



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

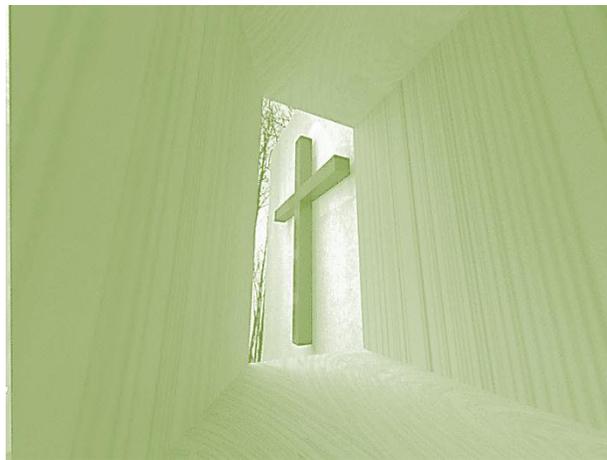


**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

# CONVENTO PARA LAS MONJAS DE LA ORDEN CARMELITAS DESCALZAS

EN EL MUNICIPIO LA UNIÓN / ZACAPA



DILTHEY EZEQUIEL ZAMORA PÉREZ





FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA**

# **CONVENTO PARA LAS MONJAS DE LA ORDEN CARMELITAS DESCALZAS**

**EN EL MUNICIPIO LA UNIÓN / ZACAPA**

**PROYECTO DESARROLLADO POR  
DILTHEY EZEQUIEL ZAMORA PÉREZ  
PARA OBTAR AL TITULO DE ARQUITECTO  
GUATEMALA/ABRIL/2016**

**El autor es responsable de las doctrinas sustentadas originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la facultad de arquitectura de la Universidad de San Carlos De Guatemala**





**JUNTA DIRECTIVA:**

<b>MSC. ARQ. BYRON ALFREDO RABE RENDÓN</b>	<b>DECANO</b>
<b>ARQ. GLORIA RUTH LARA CORDÓN DE COREA</b>	<b>VOCAL I</b>
<b>ARQ. SERGIO FRANCISCO CASTILLO BONINI</b>	<b>VOCAL II</b>
<b>ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS</b>	<b>VOCAL III</b>
<b>BR. HÉCTOR ADRIÁN PONCE AYALA</b>	<b>VOCAL IV</b>
<b>BR. LUIS FERNANDO HERRERA LARA</b>	<b>VOCAL V</b>
<b>MSC. ARQ. PUBLIO RODRÍGUEZ LOBOS</b>	<b>SECRETARIO</b>

---

**TRIBUNAL EXAMINADOR:**

<b>MSC. ARQ. BYRON ALFREDO RABE RENDÓN</b>	<b>DECANO</b>
<b>ARQ. FERNANDO ARRIOLA</b>	<b>EXAMINADOR</b>
<b>ARQ. FAVIO HERNANDEZ</b>	<b>EXAMINADOR</b>
<b>ARQ. MARTIN PANIAGUA</b>	<b>EXAMINADOR</b>
<b>MSC. ARQ. PUBLIO RODRÍGUEZ LOBOS</b>	<b>SECRETARIO</b>

---





## **AGRADECIMIENTOS:**

Quisiera agradecer sinceramente a la universidad de San Carlos y a todos los catedráticos de la facultad de Arquitectura, que transmitieron sus conocimientos, su manera de trabajar, su paciencia y su motivación, que han sido fundamentales para mi formación como arquitecto.

A mi asesor de tesis, Arq. Fernando Arriola, y a mis consultores, Arq. Favio Hernández y Arq. Martin Paniagua sin cuya colaboración este trabajo hubiera sido más complicado, muchas gracias por aportar su criterio a este trabajo.

## **DEDICATORIA:**

Esta tesis se la dedico a mi familia y amigos.





