llevar el control de las finanzas de la organización	0	1	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Oficina de administrador	velar por el funcionamiento interno del lugar	3	1	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Sala de sesiones	reuniones con el personal	0	5	3.00	6.00	18.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Servicios sanitarios hombre y mujeres	satisfacer necesidades fisiológicas	10	1	3.00	5.00	15.00	Natural y Artificial	Norte - Este

TEMPLO	Área de altar	cantar, dar un sermón, dirigir un servicio	12	----	7.00	12.00	84.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de Sillas	sentarse, escuchar un sermón	200	----	15.00	30.00	450.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de Bautizos	sumergirse en agua, cantar, dar un a pequeña charla	25	----	5.00	16.00	80.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Oficina de Ministración	atender necesidades espirituales de los usuarios	2	1	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Sur - Este
	Oficinas secretaria	contestar teléfono, atender a visitas, dar recorridos dentro del lugar, atender al pastor	2	1	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Sur - Este
	Oficina de jóvenes	atender necesidades del área de jóvenes	4	1	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Sur - Este
	Oficina Pastoral	orar, platicar, sentarse, atender necesidades de los fieles	2	1	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Sur - Este
	Oficina de Alabanza	atender necesidades del área de alabanza	4	1	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Sur - Este
	Oficina diáconos	atender necesidades del área de diaconado	4	1	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Sur - Este
	Área de sala cuna	cuidar a niños de 0 a 3 años	8	2	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Sur
	clase de niños de 3 a 5	dar clases bíblicas a niños de 3 a 5 años	15	2	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Sur
	clase de niños de 6 a 8	dar clases bíblicas a niños de 6 a 8 años	15	2	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Sur
	clase de niños de 9 a 12	dar clases bíblicas a niños de 9 a 12 años	15	2	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Sur
	Servicios sanitarios hombres	atender necesidades fisiológicas	4	----	4.00	5.00	20.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Servicios sanitarios mujeres	atender necesidades fisiológicas	4	----	4.00	5.00	20.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de sonido	guardar los artefactos necesarios, dirigir el sonido durante un servicio	----	2	2.50	2.50	6.25	Natural y Artificial	Norte - Este



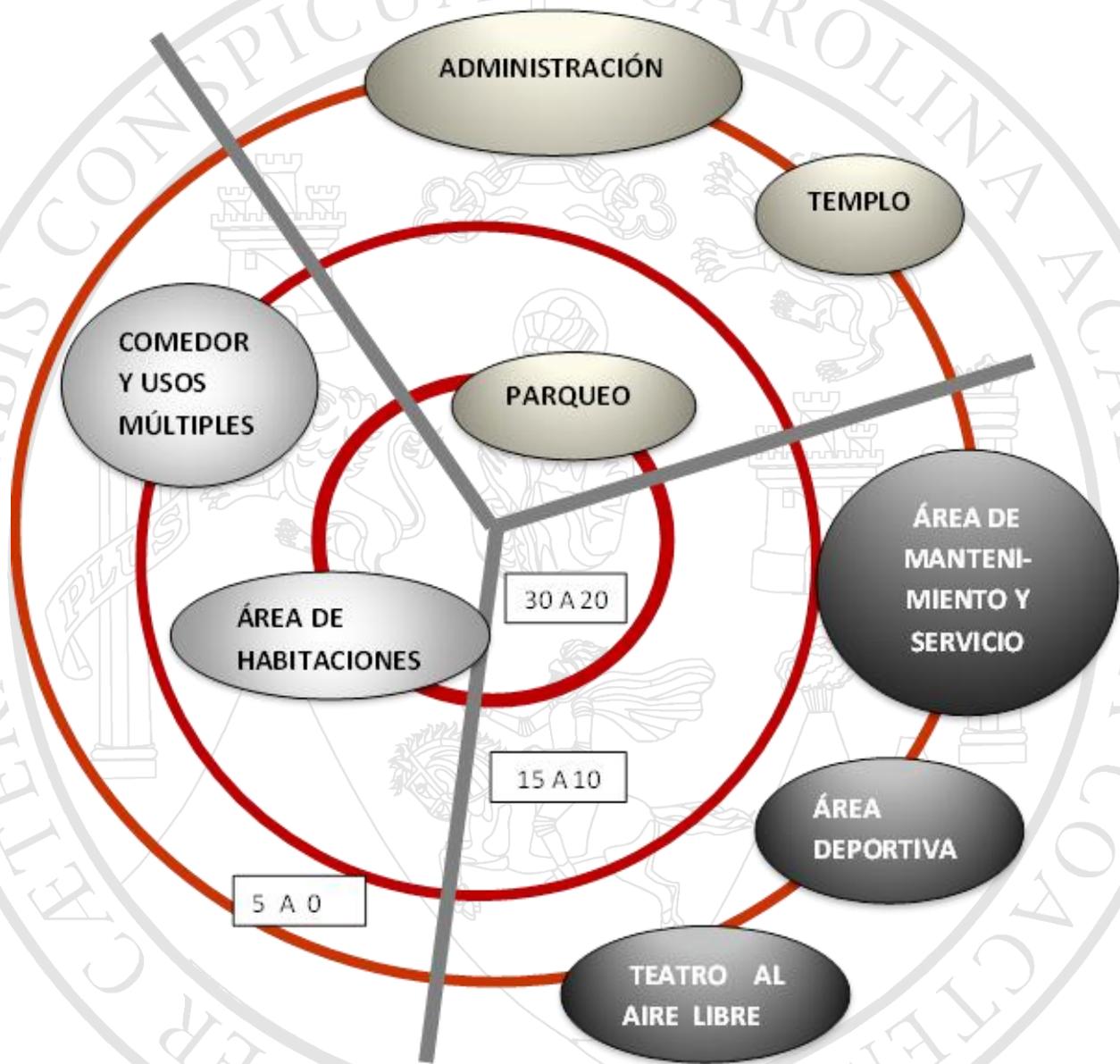
COMEDOR Y SALON DE USOS MÚLTIPLES	Área de tienda	Vender, comprar alimentos sencillos	4	1	2.00	4.00	8.00	Natural y Artificial	Sur
	Área de mesas	comer, sentarse.	24	1	7.50	8.00	60.00	Natural y Artificial	Sur
	Área de altar	cantar, dar un sermón, dirigir un servicio	3	---	3.50	7.00	24.50	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de mesas y / o salón	comer, sentarse, escuchar un sermón	100	---	12.00	16.50	198.00	Natural y Artificial	Sur
	Área de cocina	preparar, limpiar, cocinar, servir, alimentos	----	4	3.00	9.50	28.50	Natural y Artificial	Norte - Este
	Servicios sanitarios hombres	atender necesidades fisiológicas	4	----	2.60	5.60	14.56	Natural y Artificial	Norte - Este
	Servicios sanitarios mujeres	atender necesidades fisiológicas	4	----	2.60	5.60	14.56	Natural y Artificial	Norte - Este
HABITACIONES	Habitaciones para Mujeres	dormir, descansar, platicar	80	----	5.50	40.00	220.00	Natural y Artificial	Este
	Habitaciones para Hombres	dormir, descansar, platicar	80	----	5.50	40.00	220.00	Natural y Artificial	Este
	Habitaciones para Pastores	dormir, descansar, platicar	5	----	6.00	15.00	90.00	Natural y Artificial	Este
	Áreas de estar	platicar, descansar, sentarse	50	----	24.00	10.00	240.00	Natural y Artificial	Sur
	Áreas verdes	disfrutar de la visual,descansar	----	----	30.00	70.00	2100.00	Natural y Artificial	Sur
DEPORTIVA	Cancha polideportiva	jugar football, basketball, boleiball	10	----	16.00	26.00	416.00	Natural y Artificial	Este
	Área de graderío	sentarse, ver un juego deportivo, platicar	30	----	10.00	12.00	120.00	Natural y Artificial	Este
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS	cuarto de máquinas	revisar, supervisar el manejo correcto de las máquinas	----	2	2.50	4.00	10.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de lavandería	lavar, planchar, tender, secar la ropa sucia	----	3	6.00	8.00	48.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Bodega	guardar los utensilios que apoyan la limpieza del lugar	----	1	3.00	3.00	9.00	Natural y Artificial	Norte - Este
	Área de vivienda de conserje	dormir, comer, asearse, descansar	----	3	6.00	15.00	90.00	Natural y Artificial	Norte - Este

4.6 DIAGRAMACIÓN

La diagramación es aquella que se encarga de organizar en un espacio los aspectos de un diseño, en donde se definen las relaciones que deben de tener las áreas. A continuación se definen los esquemas y matrices en el orden correlativo que se utilizarán para la diagramación del diseño del centro de Retiros Monte Hermón

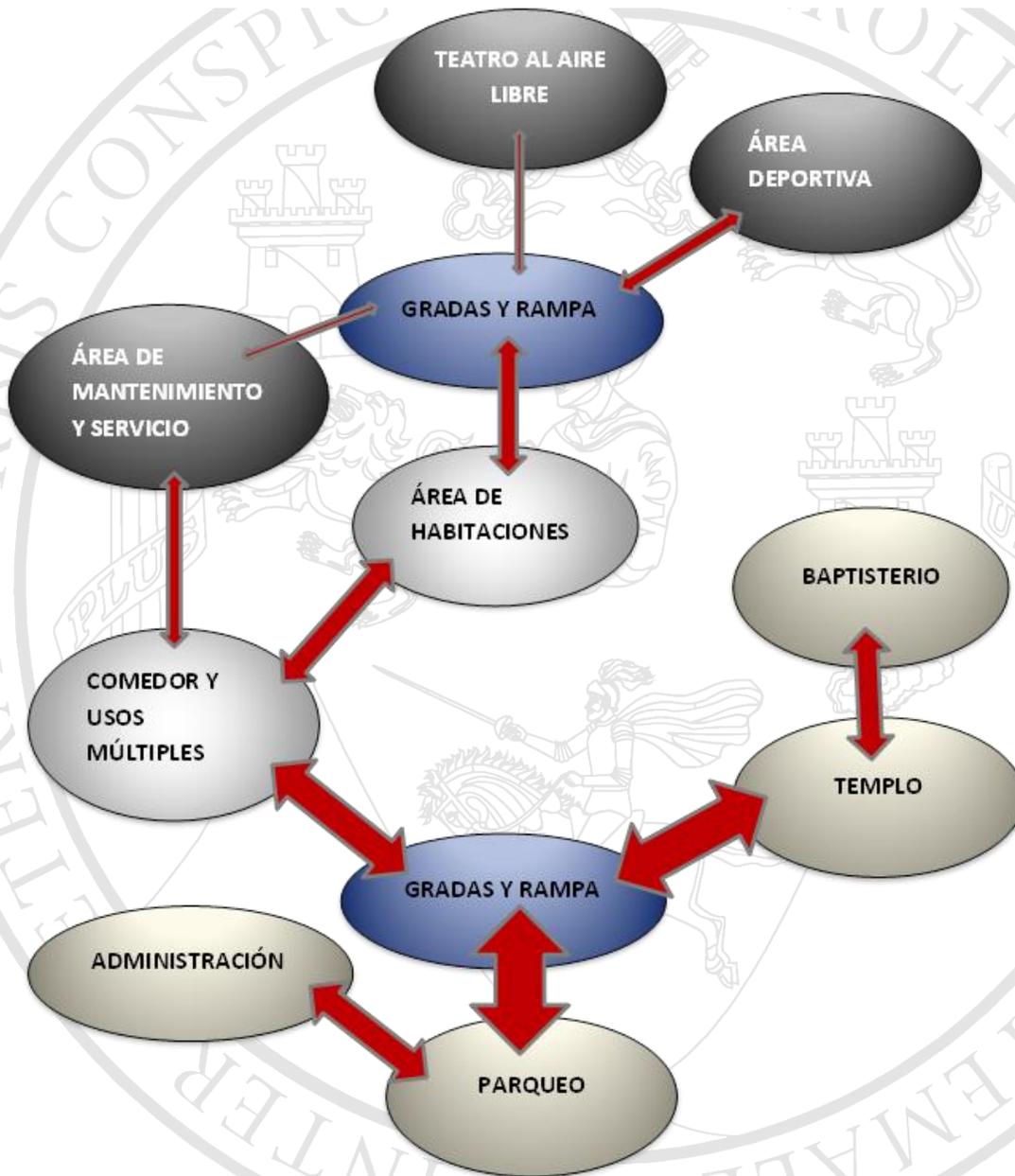
- Matriz de relaciones: En esta matriz se establece por medio de ponderaciones las relaciones entre los ambientes.
- Diagrama de preponderancia: de acuerdo con la matriz anterior, se divide por rangos de relaciones entre cada ambiente para comenzar a definir las posiciones de los ambientes en el espacio dentro de los círculos.
- Diagrama de relaciones: se establece más directamente las áreas que tiene una relación directa una relación indirecta o no tiene relación alguna con los demás ambientes.
- Diagrama de circulaciones: Define las interconexiones de los ambientes definiendo circulación y vestíbulos entre ellos.
- Diagrama de burbujas: es la respuesta por medio de burbujas las cuales se definen gráficamente de acuerdo al tamaño del área generando una aproximación más acertada de un posible arreglo espacial.
- Diagrama de bloques: es el diagrama que refleja la posición en que se encuentran las áreas propuestas dentro del solar.

