

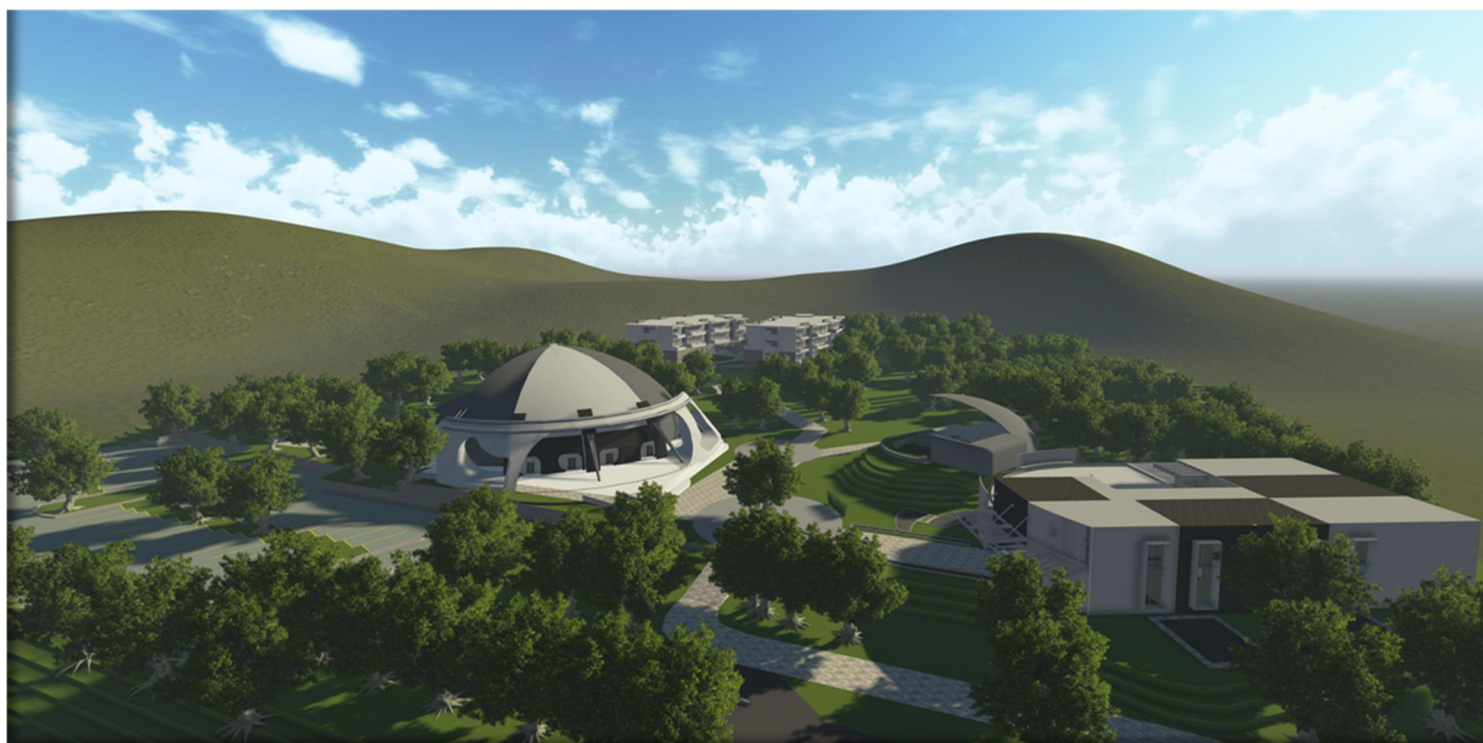


USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO TEOLÓGICO EVANGELÍSTICO
DE LA COMUNIDAD DE
SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ**



TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA POR

ANA GRACE FARFÁN RIVAS

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2013



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Facultad de
Arquitectura

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

**CENTRO TEOLÓGICO EVANGELÍSTICO
DE LA COMUNIDAD DE
SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ**

TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA POR

ANA GRACE FARFÁN RIVAS

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTA
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2013



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

- Decano:** Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
- Vocal I:** Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
- Vocal II:** Arq. Edgar Armando López Pazos
- Vocal III:** Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
- Vocal IV :** Br. Carlos Alberto Mendoza Rodríguez
- Vocal V :** Br. José Antonio Valdés Mazariegos
- Secretario:** Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

- Decano:** Arq. Carlos Enrique Valladares
- Secretario:** Arq. Alejandro Muñoz Calderón
- Asesor:** Arq. Leonel de la Roca
- Examinador:** Arq. Marco de León
- Examinador:** Arq. Alfonso Leonardo Arzú (†)





DEDICATORIA

A DIOS:

Por todas las bendiciones que recibo día a día, y porque todos mis logros no hubiesen sido posibles sin su presencia en mi vida.

A MIS PADRES:

Otto René Farfán Escobar y Graciela Rivas de Farfán por todo el apoyo y fortaleza que me han brindado a lo largo de toda mi formación profesional.

A MIS HERMANOS:

Otto René Farfán Rivas y Mayra Alejandra Farfán Rivas por su apoyo y respaldo en el transcurso de los años.

A MIS ABUELOS:

Oscar Alfonso Farfán (†) por ser un gran ejemplo de sabiduría y fortaleza, Lorenza de Farfán, Martín Rivas Y Cándida de Rivas por su cariño y bendiciones, fuerza motivacional que me ayudo para alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTOS

A MIS AMIGOS:

Por compartir junto a mi tantos momentos y por ser parte de mi crecimiento personal y profesional.

A MI ASESOR:

Arq. Leonel de la Roca por la disposición brindada para dirigir el desarrollo y la realización de la presente tesis.

A MIS CONSULTORES:

Arq. Marco de León y Arq. Alfonso Leonardo Arzú (†) por el aporte de sus conocimientos para orientar y enriquecer esta tesis.

A IGLESIA EL SHADDAI:

Pastora Aracely Ramírez y miembros de la iglesia por su buena disposición y el apoyo brindado durante el desarrollo del presente documento.





ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
1. MARCO DE REFERENCIA	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 OBJETIVOS	4
1.3.1 GENERALES	4
1.3.2 ESPECÍFICOS	4
1.4 FUENTES DE INVESTIGACIÓN	4
1.4.1 FUENTES ESCRITAS	4
1.4.2 FUENTES ELECTRÓNICAS	4
1.4.3 FUENTES NO ESCRITAS	4
1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA	5
1.5.2 ESPACIAL	5
1.5.2 TEMPORAL	5
1.5.3 ALCANCES	5
1.6 ANTECEDENTES	6
1.7 METODOLOGÍA	7
1.7.1 ORDENAMIENTO DE INFORMACIÓN	7
1.7.2 PREFIGURACIÓN	7
1.7.3 FIGURACIÓN	7
1.8 DEMANDA	8
CAPÍTULO II	
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 REFERENTE TEÓRICO	10-11
CAPÍTULO III	
3. MARCO HISTÓRICO	13
3.1 REFERENTE HISTÓRICO	14,15
CAPÍTULO IV	
4. MARCO LEGAL	16
4.1 REFERENTE LEGAL	17-18
CAPÍTULO V	
5. MARCO CONCEPTUAL	19
5.1 REFERENTE CONCEPTUAL	20,23
CAPÍTULO VI	
6. ANÁLISIS A NIVEL MACRO	24
6.1 LOCALIZACIÓN	25
6.2 INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO	26-27
6.3 INFRAESTRUCTURA VIAL	28
6.4 ASPECTOS FÍSICOS – AMBIENTALES	29
6.4.1 TOPOGRAFÍA	29
6.4.2 GEOLOGÍA	30
6.4.3 EDAFOLOGÍA	30



6.4.4 HIDROGRAFÍA	30
6.4.5 MEDIO NATURAL Y CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	31-32
6.4.6 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	33
6.5 POBLACIÓN	34
6.5.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	34-35
6.5.2 ASPECTOS ECONÓMICOS	36
6.5.3 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	36
6.6 CONCLUSIONES	37
CAPÍTULO VII	
7. ANÁLISIS A NIVEL MICRO	38
7.1 UBICACIÓN	39
7.2 ACCESO	39
7.3 COLINDANCIAS	40
7.4 INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO	40
7.5 EQUIPAMIENTO ALEDAÑO	40
7.6 ASPECTOS AMBIENTALES	40
7.6.1 CONTAMINACIÓN	40
7.7 ANÁLISIS DE SITIO	41
7.8 ANÁLISIS FÍSICO Y TOPOGRÁFICO	42
7.8.1 GEOLOGÍA	42
7.8.2 EDAFOLOGÍA	42
7.8.3 CAPACIDAD SOPORTE	43
7.8.4 VISTAS DEL TERRENO	44
7.9 CONCLUSIONES	45
CAPÍTULO VIII	
8. CASOS ANÁLOGOS	46
8.1 IGLESIA CIUDAD DE DIOS	47
8.1.1 DESCRIPCIÓN	47,49
8.2 COLEGIO DON BOSCO	50
8.2.1 DESCRIPCIÓN	50,53
8.3 CONCLUSIONES	54
CAPÍTULO IX	
9. PREMISAS DE DISEÑO	55
9.1 PREMISAS FUNCIONALES	56
9.2 PREMISAS AMBIENTALES	57
9.3 PREMISAS FORMALES	58
9.4 PREMISAS TECNOLÓGICAS	58
9.5 PREMISAS ESTRUCTURALES	59
CAPÍTULO X	
10. DISEÑO ARQUITECTÓNICO	60
10.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	61,64
10.2 AGENTES Y USUARIOS	65,67
10.3 DIAGRAMACIÓN	68
10.3.1 ÁREA ADMINISTRATIVA	68
10.3.2 ÁREA PÚBLICA	69
10.3.3 ÁREA EDUCATIVA	70
10.3.4 ÁREA PARA RETIROS Y HOSPEDAJE	71



10.4 PLAN MAESTRO	72,74
10.5 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	75
10.5.1 METODOLOGÍA DE DISEÑO	76
10.5.2 PLANTA DE CONJUNTO	77
10.5.3 SECCIONES DE CONJUNTO	78
10.5.4 PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER. NIVEL TEMPLO Y ÁREA ADMINISTRATIVA	79
10.5.5 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE 2DO. NIVEL TEMPLO Y ÁREA ADMINISTRATIVA	80
10.5.6 ELEVACIONES TEMPLO Y ÁREA ADMINISTRATIVA	81
10.5.7 SECCIONES TEMPLO Y ÁREA ADMINISTRATIVA	82
10.5.8 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE 1ER. NIVEL ÁREA EDUCATIVA	83
10.5.9 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE 2DO. NIVEL ÁREA EDUCATIVA	84
10.5.10 ELEVACIONES ÁREA EDUCATIVA	85
10.5.11 SECCIONES ÁREA EDUCATIVA	86
10.5.12 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE 1ER. NIVEL ÁREA DE RETIRO Y HOSPEDAJE	87
10.5.13 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE 2DO. NIVEL ÁREA DE RETIRO Y HOSPEDAJE	88
10.5.14 ELEVACIONES ÁREA DE RETIRO Y HOSPEDAJE	89
10.5.15 SECCIONES ÁREA DE RETIRO Y HOSPEDAJE	90
10.5.16 PLANTA DE ÁREA PARA BAUTISMO	91
10.6 PERSPECTIVAS	92
10.6.1 PERSPECTIVAS TEMPLO Y ÁREA ADMINISTRATIVA	93
10.6.2 PERSPECTIVAS ÁREA EDUCATIVA	94
10.6.3 ÁREA DE RETIRO Y HOSPEDAJE	95
10.7 PRESUPUESTO	96
10.8 CRONOGRAMA	97
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
FUENTES DE CONSULTA	99



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de tesis es una investigación que tiene como principal propósito de estudio, las edificaciones de tipo religioso. En concreto, la investigación se acoge con la finalidad de establecer una propuesta, para suplir la carencia de edificios destinados para la instrucción teológica y la evangelización de creyentes, estableciéndose en el contexto del municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala.

De este modo, todo el planteamiento y desarrollo de esta tesis se fundamenta en las necesidades que se presentan durante la evangelización y así mismo, al realizar estudios teológicos. Tomando lo anterior como punto de partida, se busca proponer un conjunto arquitectónico que reúna todas las condiciones, para el desarrollo apropiado de las distintas actividades que se puedan presentar, según lo que se estableció en la investigación.

Para tal efecto, y como metodología para la investigación, el documento se encuentra dividido en diez capítulos, mismos que contienen las distintas fases que conforman el proyecto.

En el capítulo Primero se define el problema, se establecen los objetivos generales y particulares, así como se describe la metodología a emplear. En el capítulo Segundo, se describe el fundamento teórico que enmarca el cristianismo; en el Tercero, se sintetizan los referentes históricos que tienen inferencia en la población propiamente del municipio de San Pedro Sacatepéquez, en el Cuarto, se fundamenta el trabajo por medio de leyes y reglamentos que lo hacen viable legalmente; en el Quinto, se encuentran los referentes conceptuales, en donde se hace una descripción de varios términos que pertenecen al contexto general del proyecto; en el Sexto se analiza a nivel macro el contexto del proyecto, en donde se incluyen datos como: localización, infraestructura, servicios y equipamiento, infraestructura vial, aspectos físicos – ambientales, topografía, geología, edafología, hidrografía, medio natural y condiciones climatológicas, contaminación ambiental, población, contemplando aspectos demográficos, aspectos económicos y perfiles socio demográficos. En el Séptimo se hace un análisis a nivel micro en donde se indaga sobre el predio para el proyecto, sus condiciones climáticas, servicios básicos, accesos, tipo de suelo y vegetación; en el Octavo, se estudian diversos casos análogos extrayendo varias conclusiones a nivel de estructura, forma y función. En el Noveno se definen las premisas y criterios de diseño; por último, el capítulo Diez refleja el proceso de diseño, programa arquitectónico, análisis de usuarios y agentes, diagramación y matrices; así mismo la propuesta arquitectónica, como respuesta a las necesidades con fundamento en lo investigado, dicha propuesta incluye los planos, vistas del proyecto, presupuesto y cronograma de ejecución.



CAPÍTULO I

1.MARCO DE REFERENCIA

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**
- **JUSTIFICACIÓN**
- **OBJETIVOS**
 - GENERALES
 - ESPECÍFICOS
- **FUENTES DE INVESTIGACIÓN**
 - FUENTES ESCRITAS
 - FUENTES ELECTRÓNICAS
 - FUENTES NO ESCRITAS
- **DELIMITACIÓN DEL TEMA**
 - ESPACIAL
 - TEMPORAL
 - ALCANCES
- **ANTECEDENTES**
 - FUENTES ESCRITAS
 - FUENTES ELECTRÓNICAS
 - FUENTES NO ESCRITAS
- **METODOLOGÍA**
 - ORDENAMIENTO DE INFORMACIÓN
 - PREFIGURACIÓN
 - FIGURACIÓN



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mayoría de congregaciones evangélicas guatemaltecas no cuenta con templos que satisfagan sus necesidades; por lo general, la feligresía y dirigencia de la iglesia considera como templo al edificio donde se reúnen, aunque funcional y estéticamente este sea otra cosa, bodegas, casas antiguas, cines, entre otros. Los cultos semanales y las actividades de evangelización, enseñanza y otras actividades se tornan menos efectivos si se realizan en espacios que no han sido diseñados para tal efecto. A esto hay que añadir que la cantidad de adeptos se ha incrementado considerablemente en los últimos años, por lo que los espacios se han tornado mucho más ineficientes para albergar a las personas. Por tal motivo, la presente investigación se enmarca en el contexto que se presentan en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, en el cual se hace necesario suplir la deficiencia, al no contar con un templo para albergar a la congregación cristiano-evangélica de la iglesia.

1.2 JUSTIFICACIÓN

En la ciudad de Guatemala actualmente se encuentran instituidos algunos templos destinados al cristianismo, en los que se alberga a miles de adeptos. Estas edificaciones han sido diseñadas específicamente con esta finalidad, y por ende cumplen con brindar a los usuarios la satisfacción de las necesidades particulares, para la realización de esta actividad.

No obstante, en el interior de la república, el movimiento religioso especialmente la cristiano-evangélico, debido al acelerado crecimiento que ha tenido en los últimos años, se ha visto en la necesidad de congregarse en edificaciones que han sido improvisadas para cumplir con esa finalidad, pero no satisfacen los requerimientos básicos para su correcto desempeño.

Con fundamento en lo anteriormente expuesto, el municipio de San Pedro Sacatepéquez está desprovisto de instalaciones que satisfaga las necesidades de los creyentes, por lo tanto, el objeto principal de este tema de estudio se enmarca en la solución del problema existente en este municipio, proveyendo a la población de un templo destinado a la actividad religiosa que cumpla con las exigencias requeridas hoy en día, evitando el uso de lugares inapropiados, además de la creación de salones de capacitación comunitarios y salones para estudios teológicos, los cuales contribuirán en la fomentación de actividades encaminadas al desarrollo moral y social, estimulando a los habitantes a no cometer actos delictivos y no pertenecer a grupos antisociales.

En conclusión, se dotará a los usuarios de una propuesta de anteproyecto, que constituye un Centro Teológico Evangelístico, que brinde una óptima solución para las necesidades demandadas.



1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general:

Diseñar una edificación para la comunidad de San Pedro Sacatepéquez, que cumpla con las condiciones apropiadas para el desarrollo de las actividades religiosas y estudios teológicos.

1.3.2 Objetivos específicos:

Generar las premisas de diseño adecuadas, con base en las investigaciones, adaptándose a las características del emplazamiento y del carácter del anteproyecto.

Establecer mediante investigación y análisis de los elementos que intervengan y deban ser tomados a consideración, para el diseño de la propuesta de anteproyecto.

Establecer mediante representaciones gráficas, tales como plantas, secciones, modelos tridimensionales, la propuesta del anteproyecto Centro Teológico Evangelístico, que permita apreciar las características apropiadas que satisfaga las necesidades.

1.4 FUENTES DE INVESTIGACIÓN

1.4.1 Fuentes escritas:

Aplicación de la técnica bibliográfica, que consiste en recopilar notas de libros, revistas, concernientes a templos e iglesias, normas, reglamentos, estándares gráficos, entre otros.

1.4.2 Fuentes electrónicas:

Aplicación de la técnica de investigación dirigida, al recopilar información desde los diversos buscadores en Internet.

1.4.3 Fuentes no escritas:

Aplicación de la técnica de la observación, en visitas a casos análogos y visitas de campo al lugar del emplazamiento.



1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA

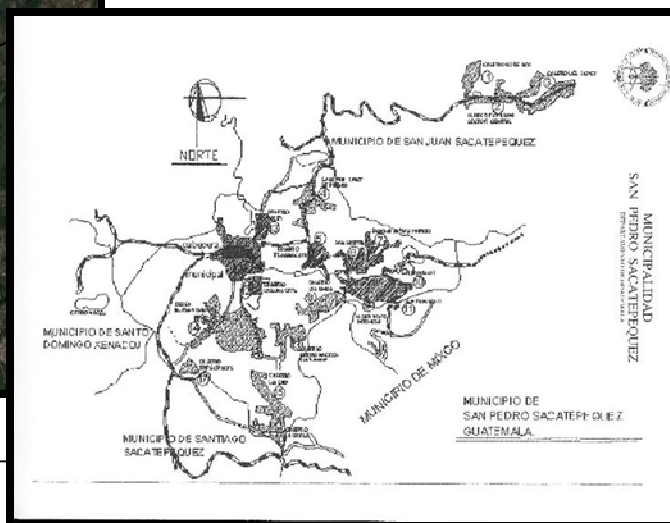
Se partirá del estudio de campo y teórico, la investigación y la propuesta de equipamiento del objeto de estudio y un breve análisis del contexto inmediato a la propuesta, dirigiendo el trabajo a determinar y plantear el anteproyecto de Centro Teológico Evangelístico en su aspecto formal y funcional necesarios.

1.5.1 Delimitación espacial:

Se tomará específicamente como área de estudio, el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala.



Fuentes: Google Earth, año 2012



Fuentes: municipalidad de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala, año 2012

1.5.2 Delimitación temporal:

Se establece como límite temporal, el análisis del aumento de adeptos al cristianismo a partir del año dos mil diez, realizando una proyección al año dos mil treinta.

1.5.3 Delimitación y alcances:

Se determinará el estudio general de centros religiosos y evangelísticos en la ciudad capital, para establecer particularidades necesarias en el planteamiento del anteproyecto de un Centro Teológico Evangelístico, el cual consistirá en un domo específico, para la evangelización de los creyentes con una capacidad de 1,000 personas, que incluya áreas administrativas, salones multifuncionales para educación teológica, con capacidad de 200 personas, áreas de esparcimiento y cabañas para retiro, con capacidad de 200 personas. También se consultarán diversas fuentes tales como: la Constitución Política de Guatemala, la Ley para el Mejoramiento del Ambiente y el Código Civil de Guatemala.



1.6 ANTECEDENTES

Desde su establecimiento, en Guatemala en el año de 1,882, la iglesia cristiano-evangélica ha sido afectada por un aumento en el número de adeptos, se tiene estimado según estudios, que el crecimiento va de un 3% al 6.5% anual, esto sobretodo en los últimos 10 años; una de las formas de crecimiento más utilizadas en la actualidad, es la técnica denominada celular, la cual consiste en la acción que una familia miembro de una iglesia, imparte estudios bíblicos en su casa a vecinos amigos y demás personas interesadas, cuando el grupo crece, mediante la evangelización, se convierte en una iglesia formal con la necesidad de un lugar más grande y adecuado para llevar a cabo sus actividades.

Por lo anterior, la iglesia en reciente creación, emplea diversas formas para la realización de sus actividades, que suelen ser el alquiler de locales, regularmente espacios utilizados como bodegas, alquiler de edificios desocupados o bien abandonados, e inclusive reciclaje de antiguas salas de cine; los cuales no cumplen con los requerimientos básicos para la función que debe desarrollarse, y en varios de ellos resulta peligrosa la estancia, puesto que los inmuebles se encuentran deteriorados. La población de creyentes en aumento ha hecho que estas prácticas se hagan cada vez más comunes, ya que no se tiene una planificación estimada del aumento de la feligresía, por lo que se ven orillados a recurrir a cualquiera de las soluciones antes descritas, para albergar a la comunidad cristiana. Otra de las soluciones ha sido la construcción de templos, misma que se realiza sin la asesoría técnica de un profesional en el ámbito, de esta cuenta, en todo el país se pueden observar edificios con rótulos que los identifican como templos, que desde la perspectiva arquitectónica, están construidos para funcionar como locales comerciales, bodegas, viviendas, salas de cine, etc., y bajo ningún punto de vista, fueron planificados para fungir como iglesias.

En Guatemala existe diversidad de iglesias, las cuales poseen grandes templos, en los que se congrega un gran número de seguidores, y entre estos grandes ministerios evangélicos se puede mencionar ministerios Ebenezer, que cuenta con un templo grande y con varios templos pequeños, que están por toda Guatemala, aunque estos están ubicados en edificaciones inapropiadas; la Fraternidad Cristiana de Guatemala, es otro de los ministerios que cuenta con dos templos grandes, los cuales fueron diseñados para fungir como tales; La Casa Dios, es otro que cuenta con un templo grande y otros dos que está en construcción, ambos diseñados para cumplir las necesidades de la feligresía. Otra de estas grandes instituciones es ministerios El Shadai, siendo este último el que nos atañe directamente, puesto que el anteproyecto pertenece a este ministerio. A la fecha, ministerios El Shadai, es una sólida institución con alcance internacional, que respalda y fortalece otras instituciones. También destacan el colegio cristiano bilingüe El Shadai, mismo que es parte de esta institución, la que también cuenta con una corporación de radios denominada Estéreo Visión.

El ministerio apostólico de la iglesia El Shadai, reúne cuarenta y cinco iglesias a nivel nacional e internacional.



1.7 METODOLOGÍA

El proceso de la realización del anteproyecto arquitectónico se desarrolla de la siguiente manera:

Investigación:

A través de visitas al área, fotografías digitales, y levantamiento topográfico, se determinó el entorno urbano del terreno.

Con recopilación de información del INSIVUMEH y bibliográfica, se determinó la incidencia climática sobre el terreno.

Por medio de la obtención de información, acerca de zonas de vida en el MAGA y áreas protegidas en MARN, se determinó la incidencia ambiental del anteproyecto.

A través de visitar casos análogos, consultar normas municipales en relación al proyecto, entrevista con profesionales y especialistas en el tema; se determinó la capacidad que necesita el proyecto, las dimensiones, y así establecer relaciones entre las áreas, sustentando la información en un marco teórico.

1.7.1 ORDENAMIENTO DE INFORMACIÓN

Al tener la suficiente información recopilada, se ordenó para poderla someter a un proceso de análisis y síntesis, y así determinar los aspectos más prioritarios a tomar en cuenta en el proceso de diseño y formulación del anteproyecto arquitectónico.

1.7.2 PREFIGURACIÓN

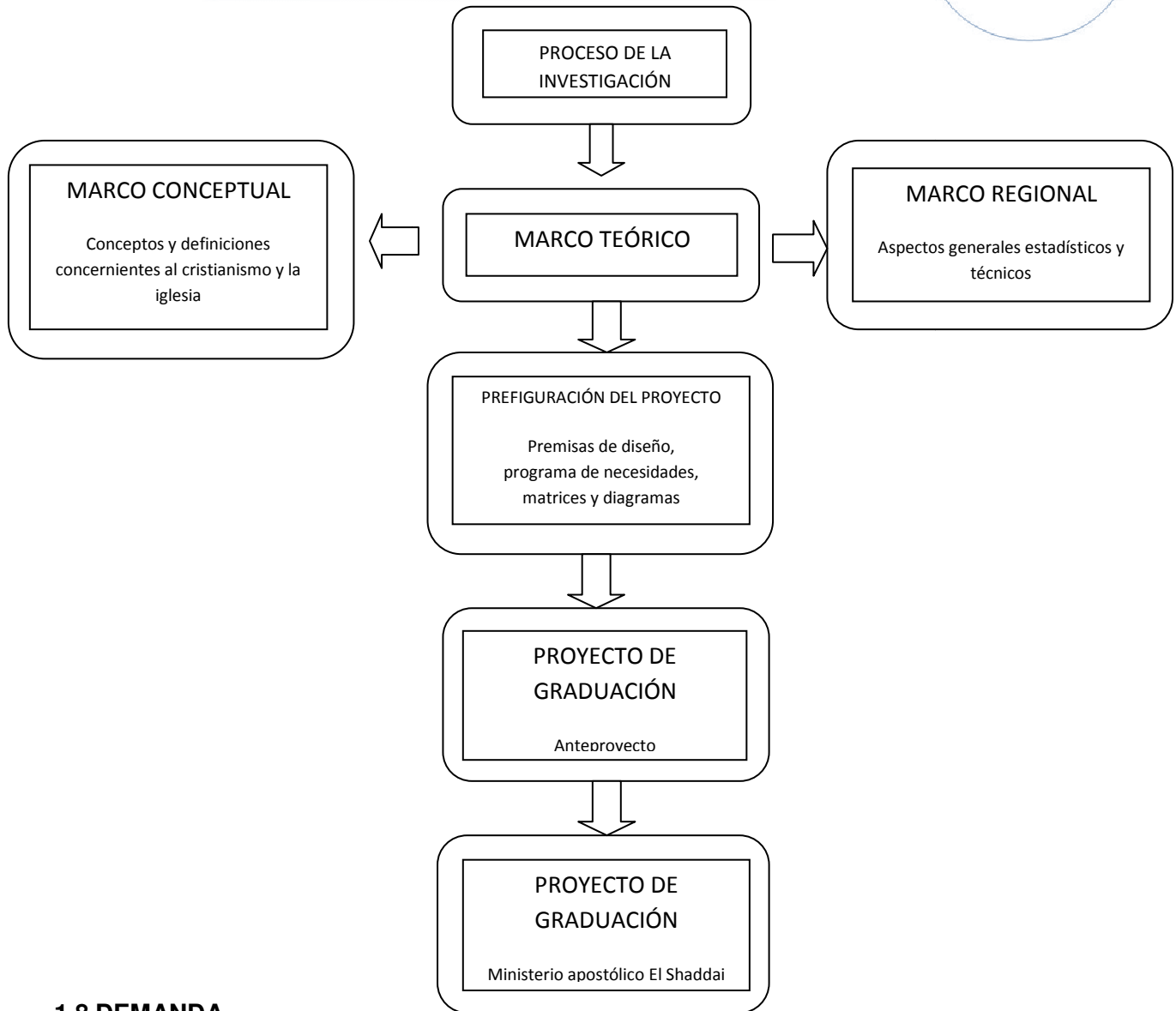
Con la información seleccionada y sintetizada, se plantearon de forma escrita o gráfica, las premisas de diseño, matrices, esquemas y diagramas que determinaron aspectos básicos a tomar en cuenta en la figuración del proyecto.

1.7.3 FIGURACIÓN

En esta fase final, tomando como base toda la información recopilada y los esquemas elaborados, se formuló la figuración de la siguiente forma:

- Se formularon propuestas de diseño, bajo la revisión constante del asesor, jefatura de planificación y consultores de proyecto de graduación, hasta determinar la propuesta final de diseño.
- Con la información almacenada de costos de materiales y mano de obra, se elaboró el ante presupuesto.
- Revisión constante del proyecto por medio de asesores de tesis, para determinar la aprobación del proyecto para someterla a revisión final.

El proceso de prefiguración y figuración tuvo un límite temporal seis meses, los cuales incluyeron asesorías técnicas y retroalimentación, los cuales permitieron que se pudiera concluir el anteproyecto con éxito en el tiempo previsto.



1.8 DEMANDA

La proyección de crecimiento de la feligresía, tomando como referencia a partir del año 2,000 es del un 3.5% anual con tendencia al aumento, contando con una población actual de 550 personas, proyectando el crecimiento hasta el año 2030.