---

## CONTENIDO

---

INTRODUCCIÓN.....	9
1.0 PROPÓSITO DEL PROYECTO .....	11
1.1 Identificación del problema .....	11
1.2 Delimitación del tema .....	12
1.3 Antecedentes históricos de la iglesia católica.....	13
1.4 Antecedentes históricos de la orden carmelitas descalzas .....	15
1.4 Justificación del proyecto .....	18
1.5 Metodología .....	19
2.0 MARCO TEÓRICO:.....	21
2.01 Conceptos sobre el tema: .....	21
2.02 Definiciones: .....	23
2.03 Tipo y categoría de equipamiento: .....	25
2.04 Clasificaciones y categorías de la arquitectura religiosa: .....	26
2.05 Modelos teóricos funcionales:.....	28
3.0 MARCO REAL: .....	35
3.02 Contexto local municipal: .....	39
3.03 Características culturales: .....	41
3.04 Marco legal.....	42
3.05 Características del equipamiento.....	44
3.06 Modelo real funcional .....	45
3.07 Análisis ambiental .....	46
4.00 ENFOQUE DEL PROYECTO .....	49
5.00 OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	51
5.01 Objetivo general .....	51
5.02 Objetivos específicos.....	51
6.00 DEFINICIÓN DEL PROYECTO DE ESTUDIO .....	53



7.00 PREMISAS DE DISEÑO .....	55
7.01 Premisas ambientales .....	55
7.02 Premisas morfológicas .....	57
7.03 Premisas funcionales .....	58
7.04 Premisas tecnológicas.....	61
7.05 Premisas para huertos y corrales .....	63
8.00 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO .....	65
8.01 Análisis del contexto urbano.....	65
8.02 Análisis del sitio.....	68
.....	68
9.00 DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	70
9.01 Prefiguración. ....	71
9.02 Diagramación .....	73
9.03 Anteproyecto.....	74
9.04 Presupuesto.....	91
9.05 Cronograma.....	92
10.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	93
10.01 Conclusiones .....	93
10.02 Recomendaciones.....	93
BIBLIOGRAFIA .....	95



---

## INTRODUCCIÓN

---

Todo hombre, mujer o niño tienen derecho a la práctica de cualquier religión, es indispensable para la sociedad. Para la práctica de cualquier índole religiosa el hombre necesita de espacios, ambientes e instalaciones adecuadas al alcance de su población. De tal manera, contribuya a formar conciencia sobre la necesidad del desarrollo formativo religioso.

Se tuvo por objetivo proponer un proyecto para diseñar las instalaciones necesarias que permitan ejercer el derecho al fomento religioso, determinando la gama de actividades, características, ubicación y estableciendo prioridades en función de intereses de las células religiosas.

Se llevó a cabo un análisis de la realidad de dichas necesidades que abarca aspectos de los pobladores, el medio que les circunda, los intereses de la población, datos que sirvieron para formular un diagnóstico objetivo, que sirvió de base a la propuesta que incluye instalaciones necesarias de un convento para las monjas de la orden de las Hermanas Carmelitas en el Municipio de La Unión/Zacapa.

En la actualidad, La Orden de Las Hermanas Carmelitas Descalzas de La Unión, Zacapa cuenta con instalaciones mínimas donde desarrollan sus actividades; pero la creciente necesidad de espacios más adecuados que respondan con las necesidades de la Orden para difundir su misión, obliga a presentar el diseño de un inmueble más eficiente que cumpla con los requerimientos de las Hermanas.

# Capítulo 1



---

## 1.0 PROPÓSITO DEL PROYECTO

---

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

---

El Municipio de la Unión/Zacapa cuenta actualmente con problemas sociales que afectan a los integrantes de la comunidad, a pesar del esfuerzo arduo de las instituciones sociales y religiosas del lugar por lograr una integración entre sus habitantes. La Orden de las Hermanas Carmelitas juega un importante papel para el fomento de la integración y en la enseñanza de ética y moral además de ayudar a la formación espiritual de los pobladores del municipio de la Unión.

El problema nace al no tener las instalaciones adecuadas para desarrollar las actividades propias de un convento, actualmente cuentan únicamente con una casa de 112 metros cuadrados dentro de un terreno de una Manzana.