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA



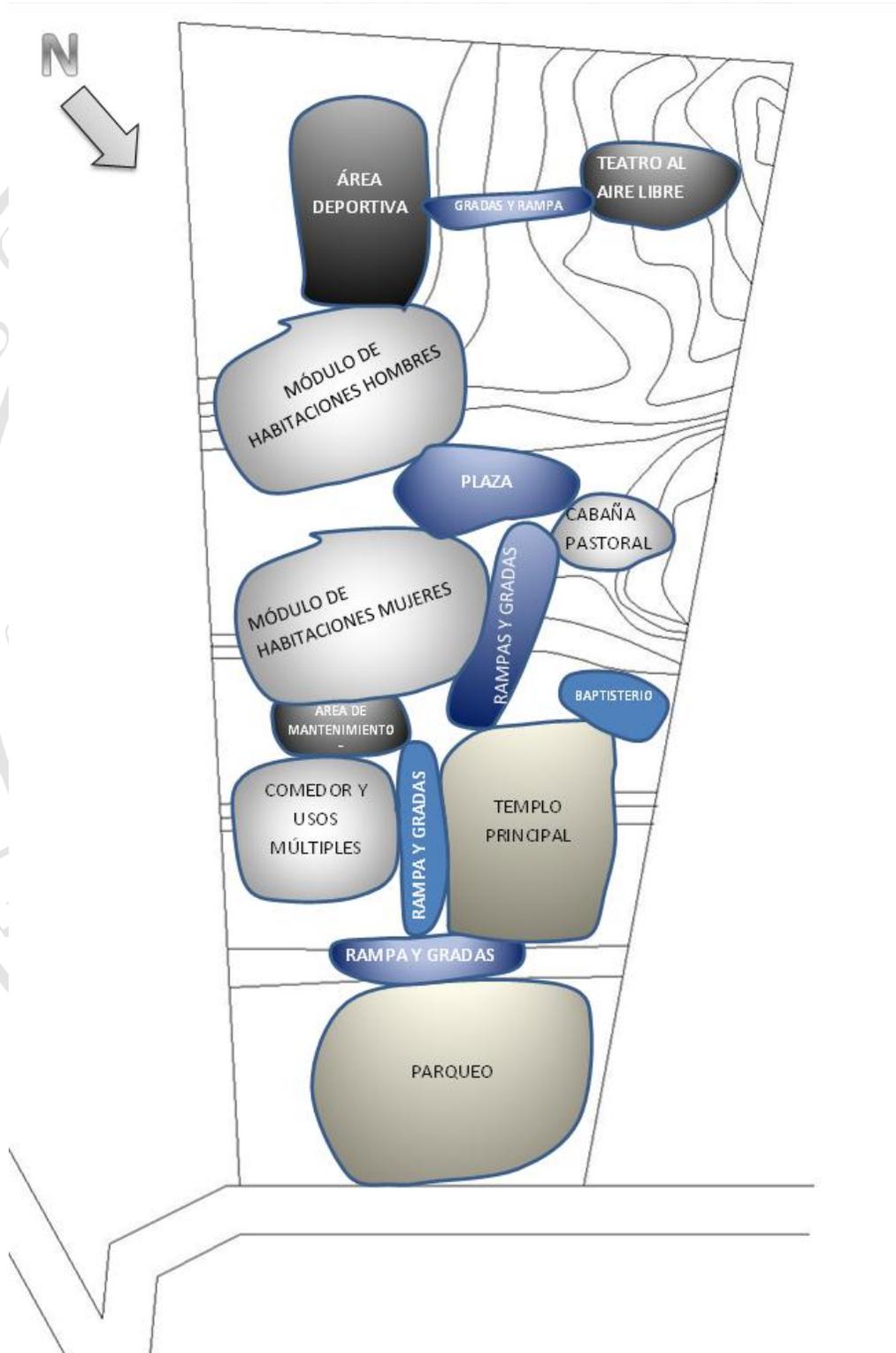
RANGO	MAYOR	20 A 30
	MEDIO	10 A 15
	MENOR	0 A 5

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



	10% A 40 %
	40% A 70%
	70% A 100%

DIAGRAMA DE BURBUJAS



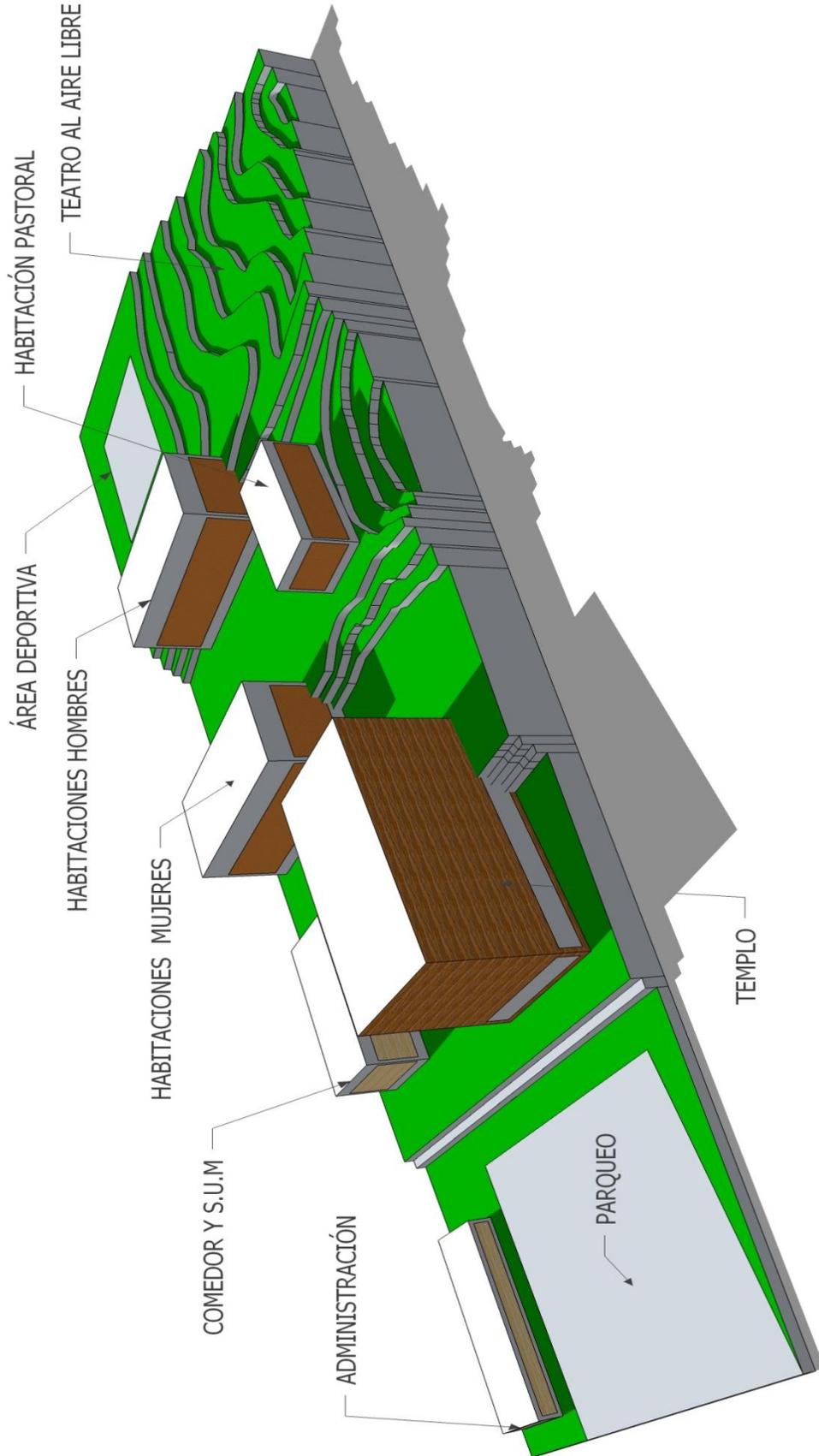


DIAGRAMA DE BLOQUES EN 3D

CAPÍTULO V



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

5.1 FILOSOFÍA DEL DISEÑO

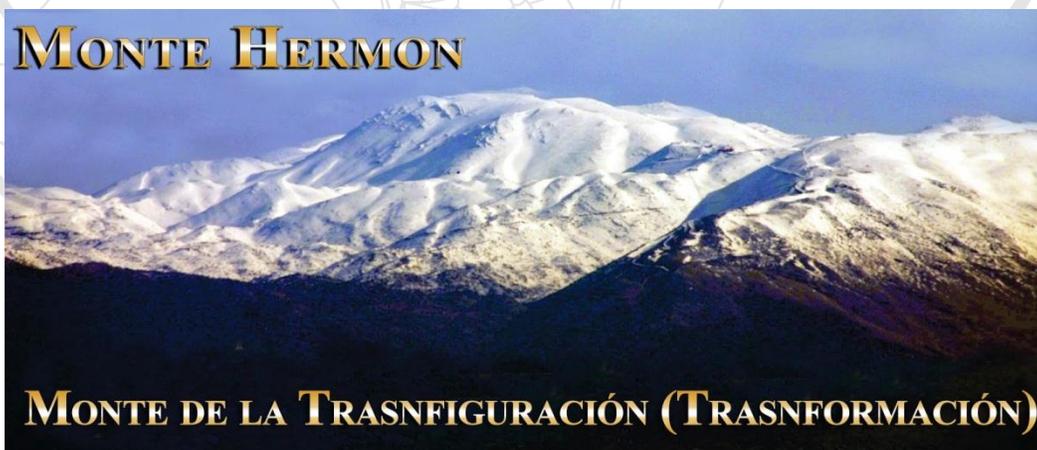
El Centro de retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan Sacatepéquez, basa su filosofía en diseñar un lugar de transformación espiritual para el usuario.

5.1.1 MONTE HERMÓN

Geográficamente el monte Hermón es un conjunto de montañas con tres cumbres que se encuentra situada en la Cordillera del Antilíbano. Esta cumbre hace actualmente de frontera entre Israel, Líbano y Siria. El pico del monte Hermón es el más alto de ellas, situándose a una altitud de 2.814 m sobre el nivel del mar. En Israel es llamado "Los ojos de la Nación" debido a su altitud, siendo el principal Sistema Estratégico de Alerta Temprana israelí y el pico más alto de Israel.

Debido a su altura, el Monte Hermón capta una gran cantidad de precipitaciones. Nieves estacionales cubren sus tres picos la mayor parte del año, en invierno y primavera. Aquí se localizan las fuentes de varios ríos, entre ellos el río Jordán. Por debajo de la línea de nieve viñedos, pinos, robles y álamos son abundantes.

Los evangelios hablan de Jesús y sus discípulos camino del norte de Betsaida en el Mar de Galilea a la ciudad de Cesárea de Filipo en la base sur del Monte Hermón (Mateo 16:13, Marcos 8:27). Allí Jesús les reveló su propósito de fundar su Iglesia y de ir a Jerusalén para morir y ser resucitado (Mateo 16:18-21). El Monte Hermón es un posible sitio de la Transfiguración, donde Jesús tomó a tres de sus discípulos, Pedro, Santiago y Juan, en una alta montaña para orar. (Mateo 17:1-8; Marcos 9:2-8; Lucas 9:29-36).³⁶

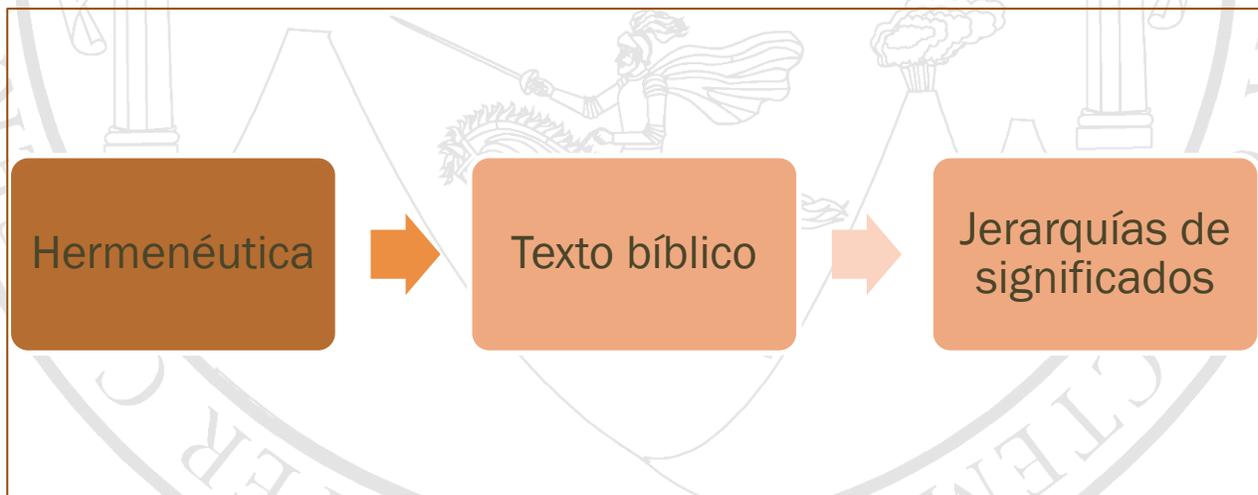


³⁶ En sitio web http://es.wikipedia.org/wiki/Monte_Herm%C3%B3n

5.1.2 HERMENÉUTICA

La hermenéutica, que viene del verbo griego "hermeneuein" (el cual significa igualmente interpretar que comunicar), es la disciplina de la interpretación, y puede ser ciencia o arte, o ambas cosas, según se entiendan estos conceptos. Si se acepta que ciencia es un conjunto ordenado de conocimientos, aunque no llegue a tener una estructura axiomática, sino tan sólo la necesaria y suficiente para jerarquizar y disponer los conceptos y enunciados de que consta, entonces la hermenéutica es una ciencia. Y, si se acepta que arte es un conjunto de reglas de procedimiento para hacer bien algo, entonces la hermenéutica es también un arte, esto es, dispone sus conocimientos, los que tiene en cuanto ciencia, para que sirvan en la aplicación. Por ello es un saber a la vez teórico y práctico, al modo como la lógica tiene un aspecto de lógica pura o teórica y otro de lógica aplicada.³⁷

Toda obra arquitectónica merece el respeto lógico y el derecho de la duda. No es cierto que solamente puede haber una sola interpretación válida de un texto, pero tampoco pueden ser válidas todas las interpretaciones posibles del mismo; hay una gradación, una jerarquía, según la cual las interpretaciones en arquitectura se acercan o se alejan a la verdad textual, a la validez.³⁸



³⁷ Tesis de grado de Maestro en arquitectura especialidad Diseño Arquitectónico. LA HERMENÉUTICA ANALÓGICA

COMO TÉCNICA DE ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO Arq. Martín Enrique Paniagua García. Pág. 15 y 19

³⁸ Ibíd.



Texto bíblico

Es como el rocío que cae desde el monte Hermón sobre las montañas de Sion. Allí es a donde el SEÑOR envió su bendición, la vida eterna. Salmos 133:3 (versión PDT)



Jerarquía de significados

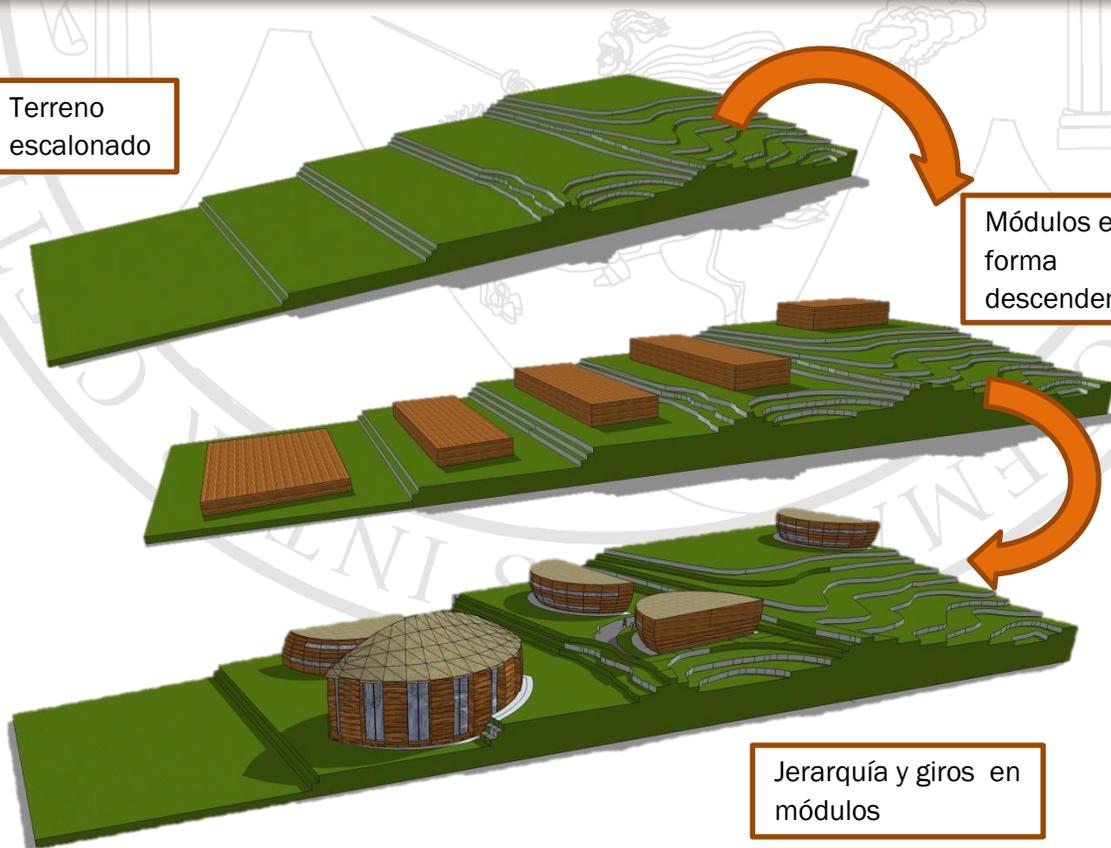
1. El Señor envió su bendición
Alcanzaron la vida eterna.
2. Rocío que cae sobre las montañas.
Presencia de Dios descendiendo sobre sus hijos



IDEA

1. El templo lugar de mayor énfasis, volumetría más alta, lugar donde se alcanza vida eterna.
2. Módulos colocados escalonadamente de forma descendente.