El anteproyecto de “Centro Teológico Evangelístico”, para la población del municipio de San Pedro Sacatepéquez, esta orientada a cubrir las necesidades de evangelización, formación teológica y retiro espiritual de hasta 1,500 personas, distribuidas de la siguiente manera: se prevé que el 40% (600 personas), serán hombres de entre 15 y 50 años, el 46.66 % (700 personas), serán mujeres de entre 14 y 50 años y el 13.33% (200 personas) serán adultos mayores y niños hombres y mujeres. Esto según las proyecciones realizadas del comportamiento que ha tenido la iglesia a partir del año 2,000.



CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- REFERENTE TEÓRICO



2.1 REFERENTE TEÓRICO

A través de la historia, el templo ha sido uno de los edificios más significativos que el hombre ha erigido. Muchos templos han permanecido, como muestra de las creencias y prácticas religiosas de varias culturas.

Antiguamente, los templos eran los proyectos en que se volcaba todo el esfuerzo creativo y tecnológico de la época en que eran erigidos. Los mayas al igual que otras culturas, construyeron templos con las mejores tecnologías de su época y aun hoy en día se encuentran en pie. Las soluciones estructurales revolucionarias han encontrado su máxima expresión en templos tal es el caso del estilo gótico. De tal manera que se hace evidente, que a través del tiempo, la iglesia a mantenido una especial importancia en la sociedad, puesto que ha sido construido para adorar al ser o seres considerados superiores.

En la actualidad, la edificación de templos destinados a la adoración de seres de índole superior ha mermado, son pocos los grupos religiosos que han seguido construyendo espacios específicos, para recibir a los feligreses, tal es el caso de los Mormones, la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días, los católicos y algunos grupos evangélicos, tal como La Casa de Dios y la Fraternidad Cristiana de Guatemala; en donde se sigue evidenciando el carácter que han tenido desde siempre este tipo de edificaciones, dejando expuestas toda la gama de tecnologías de la época en la que están siendo construidas. Sin embargo, este comportamiento no corresponde al incremento de adeptos, que anualmente a tenido la distintas agrupaciones religiosas, las cuales en su mayoría han optado por utilizar diferentes edificaciones que van desde bodegas, hasta locales comerciales, antiguas salas de cine, etc., abandonando con esto, el carácter que ha diferenciado a las iglesias del resto de edificaciones.

En el antiguo testamento, en 1ero. Crónicas capítulo 22, versículo del 2 al 19, están registrados los preparativos que el rey David hizo para la construcción del templo de Jerusalén. En 1ero. Crónicas, capítulo 28 versículo 11 y 12, David le entrega a Salomón los Planos del templo y en el versículo 19, David reconoce que fue Dios quien inspiró el diseño. Salomón dice en 2da. Crónicas 2:5 “y la casa que tengo que edificar ha de ser grande; porque el Dios es grande sobre todos los dioses”.¹ Quedando demostrado lo expuesto con anterioridad, en donde se decía que las más grandes construcciones y, la más alta tecnología de la época han sido enfocados a la construcción de templos. Ya desde antes del cristianismo, se tenía muy enfatizada la creencia en un solo Dios omnipotente y omnipresente (2da. Samuel 7:2, 2da. Crónicas 6:7)¹, el cual se hizo mucho más perpetuo en el cristianismo.

El cristianismo es una de las corrientes filosóficas que más ha permanecido a lo largo de la historia. Data aproximadamente de 2,000 años, que comenzó con el ministerio de Jesús, movimiento que posteriormente sería conocido como el cristianismo. Las enseñanzas de Jesús eran revolucionarias para la época, por lo que a sus treinta y tres años fue muerto por las autoridades romanas. Muchos teólogos hablan acerca de que a partir de la fecha de la muerte de Jesús, es que se empieza la era cristiana que llega hasta nuestros días. Mientras que otros afirman que fue a partir de su nacimiento. El fundamento principal de esta corriente ha sido Jesucristo y sus enseñanzas, partiendo principalmente del pacto sagrado en el que Jesús pagó



por todos nuestros pecados, extendiéndose con esto la fe en un solo Dios, en Cristo y el Espíritu Santo, convirtiéndose en una sola deidad.

Aunque la mayoría de los relatos históricos del comienzo de la fe cristiana están registrados en el Nuevo Testamento, la historia del cristianismo realmente comenzó con las profecías del Antiguo Testamento. Existen más de 300 profecías (predicciones), que abarcan un periodo de más de 1.000 años, que están registradas en el Antiguo Testamento, concernientes a la venida del Mesías Judío. Cumpliéndose dichas profecías con la venida de Jesucristo.²

A primera vista, la historia del origen del cristianismo pudiera parecer un tanto inverosímil, y hasta intelectualmente deshonesto, para que la gente que vive en el siglo XXI pueda creer que esos eventos realmente tuvieron lugar. Sin embargo, la fe cristiana, a diferencia de otras religiones, depende de eventos históricos, incluyendo uno de crucial importancia. Si Jesucristo murió y nunca resucitó a la vida, entonces el cristianismo es un mito o un fraude. En 1ra de Corintios 15:14, Pablo exhorta a sus lectores a apoderarse de la verdad fundamental que: "Y si Cristo no resucitó vana es entonces nuestra predicación, y vana es también vuestra fe"¹ La evidencia a favor de la resurrección es la clave para establecer que Jesús es verdaderamente quien dice ser. Es la validez histórica de este hecho fundamental, lo que da al cristianismo el sostén que ha hecho que perdure a través del tiempo. Partiendo de estos hechos, el cristianismo empezó a expandirse por el mundo tomando sus propios matices, por las diferentes circunstancias culturales de cada país. Durante este proceso, esta corriente ha ido evolucionando, y con ello se fueron dividiendo. Ya desde que Pablo empezó con su labor evangelizadora, junto con el resto de discípulos, se empezaron a dar esas facciones de separación, puesto que las personas seguían a su discípulo favorito y aducían ser de este. Así surgieron las primeras separaciones entre cristianos.

Tiempo después surgió el protestantismo, también conocido como movimiento de reforma, la cual es otra corriente nacida del cristianismo, esta fue impulsada por Martín Lutero²; este se basó en la Biblia, para explicar que la salvación se obtiene por fe y estableció el sacerdocio universal de la iglesia, contradiciendo lo dicho anteriormente por la iglesia católica, la cual los divide en Clérigos y Laicos. Esta fue su base para iniciar en el siglo XIV dicho movimiento.

A partir de ese momento se creó esta nueva corriente ideológica, que si bien desecha muchos de los principios católicos, no abandona el principio fundamental que es Jesucristo. De esta nueva corriente surgen muchas "denominaciones", que interpretan la Biblia en forma distinta; entre ellas la cristiana evangélica, la cual sigue teniendo su punto focal en la creencia en Cristo, desechando dentro de su ideología, creencias que desde su punto de vista son paganas como la veneración de imágenes, ritos, toda música y danza que no sea dirigida a Dios, entre otras. Y, a diferencia de otras religiones, proponen la inserción de otras costumbres como el diezmo, la adoración constante y el ayuno.

¹ Biblia Reyna Valera revisión 1965.

² www.fundamentosbiblicos.org



MINISTERIOS EL SHADAI

En Guatemala existe diversidad de iglesias, las cuales poseen grandes templos, en los cuales se congregan un gran número de seguidores; uno de ellos es ministerios El Shaddai. En septiembre de 1,982, Harold Caballeros con tan sólo 26 años y abogado de profesión, acepta el llamado al Ministerio junto a su esposa Cecilia y son ordenados pastores en Lakewood Church, en Houston, Texas; iniciando el ministerio en 1,983 como un grupo pequeño de oración, conformado por ocho personas en la ciudad de Guatemala.

En 1987, se inicia el Colegio Cristiano Bilingüe El Shaddai. A partir de 1,989 se inician los grupos de entrenamiento y células. En 1,991, se adquiere la tierra en la cual se encuentra actualmente el ministerio, iniciando con una carpa con capacidad para 2,200 personas. En 1,992 se inicia el Ministerio Jesús es Señor de Guatemala expandiendo la visión de levantar 50,000 intercesores en toda la nación. En 1,994, la visión de la radio da su primer fruto, con las primeras pruebas de transmisión. En 1,995, se inicia la construcción de lo que hoy es el Santuario con capacidad para 5,000 personas.

A la fecha, Ministerios El Shaddai, es una sólida institución, con alcance internacional, que respalda y fortalece otras instituciones. Además, tienen a su cargo toda una Corporación de Radios, llamada Estéreo Visión, con cobertura nacional y mundial en la Internet. Luego de 21 años de funcionamiento, se consolida una red de Colegios, bajo la fundación FUEDES, con colegios en la ciudad de Guatemala, en el interior del país e internacionalmente. El Ministerio Apostólico de la Iglesia reúne 45 iglesias a nivel nacional e internacional.



CAPÍTULO III

3. MARCO HISTÓRICO

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

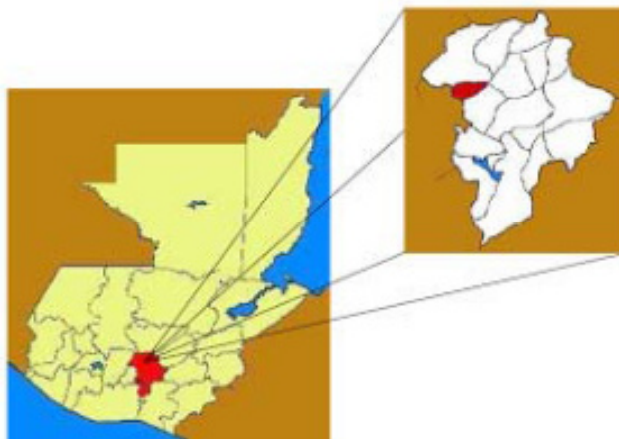
- REFERENTE HISTÓRICO



3.1 REFERENTE HISTÓRICO

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ

La cabecera, tal y como lo anotaba el fraile Francisco Ximénez en el siglo XVII, es atravesada por el antiguo Camino Real a la Verapaz, ruta de importancia social y económica durante la Colonia, por haber conducido al territorio “pacificado” por los religiosos de la Orden de Predicadores de Santo Domingo de Guzmán.⁴



Robert Hill, señala que los antiguos habitantes de San Pedro Sacatepéquez o de la región de los Sacatepéquez⁵, pertenecían a los “chajomá”, una entidad política importante de habla kaqchikel durante el posclásico tardío. A dicho grupo se les refiere consistentemente en los Anales de los Xahil o Cakchiqueles, como los akajal vinak. Probablemente sean los mismos a quienes se menciona en el Popol Vuh como los akul vinak.

Según su “título” de 1,555, los chajomás se originaron en la zona actual del municipio de Zacualpa (Quiché), y como se narra entre otros grupos de Mesoamérica, migraron alrededor de 1,400 d.C. a su actual territorio.⁶ No llegaron a tener “casa grande” (nim-ja) o ciudadela fortificada, como los kichés y mames las tuvieron en Gumarcaaj (Quiché) y Zaculeu (Huehuetenango), respectivamente⁷. El señorío de los sacatepéquez sólo tuvo algunos tinamit o asentamientos de poco desarrollo urbano. Estos centros fueron: Ayampuc, Ucubil y Paluk, identificados los dos últimos por el historiador guatemalteco José Antonio Villacorta, como San Pedro y San Juan Sacatepéquez (ambos de departamento Guatemala).⁸

Las fuentes históricas señalan que Pedro de Alvarado invadió este lugar en julio de 1524.

Según Fuentes y Guzmán, San Pedro Sacatepéquez, en unión con San Juan, San Lucas, Santiago, Quiaguistán y Sumpango conformaban el Valle de Sacatepéquez. Los seis pueblos contribuían y vendían en la ciudad de Guatemala, abundantes cargas de manzanas, duraznos, membrillos, peras y chile blanco. En el de Sacatepéquez, como en los otros valles, naturalmente había siembras de trigo y de maíz, frijol y gran variedad de legumbres.⁹

3 Francis Gall (compilador), *Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo III* (Guatemala, Instituto Geográfico Nacional, 1,983): 495.

4 La Verapaz se ubica en la región norte de la República de Guatemala. Se dividió en el siglo XIX en los departamentos de Alta y Baja Verapaz. En ella, se mencionan como poblados de importancia histórica, San Pablo Rabinal, San Mateo Salamá y Santo Domingo de Cobán así como lo que fuera la Hacienda dominica de San Jerónimo, una de los mayores productores de azúcar.

5 Posterior a la conquista, la región chajomá fue conocida como “los sacatepéquez”. La palabra, se deriva del idioma nahuatl, el cual era hablado por los indígenas tlaxcaltecas que acompañaron a Pedro de Alvarado en la conquista de Guatemala. Su significado se ha traducido en “cerro del zacate”.

6 Robert Hill, “Los Otros Kaqchikeles: los Chajomá Vinak”, *Mesoamérica* (Guatemala, Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica - Plumsock Mesoamerican Studies), n. 35 (1,998): 229-231, 233.

7 Hill, es uno de los estudiosos que más ha profundizado el desarrollo histórico de los *chajomás* o Sacatepéquez. Por lo que ha llegado a la conclusión de que sí contaron con una ciudad capital comparable con la de otros grupos del altiplano guatemalteco, representada en el conocido sitio arqueológico Mixco Viejo, que al parecer fue erróneamente identificada como asentamiento *pokoman* por Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán en el siglo XVII.

8 Jorge Luján Muñoz y Horacio Cabezas Carcache, “La Conquista”, en *Historia General de Guatemala*,

Desde la Conquista hasta 1,700, Tomo II, (Guatemala, Asociación de Amigos del País-Fundación para la Cultura y el Desarrollo, 1999), 65-66.



Con relación a la formación o establecimiento de San Pedro Sacatepéquez, hasta el momento no se cuenta con una fecha exacta, pero es viable que haya sido durante el ciclo fundacional de los “pueblos de indios”, con lo que se entendió el trazo formal y reticular de núcleos urbanos al efectuarse la reducción de los indígenas, mandado desde 1,538, a instancias del Obispo de Guatemala Francisco Marroquín, en atención órdenes de la Corona en 1,537 y reiteradas en reales cédulas en años posteriores.¹⁰

Más tarde se convertirían al igual que Santo Domingo Xenacoj (Sacatepéquez), en la encomienda en Guatemala de Bernal Díaz del Castillo y sus sucesores inmediatos, desde 1,549 hasta 1,613.¹¹ Como municipio, es posible que se formara en diciembre 1769 cuando los vecinos del lugar depositaron en la Real Caja 326 pesos y $22\frac{2}{3}$ maravedíes, valor de 422 caballerías de tierra que compraron a la corona, más una legua de ejido. Otras referencias del poblado en el siglo XVII, las proporciona el fraile irlandés Tomás Gage, quien vivió en Guatemala de 1625 a 1637, al referirse al valle de Sacatepéquez mencionó entre sus pueblos considerables a San Pedro que indicó tener 600 familias. En el mismo siglo, el cronista Fuentes y Guzmán indicó que el pueblo San Pedro Sacatepéquez era anexo de San Juan Sacatepéquez, así como que contaba con 632 vecinos tributarios, administrados por los dominicos en lengua cakchiquel, sin indicar el total de habitantes.¹²

Por el año de 1717 Francisco Ximénez anotó que fray Benito de Villacañas administró muchos años los Sacatepéquez que entonces eran San Juan y San Pedro, y fue el encargado de la construcción de una de las primeras iglesias de San Pedro Sacatepéquez, con muchas similitudes a la de Santo Domingo Xenacoj.¹³

Procedente de Sumpango,¹⁴ al visitar su diócesis entre 1768 y 1770, el arzobispo doctor Pedro Cortés y Larraz llegó a la parroquia: *“Desde el pueblo de Zumpango hasta el de San Pedro Sacatepéquez hay cuatro leguas rumbo como de sur a norte. “La cabecera de esta parroquia es el pueblo de San Pedro Zacatepéquez con un anexo, que es Xenacoh. En el pueblo de San Pedro hay familias 300 con 1,400 personas...Se habla el idioma kacchiquel y hay algunos que entienden y hablan, aunque torpemente, el castellano...”*¹⁵

El deslinde con San Juan Sacatepéquez se aprobó en el acuerdo del 9 noviembre 1932.

Por el acuerdo gubernativo del 7 abril 1937, la aldea Buena Vista se segregó de San Raimundo y se anexó a San Pedro Sacatepéquez. Por acuerdo gubernativo del 17 junio 1909 se erogaron fondos para introducción del agua potable; el del 8 mayo 1950 asimismo se refiere a ello.

En lo religioso, la cabecera se considera parroquia extraurbana de la arquidiócesis de Guatemala. Titular: San Pedro Apóstol (29 junio). El archivo data del año 1716. Conforme datos obtenidos, la feria titular se ha celebrado durante los tres días de Carnaval, que la hace movable.

9 Chinchilla Aguilar, 517.

10 Luis Lujan Muñoz, “Política Fundacional en los siglos XVI y XVII”, en *Historia General de Guatemala, De la Conquista hasta 1,700, Tomo II*. (Guatemala, Asociación de Amigos del País-Fundación para la Cultura y el Desarrollo, 1,999), 133-134.

11 Bárbara E. Borg, “Los Mayas Kaqchikeles de Sacatepéquez y la encomienda de Bernal Díaz del Castillo en Guatemala”, *Mesoamérica* (Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica, Guatemala-Plumsock Mesoamerican Studies), n. 35 (1,998): 155-159.

12 Diccionario Geográfico de Guatemala, 496.

13 *Ibid.*

14 Actualmente es un municipio del departamento de Sacatepéquez.

15 Pedro Cortés y Larraz, *Descripción Geográfico Moral de la Diócesis de Goathemala*, (Guatemala, Biblioteca Goathemala, Sociedad de Geografía e Historia), Vol. XX, Tomo 1 (junio 1,958).



CAPÍTULO IV

4. MARCO LEGAL

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- REFERENTE LEGAL



4.1 REFERENTE LEGAL

Según el Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guatemala, se hacen necesarias las siguientes consideraciones:

- Según el Artículo 127, toda edificación deberá de mantener un índice de ocupación y de construcción. En el caso de Iglesias el índice de ocupación deberá ser de 0.40 y el índice de construcción es libre.
- Estacionamiento vehicular: según el Artículo 109, el área de aparcamiento debe ser suficiente para el número de estacionamientos que la iglesia necesite. Especialmente en áreas urbanas. Y el número de plazas mínimo será: 2.5 mínimo y 0.5 adicional cada 50 mts² y fracción.

Análisis de la legislación interna:

- En la república de Guatemala no existen muchos cuerpos legales que versen sobre la actividad religiosa, pero en la Constitución Política de la República de Guatemala, se brindan los lineamientos que deben seguirse para la práctica de dicha actividad. Por su parte es el Ministerio de Cultura y Deportes, el ente encargado que tiene bajo su control la regulación de la actividad religiosa.

Según lo estipulado en las Normas Constitucionales, en el título segundo derechos humanos:

- Según el Artículo 36 se establece la libertad de religión. El ejercicio de todas las religiones es libre y toda persona tiene derecho 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.²²
- El Artículo 37 establece la personalidad jurídica de las iglesias, y dice que “se reconoce la personalidad jurídica de la iglesia católica. Las otras iglesias, cultos, entidades y asociaciones de carácter religioso, obtendrán el reconocimiento de su personalidad jurídica conforme las reglas de su institución y el Gobierno no podrá negarlo si no fuese por razones de orden público.”²²

Según lo establece la ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente:

- “Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad, que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos naturales del patrimonio natural, será necesario previamente a su desarrollo, un estudio de evaluación de impacto ambiental, realizado por técnicos de la materia y aprobado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente.”²³

²² Constitución Política de la República de Guatemala

²³ Decreto 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.



Según se estipula en el Código Civil, título primero, de las personas y de la familia:

- Según el Artículo 15, se establece que son personas jurídicas: 1o. El Estado, las municipalidades, las iglesias de todos los cultos, la Universidad de San Carlos y las demás instituciones de Derecho Público, creadas o reconocidas por la ley; 2o. (Artículo 2o. del Decreto Ley número 218).²⁴
- Según el Artículo 16, se establece que la persona jurídica forma una entidad civil distinta de sus miembros individualmente considerados: puede ejercitar todos los derechos y contraer las obligaciones que sean necesarias para realizar sus fines y será representada por la persona u órgano que designe la Ley, las reglas de su institución, sus estatutos o reglamentos, o la escritura social.²⁴
- Según el Artículo 17, se establece que las iglesias son capaces para adquirir y poseer bienes y disponer de ellos, siempre que los destinen exclusivamente a fines religiosos, de asistencia social o de la educación. Su personería se determina por las reglas de su institución.²⁴

²³Decreto 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

²⁴Código Civil de Guatemala



CAPÍTULO V

5. MARCO CONCEPTUAL

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- REFERENTE CONCEPTUAL



5.1 REFERENTE CONCEPTUAL

Iglesia:

La acepción más frecuente de la palabra iglesia está referida al conjunto o congregación de los fieles cristianos, ya sea de modo total o particular. La palabra iglesia se utiliza para describir una construcción usada para servicios religiosos públicos, dedicándose generalmente a los de la adoración cristiana. El término para definir el edificio dedicado a adoración es Templo.²⁵

Feligresía:

Una feligresía es una de las partes de una diócesis, resultante de la separación territorial en la organización de la Iglesia Católica, que asigna a cada territorio su correspondiente iglesia, con pueblos y lugares determinados, con su titular rector como párroco de la misma y la misión de la cura de las almas de sus feligreses. Son denominadas cuasi parroquias cuando forman parte de la división de un vicariato o de una prefectura apostólica.²⁵

Congregación:

Una congregación es una hermandad de fieles de una misma tradición religiosa, generalmente cristiana. En la Iglesia Cristiana Evangélica, es el conjunto de cristianos ungidos, que se rigen por los mismos estatutos o siguen los mismos fines piadosos, que se reúnen en cierto lugar para glorificar a Dios y recibir doctrina.

Templo:

El término templo (del latín templum), designa un edificio sagrado. En su origen, designaba la zona del cielo, que el augur utilizaba para contemplar qué aves la atravesaban y en qué sentido, estableciendo así los augurios. Muchas religiones, si no todas, tienen edificios que se consideran sagrados.²⁵

Culto:

El culto es una de las manifestaciones exotéricas de una religión, aunque algunas manifestaciones del mismo puedan estar reservadas a los iniciados y, por ello, pertenecer al esoterismo. El culto forma parte de las obligaciones cuya negligencia se califica como impiedad. En las religiones no dogmáticas, la práctica de la ley reviste ese carácter exotérico. El culto es la religión que es libre de escoger cada persona y sus propias creencias.²⁵ Pueden ser, según las religiones, el conjunto de los ítems siguientes o una elección entre éstos: en primer lugar, sacrificios más o menos simbólicos; rezos y salmos, himnos o cánticos [sobre todo en las iglesias negras] la creación de imágenes[1] piadosas iconos o ídolos. Las peregrinaciones, la limosna, el impuesto religioso (retomado o no por el Estado), el ayuno son también aspectos del culto aunque no se les pueda incluir en el aspecto litúrgico; pertenecen al dominio de la ley religiosa. Un culto desempeña un papel importante para la solidaridad en un grupo y asimismo representa un factor de estabilidad para una comunidad.²⁵

²⁵ Enciclopedia y diccionario Larousse.



Teología:

La teología (del griego: θεος theos 'Dios' y λογος logos: 'estudio, razonamiento, ciencia', significando 'el estudio de Dios' y, por ende, el estudio de las cosas o hechos relacionados con Dios), es el estudio y conjunto de conocimientos acerca de la divinidad.

Este término fue usado por primera vez por Platón en La República, para referirse a la comprensión de la naturaleza divina por medio de la razón, en oposición a la comprensión literaria propia de sus poetas coetáneos. Más tarde, Aristóteles empleó el término en numerosas ocasiones con dos significados: Teología como la rama fundamental de la Filosofía, también llamada filosofía primera o estudio de los primeros principios, más tarde llamada Metafísica por sus seguidores. Teología como denominación del pensamiento mitológico inmediatamente previo a la Filosofía, en un sentido peyorativo, y sobre todo usado para llamar teólogos a los pensadores antiguos no-filósofos (como Hesíodo y Ferécides de Siros).²⁵

Cristiano:

El cristianismo es una religión monoteísta de orígenes semíticos que se basa en el reconocimiento de Jesús de Nazaret como su fundador y figura central. Sus seguidores creen que Jesús es el hijo de Dios, así como el Mesías (o Cristo), profetizado en el Antiguo Testamento, que murió para la redención de los pecados del género humano, y que resucitó tres días después de su muerte.

Sus inicios datan de la primera mitad del Siglo I de la Era Cristiana. (Ya desde el siglo XX, algunos estudiosos no toman como fecha incontrovertible el año 33 d.C. para la muerte de Jesucristo. Sugieren que hay un desfase de 4 a 8 años entre el inicio del cómputo de la Era cristiana y la fecha precisa del nacimiento de Jesús de Nazaret, llamado Cristo.[1] Y en adición a esto, no hay clara certeza ni consenso entre estos autores de que éste haya muerto a la edad de 33 años, tal como algunos textos bíblicos parecen mostrar. Confróntese al respecto Jn 2:20, Jn 8:57 y Lc 3:23)[2] En sus primeras décadas, el cristianismo era considerado como una doctrina sectaria más entre las tradiciones judías e israelitas, al igual que otros cuerpos de ideas y creencias de esa parte del mundo.[3] La palabra "cristianismo" proviene del griego χριστιανός, christianós, cristiano, la cual a su vez proviene del nombre propio Χριστός, Christós, Cristo, traducción del hebreo "Mesías" que significa "Ungido". El origen del término se indica en el libro de Hechos de los Apóstoles: «Después de esto, Bernabé fue a Tarso a buscar a Saulo, y cuando lo encontró, lo llevó a Antioquía. Allí estuvieron con la iglesia un año entero, enseñando a mucha gente. Fue en Antioquía donde por primera vez se les dio a los discípulos el nombre de cristianos» Hechos 11:25-26.²⁶

Adoración:

La adoración consiste en rendir culto o reverencia a un ser u otro objeto que se considera divino. La adoración es la actitud o la intención interna del corazón del hombre, entendiéndose

²⁵ Enciclopedia y diccionario Larousse.



en muchas religiones como obediencia a los dioses, o el servir a un Dios, es decir, “hacer la voluntad” de la divinidad cumpliendo determinados preceptos.

Antiguamente, adorar una divinidad (aceptar una religión) significaba “aceptar un modo de vida”. La religión marcaba los límites cosmológicos, sociales e ideológicos; guiaba el comportamiento de cada cultura. La adoración verdadera es un estilo de vida, no un evento o una actividad.[3] En definitiva, implica que la forma de vida debe estar 'regida' por los preceptos de la deidad. Comúnmente a la adoración religiosa se le llama también, Culto.

Los ritos de adoración pueden ser hechos individualmente, ya sea en secreto o a vista de otros, por grupo, o en comunidad, en un servicio coordinado por un líder, ya sea rabino, imán, pastor, o sacerdote en templos, iglesias, sinagogas, mezquitas, o en casas. La adoración comúnmente llevaba consigo, la devoción, el honor y la alabanza hacia la deidad indicada, llámesele dios o diosa.²⁵

Religión:

La religión es un sistema de la actividad humana compuesto por creencias y prácticas acerca de lo considerado como divino o sagrado, de tipo existencial, moral y espiritual. Se habla de «religiones» para hacer referencia a formas específicas de manifestación del fenómeno religioso, compartidas por los diferentes grupos humanos. Hay religiones que están organizadas de formas más o menos rígidas, mientras que otras carecen de estructura formal y están integradas en las tradiciones culturales de la sociedad o etnia en la que se practican. El término hace referencia tanto a las creencias y prácticas personales como a ritos y enseñanzas colectivas.²⁵

Alabanza:

Una alabanza es el producto de enunciar afirmaciones positivas sobre una persona, objeto o idea, ya sea en privado o públicamente. Una alabanza se puede contrastar, en cierto sentido, con crítica, en tanto que significación negativa sobre algo.²⁵

Devoción:

La devoción es la entrega total a una experiencia, por lo general de carácter místico. Es también la irresistible atracción hacia una idea, una persona, un rey, un santo, una persona amada o un ser vivo. Proviene del latín devotiones: 'voto, consagración, dedicación', 'consagración a los dioses infernales', 'imprecación, maldición', 'sortilegio, maleficio'. Devotio vītae: 'sacrificio de la vida'.

Actualmente el devoto es aquel quien aplica su carácter diligentemente a alguna obra, culto o adoración relacionada con Dios.²⁵

²⁵ Enciclopedia y diccionario Larousse.

²⁶ Biblia Reina Valera



Ubicación:

Es la situación del templo dentro del sitio.²⁵

Santuario:

Es el lugar donde se celebra el culto. Lo constituyen la nave, el presbiterio y el altar.²⁵

Nave:

Es el área del santuario donde se sienta la congregación durante el culto.²⁵

Presbiterio:

Es el área ubicada al frente de la congregación y destinada a las autoridades de la iglesia, invitado especial y a la conducción del culto.²⁵

Altar:

Es el área que separa la nave del presbiterio y en la que la congregación puede orar de rodillas. En muchos casos el altar se ha convertido en una barrera visual entre la congregación y el predicador. Deberá tener un fondo mínimo de 1.20 metro incluyendo área para circulación.²⁵

Púlpito:

Es la tribuna desde donde el predicador dirige sus mensajes a la congregación.²⁵

Mesa de Santa Cena:

Es una mesa desde la cual se distribuyen los elementos (pan y vino).²⁵

Bautisterio:

Lugar o pileta específicamente utilizada para bautizar a los feligreses.²⁵

Cuarto de audio y video:

Es un área en la parte posterior de la nave para los controles de audio y cámaras de video.²⁵

Sacristía:

Es el ambiente ubicado en alguno de los lados o atrás del presbiterio y en el cual se almacenan los objetos que se usan en el culto y se preparan las personas que lo conducirán.²⁵

Atrio:

Es el espacio exterior inmediatamente frente al templo en el que los feligreses conviven antes yo después del culto fomentando así la unidad entre ellos.²⁵

²⁵ Enciclopedia y diccionario Larousse.