Uno de los problemas más importantes identificados dentro de las instalaciones del convento es la escases de espacios para la estadía de las nuevas monjas de reciente ingreso, éstas, deben ser rechazadas por la falta de espacio para poderlas albergar. Tampoco cuentan con áreas necesarias en un convento como una capilla o templo que les permita realizar actividades religiosas adecuadamente, a pesar de contar con un terreno de dimensiones considerables no cuentan con un espacio para la recreación física. Cuentan con área de cultivos de verduras, en parte del terreno, pero lamentablemente no se ha guardado ningún orden, en la plantación del cultivo; por lo que se hace necesario diseñar un vivero el cual sea ordenado y cuente con un sistema de irrigación, al igual de crear gallineros y corrales para animales, ya que los mismos se encuentran actualmente sueltos por todo el terreno provocando problemas de salubridad.

Debido a esto se hace necesario el planteamiento de un proyecto integral que acabe con los problemas mencionados, y que genere una solución espacial totalmente funcional para este sector.



## 1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA

### TEMÁTICO:

El documento estudiara la arquitectura religiosa de las instituciones de vida religiosa para mujeres, (conventos), desde su introducción al país en la época de la colonia en 1524 y su evolución hasta la época contemporánea.

### TEMPORAL:

La información demográfica y todos los aspectos, culturales y socioeconómicos se realizaran tomando como base el censo realizado por técnicos de la municipalidad en el año 2008 y las proyecciones se harán para cubrir la demanda hasta el año 2,035.

<sup>1</sup>*Población por sexo según grupos de edad y área geográfica.* Tabla 1.

Población Descripción	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Total	H	M	0-4	5-14	15-59	60-64	65+	Urbana	Rural
Habitantes	28,377	14,180	14,197	5,335	8,335	13,445	474	944	3,306	25,071
Porcentaje	100	49.97	50.03	18.26	29.37	47.38	1.67	3.33	11.65	88.35

Fuente: Proyecciones OMP La Unión (2008). Censo Municipal.

*Proyección de la de manda de usuarios a cubrir en los 20 años siguientes.* Tabla 2.

Usuarios actuales		Índice de crecimiento anual	Proyección	Capacidad máxima
Monjas	3	variable	20 años	12
Niños	15	0.20%	20 años	60
Mujeres	5	0.20%	20 años	20

Estas proyecciones tienen como fin establecer los espacios óptimos habitables.

### GEOGRÁFICO:

El estudio se realizara en el contexto nacional, de las regiones I (Departamento de Guatemala), y región III (departamento de Zacapa), de la regionalización política-administrativa de Guatemala.

<sup>1</sup> Proyecciones OMP La Unión (2008). Censo Municipal.



### 1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA IGLESIA CATÓLICA

<sup>2</sup> En el año 1520 Guatemala fue invadida y conquistada por los soldados españoles dirigidos por Pedro de Alvarado, en el año 1524, el 25 Julio, se funda la ciudad de Santiago hoy Antigua Guatemala, seis años después don Pedro de Alvarado dio posesión como Cura al Lic. Francisco Marroquín, quien había sido nombrado como vicario para los territorios de Guatemala, por el primer Obispo de México Fray Juan de Zumárraga. En aquel momento el Papa era Paulo III, quien en la bula del 18 de Diciembre de 1534, nombra a Francisco Marroquín como el Primer Obispo, al recibir la consagración en México, también fue el primer Obispo consagrado en tierras americanas, dentro de su jurisdicción quedan Guatemala, Chiapas y Comayagua, estas últimas se separan al erigirse los Obispos de Ciudad Real y Trujillo.

En la bula del 16 de diciembre de 1743 se crea el Arzobispado Metropolitano de Santiago, quedando con las diócesis sufragáneas de Ciudad Real en México, León en Nicaragua y Comayagua en Honduras.

En 1842, Gregorio XVI crea la diócesis de San Salvador, desmembrándola de esta Arquidiócesis. El Arzobispo de Guatemala deja de ser metropolitano de toda Centro América, ya que se erigieron los Arzobispados de San Salvador, Managua, Tegucigalpa, San José y Panamá, así como el Vicariato Apostólico de Belice. El 27 de julio de 1921, Benedicto XV firma la bula pontificia que divide la Arquidiócesis de Guatemala, creando las diócesis de los Altos y de la Verapaz, así como también el Vicariato Apostólico de Petén. El Papa Pío XI nombra en 1928 a los Presbíteros Jorge García Caballeros y Luis Montenegro y Flores, obispos de los Altos y de la Verapaz.