Terreno escalonado



Módulos en forma descendente

Jerarquía y giros en módulos

5.1.3 ANALOGÍA Y ABSTRACCIÓN EMPLEADA

En el libro de Génesis de las sagradas escrituras relata la construcción de una barca como medio de salvación para la destrucción que venía para el mundo. Tomado como base este fundamento bíblico, se opta como analogía arquitectónica una barca, como símbolo de Salvación, con líneas curvas que se contemplan en todo el recorrido del centro de retiros, generando una temática arquitectónica que envuelva al usuario en los conceptos bíblicos abstraídos. Preparando y promoviendo un ambiente propicio a la búsqueda de Dios.

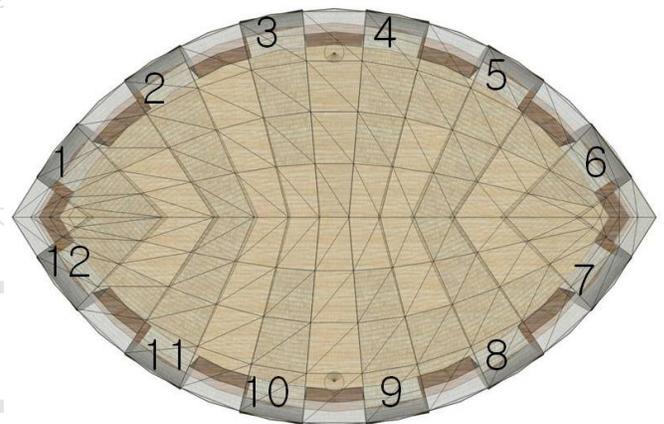
El diseño del templo es el de mayor énfasis debido a su importancia en la transformación espiritual este obtiene una derivación de la hermenéutica como lo es la numerología que es un estudio profundo de las sagradas escrituras bíblicas que denota cantidades numéricas, repitiéndose en distintos sucesos, mostrando un patrón por cada número presentado.



- NÚMEROS BASES Y SIGNIFICADO

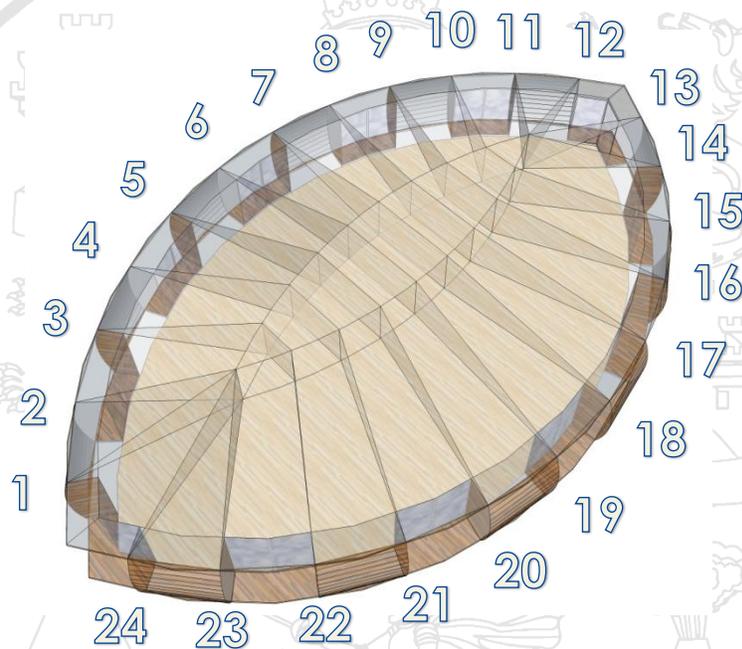
Numero 12: Orden, hubo 12 tribus de Israel; 12 Apóstoles, 12 cimientos de la Jerusalén celestial; 12 puertas; 12 perlas; 12 ángeles. Las medidas de la Nueva Jerusalén son 12,000 estadios, mientras que el muro de la ciudad 144 codos, o sea, 12x12. (Ap. 21:16-17).

En base a estos datos se proponen doce, cimientos para la estructura del templo, o bien doce áreas principales que cumplen con funciones específicas, tales como secretaría, oficina pastoral, de alabanza, sonido, diaconado, jóvenes, ministración, servicios sanitarios, área de niños, bodegas de servicio, etc.



Numero 24: Perfecto Orden o Perfecta Adoración, veinticuatro ancianos adorando y arrojando sus coronas delante del trono de Dios.

Tomando de base este número, se propone una estructura para la cubierta de la nave principal compuesta por un anillo de compresión y 24 vigas de joist en su contorno, ancladas una entre otra formando una sola estructura masiva y resistente según la luz que demanda a cubrir. Se plantea una estructura vista, donde su sistema estructural de vigas sea un detalle arquitectónico placentero y genere distintas sensaciones en cada uno de los usuarios.



Los materiales constructivos toman una parte muy importante de la analogía arquitectónica, dándole mucho énfasis en su significado dentro de las sagradas escrituras, así mismo también al entorno, como los caminamientos, aéreas de bautisterio, aéreas verdes, etc.

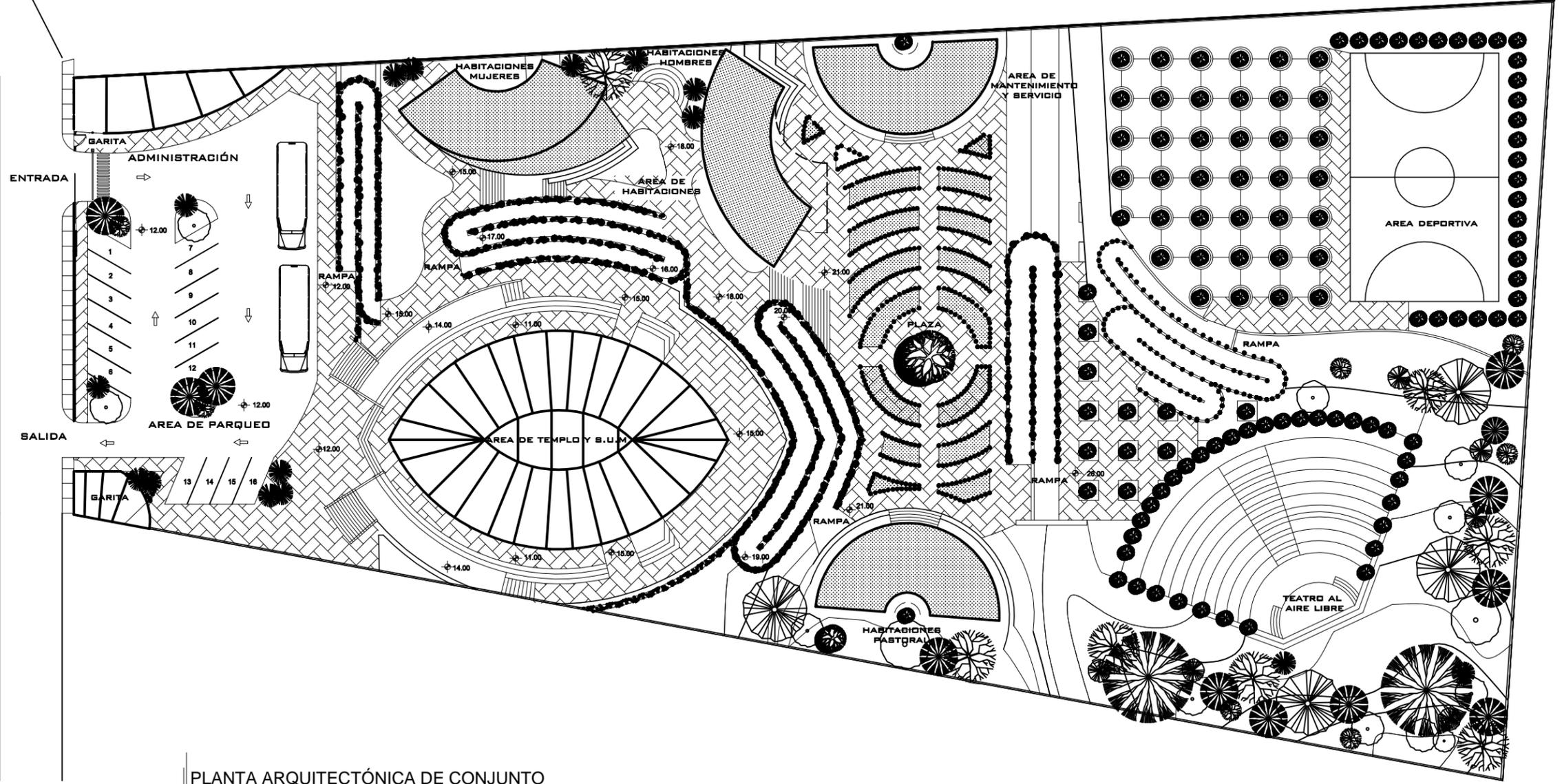
Terminología Bíblica de Materiales

- Piedra: Jesucristo
- Madera: Cruz, Madero, Arca
- Agua: Purificación, Limpieza, La palabra de Dios
- Vegetación: Creación, Frutos, reverdecimiento
- Caminamientos: Recorrido de vida.





PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y VISTAS EN 3D



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO
 Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez
 ESCALA : 1 / 500





VISTA ÁEREA FRONTAL

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



VISTA ÁEREA POSTERIOR

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

PLANO DE:

VISTA ÁEREA DEL CONJUNTO

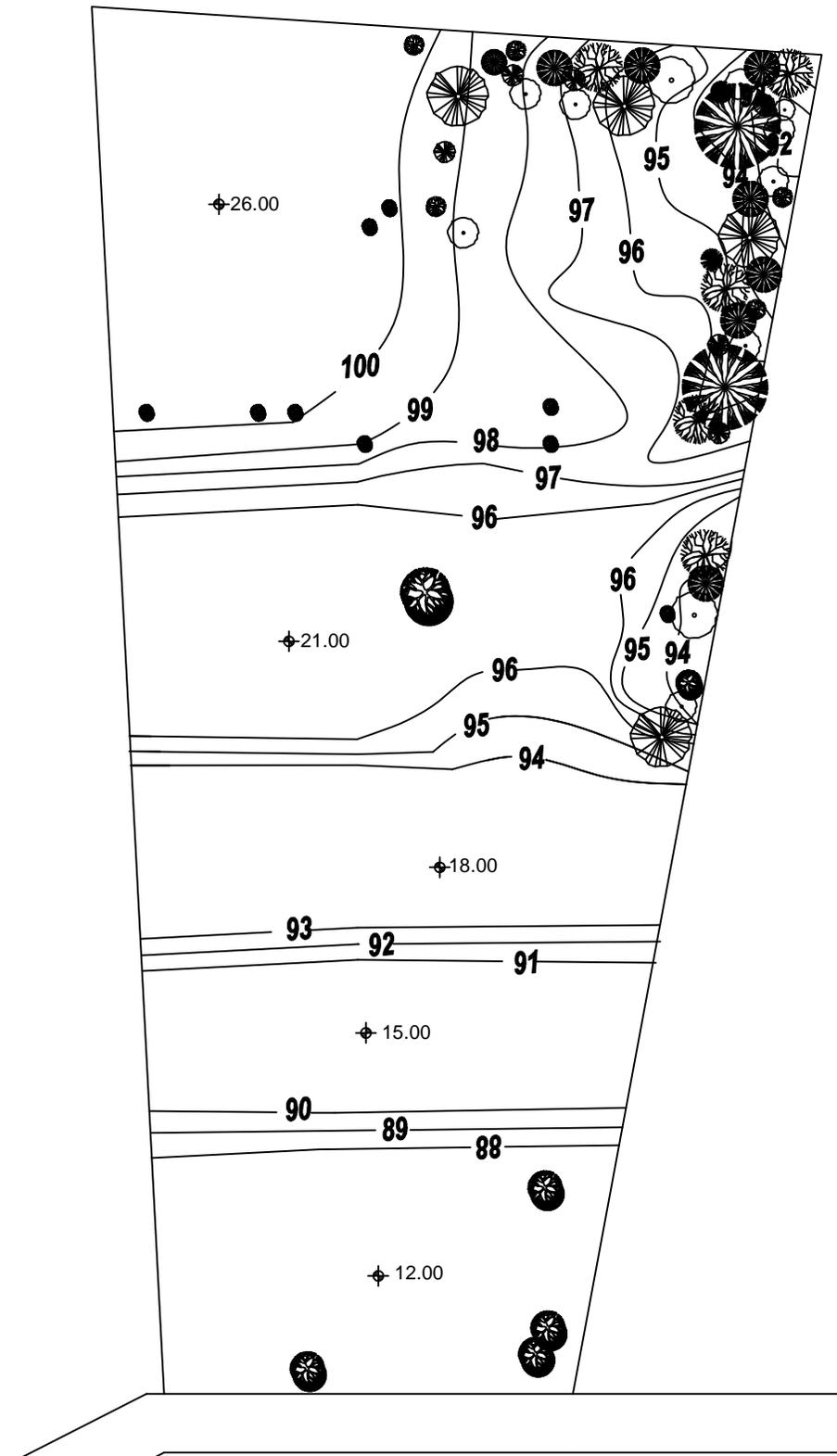
DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

2

25





PLANO DE CURVAS DE NIVEL

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 750

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

PLANO DE:

PLANO DE CURVAS DE NIVEL

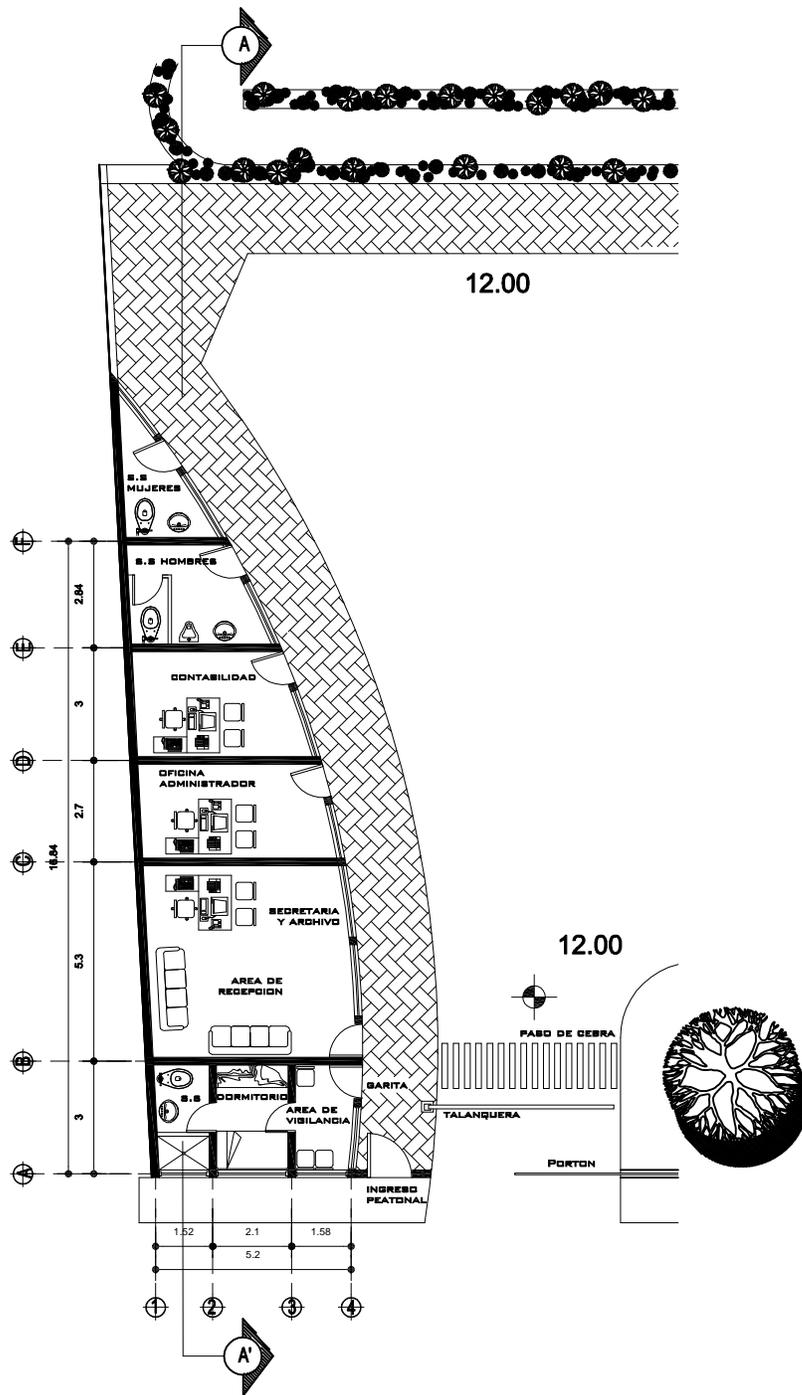
DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 750

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

3

25





PLANTA AMUEBLADA DE ADMINISTRACIÓN

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

4

PLANO DE:

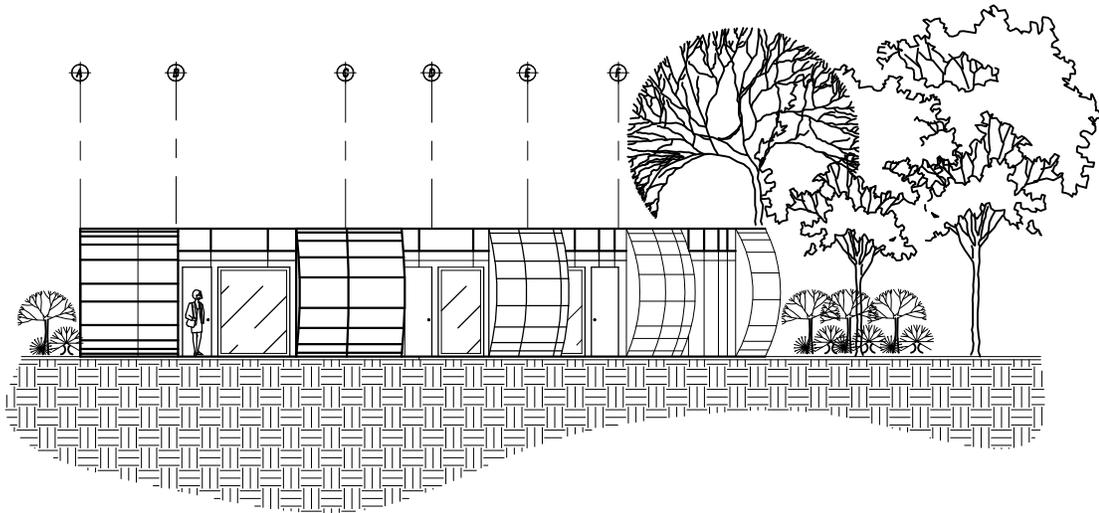
PLANTA AMUEBLADA DE ADMINISTRACIÓN

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

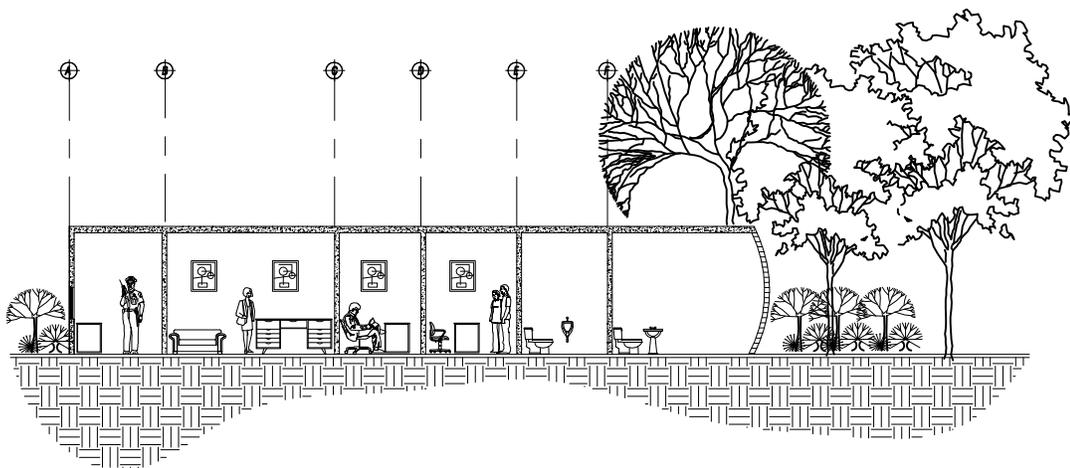




ELEVACIÓN ADMINISTRACIÓN

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200



SECCIÓN ADMINISTRACIÓN

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

PLANO DE:

ELEVACIÓN Y SECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

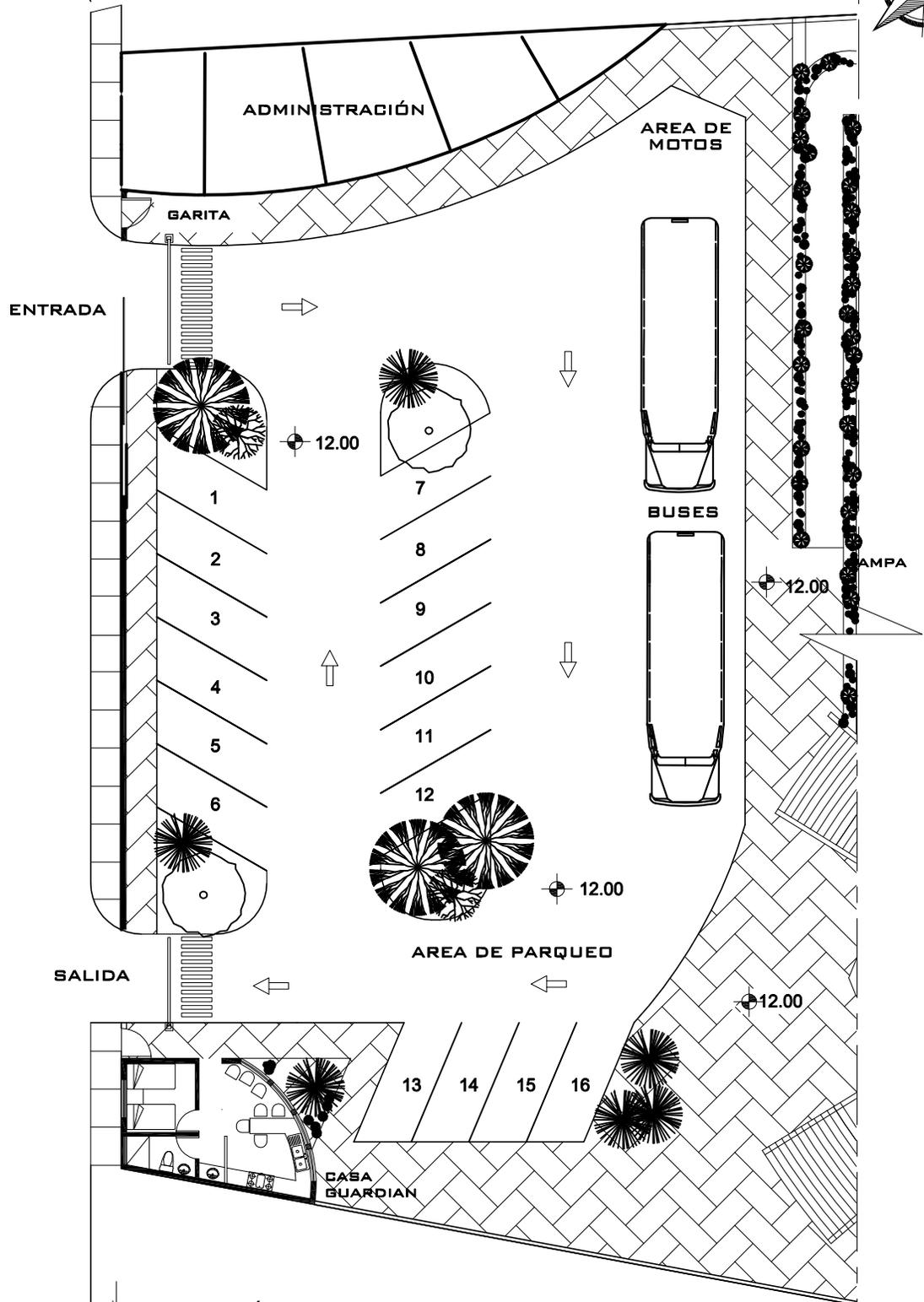
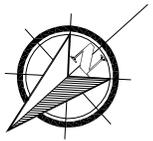
DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

5

25





PLANTA DE ÁREA DE PARQUEO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

6

PLANO DE:

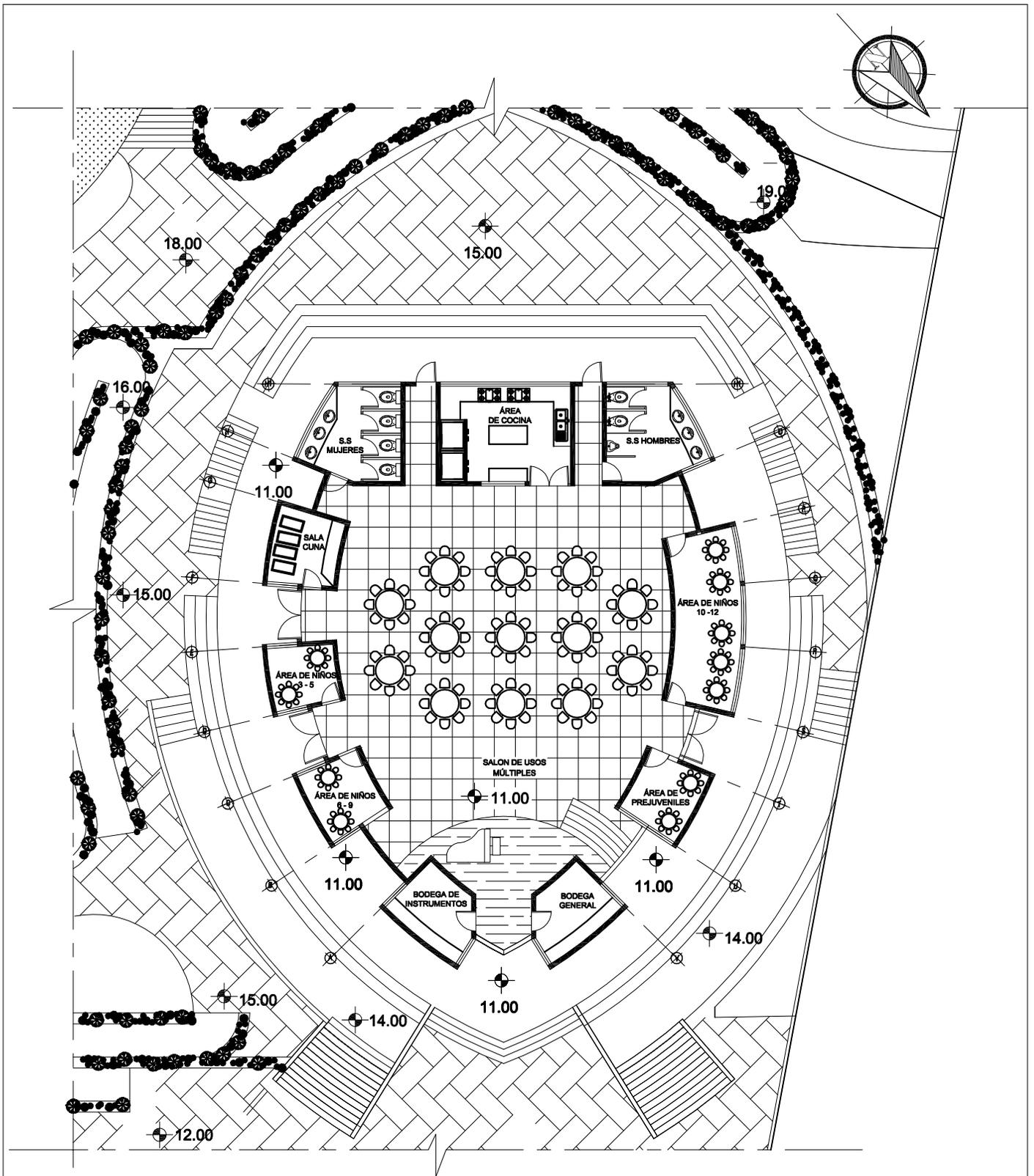
PLANTA DE ÁREA DE PARQUEO

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 250

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





PLANTA AMUEBLADA PRIMER NIVEL DE S.U.M

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

7

PLANO DE:

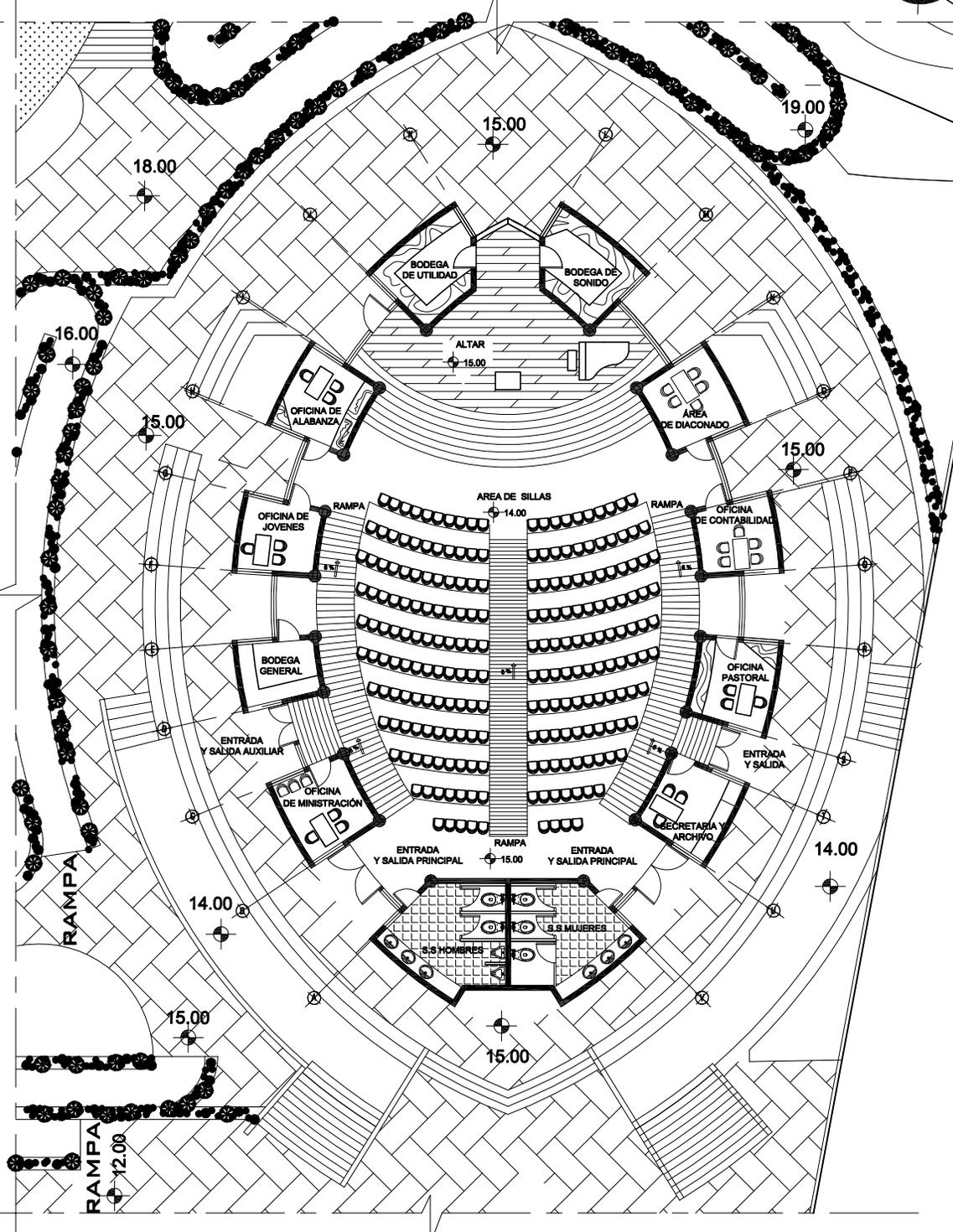
PLANTA AMUEBLADA PRIMER NIVEL S.U.M

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 250

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





PLANTA AMUEBLADA SEGUNDO NIVEL TEMPLO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

8

PLANO DE:

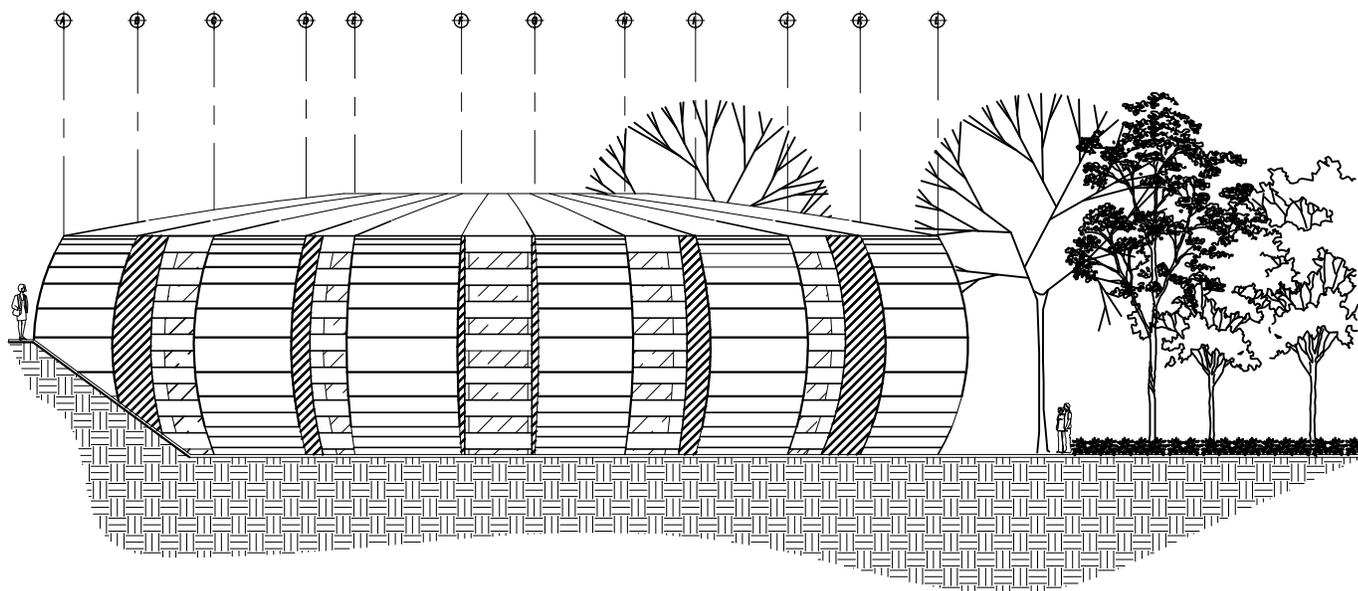
PLANTA AMUEBLADA SEGUNDO NIVEL TEMPLO

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 250

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

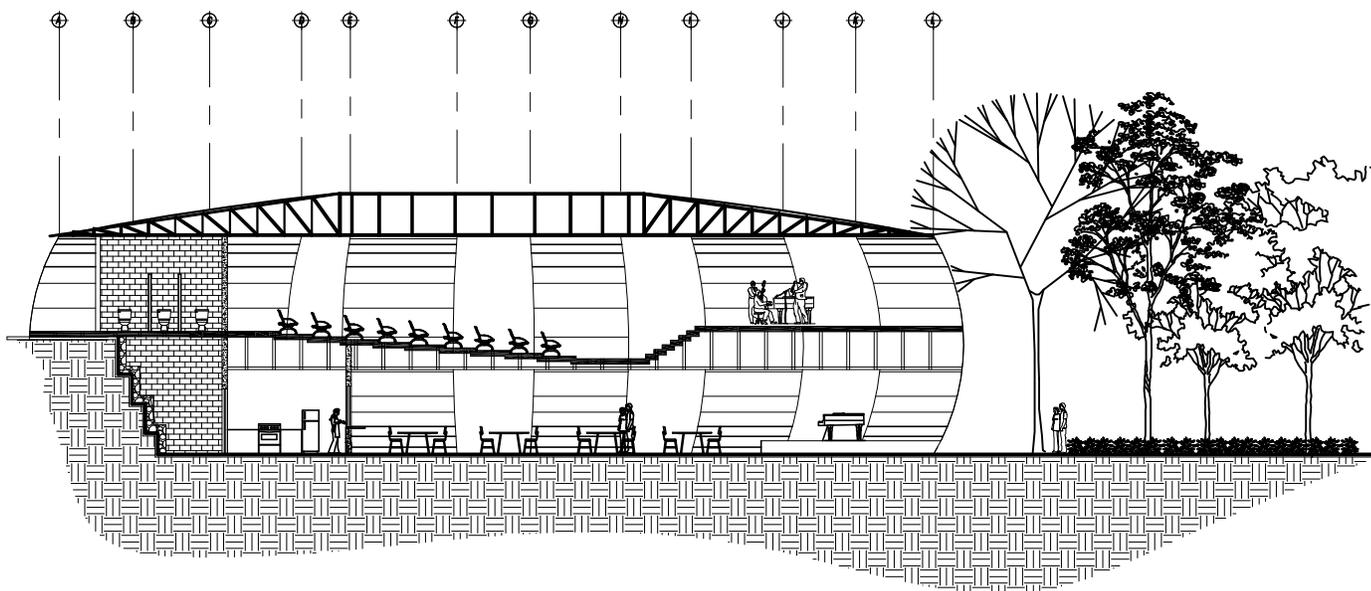




ELEVACIÓN DE TEMPLO Y S.U.M

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 275



SECCIÓN DE TEMPLO Y S.U.M

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 275

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

PLANO DE:

ELEVACIÓN Y SECCIÓN DEL TEMPLO Y S.U.M

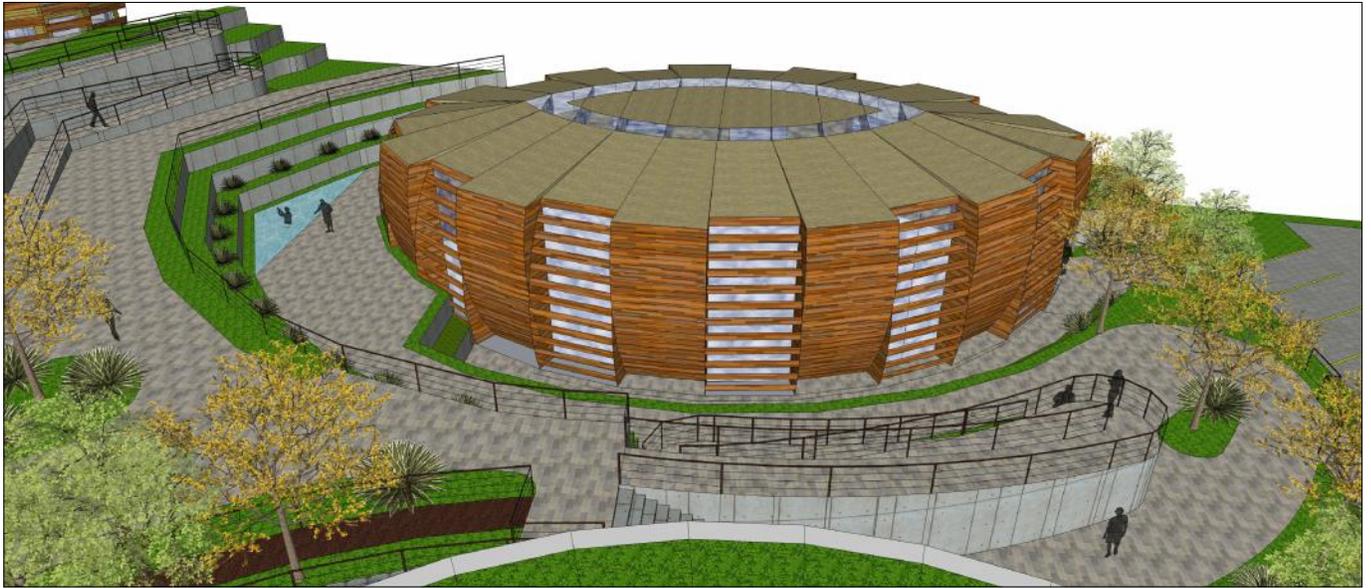
DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 275

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

9

25





VISTA ÁEREA DE TEMPLO Y S.U.M

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



FACHADA PRINCIPAL DE TEMPLO Y S.U.M

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

10

PLANO DE:

VISTA EN 3D DE TEMPLO Y S.U.M

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





VISTA LATERAL DE TEMPLO Y S.U.M

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



AREA DE BAPTISTERIO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

11

PLANO DE:

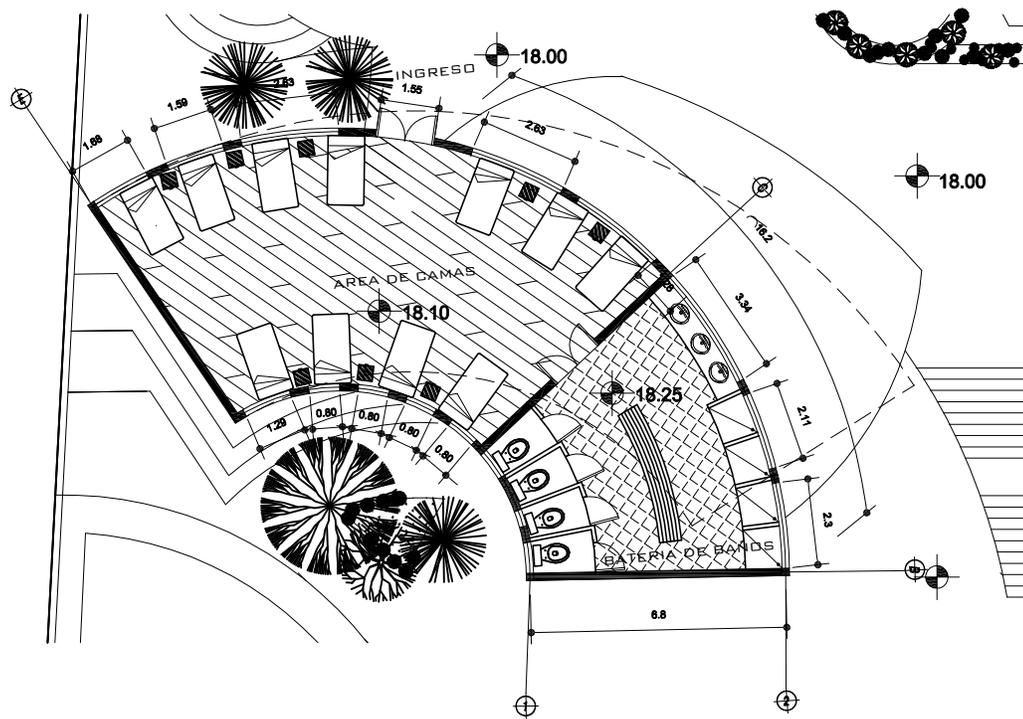
VISTAS EN 3D DE TEMPLO Y S.U.M

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

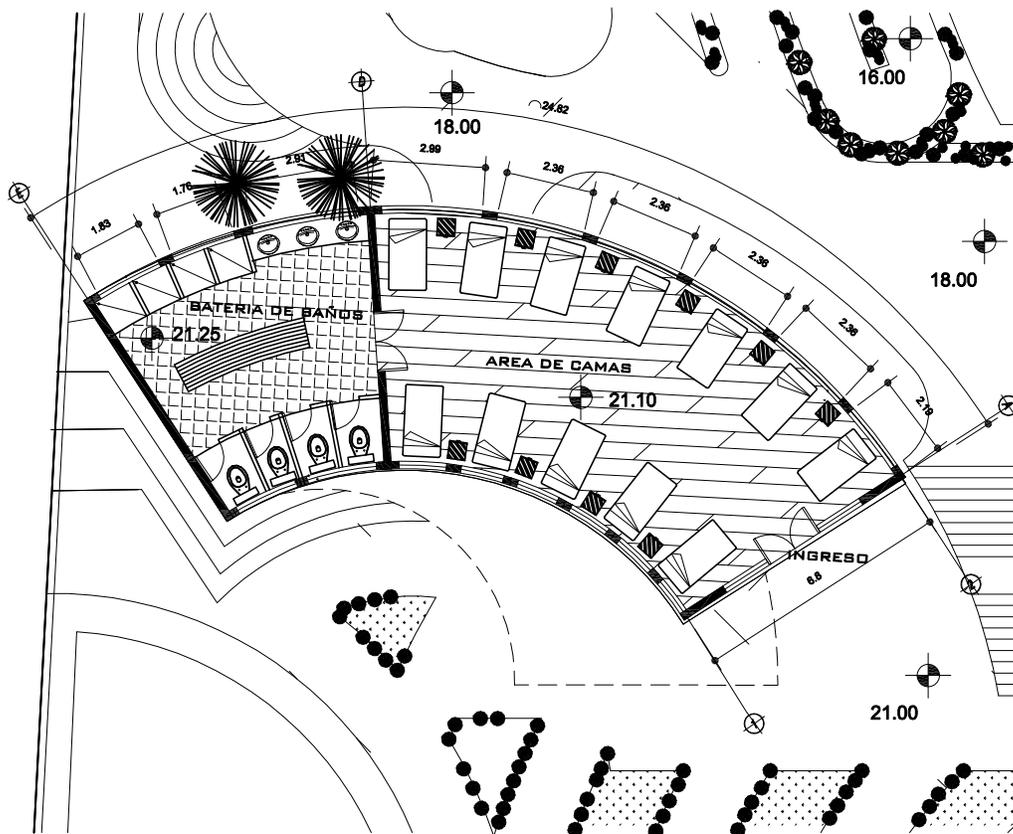




PLANTA AMUEBLADA PRIMER NIVEL DE HABITACIONES PARA HOMBRES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA: 1 / 200