²⁷ FUNDAMENTOS BÍBLICOS.ORG



CAPÍTULO VI

6. ANÁLISIS A NIVEL MACRO

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- **LOCALIZACIÓN**
- **INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO**
- **INFRAESTRUCTURA VIAL**
- **ASPECTOS FÍSICOS – AMBIENTALES**
 - TOPOGRAFÍA
 - GEOLOGÍA
 - EDAFOLOGÍA
 - HIDROGRAFÍA
 - MEDIO NATURAL Y CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS
 - CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
- **POBLACIÓN**
 - ASPECTOS DEMOGRÁFICOS
 - ASPECTOS ECONÓMICOS
 - PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO
- **CONCLUSIONES**

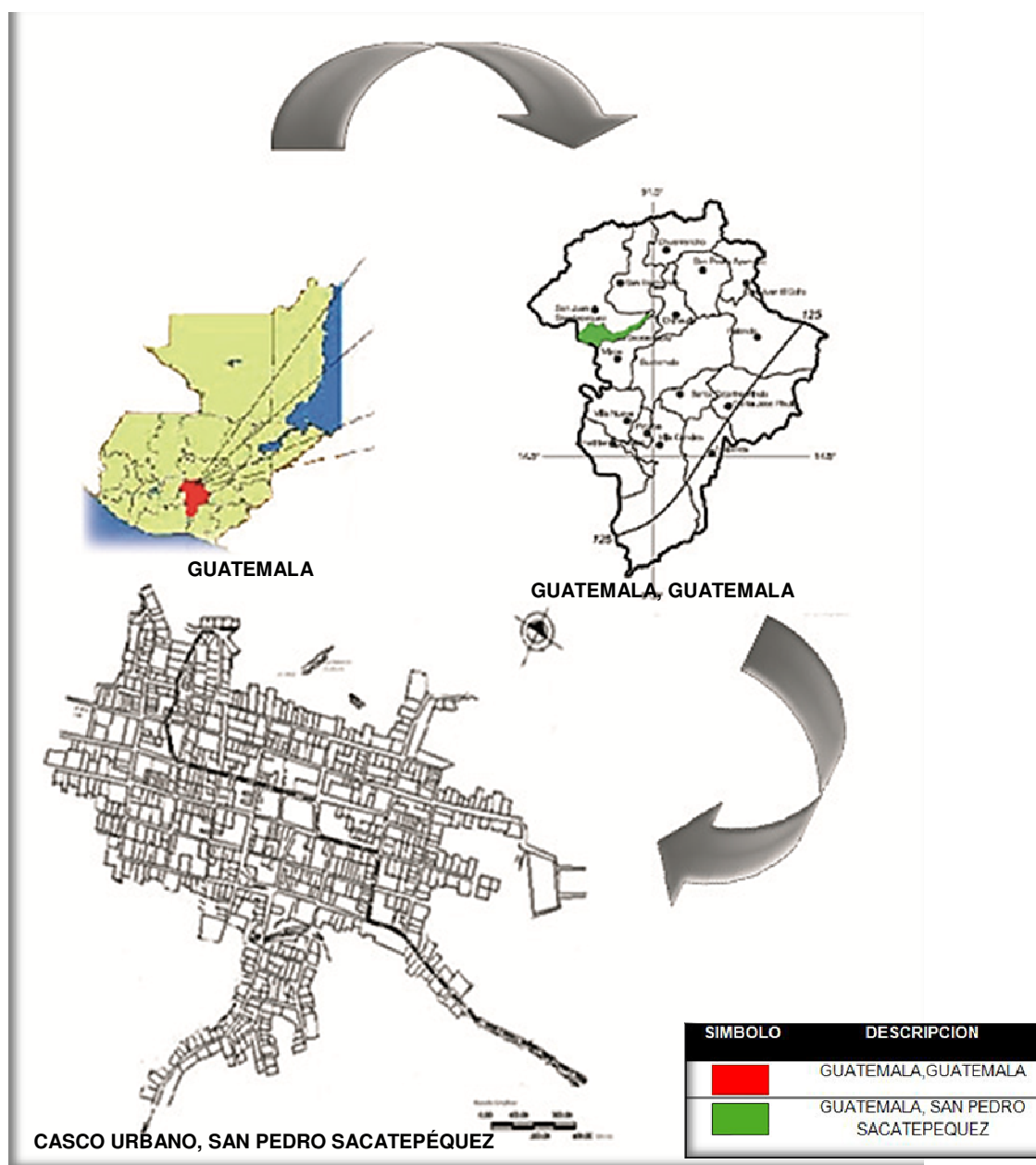


6.1 LOCALIZACIÓN

San Pedro Sacatepéquez, es un municipio del departamento de Guatemala. Se asienta sobre la Sierra Madre, al noroeste de la Nueva Guatemala de la Asunción, colinda al Norte con San Juan Sacatepéquez y San Raimundo, al Sur con Mixco, al Este con Chiantla y, al Oeste con Santo Domingo Xenacoj y Santiago Sacatepéquez.

Cuenta con un área aproximada de 48 km². Se ubica a 2,101.66 metros sobre el nivel del mar, en las coordenadas geodésicas 14^º 41' 06" latitud, 90^º 38' 32" longitud.

Se conecta a la ciudad capital a través de la ruta nacional 5, la cual se encuentra totalmente asfaltada, encontrándose a 25 km de la capital y a 5 km. de San Juan Sacatepéquez.





6.2 INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO

El municipio de San Pedro Sacatepéquez cuenta con infraestructura de alumbrado público de forma parcial, energía eléctrica domiciliar en la cabecera municipal y en la mayoría de aldeas, alcantarillado público y drenajes de forma total y agua potable de forma total.

La estructura urbana del municipio de San Pedro Sacatepéquez está basada en el damero colonial, el parque central tiene a uno de sus costados la municipalidad y al otro la iglesia, lo cual es reflejo de la época en la que fue establecido dicha población.

Actualmente está ubicado en el centro de la población. Forma parte del sótano del parque central frente a la iglesia central.

Como parte de los servicios y equipamiento con los que cuenta el municipio podemos citar, un cementerio general, un mercado el cual está ubicado en el centro de la población. Forma parte del sótano del parque central frente a la iglesia central.

Una estación de policías, un campo de futbol, un salón comunal, un rastro municipal, un centro de salud. El equipamiento de educación cuenta con 2 escuelas de párvulos, 2 escuelas primarias, 2 institutos básicos, esto en el sector público; contando con varios colegios que ofrecen los tres niveles citados anteriormente además de educación diversificada. Los servicios básicos, así como la capacidad instalada en salud y educación, son muy limitados para la población en crecimiento, con una tasa anual del 3%.

Las ramas de actividad económica más fuertes son, en su orden, la industria manufacturera de la confección, el comercio y la construcción. Hace ya mucho tiempo que la agricultura dejó de ser una actividad importante.

Una de las características económicas más importantes de este municipio es la aglomeración de cientos de talleres y fábricas de confección, gran parte de ellas ligadas a la maquila por medio de la subcontratación. También hay plantas de maquilación directa.

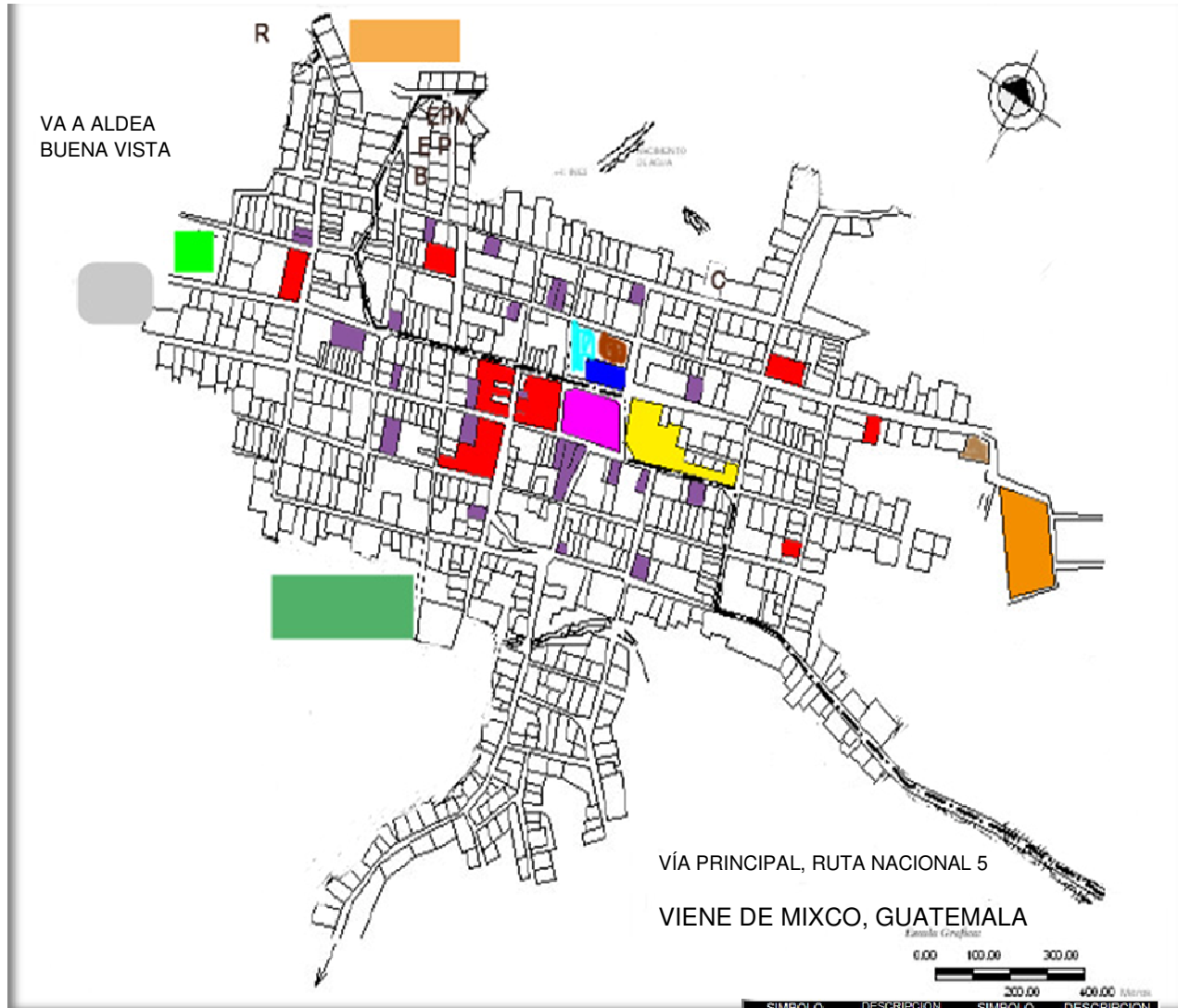
En el perfil sociodemográfico general, destaca una población mayoritariamente indígena, con una media de edad entre 25 y 26 años, bajos niveles de escolarización (4.5 años), hogares de tamaño promedio en 5.1 miembros. La mayor parte de ellos se encuentran en un ciclo temprano de reproducción. El nivel socioeconómico mayoritario es el de la población pobre y de clase social media, siendo el 5 % de la población la que pertenece a clase social media-alta, cabe mencionar que esta población, tan minoritaria, está ubicada en su mayoría en lotificaciones que están alrededor del casco urbano del dicho municipio..

En cuanto al tipo de vivienda, esta no pertenece a ninguna tipología arquitectónica, es decir no presenta ninguna singularidad; en su mayoría son viviendas de block en el casco urbano, no obstante en las aldeas cercanas las casas son de adobe y de lámina.

Los servicios y equipamiento del municipio se ven reflejados en el siguiente mapa, en el cual se puede observar los usos de suelo del mismo.



LOCALIZACIÓN DE USOS DE SUELO



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
EPV	ESCUELA PARVULOS		INDUSTRIA
EP	ESCUELA PRIMARIA		COMERCIO
B	BASICOS		CEMENTERIO GENERAL
R	RASTRO MUNICIPAL		LOTIFICACION
C	CORREOS		POLICIA NACIONAL
	VIVIENDA		CAMPO DE FOOT BALL
	MUNICIPALIDAD		SALON COMUNAL
	CATEDRAL		CENTRO DE SALUD
	MERCADO		PLAZA CENTRAL



6.3 INFRAESTRUCTURA VIAL

El municipio cuenta con un acceso principal a través de la ruta nacional 5, la cual está completamente asfaltada; la vía cruza el pueblo y continúa hasta San Juan Sacatepéquez. Dicha carretera cuenta con cuatro carriles, de los cuales son utilizados 2 en diferente dirección.

Cuenta también con caminos y veredas, que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

En el mapa a continuación, se puede observar la vía principal que lleva hasta San Pedro Sacatepéquez y las vías que llevan hasta la ubicación exacta del terreno.

INFRAESTRUCTURA VIAL



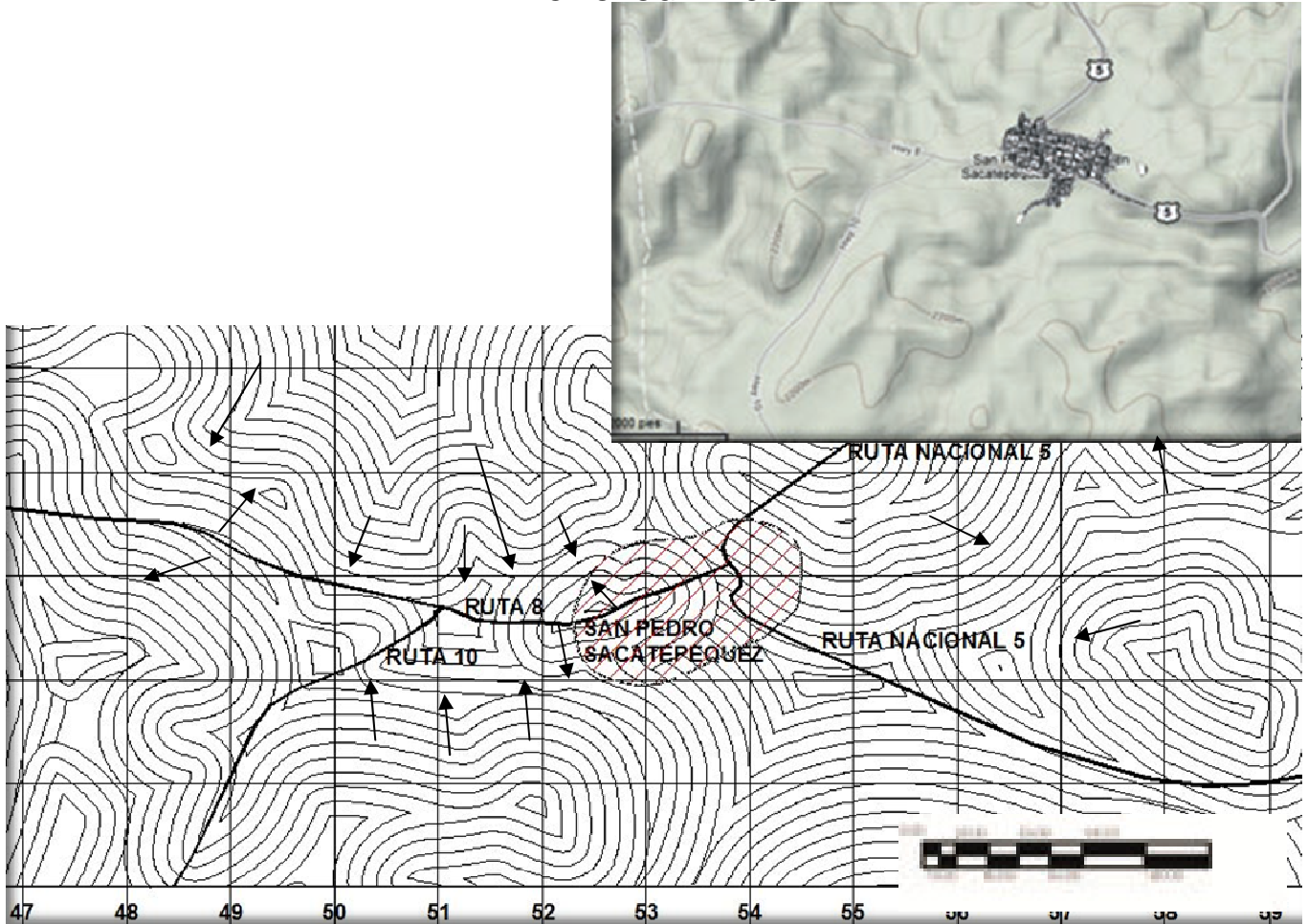


6.4 ASPECTOS FÍSICOS - AMBIENTALES

6.4.1 TOPOGRAFÍA:

La topografía del Municipio de San Pedro Sacatepéquez es bastante irregular. Cuenta con numerosas montañas, pendientes, hondonadas y escasas planicies. Las montañas del municipio se encuentran cubiertas de vegetación verde y exuberante. Cuenta con regiones de tierras fértiles, que gradualmente hacen contacto con terrenos secos y barrancos arenosos.

PLANO TOPOGRÁFICO



Dirección de pendientes →



6.4.2 GEOLOGÍA:

El municipio de San Pedro Sacatepéquez, está conformado básicamente por dos materiales: pómez y roca. La mayoría de las aldeas y caseríos, así como el casco urbano, se encuentra sobre conformaciones de pómez. Este es un material poco coherente, muy suave y con demasiado asentamiento.

Debido a la cercanía del departamento de Chimaltenango, el municipio está expuesto a desplazamientos de la triple unión de placas tectónicas. También está expuesto a eventos de grandes fallas como la de Chixoy, Polochic, Motagua, Jalpatagua, y pequeñas como la de Mixco, capaces de generar sismos magnitud 5 grados.²⁶

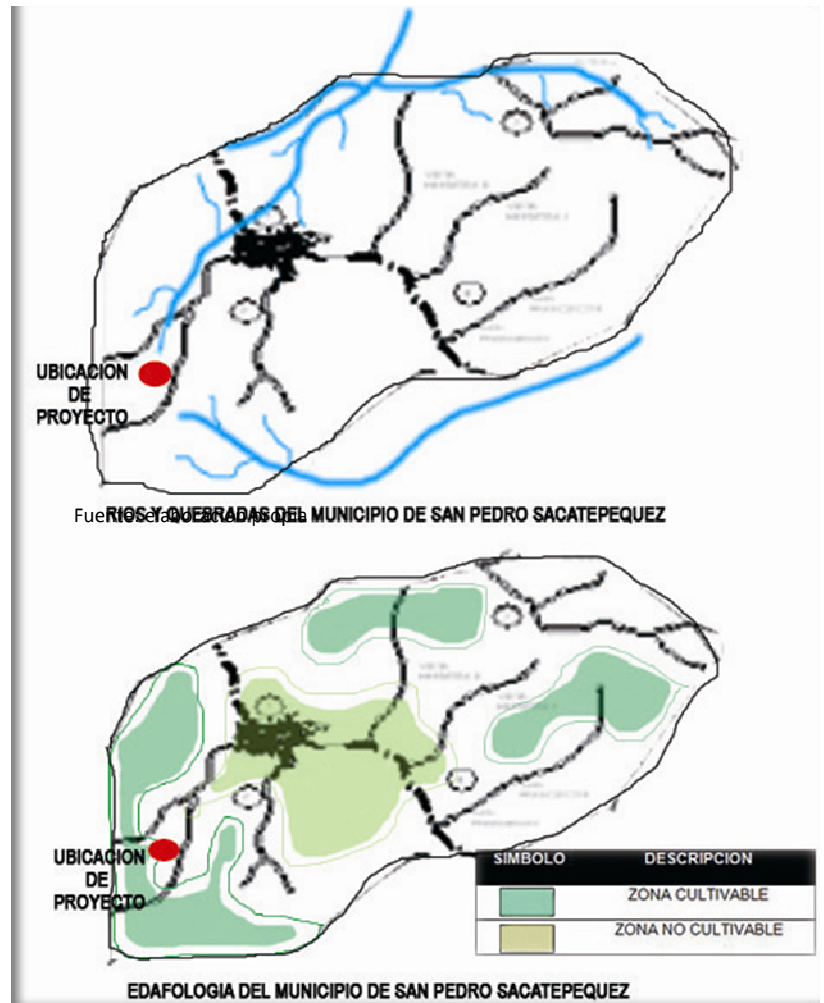
6.4.3 EDAFOLOGÍA:

El terreno del municipio es bastante accidentado y el clima es bastante frío y sano. Se pueden dividir en dos grandes grupos:

- Tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, aptas para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo. Productividad de mediana a baja. Es en este sector en donde está el emplazamiento del terreno.
- Tierras no cultivables aptas solamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes muy inclinadas.²⁶

6.4.4 HIDROLOGÍA:

El río Zapote nace en los alrededores de San Pedro Sacatepéquez, al unirse las quebradas Yumar, las Limas y el Milagro, y antes de confluir en el río las Vacas, recibe las aguas del río Las Flores. Próximo al emplazamiento del terreno en donde se propondrá el proyecto, existen algunos nacimientos de agua de algunos de los ríos antes mencionados.



²⁶ informe EPR (empresa propietaria de la red)



6.4.5 MEDIO NATURAL Y CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Debido a la topografía que presenta el municipio es posible encontrar gran variedad de climas, como el templado con temperaturas de 13.9 grados C a 24.7 grados C. Clima templado muy húmedo. La temperatura promedio prevaleciente en el área de influencia de San Pedro Sacatepéquez, fue determinada por un promedio de máximas y mínimas, a través de los años en las diversas estaciones. El resultado es que la temperatura oscila entre los 18 y 24.7 grados C. La precipitación promedio prevaleciente oscila entre los 1,100 mm. y los 1.400 mm. Este dato es determinado con base en los promedios anuales de las estaciones existentes. La humedad de la zona acusa una máxima de 80% y una mínima de 75% promedio anual. Aunque los vientos de esta área son relativamente moderados, la topografía y altitud características influyen en que sea afectada por vientos más fuertes. La velocidad promedio anual presenta una intensidad de 27 km/hora, y la dirección predominante es la noroeste. Entre los afluentes que riegan el área se encuentran:

Cimarrón, Las Limas, El Milagro, El Zapote, Jesús, Las Flores, Piedra de Fuego, San Pedro y Santiago, de pequeño caudal todos.

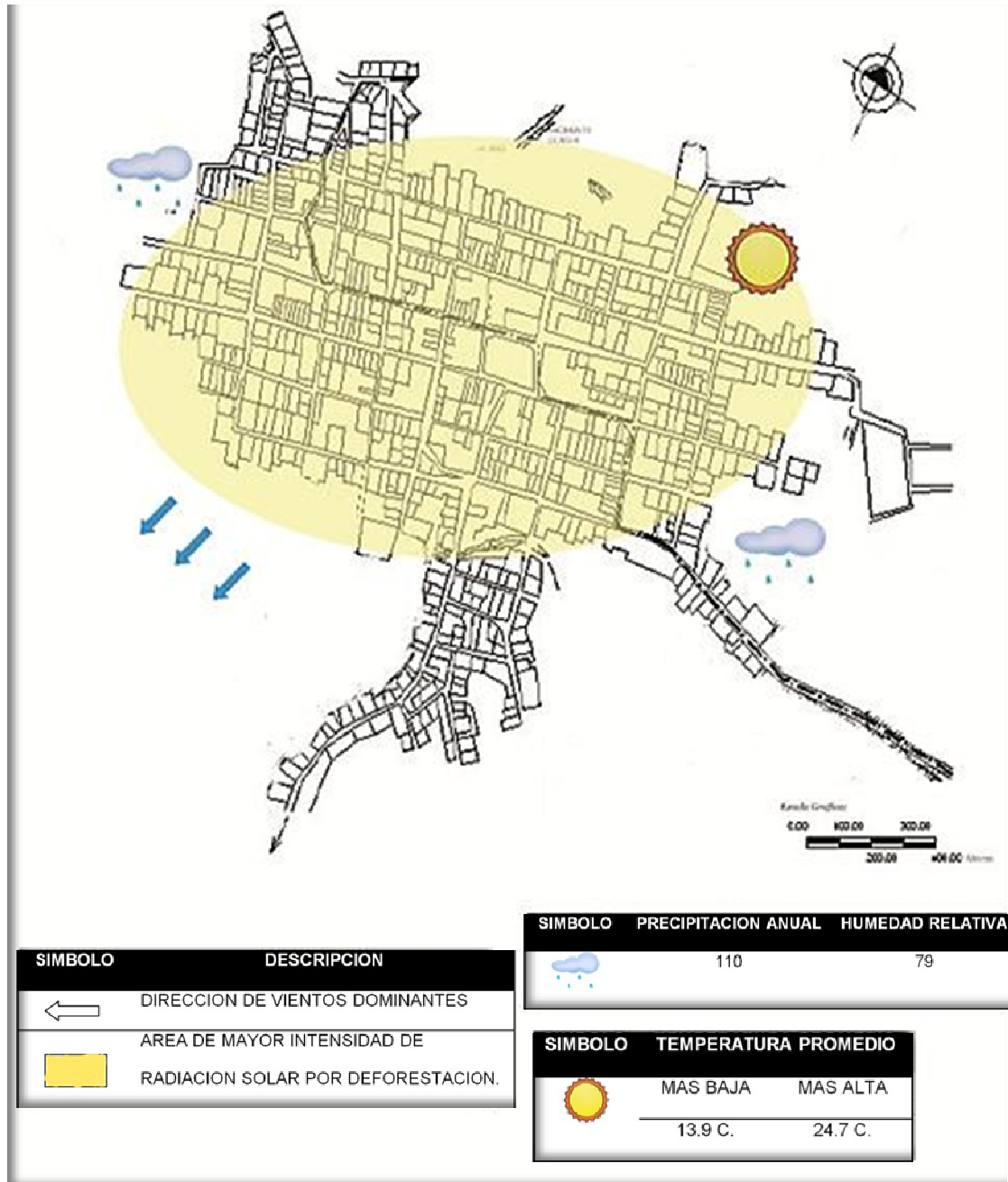
El municipio posee áreas de bosques en los que predominan los pinos y árboles frutales como membrillos, ciruelas, manzanas, duraznos, peras. También se localizan en el área cipreses y encinos.



Fuente: elaboración propia



CONDICIONES CLIMÁTICAS



Fuente: elaboración propia



6.4.6 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

El casco urbano, como la mayoría de los municipios, presenta una gran contaminación por desechos sólidos, especialmente en el mercado municipal y sus alrededores.

Se han formado basureros clandestinos en las afueras del casco urbano y en los lotes y sitios baldíos, debido a que actualmente no se cuenta con un servicio municipal de recolección de basura. Tampoco existe una distribución de basureros tipo tonel o canasta, que evite que los vecinos tiren la basura sobre las calles.

Algunos sectores de la cabecera municipal y especialmente las aldeas carecen de una red de drenaje, por lo que los mismos salen a las calles, quedan expuestos a la vista y originan contaminación a todo nivel.



Fuente: elaboración propia



6.5 POBLACIÓN

La mayoría de los habitantes del municipio son indígenas (94.98%). Este aspecto es merecedor de especial atención, ya que San Pedro Sacatepéquez, a diferencia de los municipios que lo rodean, es el único que ha mantenido su estructura indígena a lo largo de su historia, a pesar de que existe un cierto grado de transculturación.

El lugar conserva las costumbres cakchiqueles, cultura a la que pertenecen sus habitantes, principalmente en lo que es indumentaria e idioma.

En cuanto al aspecto religioso, se profesan la religión católica, evangélica y protestante.

Su fiesta patronal se celebra la última semana de junio. Para estas fechas se coloca una feria en el parque central y avenidas principales, acompañado de varias actividades organizadas por la municipalidad y la iglesia. También celebran la fiesta de carnaval con una feria similar, la cual dura aproximadamente dos semanas en el mes de febrero.

6.5.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

La población se define como el conjunto de personas que habitan y desarrollan sus actividades en un área determinada. El Municipio de San Pedro Sacatepéquez, según el INE, registra una población total de treinta y un mil quinientos tres (31,503) habitantes.