En 1951, el Papa Pío XII crea las diócesis de Jalapa y Zacapa, desmembrándolas del territorio de la Arquidiócesis de Guatemala. En 1956 se erige la Prelatura de Esquipulas, la cual en 1986 pasa “aunque principaliter unita” a la diócesis de Zacapa. Finalmente se erige la diócesis de Santa Rosa en 1996.

#### <sup>3</sup>Nómina de los Arzobispos de Guatemala

Ldo. Francisco Marroquín, 1538-1563

Ilmo. Bernardino Villalpando, 1564- 1570

<sup>2</sup> Castells, Manuel; *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura*, Vol. II “El Poder de la Identidad”, Siglo XXI, pp. 42-43 (ver el contexto en pp. 27-90; especialmente 27-49).

<sup>3</sup> Lista obtenida en <http://www.arzobispadodeguatemala.com/arquidiocesis/historia>



Ilmo. Fray Gómez Fernández de Córdoba, 1578-1598  
Fray Juan Ramírez O.P., 1601-1609  
Ilmo. Fray Juan de las Cabezas Altamirano O.P., 1611-1615  
Ilmo. Fray Juan Zapata y Sandoval O.S.A., 1621-1630  
Ilmo. Agustín de Ugarte y Saravia O.S.B., 1632-1642  
Ilmo Bartolomé González Soltero, 1646-1650  
Ilmo. Fray Payo Enríquez de Rivera, O.S.A., 1659-1668  
Ilmo. Dr. Juan Sáenz de Mañosca, 1668-1675  
Ilmo. Dr. Juan de Ortega y Montañés, 1676-1683  
Fray Andrés de las Navas y Quevedo, O.M., 1683-1701  
Fray Mauro de Larreátegui y Colón, O.S.B., 1706-1711  
Fray Juan Bautista Alvarez del Castillo, O.F.M., 1713-1723  
Ilmo. Dr. Nicolás Carlos Gómez de Cervantes, 1725-1726  
Ilmo. Dr. Juan Gómez de Parada y Mendoza, 1729-1736  
Ilmo. Dr. Fray Pedro Pardo de Figueroa, 1737-1751  
Ilmo. Dr. Fray José de Figueredo y Victoria, 1752-1767  
Ilmo. Dr. Pedro Cortés y Larraz, 1768-1779  
Ilmo. Lic. Cayetano Francos y Monroy, 1768-1779  
Ilmo. Dr. Juan Félix de Villegas, 1794-1800  
Ilmo. Dr. Luis Peñalver y Cárdenas, 1802-1806  
Ilmo. Dr. Rafael de la Vara de la Madrid, 1808-1809  
Ilmo. Fray Ramón Casaus y Torres, 1815-1829  
Ilmo. Dr. Francisco de Paula García Peláez, 1844-1867 (primer sacerdote guatemalteco nombrado para tal dignidad)  
Ilmo. Dr. Bernardo Piñol y Aycinena. 1868-1871  
Ilmo. Lic. Ricardo Casanova y Estrada, 1897-1913  
Ilmo. Fray Julián Raymundo Riveiro y Jacinto, O.P., 1914-1921  
Ilmo. Dr. Luis Javier Muñoz y Capurón s.j., 1921-1927  
Ilmo. Luis Durou y Suré, 1928-1938  
Ilmo. Mariano Rosell y Arellano, 1939- 1964  
Eminentísimo Mario Cardenal Casariego Acevedo, 1964-1983  
Ilmo. Lic. Mons. Próspero Penados del Barrio, 1984-2001  
Eminentísimo Dr. Rodolfo Cardenal Quezada Toruño, 2001-2010  
Reverendísimo Mons. Oscar Julio Vian Morales, sdb, 2010-



## 1.4 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ORDEN CARMELITAS DESCALZAS

### ORIGEN

<sup>4</sup>La orden Carmelo Teresiano, mejor conocidos como Carmelitas Descalzos, registran su nombre y su origen del Monte Carmelo en Palestina, donde en la primera mitad del siglo XII laicos peregrinos y cruzados deciden convertirse en ermitaños y vivir en el Monte Carmelo en servicio de Jesucristo en su propia tierra, recibieron una fórmula de vida o regla del patriarca de Jerusalén San Alberto.