PLANTA AMUEBLADA PRIMER NIVEL DE HABITACIONES PARA HOMBRES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA: 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

13

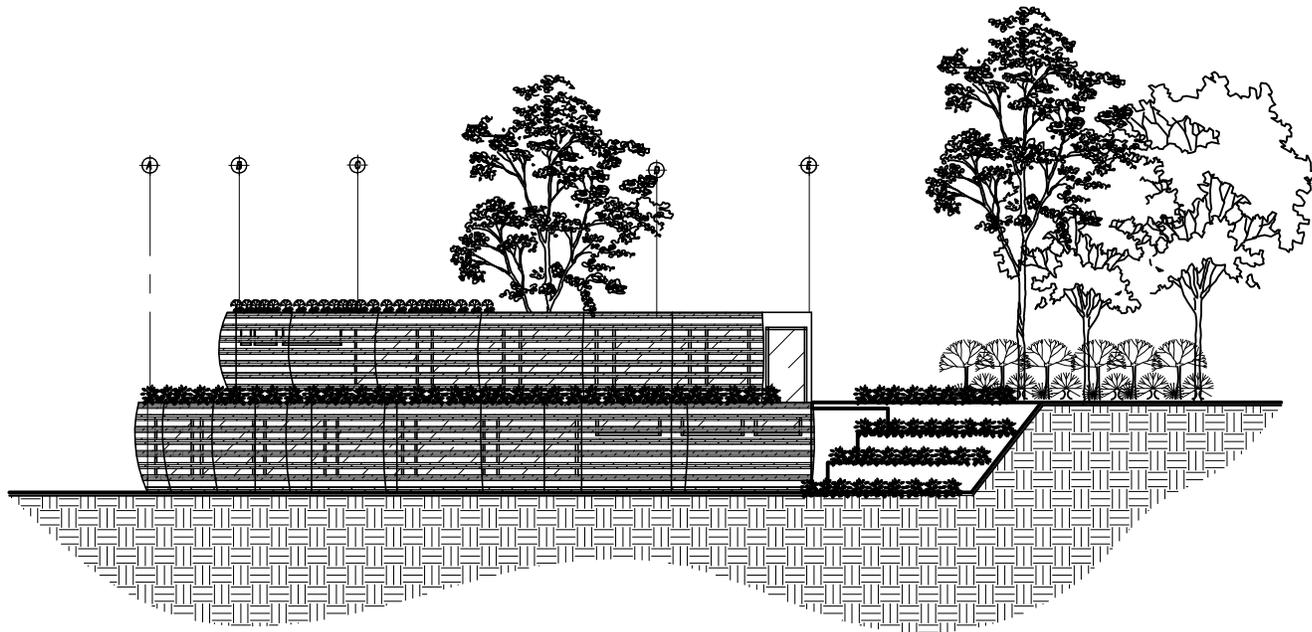
PLANO DE:
PLANTA AMUEBLADA DEL PRIMER
Y SEGUNDO NIVEL DE HABITACIONES HOMBRES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

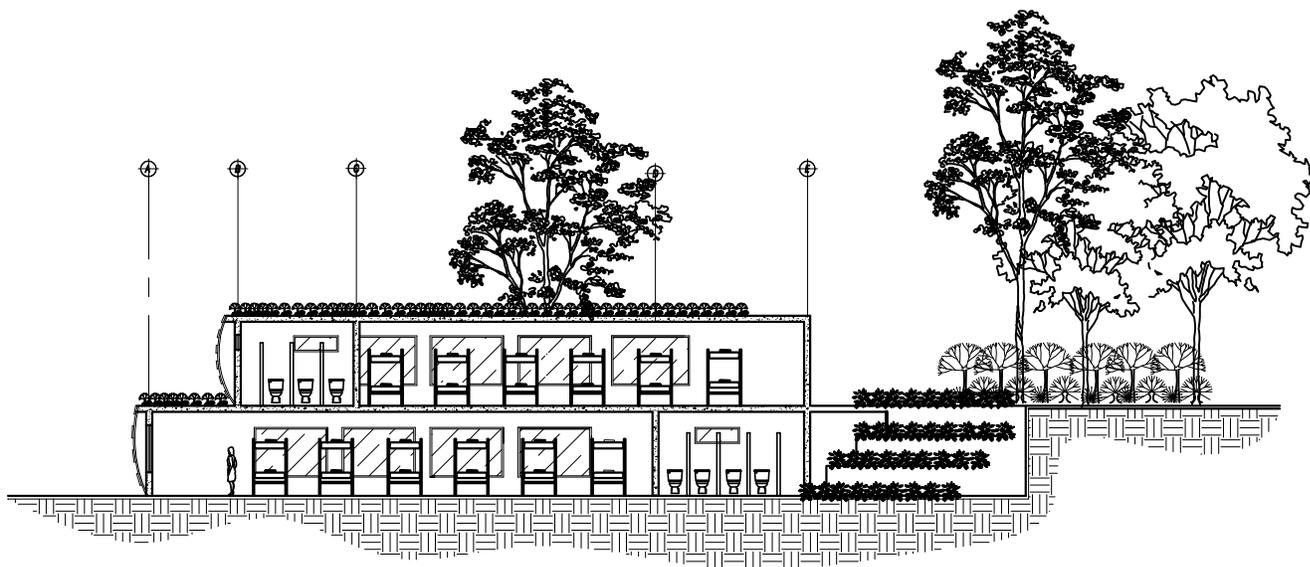




ELEVACIÓN DE HABITACIONES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 250



SECCIÓN DE HABITACIONES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 250

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

14

PLANO DE:

ELEVACIÓN Y SECCIÓN DE HABITACIONES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 250

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





VISTA ÁEREA HABITACIONES DE MUJERES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



FACHADA DE HABITACIONES DE MUJERES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

PLANO DE:

VISTAS DE HABITACIONES DE MUJERES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

15

25





VISTA LATERAL HABITACIONES HOMBRES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



VISTA POSTERIOR HABITACIONES DE HOMBRES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

16

PLANO DE:

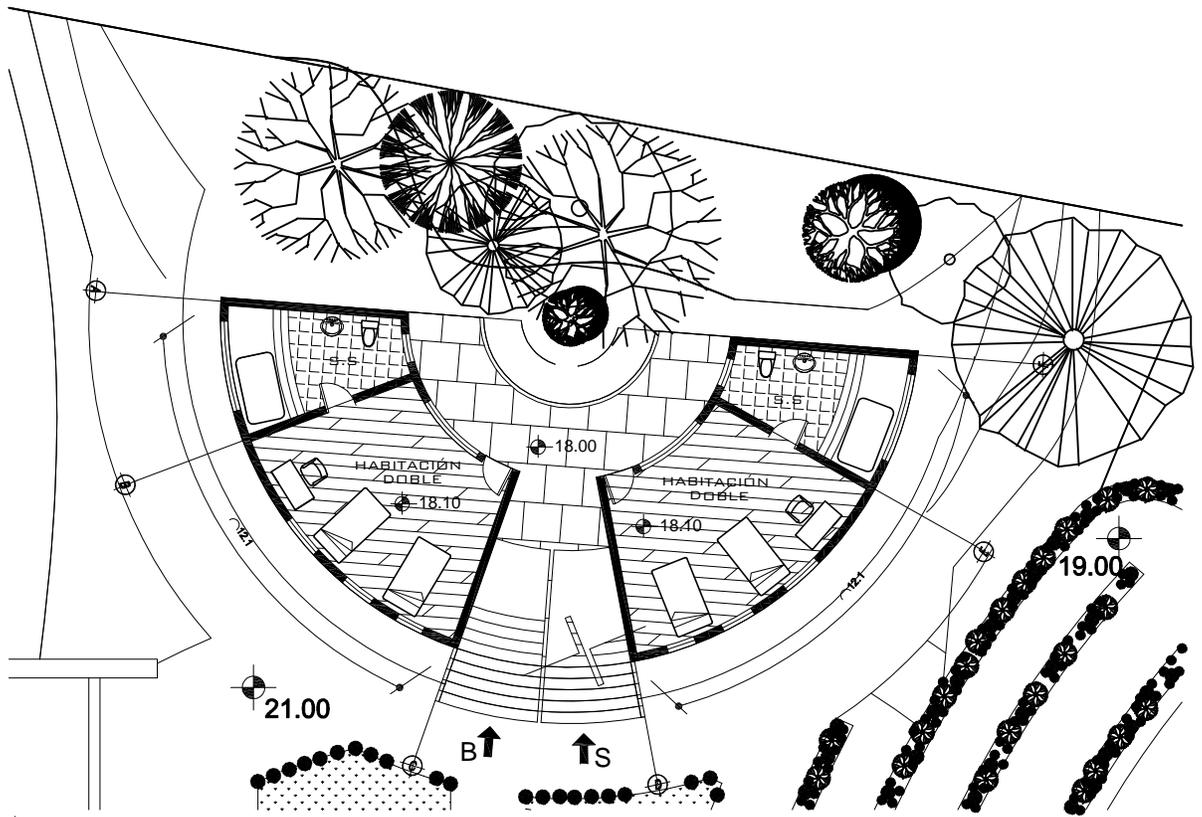
VISTAS DE HABITACIONES DE HOMBRES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

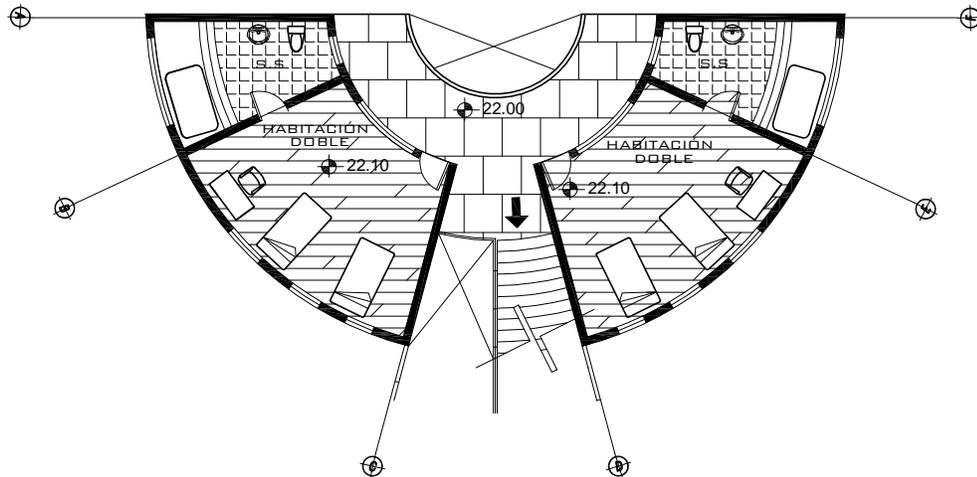




PLANTA AMUEBLADA PRIMER NIVEL DE HABITACIONES PARA PASTORES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA: 1 / 200



PLANTA AMUEBLADA SEGUNDO NIVEL DE HABITACIONES PARA PASTORES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA: 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

17

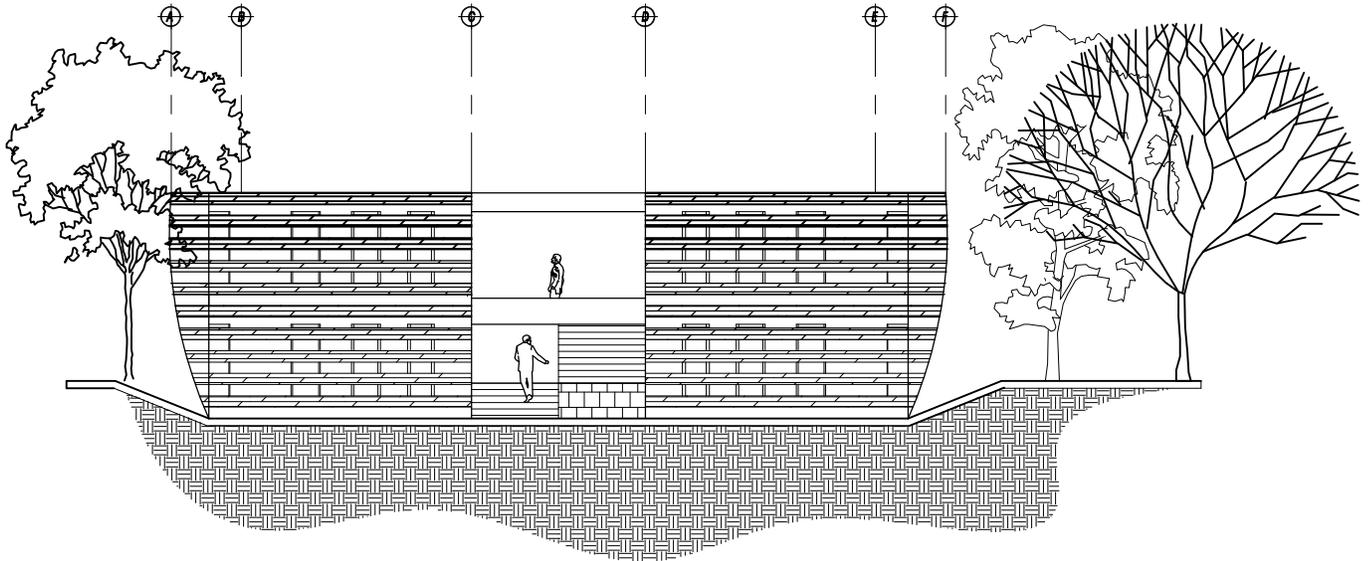
PLANO DE:
PLANTA AMUEBLADA PRIMER Y SEGUNDO NIVEL
DE HABITACIONES PARA PASTORES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