Para calcular la proyección poblacional y pronosticar en términos generales el comportamiento cuantitativo de los recursos humanos, se empleó la última tasa de crecimiento determinada por el INE, asumiendo que el ritmo de crecimiento se mantiene. Se utilizó la siguiente fórmula para proyectar la población: $P_f = P_o (1 + r)^n$

Dónde:

Pf = Población futura

Po= Población actual

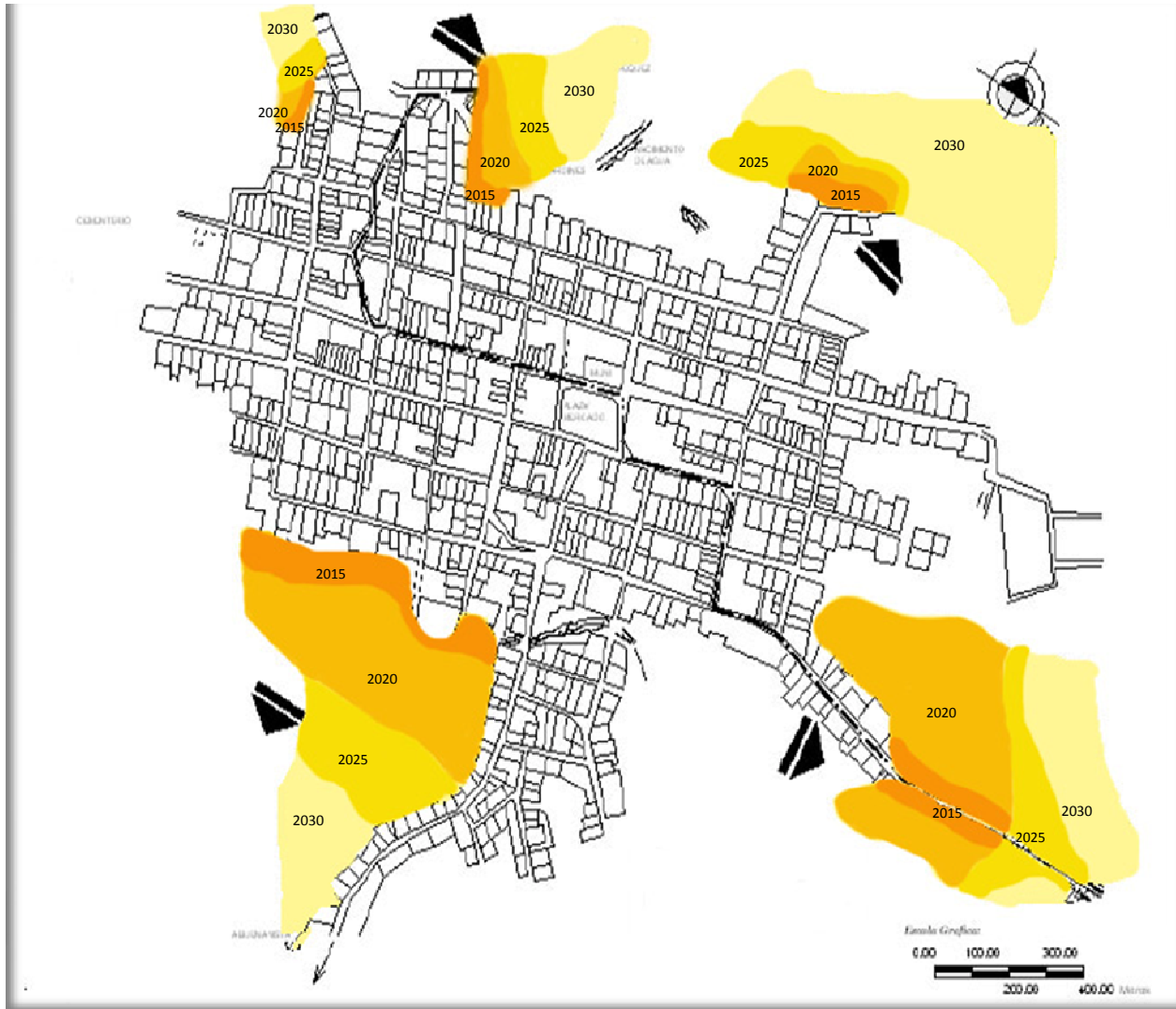
r = Tasa de crecimiento de la población

n= intervalo en años

AÑOS	POBLACIÓN DEPARTAMENTO	POBLACIÓN SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ	PORCENTAJE%	DENSIDAD SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ HAB. KM2
1994	1813,825	21009	13.12	4.37
2002	2541581	31.503	8.75	6.56
2005	2884575	36,671	7.51	7.64
2010	3562144	47239	5.83	9.84
2015	4398871	60851	4.53	12.67
2020	5432140	78385	3.51	16.33
2025	5641277	81402	3.85	18.04
2030	5815592	84917	3.09	22.53



PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO



Fuente: elaboración propia



6.5.2 ASPECTOS ECONÓMICOS

Tanto el casco urbano de San Pedro Sacatepéquez como sus aldeas están creciendo considerablemente. En sus alrededores se encuentran nuevas lotificaciones, las cuales en su mayoría son habitadas por personas que emigran de otros municipios, por situaciones y aspectos sociales y económicos.

En San Pedro Sacatepéquez el área industrial se ha convertido en un factor muy importante dentro de la economía del lugar, debido a la ubicación de empresas maquiladoras que necesitan de operarios y mano de obra en grandes cantidades.

6.5.3 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

San Pedro Sacatepéquez es un municipio muy cercano a la capital de Guatemala. De origen cakchiquel, su abundante población joven (24 años y menos) denota un crecimiento dinámico.

De acuerdo con las proyecciones de población oficiales, actualmente este municipio contaría con más de 31,503 habitantes, de los cuales más de un 24% se concentran en su área urbana. De acuerdo al censo de 2004²⁷, este municipio tiene una población de **31,271 habitantes**, según datos establecidos por el Instituto Nacional de Estadística.

Las ramas de actividad económica más fuertes son, en su orden, la industria manufacturera de la confección, el comercio y la construcción. Hace ya mucho tiempo que la agricultura dejó de ser una actividad importante. Una de las características económicas más importantes de este municipio es la aglomeración de cientos de talleres y fábricas de confección, gran parte de ellas ligadas a la maquila por medio de la subcontratación. También hay plantas de maquilación directa. Los servicios básicos, así como la capacidad instalada en salud y educación, son muy limitados para la población en crecimiento, con una tasa anual del 3%.

En el perfil sociodemográfico general, destaca una población mayoritariamente indígena, con una media de edad entre 25 y 26 años, bajos niveles de escolarización (4.5 años), hogares de tamaño promedio en 5.1 miembros.

²⁷ INE censo 2004



6.6 CONCLUSIONES

- **UBICACIÓN Y ACCESO:** El municipio cuenta con un acceso principal a través de la ruta nacional 5, la cual está completamente asfaltada; la vía cruza el pueblo y continúa hasta San Juan Sacatepéquez. Dicha carretera cuenta con cuatro carriles los cuales son utilizados 2 en diferente dirección. La carretera que va hacia Santiago Sacatepéquez está en buen estado, únicamente sería necesario crear carriles de desaceleración en los ingresos al proyecto para evitar cualquier tipo de embotellamiento que pudiese producirse por el flujo vehicular en una hora pico de uso del proyecto, esto ya que esta vía sólo cuenta con dos carriles, uno de ida y otro de retorno.
- **ASPECTOS FÍSICOS TOPOGRÁFICOS:** La topografía del Municipio de San Pedro Sacatepéquez es bastante irregular. Cuenta con numerosas montañas, pendientes, hondonadas y escasas planicies. Las montañas del municipio se encuentran cubiertas de vegetación verde y exuberante. Cuenta con regiones de tierras fértiles que gradualmente hacen contacto con terrenos secos y barrancos arenosos. En particular el sitio del emplazamiento, el terreno es bastante montañoso con un tipo de suelo en su mayoría de pómez y roca, por lo que el sistema constructivo a utilizar será liviano puesto que el valor soporte del suelo no es muy alto en el sector.
- **EDAFOLOGÍA:** el terreno está ubicado en un sector de tierras cultivables con algunas limitaciones por la poca profundidad del manto freático, por lo que dentro del diseño se preverá la limitación del uso de suelo evitando estos sectores, dándoles otro tratamiento.
- **AMBIENTE:** El casco urbano, como la mayoría de los municipios, presenta una gran contaminación por desechos sólidos, especialmente en el mercado municipal y sus alrededores. A pesar de que el emplazamiento propuesto para el proyecto no está dentro del casco urbano central si existen algunos focos de contaminación que pueden resultar perjudiciales, por lo que se propondrá algún tipo de barrera vegetal que evite la penetración de la contaminación al proyecto. A demás de proponer una distribución de basureros que evite que los vecinos tiren la basura sobre la calle.
- **POBLACIÓN:** En el perfil sociodemográfico general, destaca una población mayoritariamente indígena, con una media de edad entre 25 y 26 años, bajos niveles de escolarización (4.5 años), con una tasa de crecimiento anual del 3%, lo cual será un factor determinante para la planificación del templo, además un dato importante puesto que refleja al público potencial al que va dirigido el proyecto.



CAPÍTULO VII

7. ANÁLISIS A NIVEL MICRO

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- UBICACIÓN
- ACCESO
- COLINDANCIAS
- INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO
- EQUIPAMIENTO ALEDAÑO
- ASPECTOS AMBIENTALES
 - CONTAMINACIÓN
- ANÁLISIS FÍSICO Y TOPOGRÁFICO
 - GEOLOGÍA
 - EDAFOLOGÍA
 - CAPACIDAD SOPORTE
 - VISTAS DEL TERRENO
- CONCLUSIONES



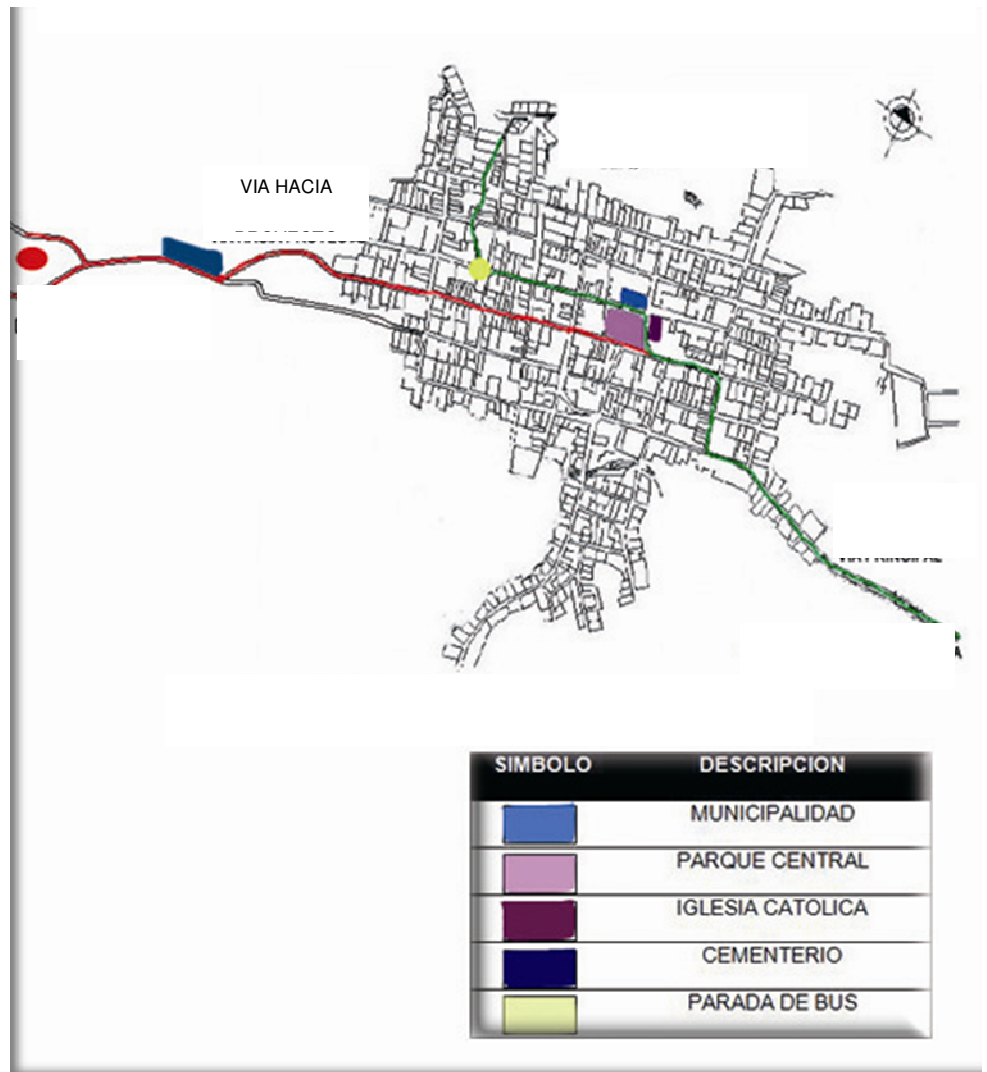
7.1 UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado al Sur-Oeste del municipio de San Pedro Sacatepéquez, a una distancia de un kilómetro exacto desde la plaza central del mencionado municipio. Siendo dicha plaza un hito identificado en el contexto, conjuntamente con la municipalidad, el mercado municipal y la Iglesia Católica, las cuales conforman los puntos de referencia más notables en el municipio. A un costado de la plaza está ubicada la cuarta calle la cual conduce en dirección Sur-Oeste hasta el siguiente hito notable constituido por el cementerio y a 400mts de ahí está el emplazamiento del terreno.

7.2 ACCESO

El acceso por el lado norte, es una carretera asfaltada que está en buen estado, la cual cuenta con dos carriles uno por vía. El acceso por el lado sur es una carretera asfaltada que está en buen estado, la cual posee dos carriles uno por vía. En ambas carreteras es factible el uso de transporte urbano, aunque en la actualidad es utilizado únicamente como ruta alterna. En su gran mayoría es utilizado por transporte liviano.

El acceso peatonal es factible ya que la distancia que debieren recorrer desde las estaciones de transporte público al emplazamiento no sobrepasan los 500 metros.



Fuente: elaboración propia



7.3 COLINDANCIAS

Dicho terreno tiene por colindancias, área boscosa del lado Oeste, área boscosa mas bodegas del lado Este, la carretera que va de san Pedro Sacatepéquez a Santo Domingo Xenacoj, por el Norte y la carretera que va de san Pedro Sacatepéquez a Santiago Sacatepéquez por el Sur. Las áreas boscosas que rodean el terreno actualmente no tienen ningún tratamiento especial, gran parte del bosque se conserva y otra parte es utilizada por los habitantes del sector para cultivar flores y algunas legumbres para el comercio.

7.4 INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO

San Pedro Sacatepéquez es un municipio muy privilegiado en cuanto a agua se refiere, por lo que en su gran mayoría los pobladores cuentan con pozo propio, con el cual se abastecen del vital líquido; esto se debe a que el manto freático se encuentra a muy pocos metros del nivel del suelo, por lo que el abastecimiento de agua para el proyecto no presenta ninguna dificultad.

El terreno cuenta con varios postes de tendido eléctrico, por lo que el suministro de electricidad no presenta ninguna dificultad.

Las aguas residuales son tratadas por medio de pozos de absorción, y en algunos casos cuentan también con fosas sépticas.

7.5 EQUIPAMIENTO ALEDAÑO

Cercano al emplazamiento del terreno únicamente se encuentra localizado el cementerio general del municipio, el cual está a 400 metros sobre la carretera que va a San Pedro Sacatepéquez.

7.6 ASPECTOS AMBIENTALES

La temperatura máxima promedio es de 24.7 C. y la temperatura mínima promedio es 13.9 C.

La precipitación anual es de 110 L. y la humedad relativa es de 79 L.

Los vientos dominantes van de Noreste a Nuroeste.

7.6.1 CONTAMINACIÓN

El terreno tiene cierta contaminación visual por las bodegas que se encuentran ubicadas en el lado este del mismo; adicional a ello, los vehículos que pasan sobre las vías que delimitan el terreno, producen cierta contaminación auditiva y visual. En el terreno y en sus colindancias no se encuentra ningún foco de contaminación por desechos.



7.7 ANÁLISIS DE SITIO



Fuente: elaboración propia



7.8 ANÁLISIS FÍSICO Y TOPOGRÁFICO

7.8.1 GEOLOGÍA

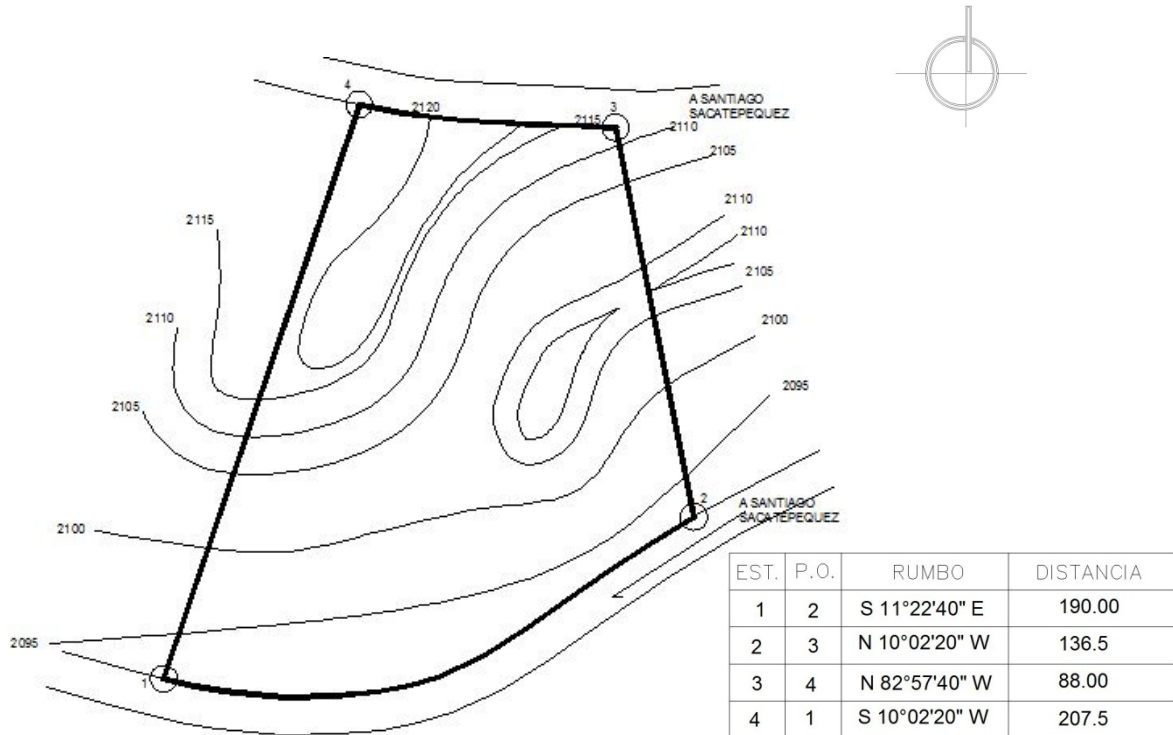
El terreno está conformado básicamente por dos materiales: pómez y roca. La mayoría de las aldeas y caseríos, así como el casco urbano, se encuentra sobre conformaciones de pómez. Este es un material poco coherente, muy suave y con demasiado asentamiento.

Debido a la cercanía del departamento de Chimaltenango, el municipio está expuesto a desplazamientos de la triple unión de placas tectónicas. También está expuesto a eventos de grandes fallas como Chixoy, Polochic, Motagua, Jalpatagua, y pequeñas como Mixco, capaces de generar sismos magnitud 5 grados.

7.8.2 EDAFOLOGÍA:

El terreno forma parte de un área de tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, aptas para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo. Productividad de mediana a baja.

CURVAS DE NIVEL DEL EMPLAZAMIENTO





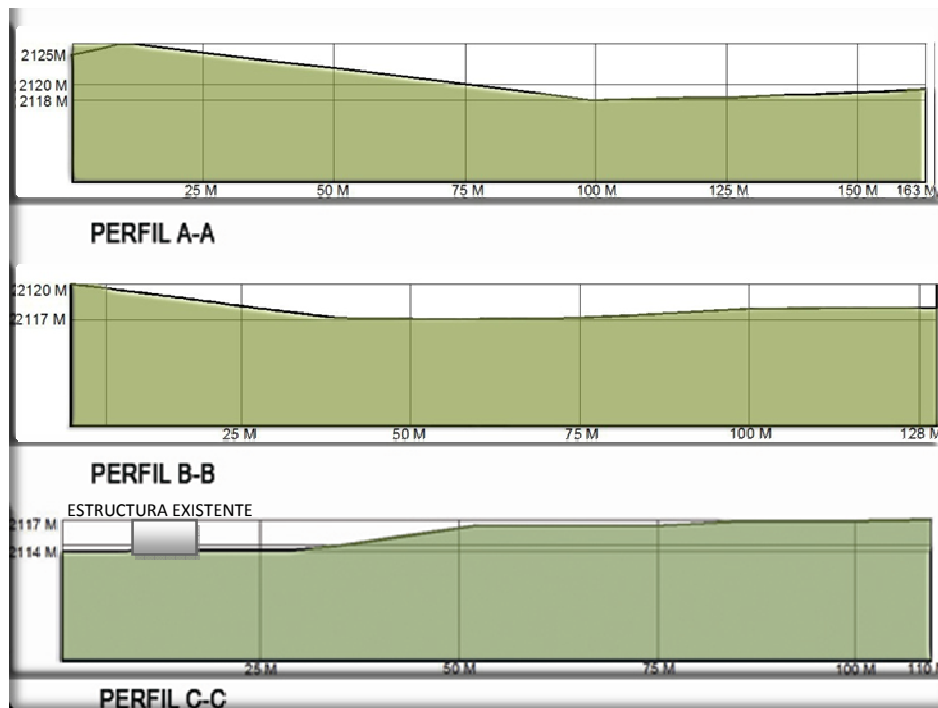
7.8.3 CAPACIDAD SOPORTE

El terreno tiene una capacidad soporte muy baja en algunos de sus sectores por tener el manto acuífero muy cercano, pero en las áreas de mayor altura del terreno se cuenta con un valor soporte mucho mayor puesto que es un terreno mucho más sólido.

El terreno en promedio posee una pendiente máxima del 15% y mínima del 7%. El área Norte es la que se encuentra con una mayor elevación siendo el sector Sur el área más baja y con menor pendiente. En general, San Pedro cuenta con un manto freático muy próximo al suelo, por lo que el terreno tiende a poseer mucha humedad, siendo recomendable ubicar el proyecto en las áreas más elevadas, siendo estas, sobre la parte Norte del terreno.



PERFILES NATURALES DEL EMPLAZAMIENTO





7.8.4 VISTAS DEL TERRENO

Como se puede observar en las imágenes en los cuatro puntos cardinales se tiene una excelente vista, con abundante vegetación; una pequeña área ocupada por el casco urbano, el cual conserva una arquitectura de baja altura sin ningún estilo determinado.





7.9 CONCLUSIONES

- **UBICACIÓN Y ACCESO:** El terreno se encuentra ubicado al Sur-Oeste del municipio de San Pedro Sacatepéquez, a una distancia de un kilómetro exacto desde la plaza central del mencionado municipio. El acceso por el lado Norte, es una carretera asfaltada que está en buen estado, la cual cuenta con dos carriles uno por vía. El acceso por el lado Sur es una carretera asfaltada que está en buen estado, la cual posee dos carriles uno por vía. En ambas carreteras es factible el uso de transporte urbano, aunque en la actualidad es utilizado únicamente como ruta alterna. En su gran mayoría es utilizado por transporte liviano. Por lo que el acceso vehicular es completamente viable; el acceso peatonal también es factible ya que la distancia que debiere recorrer desde la estación de transporte es de 500 metros. De tal manera que el terreno es totalmente accesible peatonal o vehicularmente, tomando consideraciones como carriles de desaceleración para evitar generar conflicto vial en el sector.
- **COLINDANCIAS:** el terreno posee por colindancias áreas boscosas por lo que le proporcionan buenas vistas, además de fungir como barreras para la contaminación auditiva, y proporciona un microclima mucho más favorable, dentro de la campana de calor que se forma en el casco urbano de la ciudad; aunado a ello, dentro del terreno se cuenta con abundante área boscosa, por lo que se propone la conservación de la mayoría de las mismas dentro del terreno, previendo con ello la conservación de las cualidades antes descritas.
- **INFRAESTRUCTURA:** el terreno cuenta con acceso al servicio de electricidad; en su mayoría se utilizan pozos propios para la extracción de agua y para el desagüe de aguas negras se utilizan pozos de absorción, por lo que serán consideradas cada una de estas premisas en el diseño del proyecto.
- **GEOLOGÍA:** El terreno está conformado por rocas y piedra pómez en gran parte, por lo que el sistema estructural a utilizar es de tipo liviano puesto que el valor soporte del mismo no es muy elevado. Otro aspecto a considerar es que el terreno posee pendientes máximas del 15% y mínimas del 7%, por lo que el diseño deberá de adaptarse a dichas pendientes, procurando en lo posible el menor movimiento de tierras.



CAPÍTULO VIII

8. CASOS ANÁLOGOS

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- **IGLESIA CIUDAD DE DIOS**
 - DESCRIPCIÓN

- **COLEGIO DON BOSCO**
 - DESCRIPCIÓN

- **CONCLUSIONES**



Edificación:

8.1 IGLESIA CIUDAD DE DIOS

Ubicación:

Carretera a El Salvador, municipio de Fraijanes

Capacidad del templo:

12,000 personas

8.1.1 DESCRIPCIÓN

El proyecto está conformado de la siguiente manera:

- Templo para 12,000 personas
- 7 parqueos con una capacidad total de 3,500 vehículos
- Aulas educativas
- Salones de usos múltiples
- Edificios deportivos
- Teatro
- Servicios médicos
- Área administrativa
- Áreas para evangelización infantil²⁹



Fuente: www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos

²⁹ www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos



La distribución en planta está organizada de la siguiente manera:

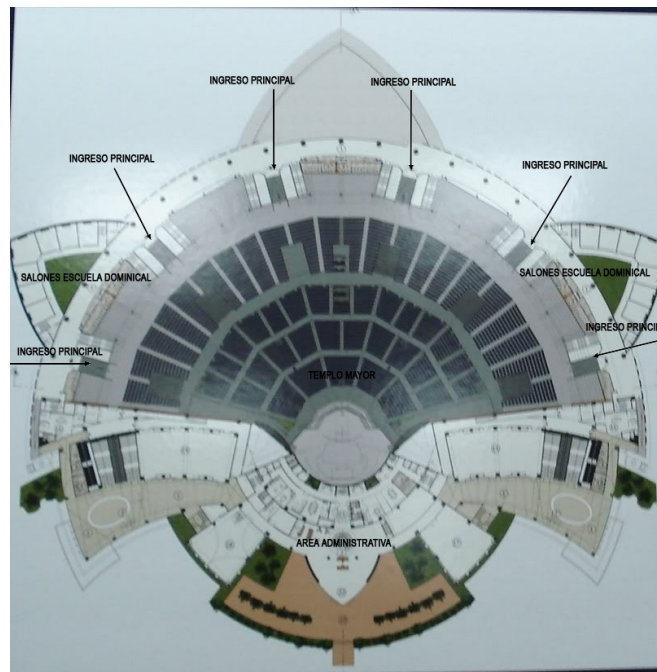
La edificación cuenta con seis ingresos diferentes, esto debido a que el templo albergará a muchas personas, y deberán poder ser evacuadas de manera simultánea.

Por la forma en que fueron ubicadas en el conjunto aseguran la efectividad de las mismas en casos de emergencia.

El auditorio está diseñado de tal manera, que todos los feligreses tienen una vista directa hacia el púlpito, esto gracias a su forma circular, de tal manera que existe un punto central y todo lo demás está distribuido por radiación desde ese punto.

El sistema de radiación utilizado para su distribución, también se ve proyectado en su sistema estructural, ya que al necesitar grandes luces, utiliza unas vigas de acero pretensado, las cuales van dirigidas hacia unas columnas ubicadas hasta el otro lado del templo, pero gracias a su sistema circular lleva unas vigas secundarias que van formando semicírculos y son los que le dan la estabilidad a la cubierta.

En el resto de áreas que componen la edificación, se mantiene la retícula circular para la ubicación de columnas. Otro de los elementos que son primordiales en la constitución estructural del complejo, es la forma circular de las columnas que además de su aporte estético le da una mayor resistencia al complejo, dado que dichos elementos estructuralmente son más resistentes que una columna cuadrada.²⁹



Fuente: www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos

²⁹ www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos



En esta vista interior, se puede apreciar la distribución estructural, en donde se muestra que las vigas llevan un cierto ángulo de apertura, pues están siendo radiadas desde un centro.



Fuente: www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos

En la imagen se observa el uso de un sistema estructural que permite tener grandes luces, en este caso es acero pretensado el que está siendo utilizado.

Por otra parte, la distribución en semicírculo resulta funcional, puesto que permite una visual completa desde casi cualquier punto del auditorio.



Fuente: www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos

Volumétricamente el edificio ofrece fachadas totalmente acristaladas en algunos sectores, las cuales no tienen ninguna protección solar por lo que climáticamente no es autosostenible. En el resto de volúmenes se lee mucha verticalidad en fachada, por un juego de mucha transparencia que fue utilizado de forma desmedida.



Fuente: www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos



Edificación:

8.2 COLEGIO DON BOSCO

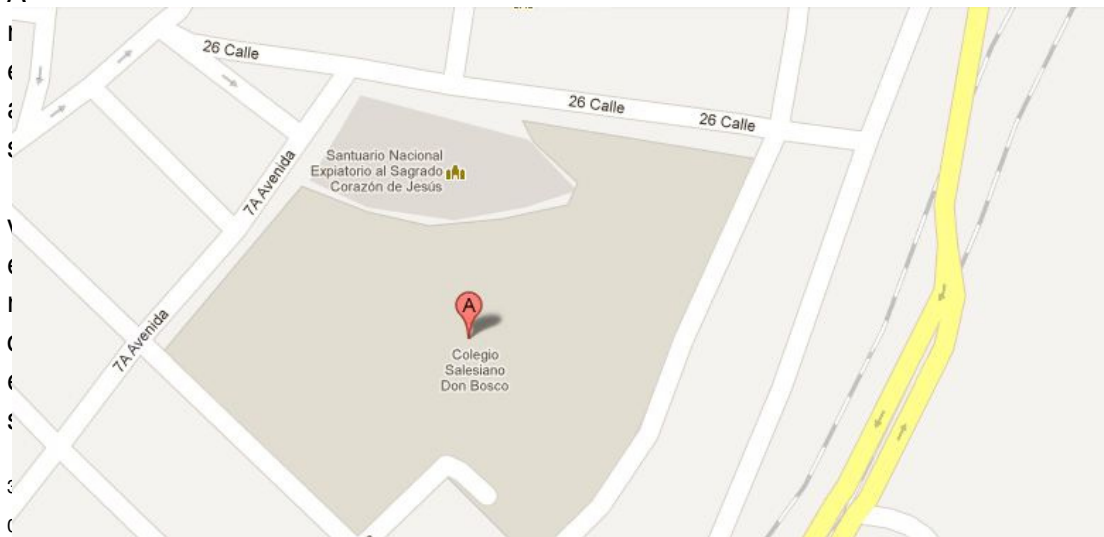
Ubicación:

26 calle 2-46 zona 1 Ciudad de Guatemala

8.2.1 DESCRIPCIÓN

El proyecto está conformado de la siguiente manera:

- Santuario sagrado corazón de Jesús
- Salones
- Biblioteca
- Audiovisual y proyecciones
- 3 centros de computo
- Laboratorio de biología y química
- Gimnasio auditorio
- Salones de dibujo
- Aulas de medios
- Sala de usos múltiples
- Áreas deportivas: fútbol, natación, voleibol, básquetbol, etc.
- 2 cafeterías techadas
- Patio de recreo techado
- Salón de cantos y juegos
- Á



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>

30 <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



Descripción del plantel desde un punto de vista funcional:

Las instalaciones se componen de 4 edificios independientes:

Uno de ellos pertenece al Nivel Inicial y Primer Grado de Básica (8 aulas, 4 baños, una oficina y un Salón de Áreas).

Otro de los edificios cuenta con tres plantas y está destinado a albergar los grados del 2º al 8º del Nivel Básico (22 aulas, 7 oficinas, 1 salón multiuso, 1 salón de Profesores, 16 baños, 1 salón de música, 1 área de limpieza, 1 bebedero con 6 llaves, 1 depósito de materiales, 1 cafetería-papelería-librería, 3 canchas de baloncesto, 4 escaleras y 4 puertas de entrada y salida).



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>

Otro de los edificios pertenece a los grados del 2º al 4º del Nivel Medio y alberga además algunas áreas comunes (9 aulas, 3 laboratorios de ciencias, 1 biblioteca, 1 laboratorio de Informática, 9 oficinas, 2 depósitos, 20 baños, 1 auditorio-teatro con capacidad para 800 personas, un bebedero con 5 llaves, un área de recreación y 4 canchas de baloncesto y voleibol).

Finalmente, un cuarto edificio se encuentra actualmente asignado al 1º grado del Nivel Medio y a algunas áreas comunes (4 aulas, 2 salas de juegos, 1 salón de audiovisuales, 1 depósito, 1 biblioteca pública con 50,000 volúmenes disponibles y centro de internet).

Las instalaciones son utilizadas propiamente para lo que fueron diseñadas, por lo que los problemas de función fueron resueltos de una buena manera, evitando los conflictos que se presentan en las edificaciones a las que se les da un uso distinto al previsto.



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



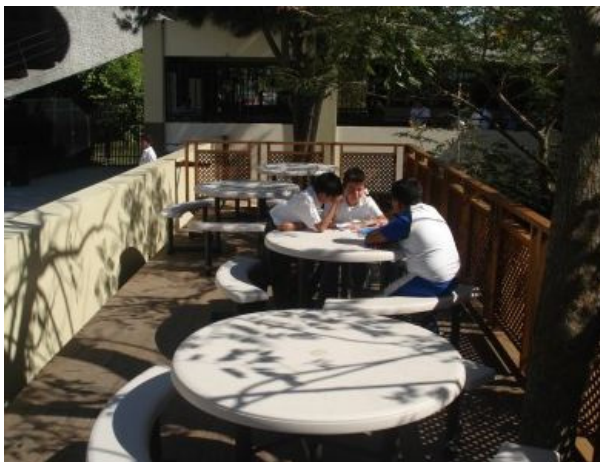
Descripción del plantel desde un punto de vista climático:

El colegio Don Bosco es una institución que cuenta con salones amplios e iluminados de forma natural en su mayoría. Por la ubicación dentro de la capital, no es muy favorecida climáticamente, puesto que la contaminación es imperante, sin embargo la mayoría de sus ambientes tiene una circulación de viento cruzada, por lo que permite que se refresquen.

El plantel cuenta con áreas de apoyo a la labor educativa, tales como áreas deportivas al aire libre y techadas, manteniendo con ello áreas verdes que ayudan a un microclima más eficiente y equilibrado.



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



Descripción del plantel desde un punto de vista estructural:

El sistema estructural de marcos rígidos, fue el utilizado para darle firmeza a la edificación. Con cerramientos verticales de mampostería mas repello y acabados. El cerramiento horizontal es de losa de concreto reforzado. Las luces más grandes que cubren con este sistema son de hasta 10 metros. Para cubrir áreas con luces que sobrepasan los 10 metros se utilizó estructura metálica, como se puede apreciar en la imagen que aparece a continuación.



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



Fuente: <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>



8.3 CONCLUSIONES:

Caso análogo 1

- **ESTRUCTURA:** La iglesia cristiana Ciudad de Dios fue diseñada con una capacidad de hasta para 12,000 personas en usos simultáneo, pero el proyecto de Centro Teológico Evangelístico para el municipio de San Pedro Sacatepéquez, está planteado para un uso simultaneo de hasta mil personas. No obstante se tomó como premisa el uso de acero pretensado, para cubrir grandes luces sobre todo en el área del templo, puesto que no es exactamente para las mismas dimensiones, sí es aplicable.
- **FORMA:** Otra de las premisas que fueron tomadas es la forma circular que adopta el templo, ya que tiene justificación estructural y funcional, haciendo que el planteamiento sea eficiente.
- **FUNCIÓN:** El proyecto cuenta con un parqueo para hasta 3,500 vehículos, esto por las dimensiones de la edificación. El proyecto propuesto para San Pedro Sacatepéquez únicamente tendrá 150 plazas. Dichas plazas quedarán en un área dentro de la edificación, para evitar playas de autos, como sucede está en la Ciudad de Dios.
- **FUNCIÓN:** La distribución en planta está organizada de tal manera, que existen áreas para niños, el templo mayor, salones de usos múltiples, áreas administrativas, etc. Tal distribución será tomada como guía, para la distribución de áreas en el Centro Teológico Evangelístico, puesto que son estas mismas áreas las requeridas por el proyecto.

Caso análogo 2

- **FUNCIÓN:** El Colegio Salesiano Don Bosco cuenta con un área para la iglesia y actividades religiosas, la cual está rodeada por las edificaciones que prestan el servicio de educación. Esta premisa será aplicada puesto que se adapta al programa de necesidades del Centro Teológico Evangelístico.
- **FUNCIÓN:** Otro de los criterios a tomar en cuenta para el desarrollo del proyecto serán las áreas verdes y canchas polideportivas, que están planteadas en el Colegio Don Bosco.
- **AMBIENTE:** El colegio alberga estudiantes desde nivel primario hasta diversificado, a diferencia del proyecto propuesto para San Pedro Sacatepéquez, el cual no está planteado para fungir como colegio, sino como un lugar que tendrá aulas e impartirá cursos de diversa índole, además de las clases teológicas planteadas como el fundamento de dicho lugar. Sin embargo, se tomarán los mismos criterios de diseño, como la iluminación natural, la ventilación cruzada y la ubicación respecto al Norte para evitar incidencia solar.



CAPÍTULO IX

9. PREMISAS DE DISEÑO

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- PREMISAS FUNCIONALES
- PREMISAS AMBIENTALES
- PREMISAS FORMALES
- PREMISAS ESTRUCTURALES
- PREMISAS TECNOLÓGICAS


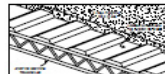





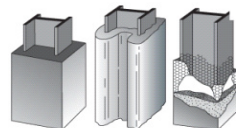
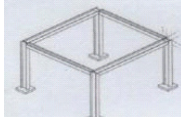
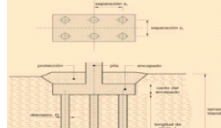
PREMISAS FUNCIONALES	PREMISA	GRÁFICA
	Cubiertas inclinadas planas o combinadas de concreto con acabado.	
	A los senderos peatonales se les debe de dar un tratamiento de textura de piso, para proporcionar dirección y movimiento.	
	Los senderos peatonales se diseñarán formando alamedas que constituyan un atractivo visual y proporcionen confort.	
	Todas las puertas de los diferentes ambientes deberán abrirse hacia afuera, para evitar accidentes en caso de una emergencia.	
	Todas las áreas se interrelacionaran entre sí, por medio de vestíbulos o áreas libres, para una buena circulación y fluidez de usuarios.	
	Para optimizar el espacio vehicular, los parqueos se propondrán a 90 grados. Que el estacionamiento del público en general tenga relación directa con la plaza central, de donde se distribuirán a las diferentes áreas. En ningún lugar debe de existir cruce de alguna circulación. El ancho mínimo para las calles principales vehiculares será de 7.50m.	
	El uso de vegetación servirá como protección del viento con ruido, también evitará la humedad en las edificaciones, para esto, se propone plantar árboles a 5m de distancia y arbustos a 7m.	
	Como fondo de puntos focales, se colocará vegetación por capas a diferentes alturas para crear perspectivas.	
	Como pantalla, en áreas de estacionamientos para resguardar los automóviles de las vías externas y en toda la colindancia del terreno, se recomienda utilizar vegetación como barrera visual.	
Circulación linear, para una distribución hacia los lados.		



PREMISAS AMBIENTALES	PREMISA	GRÁFICA
	Fachadas mayores al eje norte y sur para evitar la mayor exposición solar.	
	Se tomara en cuenta para el diseño los espacios semi-abiertos, vistas interiores con perspectivas a puntos abiertos, vegetación y paisaje.	
	Orientar las ventanas hacia las vistas más agradables.	
	Espacios abiertos para procurar la ventilación cruzada refrescando los ambientes.	
	Permitir el acceso de sol moderado, proteger del sol fuerte y dañino.	
	Espacios abiertos para procurar la ventilación cruzada refrescando los ambientes.	
	Uso de iluminación natural moderada y artificial.	
	Protección del resplandor solar: en ambientes que no estén bien orientados deberán ser protegidos del sol, lluvia, polvo, etc. Por medio de voladizos, cubierta inclinada, vegetación frondosa, parteluces para disminuir la velocidad del viento y brindar sombra.	
	La altura del edificio estará limitada a la función del mismo, para no recurrir a espacios monumentales que serán innecesarios y que son propios del lugar. El aire caliente tiende a subir por lo que hay que procurar las salidas de aire en la parte superior, propiciando ambientes más frescos.	
Se debe tener una distribución optima de la vegetación, para poder aprovechar la sombra con árboles grandes y frondosos.		



PREMISAS FORMALES	PREMISA	GRÁFICA
	Se utilizara el círculo como forma geométrica básica, radiando desde un punto para hacer la distribución de todas las áreas que necesita el complejo.	
	Las cubiertas pueden ser: De estructura metálica planas o inclinadas, Losas prefabricadas estructura metálica Marcos de acero.	Losas Joist y 
	Para lograr la volumétrica en las fachadas se combinarán distintos materiales tales como el acero y el concreto así como el uso de vidrio en fachadas.	
	El edificio deberá estar dentro del contexto de una arquitectura contemporánea.	

PREMISAS ESTRUCTURALES	PREMISA	GRÁFICA
	Para cubrir grandes luces se utilizaran sistemas triangulados en forma lineal o circular.	
	Como elementos estructurales verticales se utilizaran columnas de acero, en las áreas de grandes luces.	
	Se utilizaran el sistema de marcos rígidos de concreto para las áreas pequeñas.	
	Para la cimentación se utilizara un sistema de pilotaje de concreto armado puesto que los suelos del lugar no tienen una alta capacidad de soporte.	



PREMISAS TECNOLÓGICAS CONSTRUCTIVAS	PREMISA	GRÁFICA
	Los muros exteriores serán de: 1. de block 2. de ladrillo	
	Para tabiques interiores se utilizara tablayeso, el cual deberá cumplir con los requerimientos hechos por los fabricantes siendo instalado por personal especializado.	
	Las ventanas serán de: Marcos de aluminio	
	Previendo actividades por la noche se colocaran postes de alumbrado eléctrico a cada 30 m ubicados en senderos, estacionamientos y plazas.	
	Las puertas serán: 1. de madera en ambientes interiores 2. de metal en ambientes exteriores y portones de metal	
	En los muros de mampostería se utilizarán repellos y cernidos en el lado interior de los muros, los colores a utilizar serán claros para crear un buen confort en los ambientes.	
	Fachadas tek, se utilizaran para las fachada láminas de fibrocemento hidrófugas con espesor de 14mm incombustibles de bajo peso y resistente a la humedad.	
Se utilizara vidrio templado como opción estructural y decorativa con el sistema de montaje que recomienda el fabricante. Dicho elemento ofrece aislamiento acústico y térmico siendo esto favorable para el proyecto.		



CAPÍTULO X

10. DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Centro Teológico Evangelístico de la comunidad de San Pedro Sacatepéquez

- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
- AGENTES Y USUARIOS
- DIAGRAMACIÓN
- PLAN MAESTRO
- PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
- PERSPECTIVAS
- PRESUPUESTO
- CRONOGRAMA



10.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

En el programa arquitectónico se describen las instalaciones que se proponen para el anteproyecto del “Centro Teológico Evangelístico”, las cuales se determinaron después de haber realizado trabajo de campo, en el cual se efectuaron varias entrevistas, la primera de ellas fue con la propietaria del proyecto y la segunda con los usuarios, quienes describieron los requerimientos espaciales. Se hizo un análisis de la información recopilada concluyendo en el siguiente programa arquitectónico.

Se estableció la necesidad de zonificar áreas en grupos por afinidad de actividades, quedando distribuido de la siguiente manera:

- **Área administrativa:** en esta área estarán todas las oficinas que sean necesarias para la administración del complejo.
- **Área pública:** esta área conformada por el auditorio, representa el elemento principal del complejo.
- **Área para retiros y hospedaje:** conformado por cabañas, habitaciones para visitas y canchas polideportivas, las cuales son elementos complementarios para las actividades a realizarse en el complejo, de tal manera que servirán de apoyo brindando un espacio apropiado.
- **Área educativa:** conformado por varios salones diseñados para el estudio teológico, los cuales conforman el segundo elemento de mayor importancia dentro de los requerimientos de los usuarios.
- **Área de servicio:** constituida por varias áreas de apoyo, bodegas y parqueo, las cuales servirán para dar soporte técnico y ayuda a las demás áreas.

Descripción de cada edificio:

A continuación se presentan las funciones, características y actividades que se realizan en cada una de las áreas del Centro Teológico Evangelístico:

- **Áreas administrativas:** son las encargadas de la organización de actividades pastorales, encuentros, conferencias, ayudas a la comunidad, talleres, etc. Contando para ello con una junta directiva que preside y propone las diferentes acciones a realizar, creando, difundiendo y promoviendo las diferentes acciones.
- **Área pública:** en esta área es en donde está ubicado el auditorium en el cual se evangelizará a los feligreses; contando también con salones de ministración, en donde se atenderán casos especiales de personas que necesitan de una orientación mayor y



especial. En esta misma área estarán ubicados varios salones para conferencias y un salón con piscina para bautismos.

- **Área para retiros y hospedajes:** área que estará acondicionada para poder albergar a personas que acudan a encuentros evangelísticos, además de contar con canchas polideportivas. Adicional a esto contará con habitaciones especiales para visitas independientes.
- **Área educativa:** orientado especialmente a la inducción de los miembros de la comunidad, contando con salones especiales por edades.
- **Área de servicio:** esta sección está propuesta para dar apoyo en mantenimiento y almacenaje a lo que será todo el complejo de Centro Teológico Evangelístico.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

ÁREA ADMINISTRATIVA	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	ÁREA	TOTAL POR AMBIENTE
	4	Oficina para pastores: - Oficina - Servicio sanitario	3.6*3.6= 12.96 1.7*2.3= 3.9	67.48m ²
	1	Oficina de contabilidad: - Equipada para dos empleados.	4*5= 20	20m ²
	1	Área para recepción. -Escritorio y equipo para 1 empleado.	2.5*2= 4.5	4.5m ²
	1	Sala de espera: -equipada para 10 personas.	6*3.5= 30.3	30.3m ²
	1	Área de secretaria: -escritorios y equipo para una secretarias.	2.5*2= 4.5	4.5m ²
	1	Servicios sanitarios: -un servicio sanitario con inodoro y lavamanos.	2*2.5= 4.5	4.5m ²
	1	Sala de reuniones para pastores: -sala es para diez personas de uso simultaneo	7.5*3.5= 26.25	26.25m ²
	TOTAL			157.53m ²



ÁREA PARA RETIROS Y HOSPEDAJE	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	ÁREA	TOTAL POR AMBIENTE
	2	Hostales -1 hostel para mujeres. -1 hostel para hombres. -cada hostel tendrá 26 habitaciones, cada una equipada con 1 cama ,1 closet, 1 s.s. que incluye 1lavamanos, 1 inodoro, 1 ducha. 1 área social de estar.	6.4*5=30.4 30.4* 26= 790.4 790.4*2	1580.8m2
	2	Salones de usos múltiples	10*6= 60m2 60*2= 120.00	120m2
	1	Bodega de blancos por nivel.	3*3= 9m2	9m2
	1	Bodega de limpieza	2*3= 6m2	6m2
			TOTAL	1715.8m2

ÁREA PÚBLICA	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	ÁREA	TOTAL POR AMBIENTE
	1	Auditorio principal. -con butacas para 1000 personas. -un escenario para 20 personas. -un área libre frente a escenario para 25 personas de pie, para actividades durante los servicios.	40*80= 3200m2 11.5*3.5= 40.25m2	3240.25m2
	2	Camerinos -1 camerino para mujeres, con capacidad para 5 personas. Que contara con 2 vestidores, 2 áreas de maquillaje. -1 camerino para hombres con capacidad para 5 personas. Que contara con 2 vestidores, 2 áreas de maquillaje.	5*4= 20m2 20*2=40	40m2
	2	Servicios sanitarios: -1 servicio sanitario para mujeres, que contara con 3 inodoros y 3 lavamanos, (1 inodoro diseñado para discapacitados, 1 lavamanos para discapacitados.) -1 servicio sanitario para hombres, que contara con 3 mingitorios,1 inodoro y 4 lavamanos,(1 inodoro diseñado para discapacitados, 1 lavamanos para discapacitados.)	7.5*3= 21.5 21.5*2= 43m2	43m2
	1	Área de control de luz y sonido	2*3= 6m2	6m2
	1	Sala cuna -área para cunas, con capacidad para 10 niños. -área de guardado de juguetes. -área de preparación de alimentos.	7.5*4= 28.5m2	28.5m2
			TOTAL	3357.75m2



ÁREA EDUCATIVA	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	ÁREA	TOTAL POR AMBIENTE
	3	Salones para educación teológica infantil: -un salón para niños de 4 a 6 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento serán 5 mesas pequeñas. -un salón para niños de 7 a 10 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento serán escritorios. -closet para uso de los alumnos en cada salón.	9*5.5= 45.5m2 3* 45.5= 136.5m2	136.5m2
	2	Salones para educación teológica de adolescentes. -un salón para usuarios de 11 a 14 años. con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. -un salón para usuarios de 15 a 17 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. closet para uso de los alumnos en cada salón	10* 5= 50m2 50m2 *2= 100m2	100m2
	2	Salones para educación teológica de jóvenes y adultos: -un salón para usuarios de 18 a 25 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. -un salón para usuarios de 26 años en adelante. Con capacidad para 25 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. -closet para uso de los alumnos en cada salón	10* 5= 50m2 50m2 *2= 100m2	100m2
	3	Salón de usos múltiples: -con capacidad para 45 personas.	14*5= 70m2 70m2*4=280m2	280m2
	1	Salón para ensayos de música y danza con capacidad para 40 usuarios.	14*5= 70m2 70m2*4=280m2	280m2
	1	-Biblioteca teológica: Con capacidad para 20 usuarios. Y áreas de lectura externa.	9*5= 45m2 45*4= 180	180m2
	4	Servicios sanitarios -2 servicios sanitarios para mujeres con 3 inodoros y 3 lavamanos.(1servicio sanitario para discapacitados) -2 servicios sanitarios para hombres con 1 inodoro, 2 mingitorio y 3 lavamanos (1servicio sanitario para discapacitados).	5.7*3= 15.7m2 15.7*4= 180 180*4= 62.8	62.8 m2
	1	Área administrativa: -una oficina para el coordinador general del área. -una oficina para el subcoordinador del área. - un salón para instructores. -dos salones de ministración: 1 sofá para dos personas, y 1 sofás para una persona. - un salón de reuniones para 10 personas. -un área de estar para los empleados, con servicio sanitario y cocineta. -Un área de recepción para una secretaria. -área de espera para 5 personas.	3*4= 12 3*4= 12 5*4= 20 2.5*2.5=6.25m2 7.5*3.5= 26.25 Sala de reuniones26.25 4*4= 16m2 2*2=4m2 4*2=8m2	130.75m2
	TOTAL			1270.05M2



10.2 AGENTES Y USUARIOS

ÁREA ADMINISTRATIVA	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	NO. USUARIOS		ÁREA
			AGENTES	USUARIOS	
	4	Oficina para pastores: - Oficina - Servicio sanitario	1 pastor	2 visitantes	67.48m ²
	1	Oficina de contabilidad: - Equipada para dos empleados.	2 contadores	1 visitante	20m ²
	1	Área para recepción. -Escritorio y equipo para 1 empleado.	1 secretaria	2 visitantes	4.5m ²
	1	Sala de espera: -equipada para 10 personas.		10 visitantes	30.3m ²
	1	Área de secretaria: -escritorios y equipo para una secretarias.	1 secretaria	1 visitantes	4.5m ²
	1	Servicios sanitarios: -un servicio sanitario con inodoro y lavamanos.		1 usuario	4.5m ²
	1	Sala de reuniones para pastores: -sala es para diez personas de uso simultaneo		10 usuarios	26.25m ²

ÁREA PARA RETIROS Y HOSPEDAJE	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	NO. USUARIOS		ÁREA
			AGENTES	USUARIOS	
	2	Hostales -1 hostel para mujeres. -1 hostel para hombres. -cada hostel tendrá 26 habitaciones, cada una equipada con 1 cama ,1 closet, 1 s.s. que incluye 1lavamanos, 1 inodoro, 1 ducha. 1 área social de estar.		1-2 visitantes por dormitorio	1580.8m ²
	2	Salones de usos múltiples	1-2 expositores	30 usuarios	120m ²
	1	Bodega de blancos por nivel.	1,2		9m ²
	1	Bodega de limpieza	1,2 encargados de limpieza		6m ²



ÁREA PÚBLICA	CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	NO. USUARIOS		ÁREA
			AGENTES	USUARIOS	
	1	Auditorio principal. -con butacas para 1000 personas. -un escenario para 20 personas. -un área libre frente a escenario para 25 personas de pie, para actividades durante los servicios.		900 usuarios sentados 20 usuarios de pie en escenario 25 usuarios de	3240.25m2
	2	Camerinos -1 camerino para mujeres, con capacidad para 5 personas. Que contara con 2 vestidores, 2 áreas de maquillaje. -1 camerino para hombres con capacidad para 5 personas. Que contara con 2 vestidores, 2 áreas de maquillaje.		5 usuarios por camerino.	40m2
	2	Servicios sanitarios: -1 servicio sanitario para mujeres, que contara con 3 inodoros y 3 lavamanos, (1 inodoro diseñado para discapacitados, 1 lavamanos para discapacitados.) -1 servicio sanitario para hombres, que contara con 3 mingitorios, 1 inodoro y 4 lavamanos, (1 inodoro diseñado para discapacitados, 1 lavamanos para discapacitados.)		6 usuarios en simultaneo en cada servicio sanitario.	43m2
	1	Área de control de luz y sonido	2 técnicos en sonido e iluminación		6m2
	1	Sala cuna -área para cunas, con capacidad para 10 niños. -área de guardado de juguetes. -área de preparación de alimentos.	2 niñeras	10 usuarios	28.5m2



CANTIDAD	AMBIENTE y DESCRIPCIÓN	NO. USUARIOS		ÁREA
		AGENTES	USUARIOS	
3	Salones para educación teológica infantil: -un salón para niños de 4 a 6 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento serán 5 mesas pequeñas. -un salón para niños de 7 a 10 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento serán escritorios. -closet para uso de los alumnos en cada salón.	1-2 expositores	20 usuarios por salón	136.5m2
2	Salones para educación teológica de adolescentes. -un salón para usuarios de 11 a 14 años. con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. -un salón para usuarios de 15 a 17 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. closet para uso de los alumnos en cada salón	1-2 expositores	20 usuarios por salón	100m2
2	Salones para educación teológica de jóvenes y adultos: -un salón para usuarios de 18 a 25 años. Con capacidad para 20 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. -un salón para usuarios de 26 años en adelante. Con capacidad para 25 usuarios. El equipamiento de los salones será móvil. -closet para uso de los alumnos en cada salón	1-2 expositores	20 usuarios por salón	100m2
3	Salón de usos múltiples: -con capacidad para 45 personas.	1-2 expositores	45 usuarios	280m2
1	Salón para ensayos de música y danza con capacidad para 40 usuarios.	1-2 coordinadores	40 usuarios	280m2
1	-Biblioteca teológica: Con capacidad para 20 usuarios. Y áreas de lectura externa.	1-2 encargado	20 usuarios	180m2
4	Servicios sanitarios -2 servicios sanitarios para mujeres con 3 inodoros y 3 lavamanos.(1servicio sanitario para discapacitados) -2 servicios sanitarios para hombres con 1 inodoro, 2 mingitorio y 3 lavamanos (1servicio sanitario para discapacitados).		6 personas de uso simultaneo por s.s.	62.8 m2
1	Área administrativa: -una oficina para el coordinador general del área. -una oficina para el subcoordinador del área. - un salón para instructores. -dos salones de ministración: 1 sofá para dos personas, y 1 sofás para una persona. - un salón de reuniones para 10 personas. -un área de estar para los empleados, con servicio sanitario y cocineta. -Un área de recepción para una secretaria. -área de espera para 5 personas.	-1 coordinador general 1subcoordinador -4 instructores -1 guía -6 empleados -1 secretaria	-2 visitantes -2 visitantes -4 visitantes -2 visitantes -10 usuarios -5 usuarios	130.75m2

ÁREA EDUCATIVA



10.3 DIAGRAMACIÓN

10.3.1 ÁREA ADMINISTRATIVA

RECEPCIÓN Y SECRETARÍA	2								
OFICINAS DE CONTABILIDAD	3	2							
ARCHIVO	3	2	0						
ÁREA DE SECRETARÍAS	3	0	0	2					
OFICINAS DE PASTORES	3	2	0	2	2				10
SALÓN DE REUNIONES	0	0	2	0	8				
BODEGA DE SUMINISTROS	0	0	8		16				
SERVICIOS SANITARIOS	0	6							
	6								



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

DIAGRAMA DE PONDERACIÓN

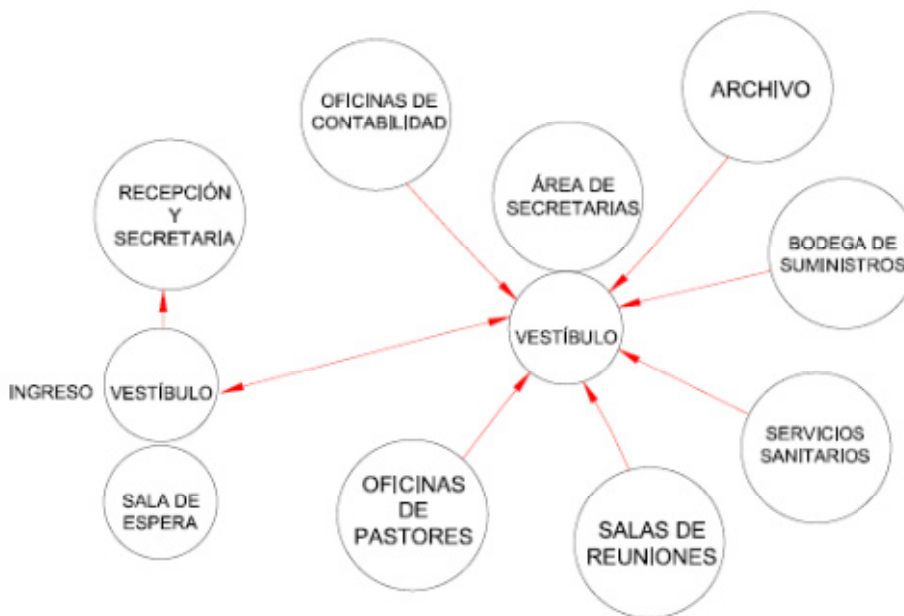
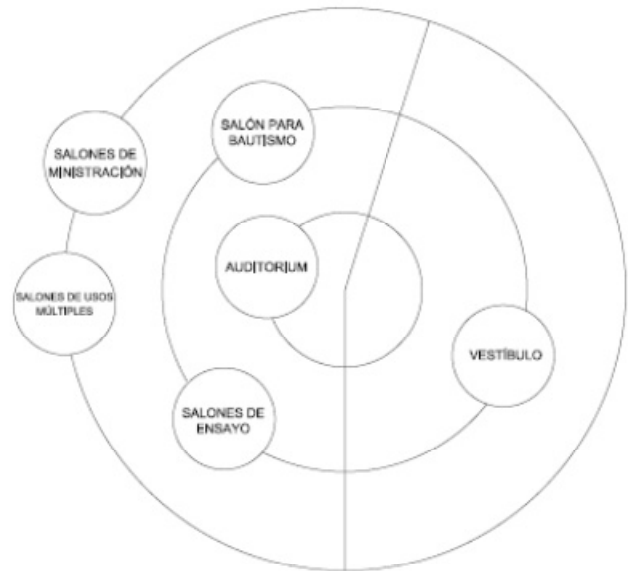


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



10.3.2 ÁREA PÚBLICA

AUDITORIUM	3				
SALONES DE MINISTRACIÓN	2				
SALONES DE USOS MÚLTIPLES	0	2			
SALÓN ENSAYO ALABANZA	0	2	3		
SERVICIOS SANITARIOS	2	0	5	12	
SERVICIOS SANITARIOS	2	2	4		
SALÓN PARA BAUTISMOS	2	6			
	7	10			



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

DIAGRAMA DE PONDERACIÓN

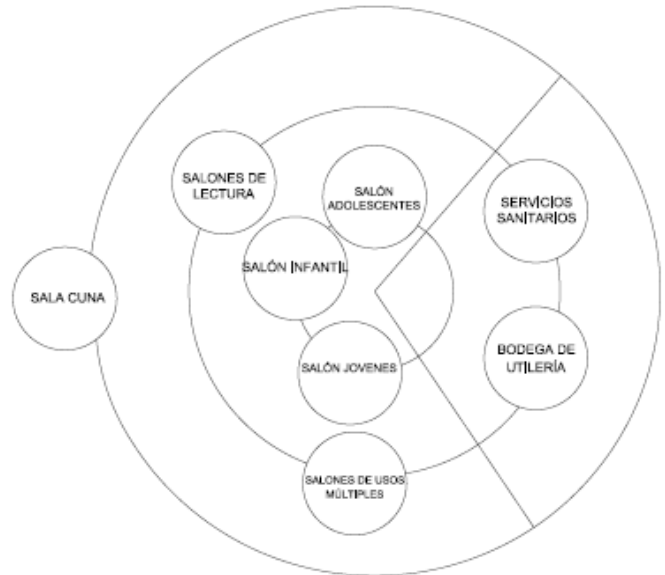


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



10.3.3 ÁREA EDUCATIVA

SALA CUNA									
SALÓN TEOLÓGICO INFANTIL	2	0							
SALÓN TEOLÓGICO ADOLESCENTES	3	0	0						
SALÓN TEOLÓGICO JOVENES Y ADULTOS	3	2	0	0					
SALÓN USOS MÚLTIPLES	2	2	2	0	0				
SERVICIOS SANITARIOS	2	2	0	2	0	2			
BODEGA DE UTILERÍA	2	0	2	2	12				
SALÓN DE LECTURA	0	2	10	12					
	0	2	10						
	0	7							
	10								