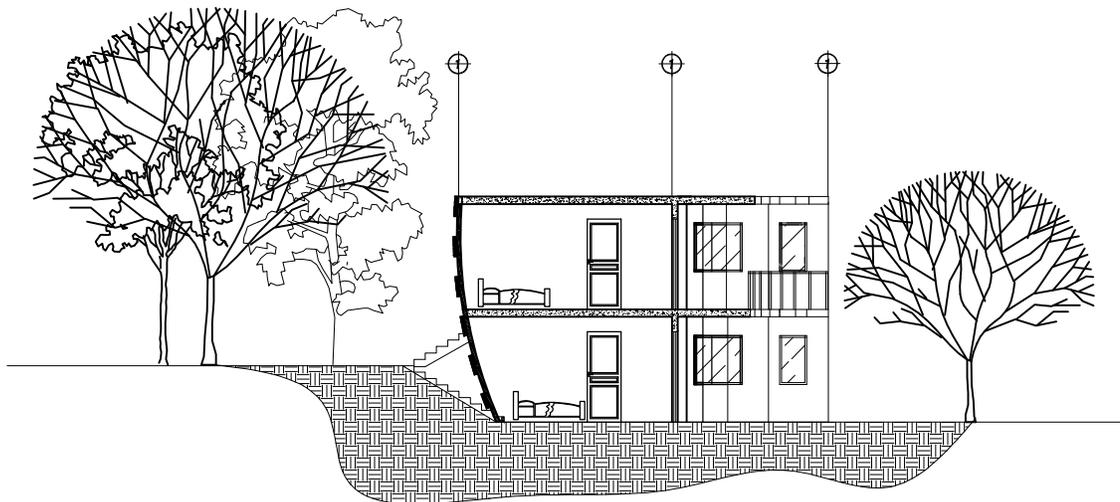




ELEVACIÓN HABITACIONES PASTORAL

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200



SECCIÓN DE HABITACIONES PASTORAL

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

18

PLANO DE:
ELEVACIÓN Y SECCIÓN DE HABITACIONES PARA PASTORES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





VISTA FRONTAL DE HABITACIONES PARA PASTORES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



VISTA LATERAL DE HABITACIONES PARA PASTORES

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

19

PLANO DE:

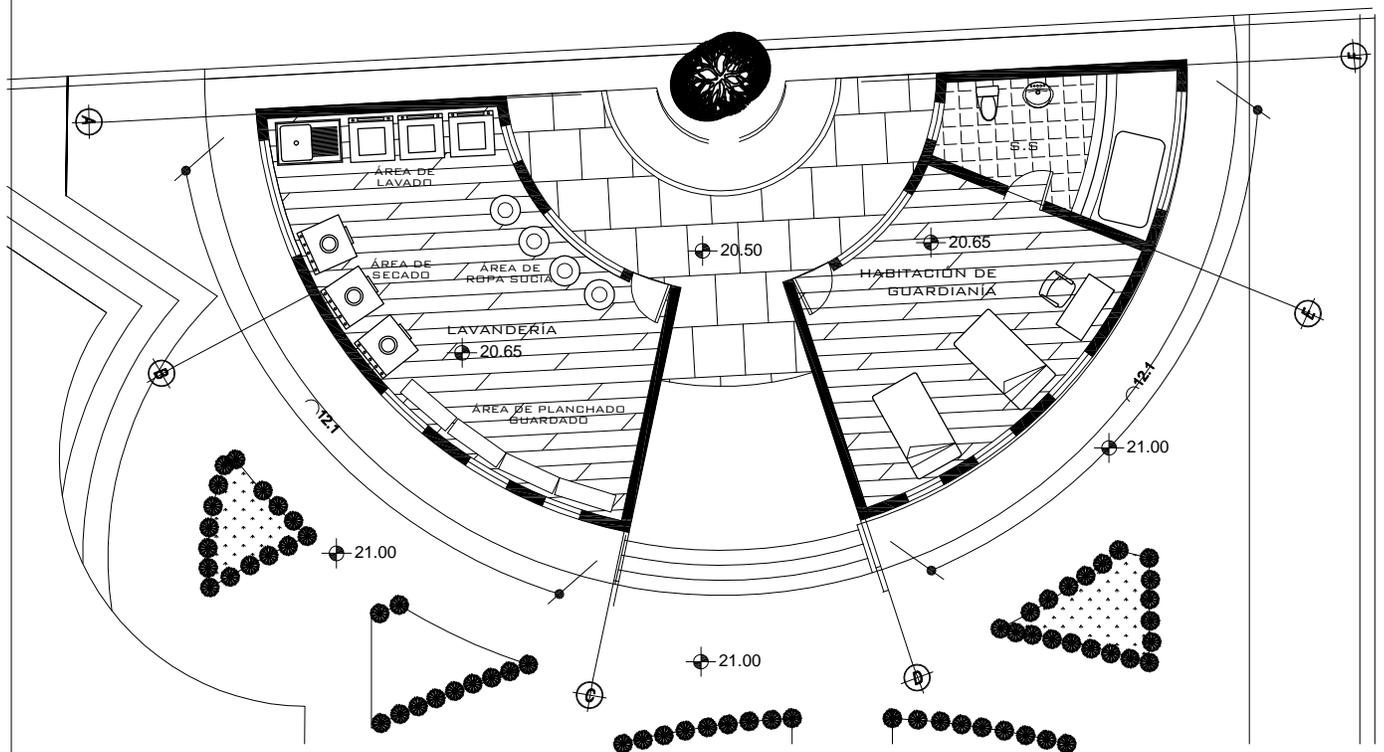
VISTA DE HABITACIONES PARA PASTORES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





PLANTA AMUEBLADA ÁREA DE SERVICIO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

20

PLANO DE:

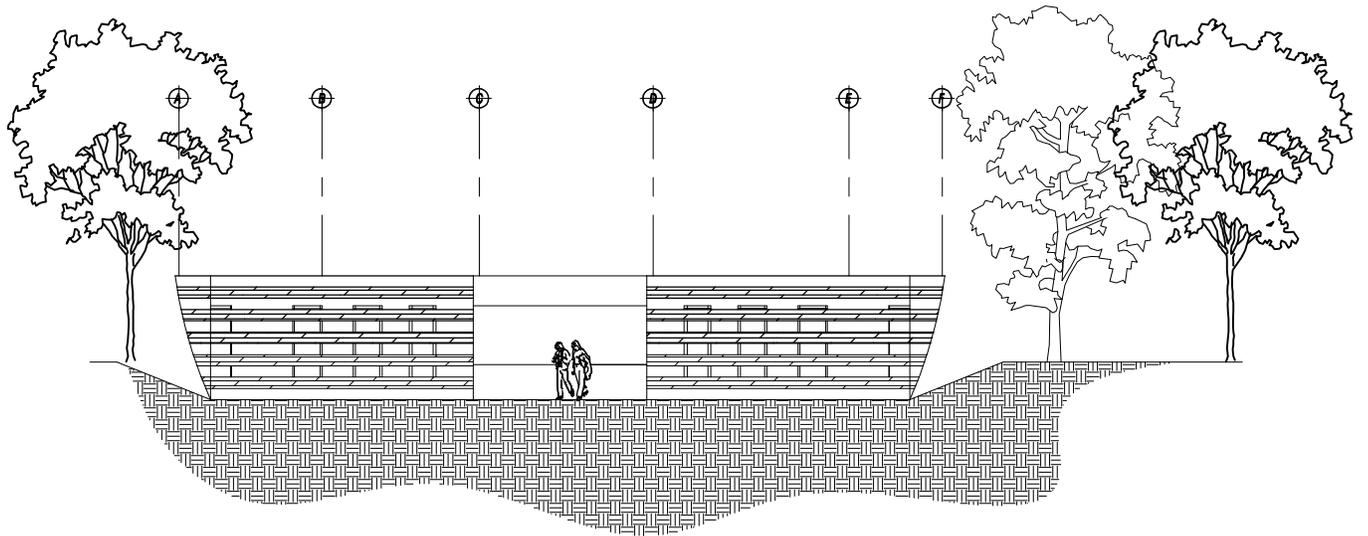
PLANTA AMUEBLADA DE ÁREA DE SERVICIO

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25

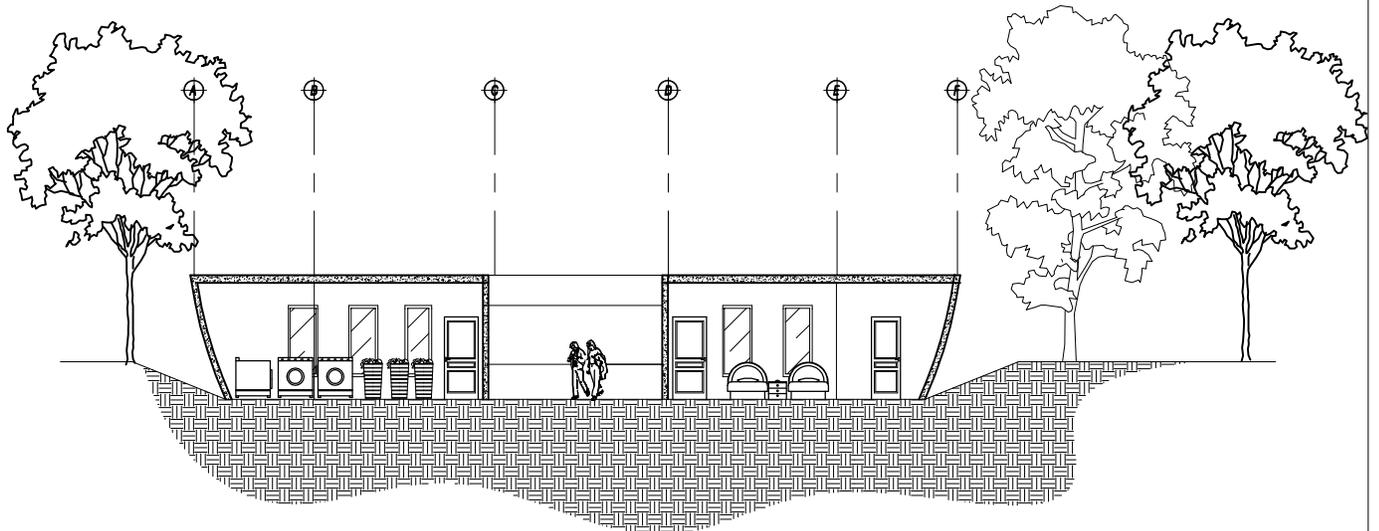




ELEVACIÓN ÁREA DE SERVICIO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200



SECCIÓN ÁREA DE SERVICIO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

21

PLANO DE:

ELEVACIÓN Y SECCIÓN DE ÁREA DE SERVICIO

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 200

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





VISTA ÁEREA FRONTAL DE ÁREA DE SERVICIO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA



VISTA ÁEREA POSTERIOR DE ÁREA DE SERVICIO

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

22

PLANO DE:

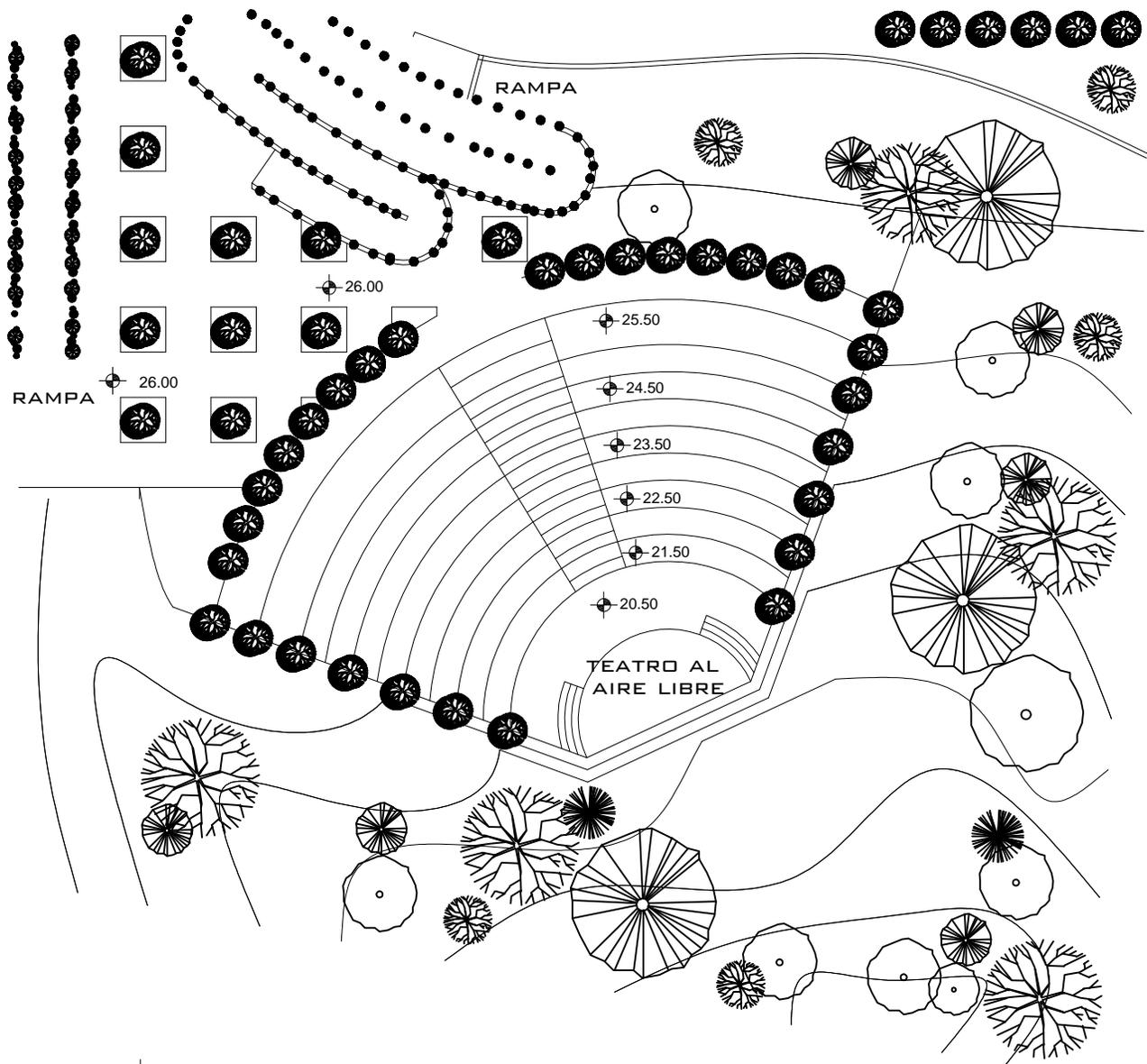
VISTAS DE ÁREA DE SERVICIO

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





PLANTA TEATRO AL AIRE LIBRE

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 300

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

23

PLANO DE:

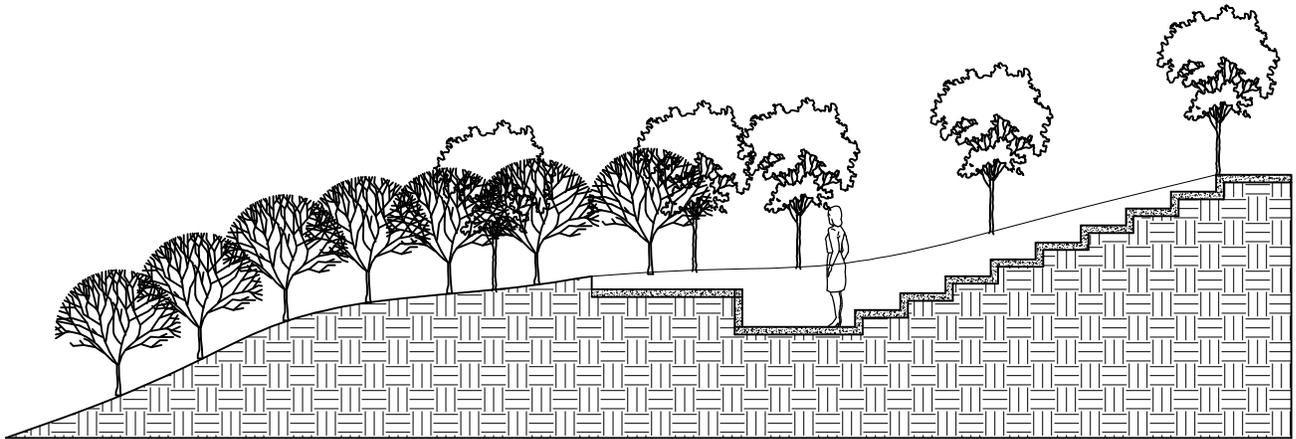
PLANTA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: 1 / 300

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25





SECCIÓN DE TEATRO AL AIRE LIBRE

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : 1 / 200



VISTA ÁEREA DE TEATRO AL AIRE LIBRE

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA : SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

PLANO DE:

ELEVACIÓN Y VISTAS DE TEATRO AL AIRE LIBRE

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: INDICADA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

24

25

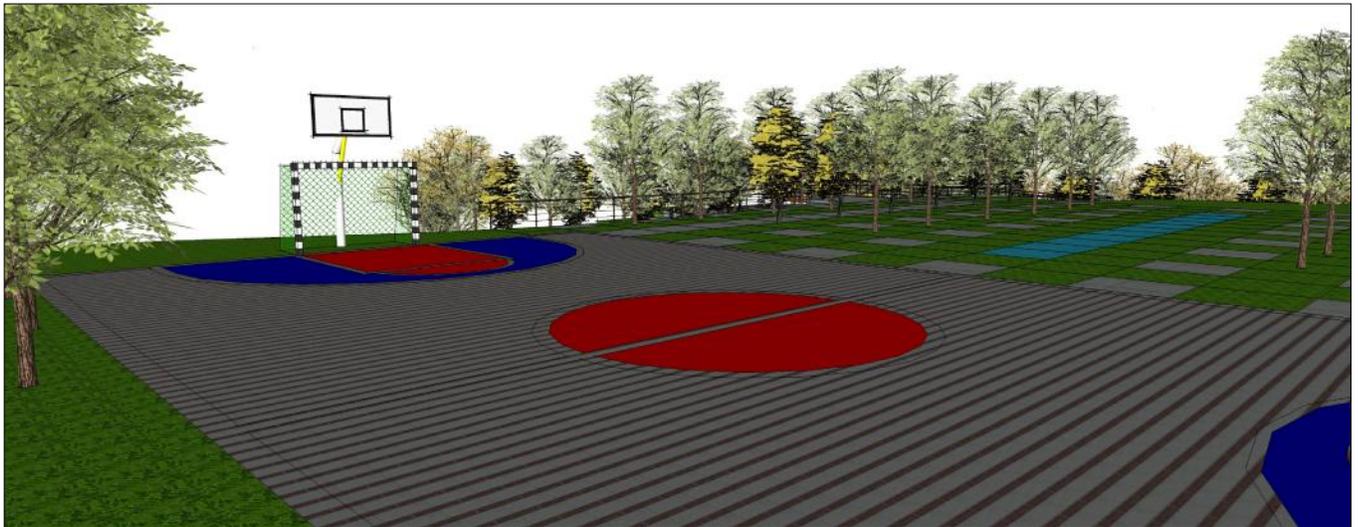




VISTA ÁEREA DE RAMPAS

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA: SIN ESCALA



VISTA ÁEREA CANCHA DEPORTIVA

Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan sacatepéquez

ESCALA: SIN ESCALA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO
MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ

25

PLANO DE:

VISTAS DE ÁREAS VERDES

DISEÑO: OSCAR BRIONES
CALCULÓ: OSCAR BRIONES
ESCALA: SIN ESCALA

ASESOR: Msc. MARTÍN ENRIQUE PANIAGUA
CONSULTOR: Msc. VÍCTOR HUGO JÁUREGUI
CONSULTOR: Msc. JAIME ROBERTO VÁSQUEZ

25



CAPÍTULO VI



ASPECTOS PRELIMINARES

6.1 PRESUPUESTO ESTIMADO

PRESUPUESTO							
CENTRO DE RETIROS CRISTIANOS EVANGÉLICOS MONTE HERMÓN							
FASE	ÁREA	AMBIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
FASE 1	ÁREA DE PARQUEO E INGRESOS	Garita de seguridad peatonal y vehicular	6.25	M2	Q 4,200.00	Q 26,250.00	
		Parqueo de vehículos, motos y bicicletas	307.00	M2	Q 400.00	Q 122,800.00	
		SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 149,050.00
	ÁREA DE ADMINISTRACIÓN	Recepción	12.00	M2	Q 4,200.00	Q 50,400.00	
		Oficina de administrador	9.00	M2	Q 4,200.00	Q 37,800.00	
		Oficina de contabilidad	9.00	M2	Q 4,200.00	Q 37,800.00	
		Sala de reuniones	9.00	M2	Q 4,200.00	Q 37,800.00	
		Servicio sanitario damas	18.00	M2	Q 4,200.00	Q 75,600.00	
		Servicio sanitario hombres	9.00	M2	Q 4,200.00	Q 37,800.00	
		SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 277,200.00
	FASE 2	ÁREA DE TEMPLO	Área de altar	84.00	M2	Q 4,800.00	Q 403,200.00
			Área de Sillas	450.00	M2	Q 4,800.00	Q 2,160,000.00
Área de Bautizos			80.00	M2	Q 800.00	Q 64,000.00	
Oficina de Ministración			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
Oficinas secretaria			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
Oficina de jóvenes			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
Oficina Pastoral			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
Oficina de Alabanza			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
Oficina diaconos			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
Área de sala cuna			9.00	M2	Q 4,800.00	Q 43,200.00	
Servicios sanitarios hombres			18.00	M2	Q 4,800.00	Q 86,400.00	
Servicios sanitarios mujeres			18.00	M2	Q 4,800.00	Q 86,400.00	
Área de sonido			6.25	M2	Q 4,800.00	Q 30,000.00	
SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 3,053,200.00		
ÁREA DE COMEDOR		Área de altar	75.00	M2	Q 4,800.00	Q 360,000.00	
		Área de mesas y / o salon	270.00	M2	Q 4,800.00	Q 1,296,000.00	
		Clase de niños de 3 a 5	25.00	M2	Q 4,800.00	Q 120,000.00	
		Clase de niños de 6 a 8	25.00	M2	Q 4,800.00	Q 120,000.00	
		Clase de niños de 9 a 12	25.00	M2	Q 4,800.00	Q 120,000.00	
		Área de cocina	50.00	M2	Q 4,800.00	Q 240,000.00	
	Servicios sanitarios hombres	25.00	M2	Q 4,800.00	Q 120,000.00		
	Servicios sanitarios mujeres	25.00	M2	Q 4,800.00	Q 120,000.00		
SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 2,496,000.00		
FASE 3	ÁREA DE HABITACIONES	Habitaciones para Mujeres	260.00	M2	Q 4,200.00	Q 1,092,000.00	
		Habitaciones para Hombres	260.00	M2	Q 4,200.00	Q 1,092,000.00	
		Habitaciones para Pastores	250.00	M2	Q 4,200.00	Q 1,050,000.00	
	SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 3,234,000.00	
FASE 4	ÁREA DEPORTIVA	Cancha polideportiva	416.00	M2	Q 500.00	Q 208,000.00	
		SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 208,000.00
	ÁREA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIO	Habitaciones de Servicio	110.00	M3	Q 4,200.00	Q 462,000.00	
		Área de lavandería	30.00	M2	Q 2,800.00	Q 84,000.00	
SUBTOTAL DE REGLÓN					Q 546,000.00		
TOTAL REGIONES						Q 9,963,450.00	

COSTOS INDIRECTOS		
Imprevistos	10%	Q 996,345.00
Prestaciones laborales	11%	Q1,095,979.50
Gastos administrativos	5%	Q498,172.50
Supervisión	5%	Q498,172.50
Utilidad	20%	Q1,992,690.00
Total de Costos Indirectos		Q5,081,359.50
COSTOS INDIRECTOS	Q	5,081,359.50
TOTAL PROYECTO	Q	15,044,809.50

PRECIO UNITARIO DE PROYECTO		
METRAJE TOTAL	COSTO TOTAL	PRECIO UNITARIO
2928.00	Q 15,044,809.50	Q 5,138.25

Nota: Los datos del presupuesto son estimados basándose en costos 2014



6.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El Centro de Retiros se determinó su construcción en un lapso de 24 meses, siendo el templo, el comedor y habitaciones las áreas con mayor tiempo a construir.

		CRONOGRAMA CENTRO DE RETIROS CRISTIANO EVANGÉLICO MONTE HERMÓN																								
		MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ACTIVIDADES		SEMANAS																								
FASE 1	ÁREA DE PARQUEO E INGRESO		■																							
	ÁREA DE ADMINISTRACIÓN			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FASE 2	ÁREA DE COMEDOR Y USOS MÚLTIPLES					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ÁREA DE TEMPLO												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FASE 3	ÁREA DE HABITACIONES																	■	■	■	■	■	■	■	■	■
FASE 4	ÁREA DE MANTENIMIENTO																						■	■	■	■
	ÁREA DEPORTIVA																								■	■

CAPÍTULO VII



ASPECTOS FINALES

CONCLUSIONES

- Se desarrolló el proyecto arquitectónico Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan Sacatepéquez, a la entidad Cristiana Iglesia de Cristo Hermón, para dar respuesta a la situación actual.
- Se diseñaron instalaciones que llevan al usuario a una transformación espiritual.
- Se generó un centro de educación bíblico específicamente para la comunidad local, proyectando una visión cristiana, y un sentido de vida con principios bíblicos.
- Se detectó la importancia de la preservación del medio natural y ambiental ya que este rodea al hombre, así como la correcta orientación solar de los módulos para aprovechar la iluminación y ventilación natural.

RECOMENDACIONES

- Es necesario de manera fundamental que todo diseño arquitectónico lleve un análisis y presente una adecuada solución de la arquitectura sin barreras, pues se ha observado una extrema indiferencia a este problema en toda la región guatemalteca.
- Es necesario desarrollar proyectos que respeten a la naturaleza y se integren a ella para el beneficio de ambas partes.
- Es preciso recurrir a métodos de investigación para poder obtener una Respuesta acertada a la solución de cualquier proyecto arquitectónico.
- Se recomienda de sobremanera la planificación arquitectónica de estos centros religiosos, pues es con un fin muy específico y especial, en donde no se puede optar un desarrollo empírico para esperar óptimos resultados.



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Plazola Cisneros, Alfredo. Año 1977. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6. España. Editorial Plazola editores.
- Neufert, Ernst. Año 1995. Arte de Proyectar en arquitectura. Edición No. 14. España. Editorial Gustavo Gilis, S.A.
- Winston, Paúl. Año 2012. Centro de retiro Espiritual. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, USAC
- Arq. Martín Enrique Paniagua García. Año 2011. La hermenéutica analógica como técnica de enseñanza del diseño arquitectónico. Tesis de Maestría en Diseño Arquitectónico. Facultad de Arquitectura, USAC.
- Orozco, Pablo. Año 2010. Centro de Convenciones y retiros Casa Bernabé. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, USAC.
- Pérez, Hugo. Año 2012. Centro de retiros Cristiano Evangélico, Gualán Zacapa. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, USAC.
- Real Academia de la Lengua Española. 2014. Diccionario de la lengua española 23 Edición. España, Editorial Real Academia Española de la Lengua.
- Asamblea Nacional Constituyente. (1985) Constitución Política de la República de Guatemala. (Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de Noviembre de 1993). Tipografía Nacional de Guatemala.
- Organismo Ejecutivo de Guatemala. (1983) REGLAMENTO PARA ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE ACUERDO GUBERNATIVO No. 1144-83 Palacio Nacional Guatemala, 29 de diciembre de 1983.
- Organismo legislativo de Guatemala. Año 1986. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE. Decreto no. 68-86
- Organismo Legislativo de Guatemala. Año 1977. LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE. Decreto No. 76-97

CITAS POR INTERNET

- <http://www.mspas.gob.gt/>
- <http://www.plataformaarquitectura.cl/>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://sigsa.mspas.gob.gt/>
- www.siniif.segeplan.gob.gt
- sitio web www.azoteasverdes.com.mx



Arquitecto
Carlos Valladares Cerezo
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado la Tesis de Graduación al conferírsele el Título de Arquitecto en el Grado de Licenciatura, del estudiante **OSCAR HUMBERTO BRIONES GARCÍA**, carné **200217715**, titulado **“CENTRO DE RETIROS CRISTIANOS EVANGÉLICOS MONTE HERMÓN, SAN JUAN SACATEPÉQUEZ”**.

Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los veintitrés días de febrero de dos mil quince.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Carné No. 4507
COLEGIO DE HUMANIDADES


Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509

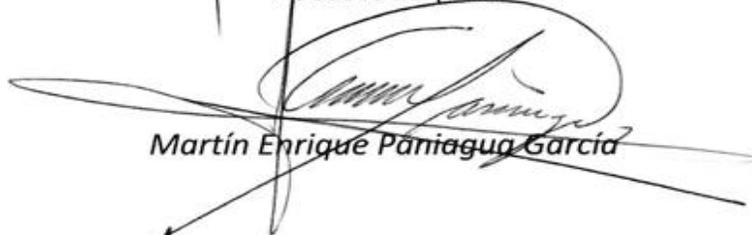
“Centro de Retiros Cristiano Evangélico Monte Hermón, San Juan Sacatepéquez”

Proyecto de Graduación desarrollado por:

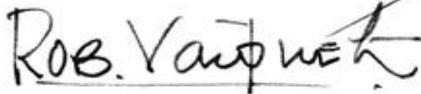


Oscar Humberto Briones García

Asesorado por:



Martín Enrique Paniagua García



Jaime Roberto Vásquez Pineda



Víctor Hugo Jáuregui García

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

Decano



Pues el Señor es quien da la sabiduría;
la ciencia y el conocimiento
brotan de sus labios. Proverbios 2:6