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

DIAGRAMA DE PONDERACIÓN



DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



10.3.4 ÁREA PARA RETIROS Y HOSPEDAJE

CABAÑAS PARA RETIROS				
HABITACIONES PARA INVITADOS	2			
CANCHAS POLIDEPORTIVAS	0	3		
		0	5	
			2	
				3



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADA

DIAGRAMA DE PONDERACIÓN

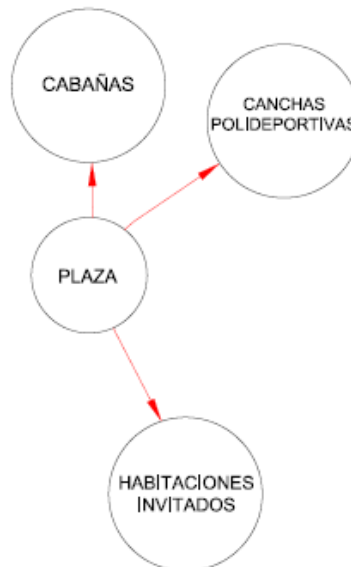


DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



10.4 PLAN MAESTRO

Este, surge como resultado del ordenamiento provocado por la metodología de diseño que se utilizó. Dividiéndose en 3 grandes grupos mismos que están constituidos de la siguiente manera:

ÁREAS VERDES:

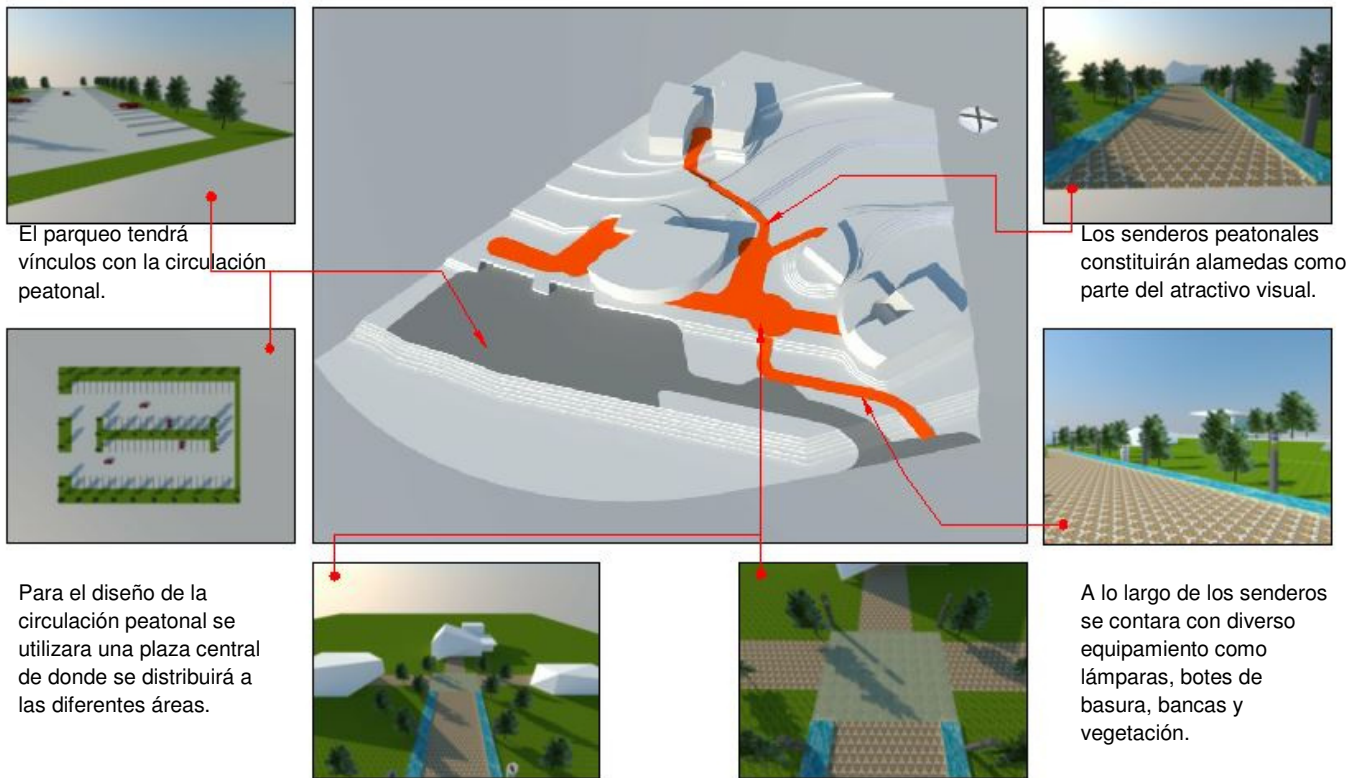
Estas se constituyen por todas las zonas que fueron determinadas para ser cubiertas con vegetación. El tipo de vegetación a utilizar será: - en áreas aledañas a zonas de circulación se utilizarán árboles de tipo Ciprés, con una altura de 0.7cm., árboles de tipo Azarero Verde de hasta 2mts de altura, y por sectores se sembrarán flores de tipo Margaritas y Nardos. Además, se utilizará césped y en las áreas en donde no se ubicó ningún edificio, se conservarán las áreas boscosas ya existentes, en donde se cuenta con árboles de Eucalipto, Encinos y Pinos en su mayoría.





ÁREA DE CIRCULACIÓN VEHICULAR Y PEATONAL:

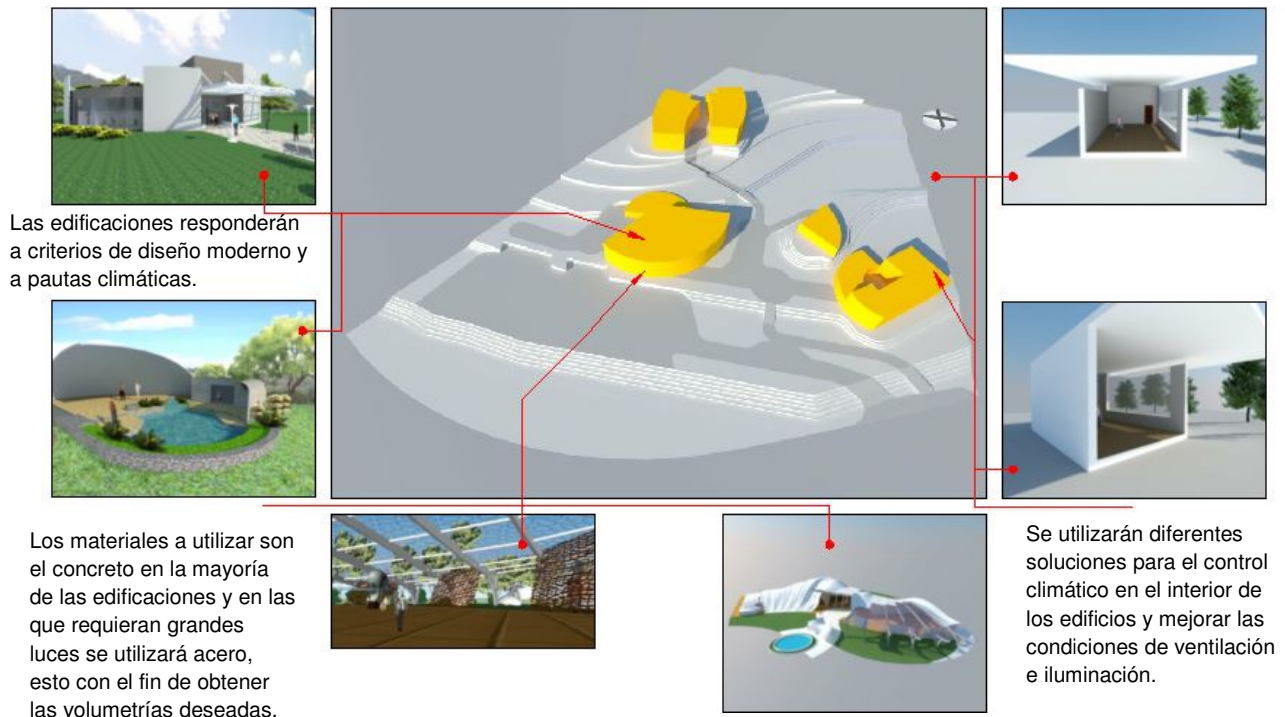
En las áreas de circulación peatonal se utilizarán adoquines de diferente color, para provocar diseños variados. Se utilizará adoquín ecológico en las áreas de estacionamiento y en las áreas de circulación adoquín tradicional, en las áreas en donde se requiere reducción de velocidad se utilizará un cambio de textura a través de piedra.





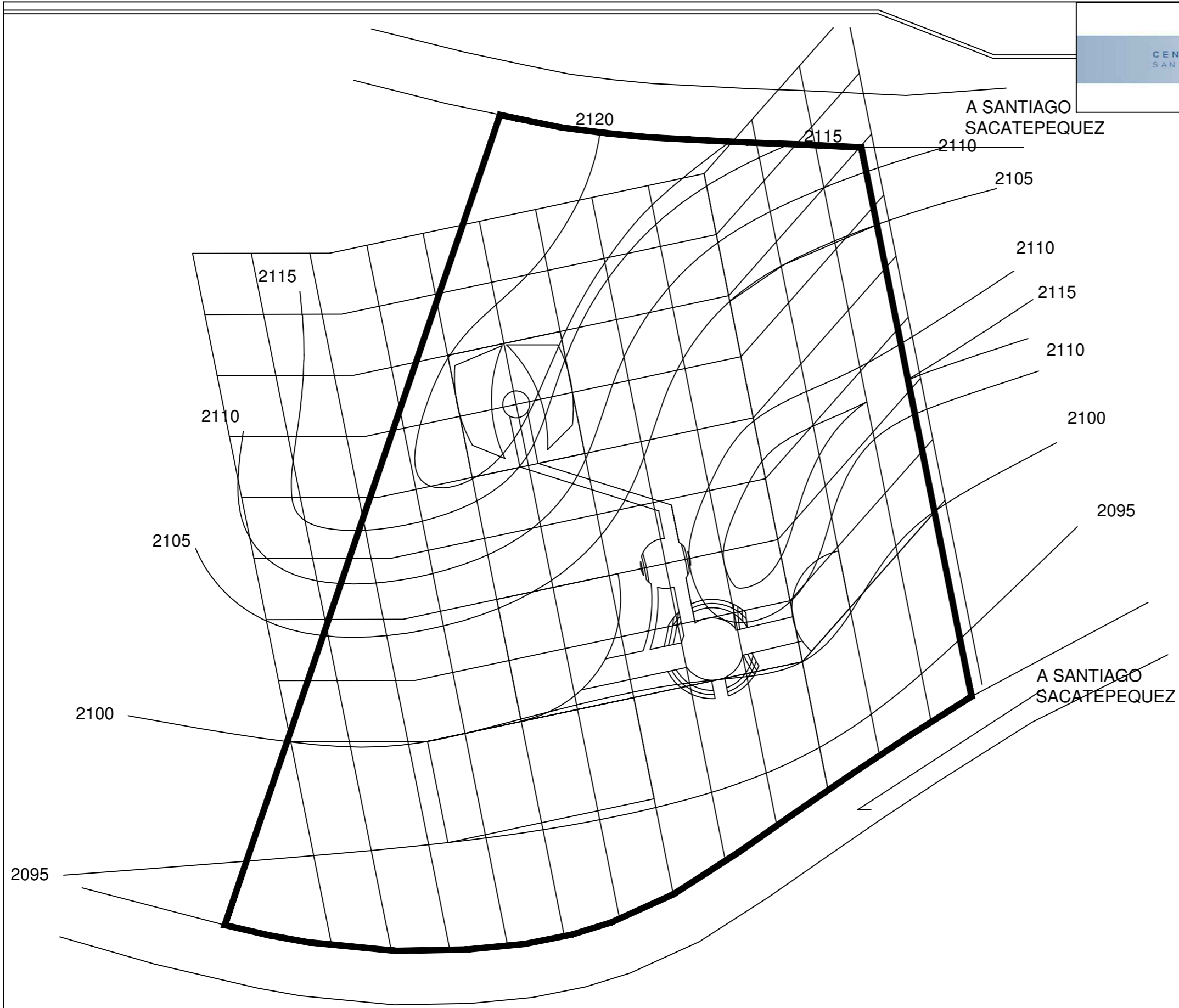
EDIFICACIONES

Se le dio la mejor ubicación posible a las a cada una de las edificaciones según la correspondencia funcional. Los materiales a utilizar serán, el concreto armado para todo aquello que pueda ser resuelto de esta manera. Las áreas de grandes luces serán cubiertas por estructura metálica y lonas especiales.



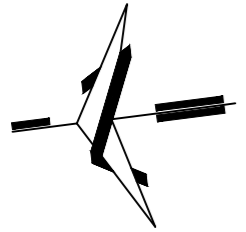


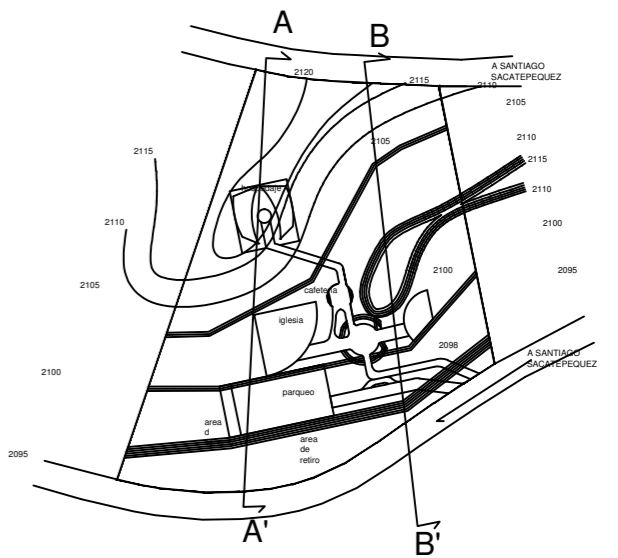
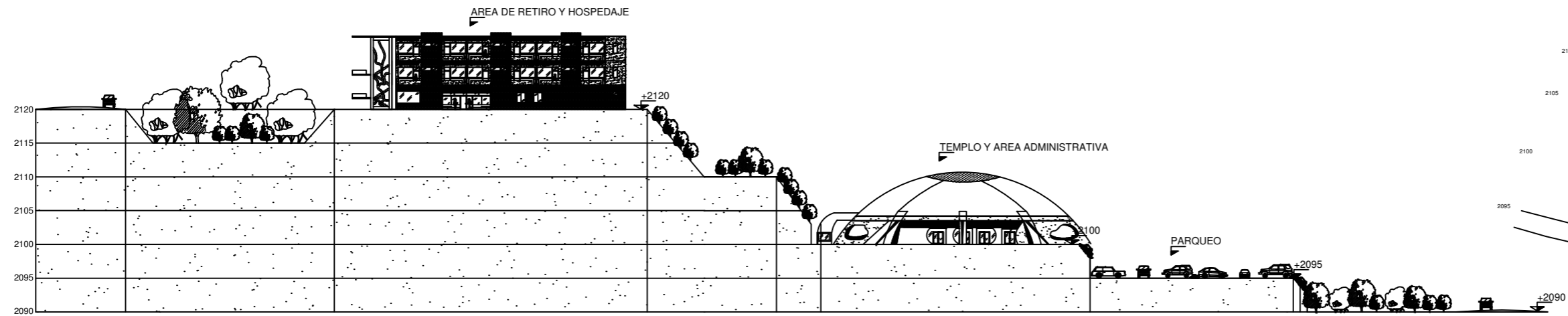
10.5 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



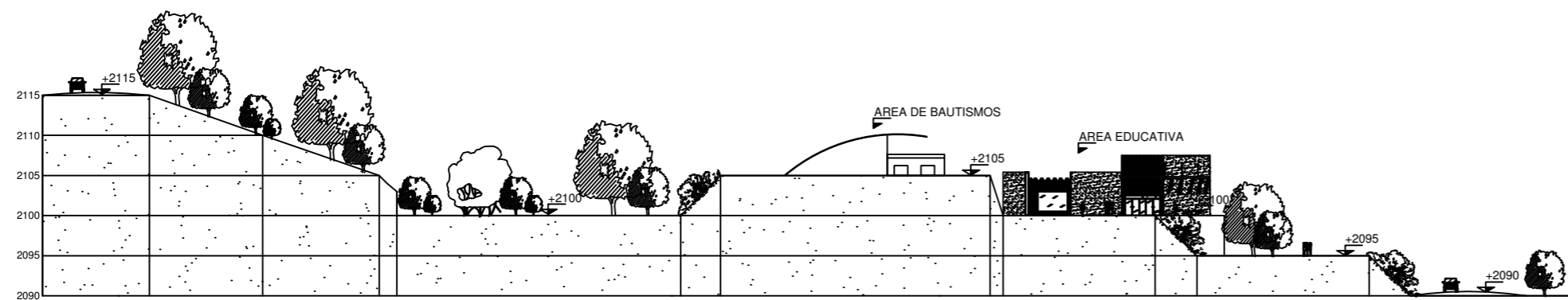
EJES ORDENADORES

La metodología utilizada para la proyección de un plan maestro que permitiese el diseño de un conjunto armonioso es a través de ejes ordenadores. Mismos que surgieron tomando como base la forma de la curva de nivel que según el estudio previo realizado del emplazamiento, brindaba mayores posibilidades de diseño por ser el área con menor pendiente. Dicha curva fue geometrizada y repetida. Con el fin de crear una grilla. El segundo eje predominante fue la dirección de uno de los bordes del terreno, mismo que coincidía en perpendicular al anterior. Para luego proceder al diseño.

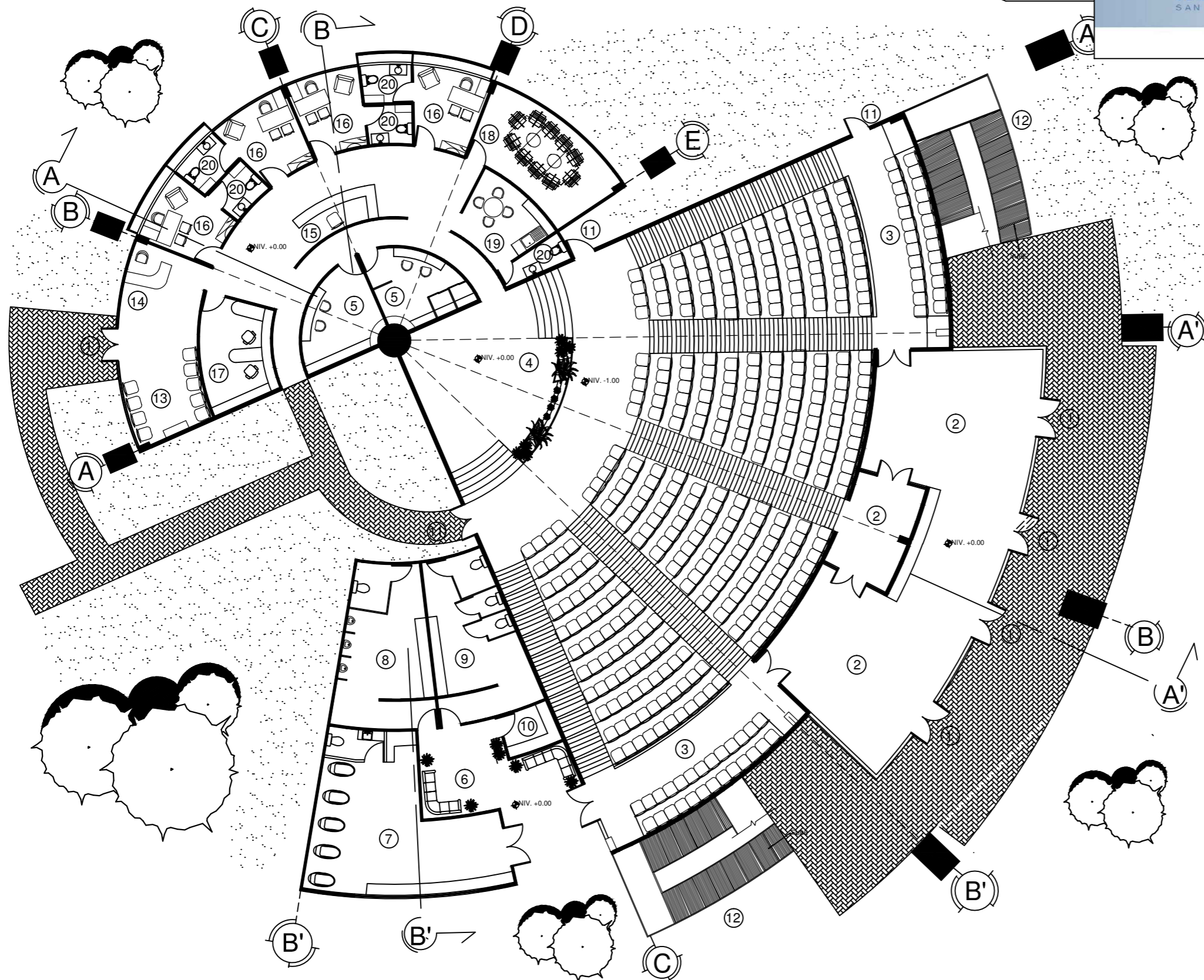
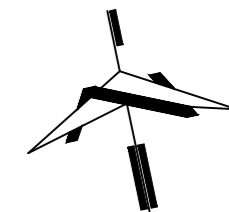




SECCIÓN LONGITUDINAL A-A'



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B'

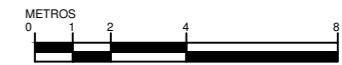


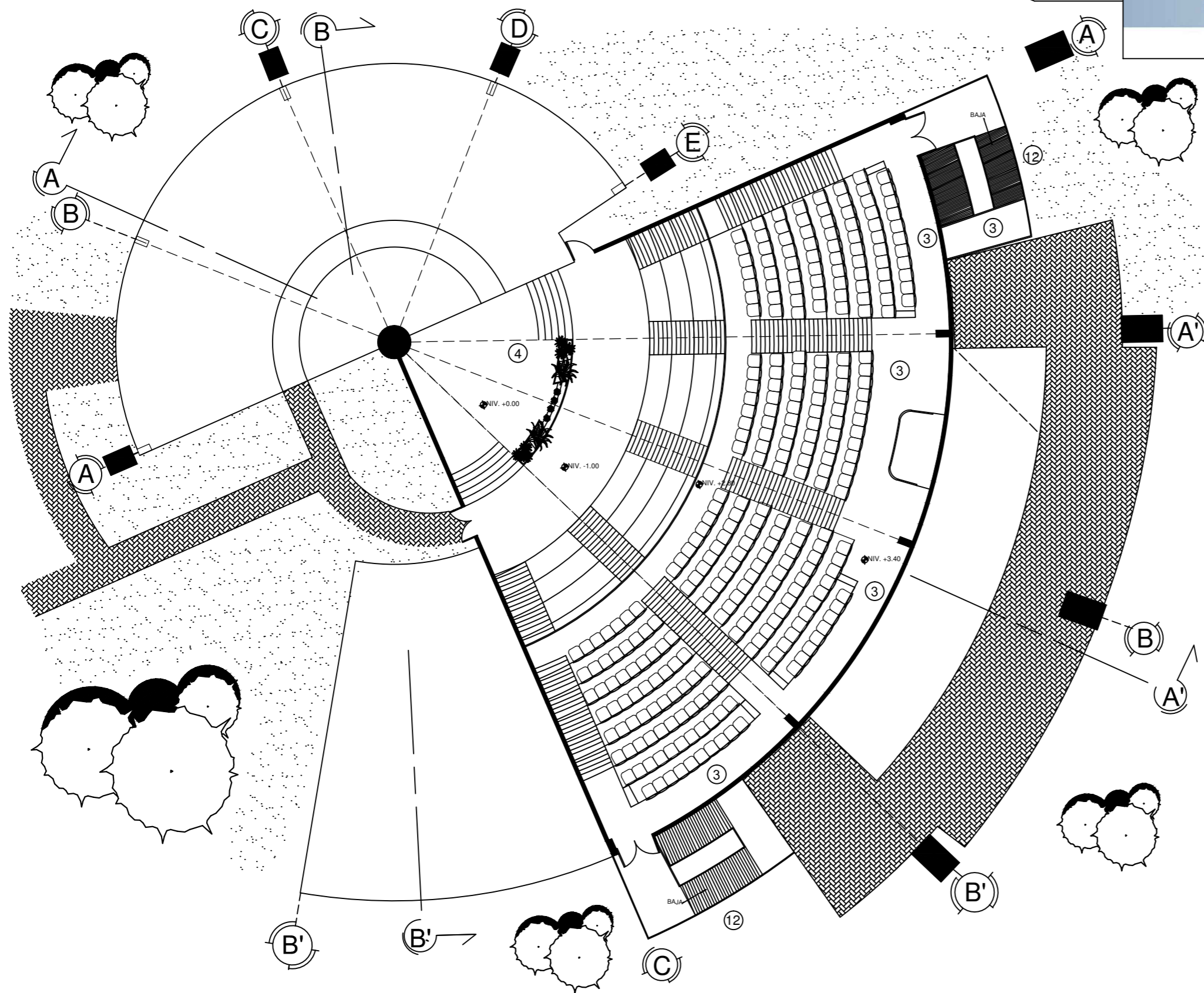
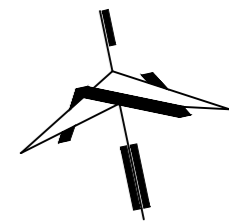
TEMPLO

- 1. INGRESO
- 2. LOBBY
- 3. BUTACAS
- 4. ESCENARIO
- 5. CAMERINOS
- 6. ÁREA DE ESPERA
- 7. SALA CUNA
- 8. SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES
- 9. SERVICIOS SANITARIOS MUJERES
- 10. BODEGA LIMPIEZA
- 11. SALIDA DE EMERGENCIA
- 12. RAMPA DE ACCESO

ÁREA ADMINITRATIVA

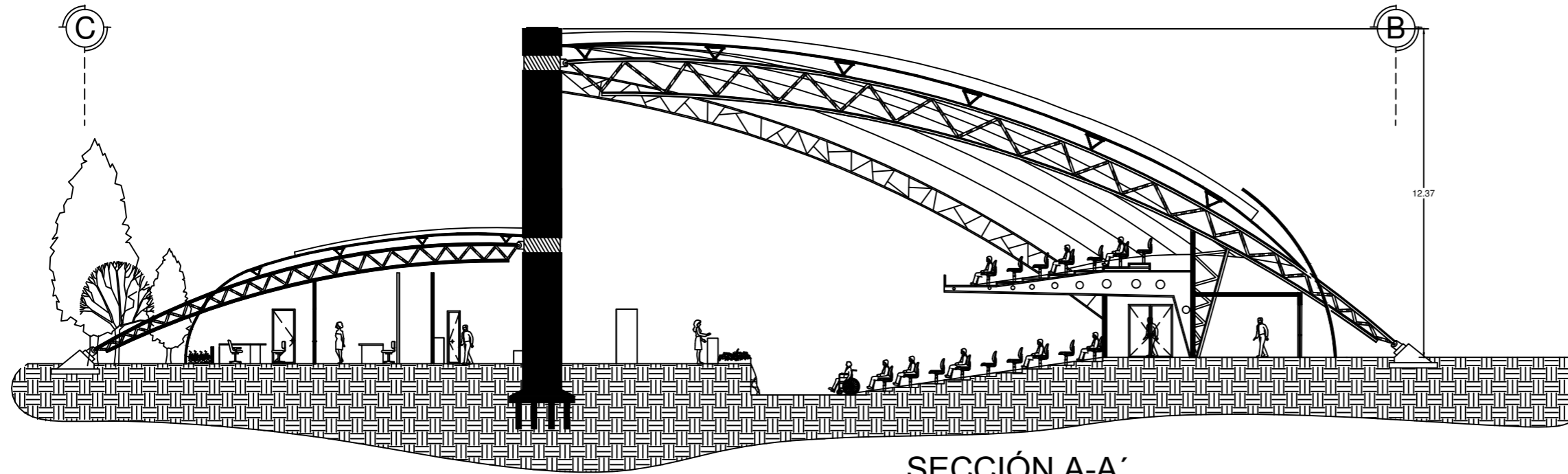
- 13. ÁREA DE ESPERA
- 14. RECEPCIÓN
- 15. SECRETARÍA
- 16. OFICINA PASTOR
- 17. CONTABILIDAD
- 18. SALA DE REUNIONES
- 19. ÁREA PARA EMPLEADOS
- 20. SERVICIO SANITARIO



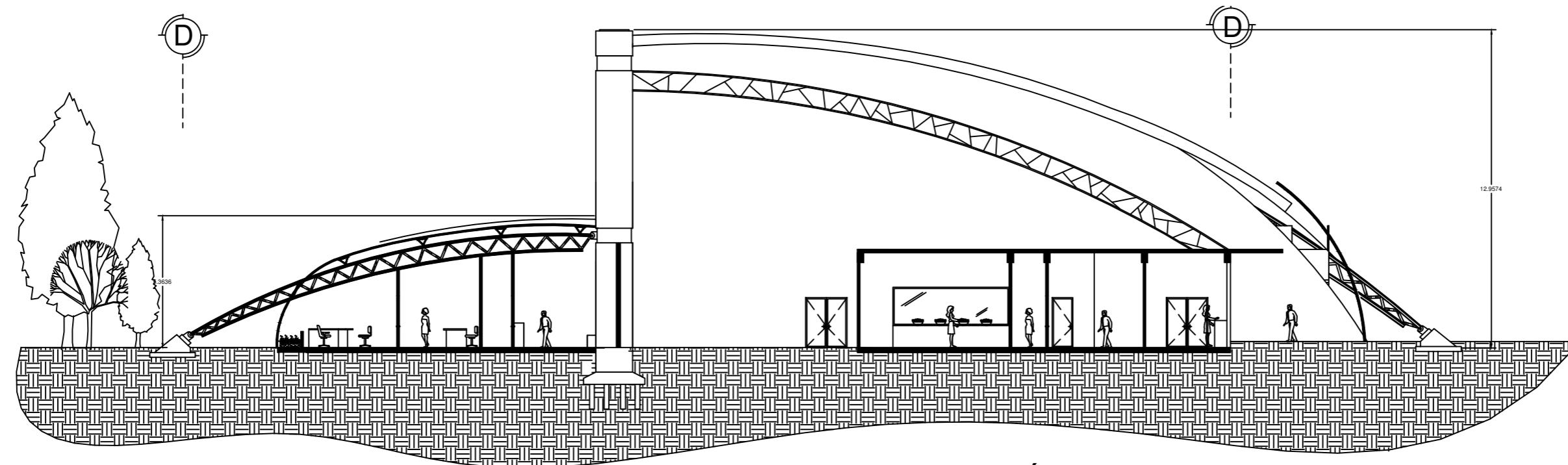


TEMPLO
3. BUTACAS
4. ESCENARIO
12. RAMPA DE ACCESO

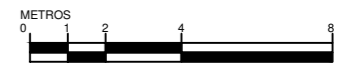


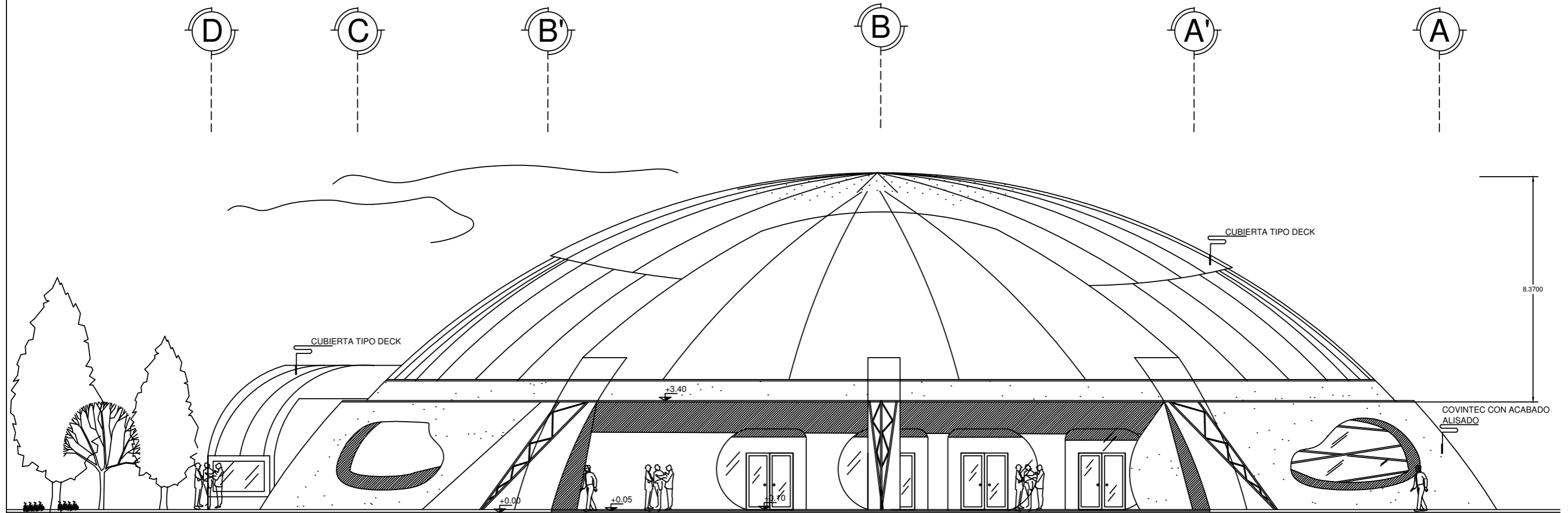


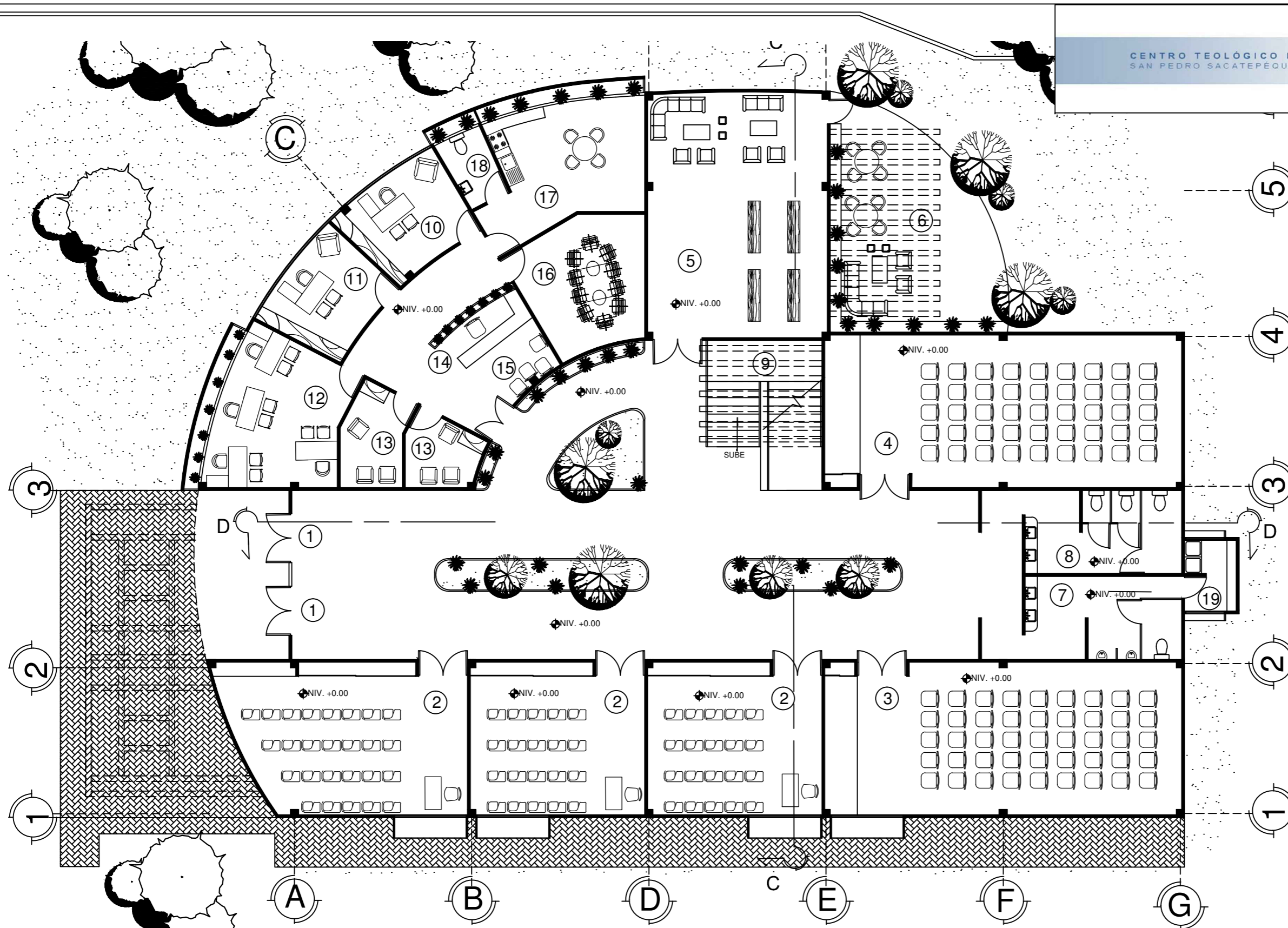
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



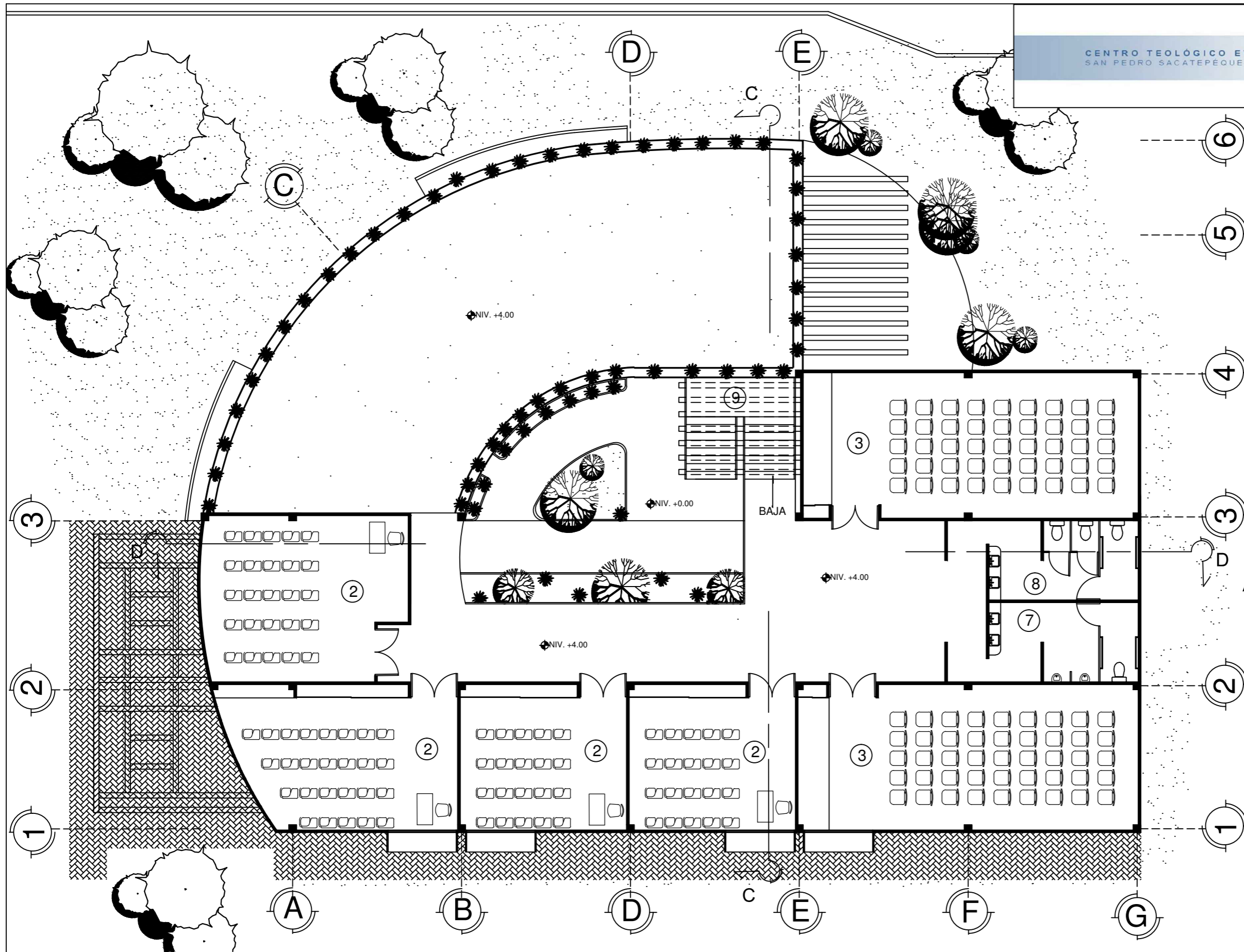




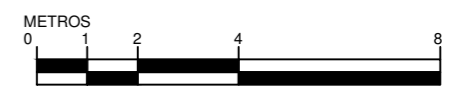
ÁREA EDUCATIVA

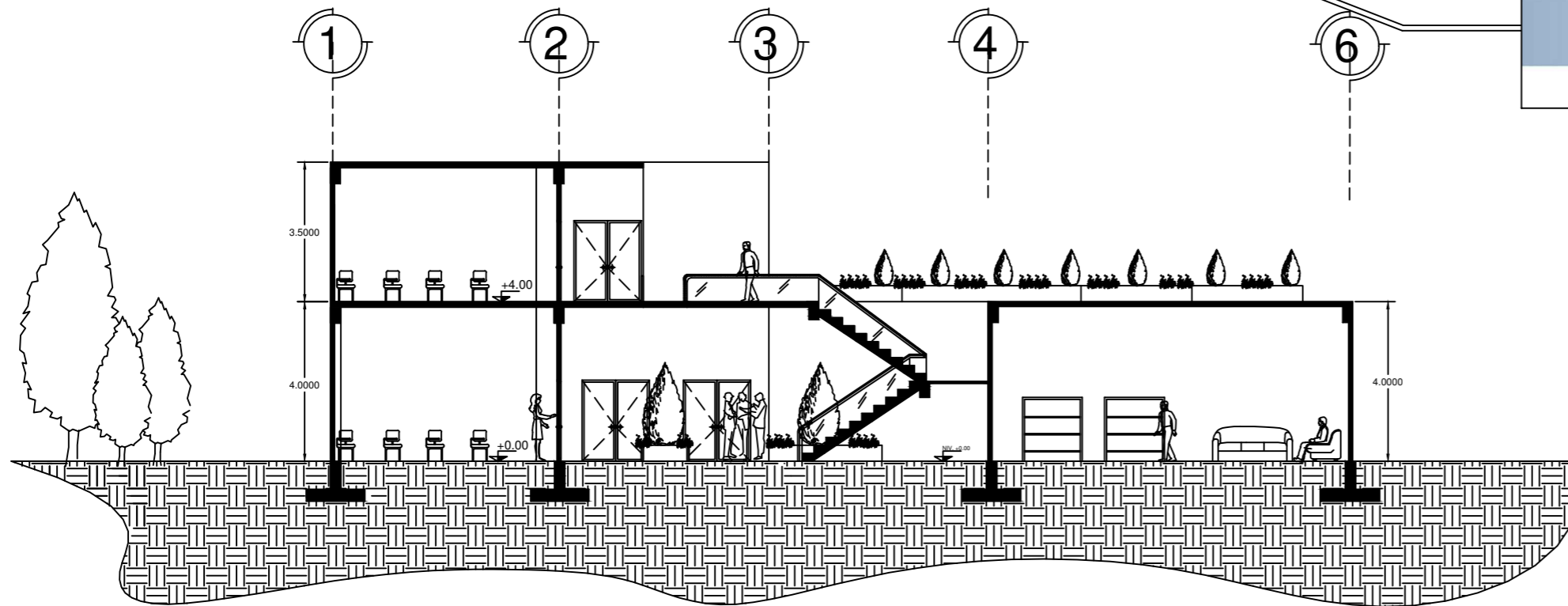
1. INGRESO
2. SALÓN
3. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
4. SALÓN PARA ENSAYOS
5. BIBLIOTECA
6. ÁREA DE LECTURA EXTERNA
7. SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES
8. SERVICIOS SANITARIOS MUJERES
9. GRADAS
10. OFICINA COORDINADOR
11. OFICINA SUBCOORDINADOR
12. SALÓN DE GUÍAS
13. SALA DE MINISTRACIÓN
14. RECEPCIÓN
15. SALA DE ESPERA
16. SALA DE REUNIONES
17. ÁREA PARA EMPLEADOS
18. SERVICIO SANITARIO
19. BODEGA DE LIMPIEZA



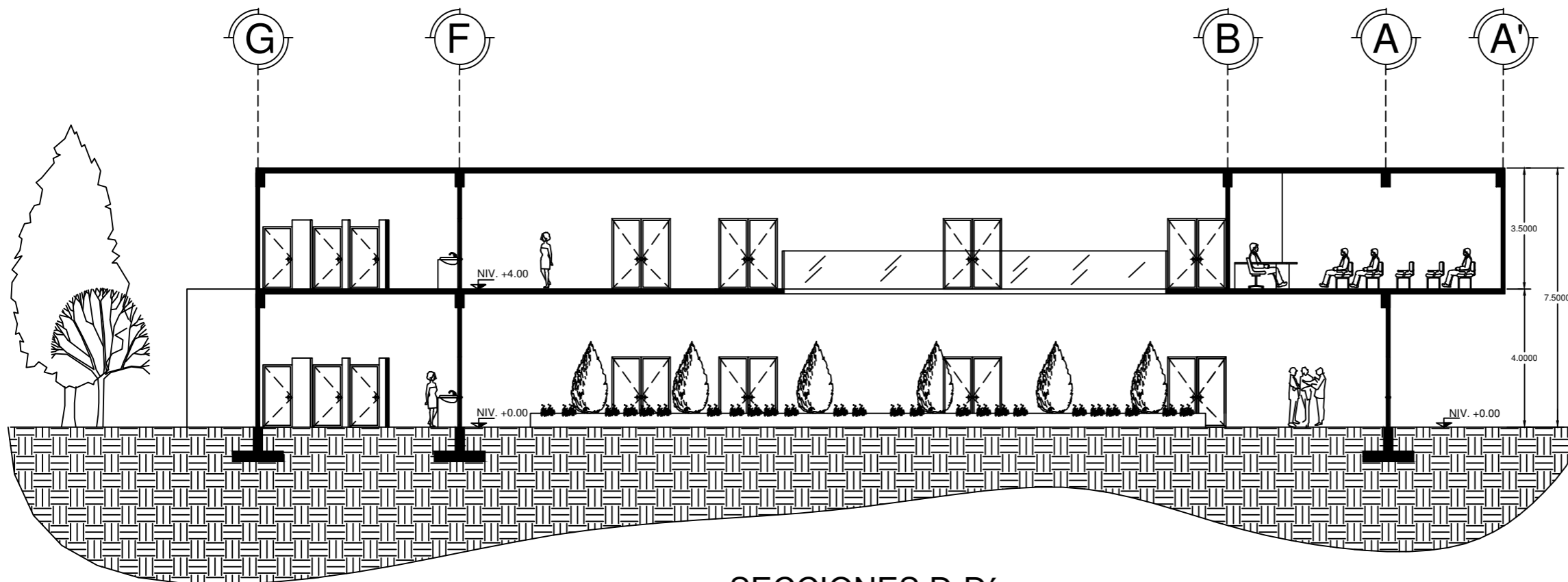


- ÁREA EDUCATIVA**
- 2. SALÓN
 - 3. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
 - 7. SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES
 - 8. SERVICIOS SANITARIOS MUJERES
 - 9. GRADAS



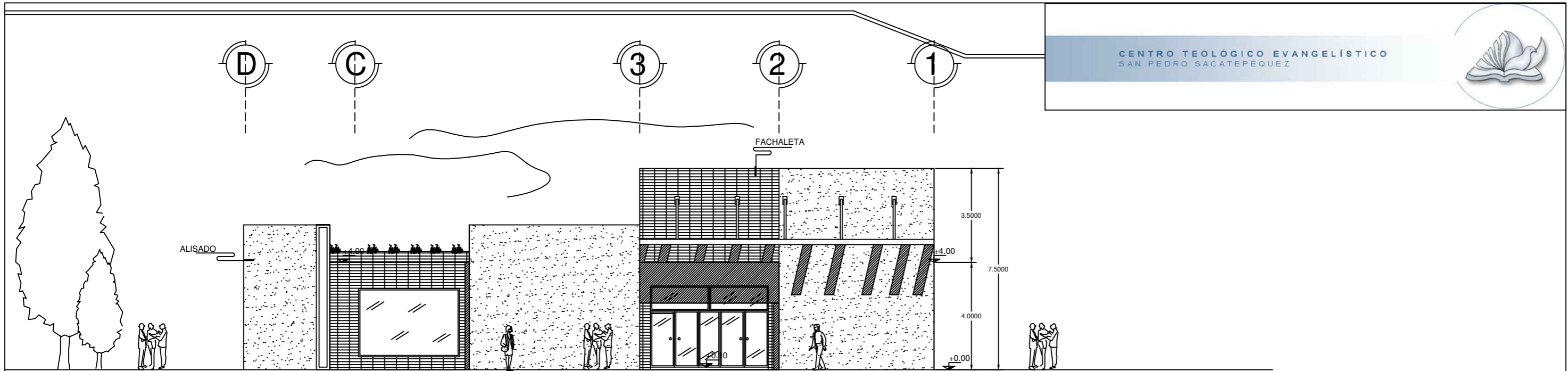


SECCIONES C-C'

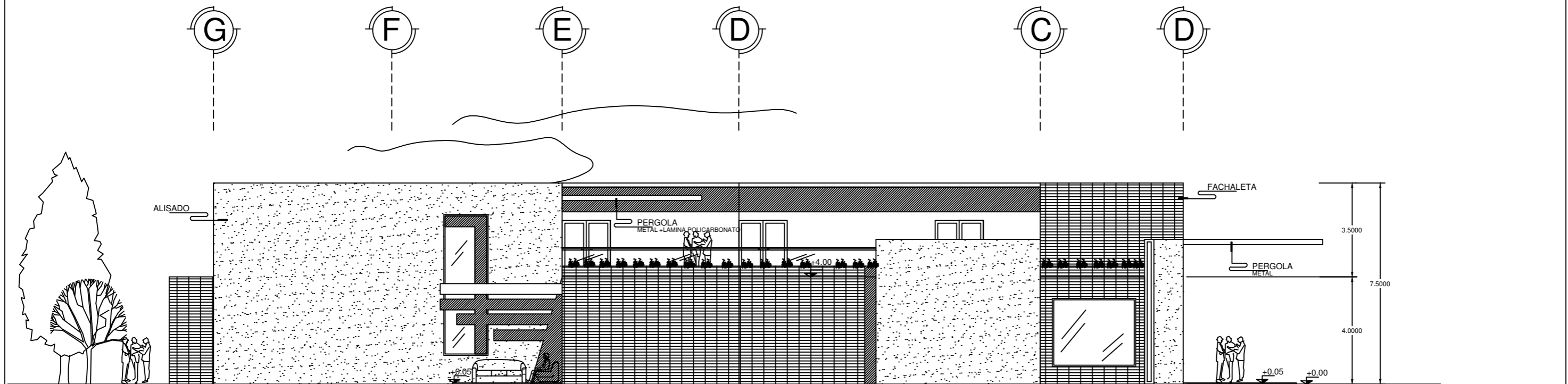


SECCIONES D-D'



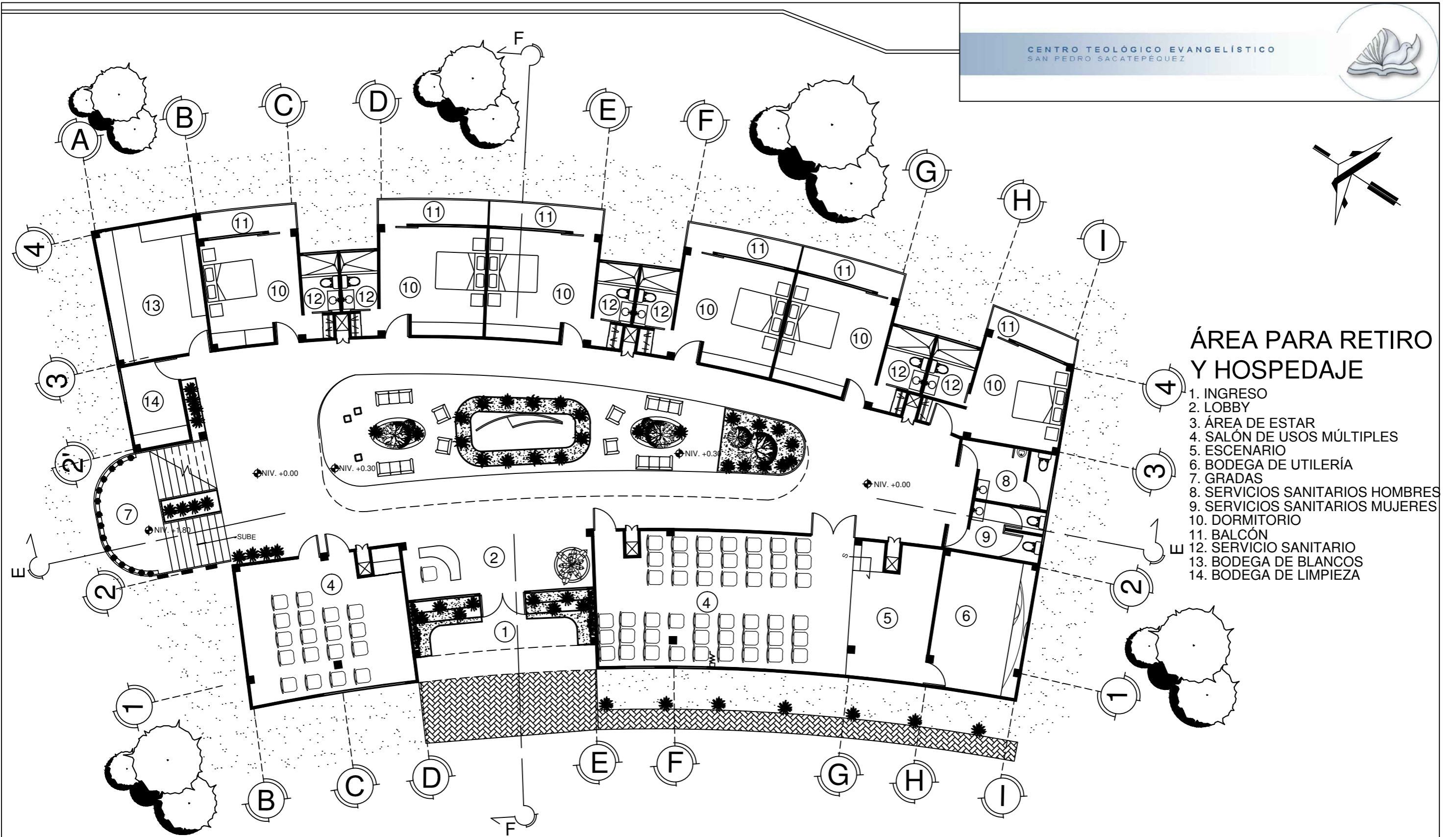
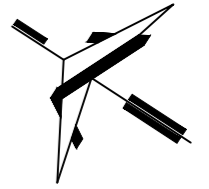


ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL

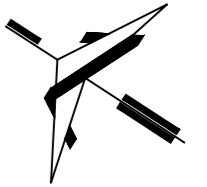




ÁREA PARA RETIRO Y HOSPEDAJE

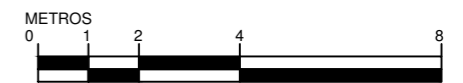
1. INGRESO
2. LOBBY
3. ÁREA DE ESTAR
4. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
5. ESCENARIO
6. BODEGA DE UTILERÍA
7. GRADAS
8. SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES
9. SERVICIOS SANITARIOS MUJERES
10. DORMITORIO
11. BALCÓN
12. SERVICIO SANITARIO
13. BODEGA DE BLANCOS
14. BODEGA DE LIMPIEZA





ÁREA PARA RETIRO Y HOSPEDAJE

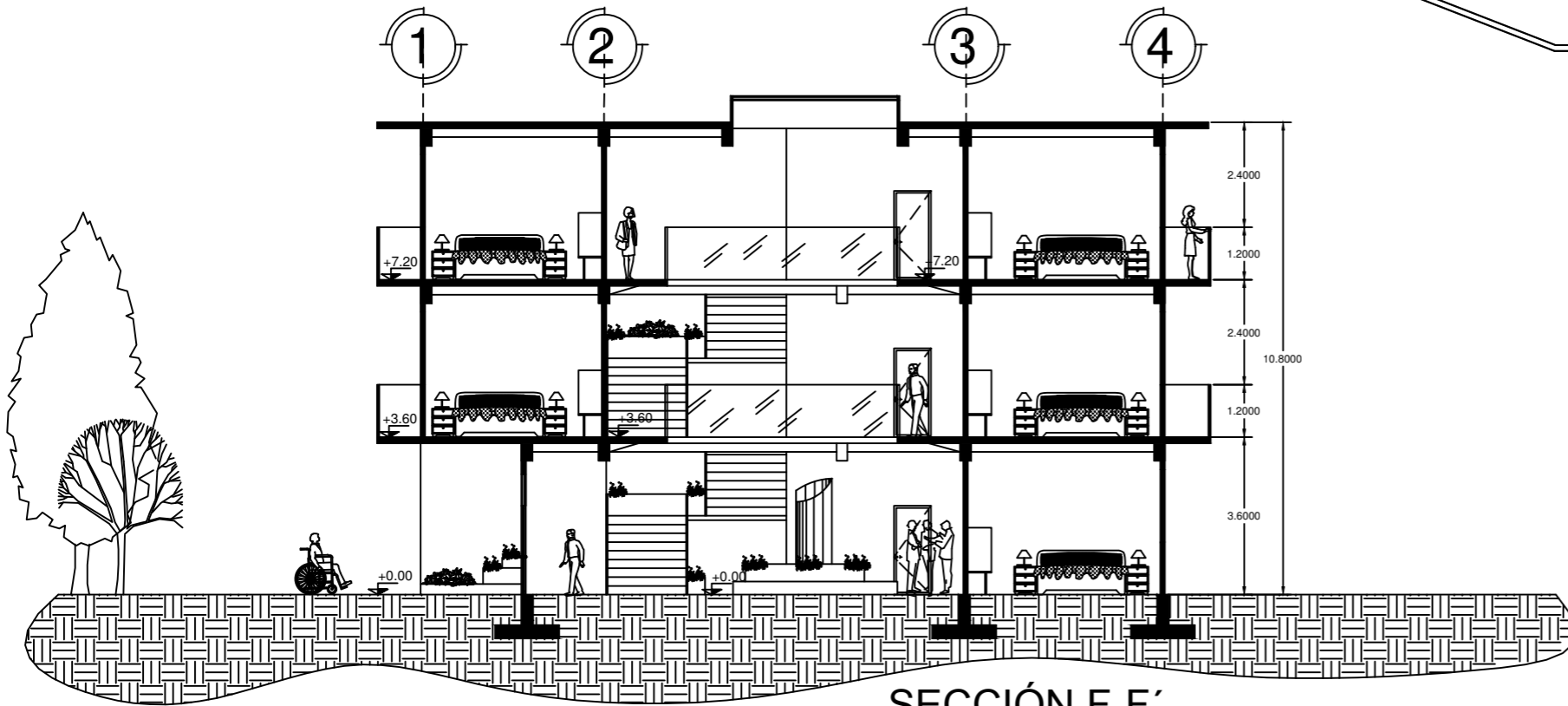
- 3. ÁREA DE ESTAR
- 7. GRADAS
- 10. DORMITORIO
- 11. BALCÓN
- 12. SERVICIO SANITARIO
- 13. BODEGA DE BLANCOS
- 14. BODEGA DE LIMPIEZA



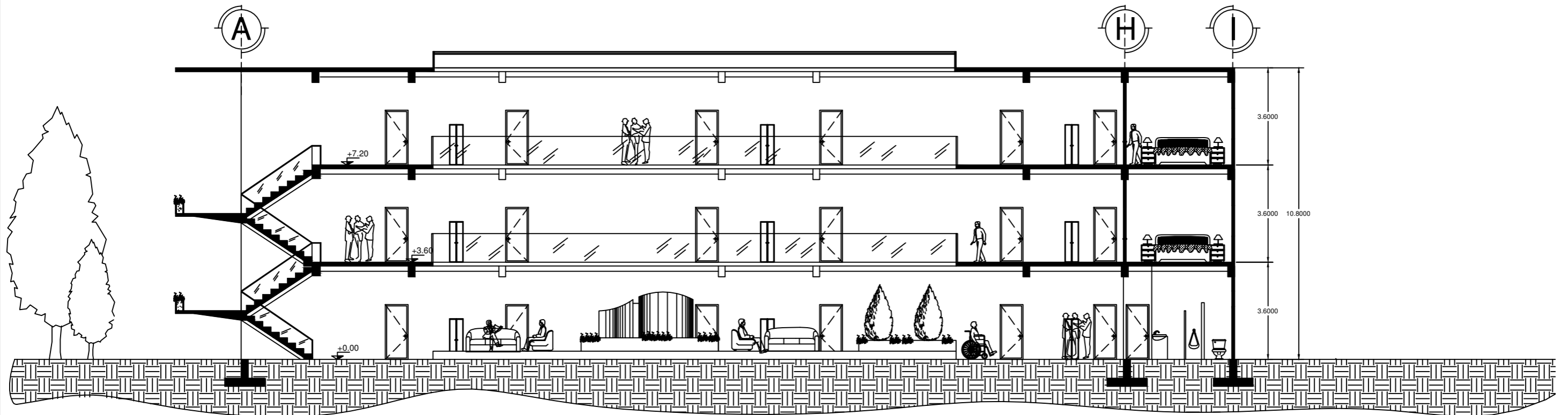
ÁREA PARA RETIROS Y HOSPEDAJE

NIVEL 2
ESCALA 1:150

ARQUITECTURA



SECCIÓN F-F'



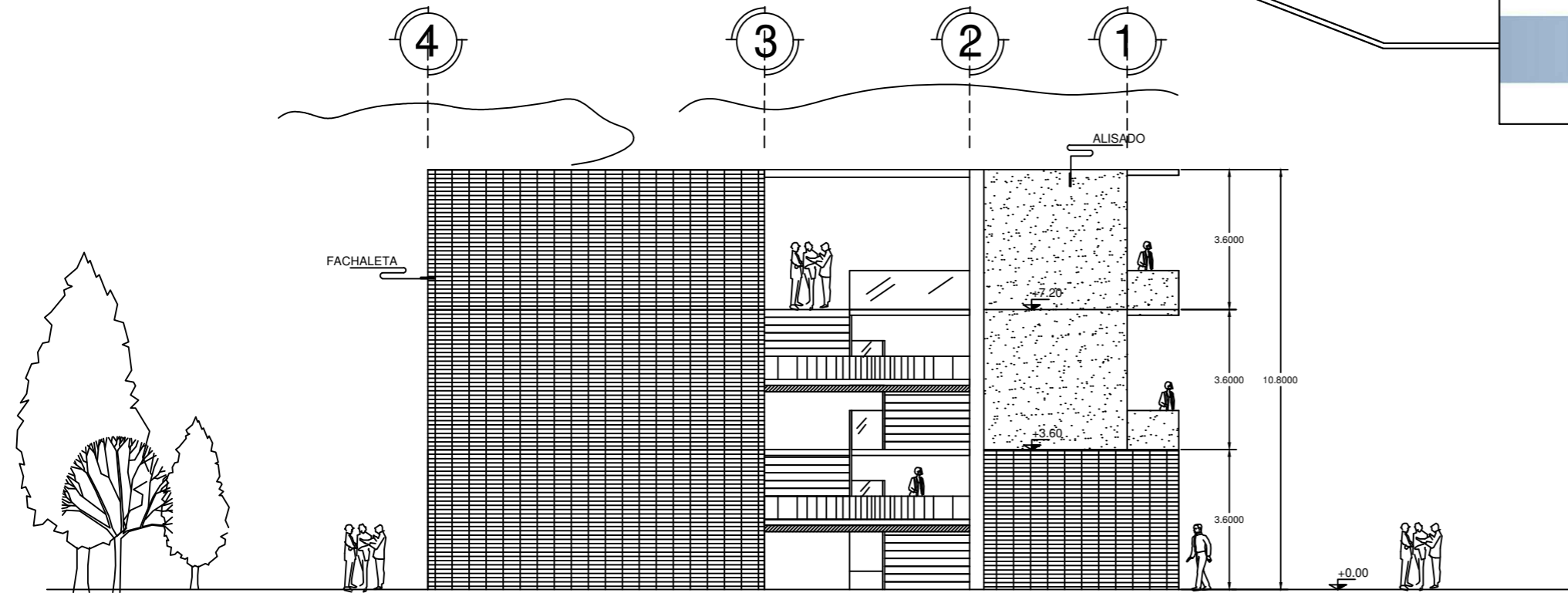
SECCIÓN E-E'



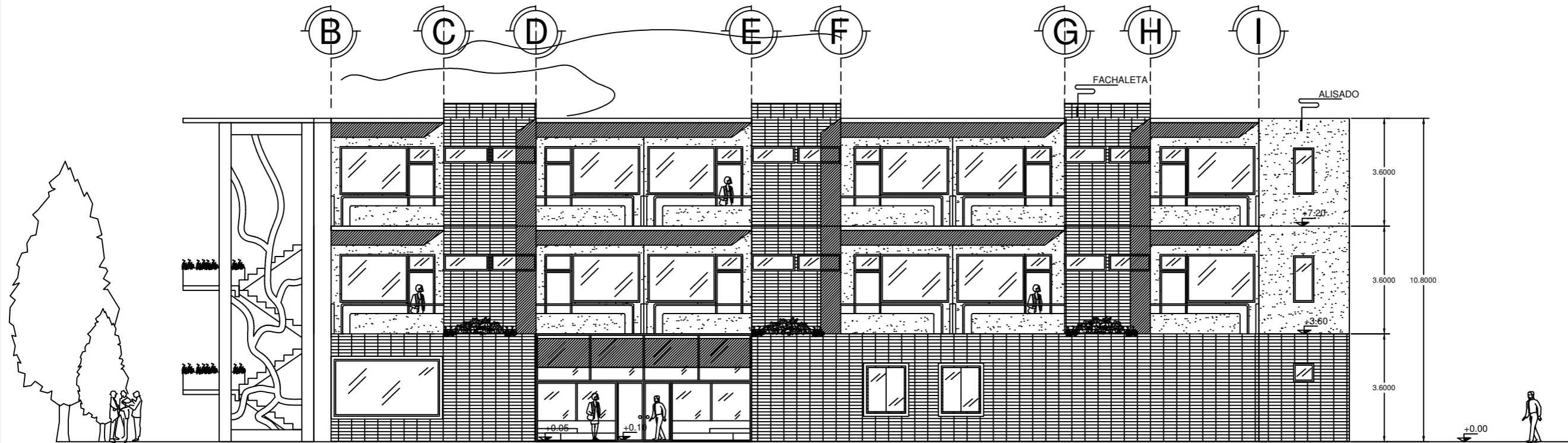
ÁREA PARA RETIROS Y HOSPEDAJE

NIVEL 2
ESCALA 1:150

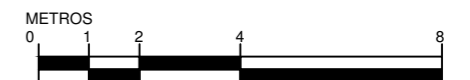
ARQUITECTURA

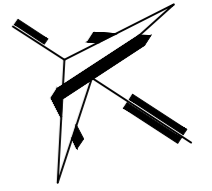


ELEVACIÓN LATERAL



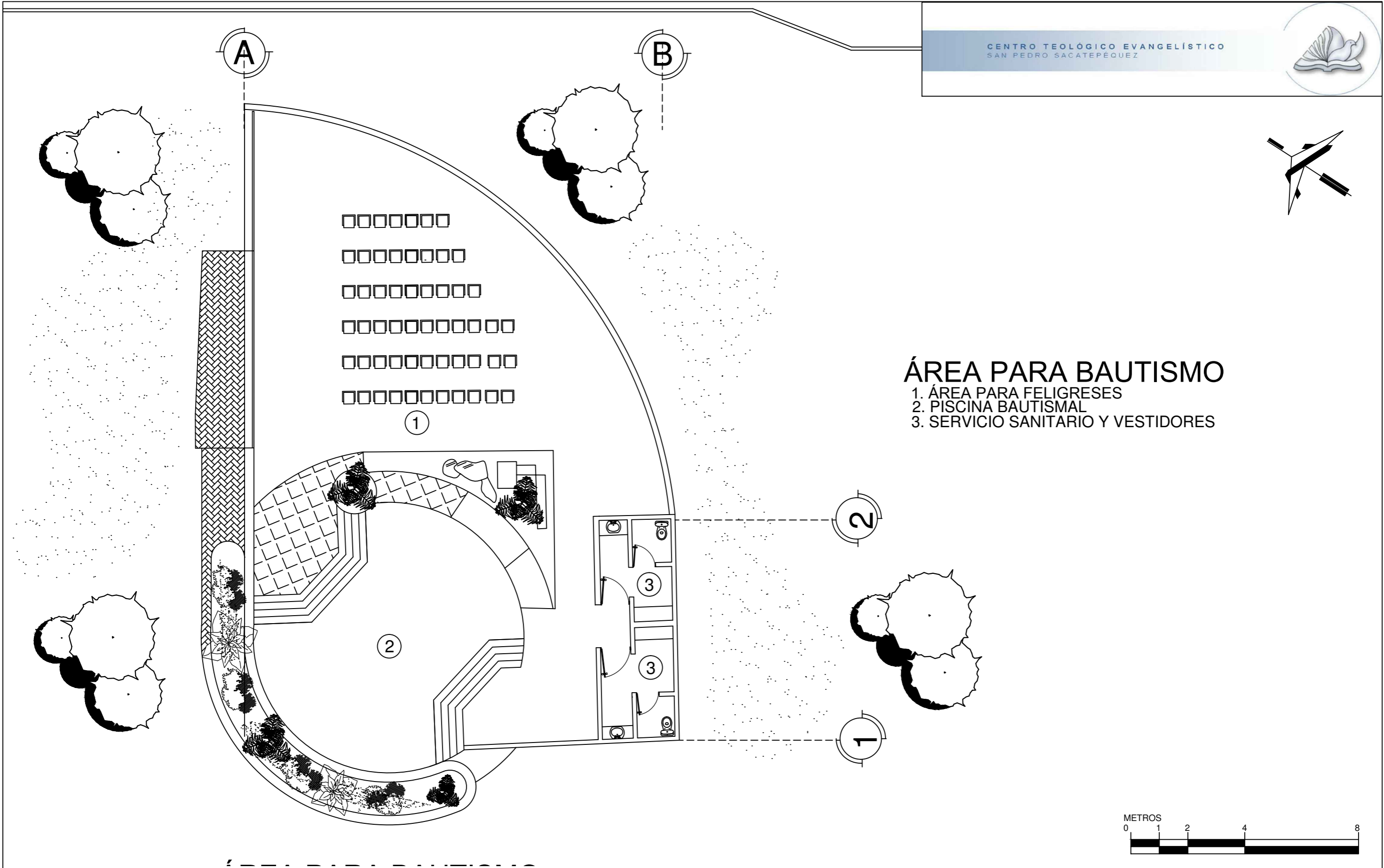
ELEVACIÓN FRONTAL





ÁREA PARA BAUTISMO

- 1. ÁREA PARA FELIGRESES
- 2. PISCINA BAUTISMAL
- 3. SERVICIO SANITARIO Y VESTIDORES



ÁREA PARA BAUTISMO

NIVEL 1
ESCALA 1:125

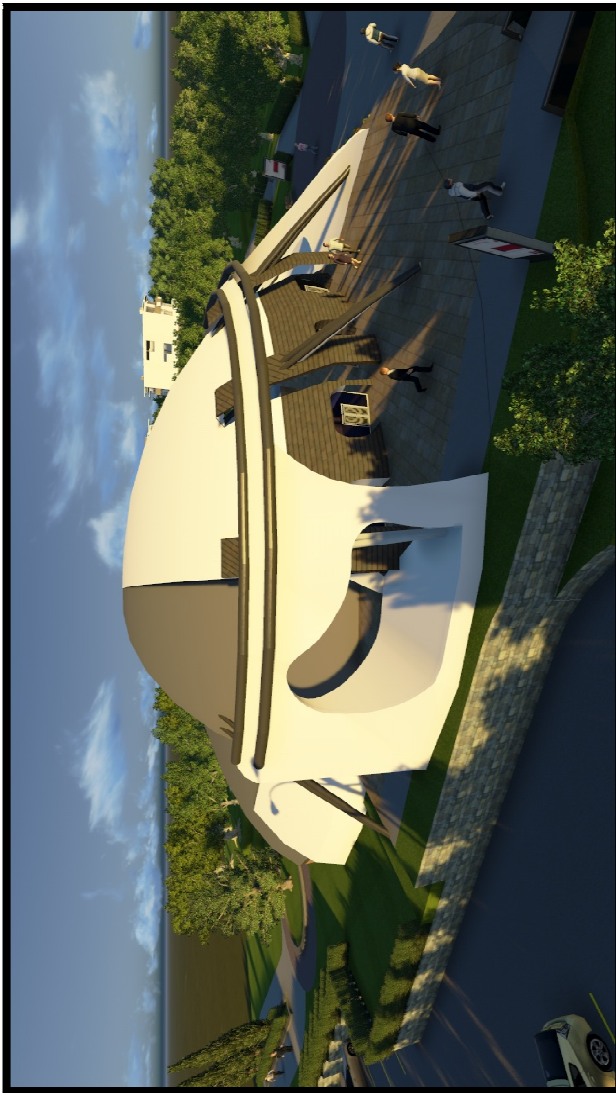
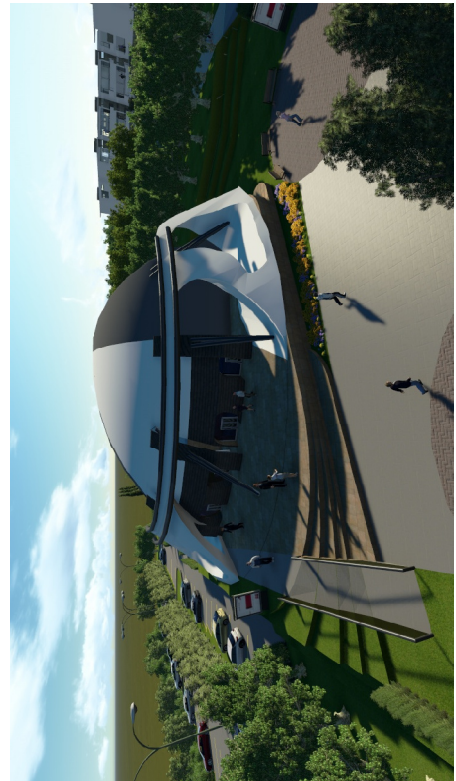
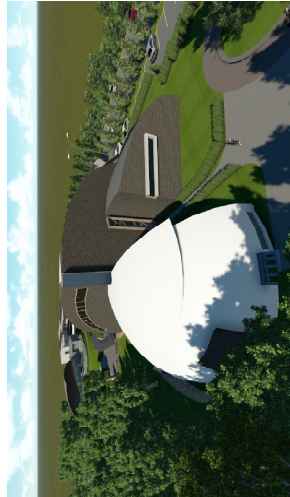
ARQUITECTURA



10.6 PERSPECTIVAS

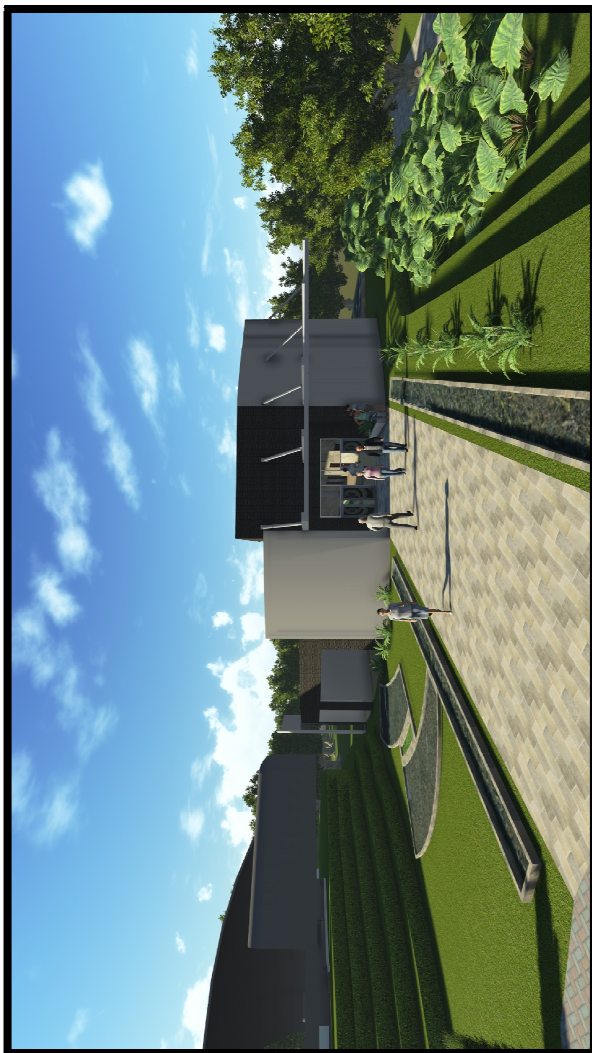


10.6.1 PERSPECTIVAS ÁREA PÚBLICA Y ÁREA ADMINISTRATIVA



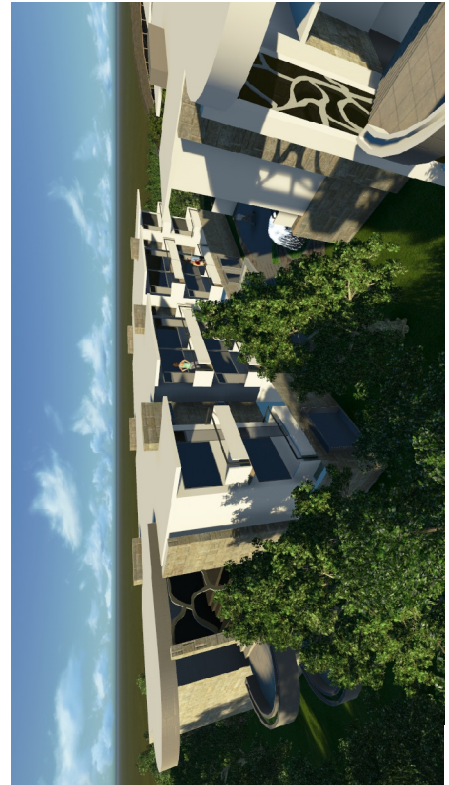
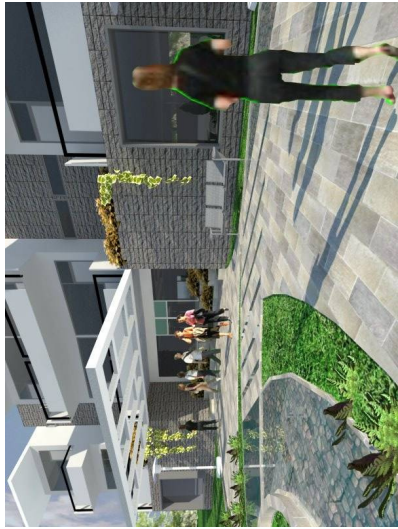


10.6.2 PERSPECTIVAS ÁREA EDUCATIVA





10.6.3 ÁREA DE RETIRO Y HOSPEDAJE





10.7 PRESUPUESTO

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL
1	EDIFICIO ÁREA ADMON. Y ÁREA PÚBLICA				
1.1	ADMINISTRACIÓN	235.81	M2	Q4,200.00	Q990,402.00
1.2	ÁREA PÚBLICA	1113.29	M2	Q6,200.00	Q6,902,398.00
2	EDIFICIO ÁREA EDUCATIVA				
2.1	ADMINISTRACIÓN	162.65	M2	Q4,200.00	Q683,130.00
2.2	AULAS TEÓRICAS	680.42	M2	Q4,200.00	Q2,857,764.00
2.3	ÁREAS SOCIALES	66.27	M2	Q2,400.00	Q159,048.00
3	EDIFICIO RETIROS Y HOSPEDAJE				
3.1	SALONES	253.08	M2	Q4,200.00	Q1,062,936.00
3.2	HABITACIONES	1780.08	M2	Q4,200.00	Q7,476,336.00
3.3	ÁREAS SOCIALES	180	M2	Q2,400.00	Q432,000.00
4	ÁREA PARA BAUTISMO				
4.1	BAUTISMARIO	277.59	M2	Q4,500.00	Q1,249,155.00
5	PARQUEO				
5.1	PARQUEO	2339.36	M2	Q650.00	Q1,520,584.00
5.2	CIRCULACIÓN VEHICULAR	336	M2	Q650.00	Q218,400.00
6	INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE				
6.1	CONJUNTO	1	GLOBAL	Q100,000.00	Q100,000.00
7	INSTALACIÓN DE DRENAJES SANITARIOS				
7.1	CONJUNTO	1	GLOBAL	Q80,000.00	Q80,000.00
8	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
8.1	CONJUNTO	1	GLOBAL	Q105,000.00	Q105,000.00
9	INSTALACIONES ESPECIALES				
9.1	CONJUNTO	1	GLOBAL	Q110,000.00	Q110,000.00
10	JARDINIZACIÓN				
10.1	CONJUNTO	1	GLOBAL	Q75,000.00	Q75,000.00
11	MURO PERIMETRAL				
11.1	CONJUNTO	150	M2	Q650.00	Q97,500.00
12	SENDEROS Y PLAZAS				
12.1	CONJUNTO	1088	M2	Q350.00	Q380,800.00
13	BASURERO Y CUARTO DE MAQUINAS				
13.1	CONJUNTO	14	M2	Q2,500.00	Q35,000.00

TOTAL COSTO DIRECTO	Q24,500,453.00
----------------------------	-----------------------

IMPREVISTOS 5%	Q1,225,022.65
ADMINISTRACIÓN 12%	Q2,940,054.36
IMPUESTOS 5%	Q1,225,022.65
UTILIDAD 15%	Q3,675,067.95
GASTOS LEGALES 16%	Q3,920,072.48
SUPERVISION 5%	Q1,225,022.65

TOTAL COSTO INDIRECTO	Q14,210,262.74
------------------------------	-----------------------

TOTAL COSTO DEL PROYECTO	Q38,710,715.74
---------------------------------	-----------------------

COSTO M2	Q4,461.53
-----------------	------------------



10.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCION	TIEMPO (MESES)																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	EDIFICIO ÁREA ADMON. Y ÁREA PÚBLICA																															
1.1	ADMINISTRACIÓN																															
1.2	ÁREA PÚBLICA																															
2	EDIFICIO ÁREA EDUCATIVA																															
2.1	ADMINISTRACIÓN																															
2.2	AULAS TEÓRICAS																															
2.3	ÁREAS SOCIALES																															
3	EDIFICIO RETIROS Y HOSPEDAJE																															
3.1	SALONES																															
3.2	HABITACIONES																															
3.3	ÁREAS SOCIALES																															
4	ÁREA PARA BAUTISMO																															
4.1	BAUTISMARIO																															
5	PARQUEO																															
5.1	PARQUEO																															
5.2	CIRCULACIÓN VEHICULAR																															
6	INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE																															
6.1	CONJUNTO																															
7	INSTALACIÓN DE DRENAJES SANITARIOS																															
7.1	CONJUNTO																															
8	INSTALACIÓN ELÉCTRICA																															
8.1	CONJUNTO																															
9	INSTALACIONES ESPECIALES																															
9.1	CONJUNTO																															
10	JARDINIZACIÓN																															
10.1	CONJUNTO																															
11	MURO PERIMETRAL																															
11.1	CONJUNTO																															
12	SENDEROS Y PLAZAS																															
12.1	CONJUNTO																															
13	BASURERO Y CUARTO DE MAQUINAS																															
13.1	CONJUNTO																															



CONCLUSIONES

- A través de la investigación se pudo determinar que la mayoría de congregaciones evangélicas guatemaltecas no cuenta con templos que satisfagan sus necesidades, sobre todo en el interior del país, en donde el movimiento religioso, debido al acelerado crecimiento que ha tenido en los últimos años, se ha visto en la necesidad de congregarse en edificaciones que han sido improvisadas, para cumplir con esa finalidad, pero no satisfacen los requerimientos básicos para su correcto desempeño.
- Por lo general la feligresía y dirigencia de la iglesia considera como templo al edificio donde se reúnen, aunque funcional y estéticamente este sea otra cosa, bodegas, casas antiguas, cines, entre otros.
- El presente documento servirá de realimentación para la población de la Facultad de Arquitectura, puesto que actualmente no existe mucha literatura sobre la construcción de complejos similares al actual, y así mismo servirá de apoyo a las diversas asociaciones cristianas, para poder desarrollar proyectos que contengan similares necesidades.

RECOMENDACIONES

- Tomar en cuenta la investigación y propuesta descrita en este documento para la creación de planes maestros, que prevean el crecimiento en la feligresía y así poder satisfacer las necesidades de las mismas.
- Evitar el reciclaje de edificios, puesto que esto, a demás de ser ineficiente pudiere resultar hasta peligroso, puesto que lo más probable es que las cargas para las que fue diseñado no coincidan con las que tendrá, al darle un uso para el que no fue destinado.
- Dar continuidad a la investigación desarrollada en este documento, con la finalidad de enriquecer el contenido en futuros proyectos, para contribuir a la solución de la falta de espacios adecuados para las celebraciones de tipo religioso.



FUENTES DE CONSULTA

DIGITAL:

1. Página de Internet de La Municipalidad de san Pedro Sacatepéquez.
2. www.fundamentosbiblicos.org
3. www.elshaddai.net
4. www.skyscrapercity.com > ... > Urbanismo y Arquitectura > Proyectos
5. <http://www.donbosco.edu.gt/DonBosco/instalaciones.html>

LIBROS:

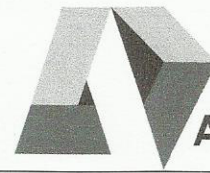
1. **Biblia Reyna Valera** revisión 1965
2. Francis Gall (compilador), **Diccionario Geográfico de Guatemala**, Tomo III (Guatemala, Instituto Geográfico Nacional, 1,983): 495.
3. Robert Hill, “**Los Otros Kaqchikeles: los Chajomá Vinak**”, *Mesoamérica* (Guatemala, Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica - Plumsock Mesoamerican Studies), n. 35 (1,998): 229-231, 233.
4. Jorge Luján Muñoz y Horacio Cabezas Carcache, “**La Conquista**”, en *Historia General de Guatemala, Desde la Conquista hasta 1,700, Tomo II*, (Guatemala, Asociación de Amigos del País-Fundación para la Cultura y el Desarrollo, 1999), 65-66.
5. Luis Lujan Muñoz, “**Política Fundacional en los siglos XVI y XVII**”, en *Historia General de Guatemala, De la Conquista hasta 1,700, Tomo II*. (Guatemala, Asociación de Amigos del País-Fundación para la Cultura y el Desarrollo, 1,999), 133-134.
6. Bárbara E. Borg, “**Los Mayas Kaqchikeles de Sacatepéquez y la encomienda de Bernal Díaz del Castillo en Guatemala**”, *Mesoamérica* (Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica, Guatemala-Plumsock Mesoamerican Studies), n. 35 (1,998): 155-159.
7. **Diccionario Geográfico de Guatemala**, 496.
8. Pedro Cortés y Larraz, “**Descripción Geográfico Moral de la Diócesis de Goathemala**”, (Guatemala, Biblioteca Goathemala, Sociedad de Geografía e Historia), Vol. XX, Tomo 1 (junio 1,958).
9. **Constitución Política de la República de Guatemala**
 1. 10. Decreto 68-86, **Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente**
 2. 11. **Código Civil de Guatemala**
3. 12. **Enciclopedia y diccionario Larousse**.
4. 13. **INE** censo 2004

TESIS:

1. De León Muñoz , Adán; **Centro de Atención y Capacitación Técnica, Santa Catarina Pinula**; Tesis de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2007.

ENTREVISTAS:

1. Entrevista realizada a la pastora Aracely Fernández, directora de la Iglesia el Shaddai San Pedro Sacatepéquez.



**“CENTRO TEOLÓGICO EVANGELÍSTICO
DE LA COMUNIDAD DE
SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ”**

IMPRÍMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Arq. Leonel de la Roca
ASESOR

Ana Grace Farfán Rivas
SUSTENTANTE