La falta de seguridad en tierra santa provoca que, a partir de 1220, los carmelitas comiencen su emigración hacia Europa estableciéndose en Chipre, Sicilia, Francia, Inglaterra. En 1291, con la caída de San Juan de Acre, se acaba con la presencia de los religiosos en el Monte Carmelo.

La falta de seguridad en Tierra Santa provoca que, a partir de 1220, los Carmelitas comiencen su emigración hacia Europa estableciéndose en Chipre, Sicilia, Francia, Inglaterra. En 1291, con la caída de San Juan de Acre, se acaba con la presencia de los Carmelitas en el Monte Carmelo.

La mitigación de la regla, las adaptaciones de la misma a las nuevas exigencias de la vida religiosa, por parte de Inocencio IV, en 1247 es el punto de partida de la adaptación de la Orden del Carmen de sus orígenes eremíticos al esquema de la vida mendicante, se establecerían en Europa tomando su identidad y desarrollando su devoción al profeta Elías, igualmente desarrollan la piedad de Mariana esto los hace ser reconocidos como la Orden de la Virgen generalizándose el título con el que se conoce la Orden, Hermanos de la Bienaventurada Virgen del Monte Carmelo.

Las primeras religiosas que llegaron a Guatemala eran de clausura. Se dedicaban a la vida contemplativa. El primer convento de las Carmelitas Descalzas en Guatemala se funda en el año 1686 en Santiago de Guatemala (hoy Antigua Guatemala) y se construiría el mismo año su primer convento e iglesia de Santa Teresa en Santiago de Guatemala desenvolviéndose en su vida religiosa hasta el año 1,874 cuando Justo Rufino Barrios estaba en el poder y realiza la Reforma Liberal. Que fue una dictadura que pretendía latinizar el país, donde comienza una persecución contra la iglesia católica y expulsa de Guatemala al arzobispo y a todos los religiosos y religiosas, quedando el país sin religiosos por 60 años que fue lo que duraron los gobiernos liberales, después de eso comienzan a regresar poco a poco

<sup>4</sup> Johnston Aguilar, Rene (2015). *La orden Carmelitas Descalzas en Guatemala, academia de geografía e historia de Guatemala.*



los religiosos, la orden Carmelitas Descalzas vuelve a hacer su aparición nuevamente en Guatemala en el año 1996 situando su monasterio en Cobán las integrantes de la orden escogen una vida de clausura y viven con limitaciones pero dedicándose plenamente a sus actividades religiosas los ritos y costumbres representan un estilo de vida que pareciera ya desaparecido pero que renace en Alta Verapaz y de ahí se expande al resto del territorio.

---

## MISIÓN

---

“Nuestro anhelo como pastoral vocacional, es responder a la invitación del Señor Jesús a orar y colaborar para que los jóvenes descubran la voluntad de Dios sobre sus vidas, y adquieran un compromiso en la Iglesia y en el mundo desde su vocación particular. Dentro de un ambiente comunitario, orante y fraterno, se da acompañamiento con el fin de que se descubra el valor de la vocación como llamado, el cual nos mueve a una respuesta para poder abrazar nuestra misión en la vida, la cual realizamos en comunidad ya que estamos llamados a vivir la vida en plenitud y a servir a los demás de la mano de Cristo.”<sup>5</sup>

---

## 6JERARQUÍAS

---

La ceremonia de entrada comienza con un cambio de identidad los apellidos materno y paterno son sustituidos por uno o varios nombres tipo religioso, recordándole a la aspirante la vida que deja y la nueva vida que está escogiendo, en este punto es una monja novicia, las normas y reglas se le recuerda cada mes con el fin de recordarle sus obligaciones, el segundo paso es adoptar la vestimenta en el caso de las carmelitas este tiene un sentido de pertenencia, el hábito carmelino ha sufrido algunos cambios desde sus inicios, actualmente es color café oscuro, marrón o carmelita comenzó a utilizarse después de las supresiones, las diferencias de rango se marcan por el color del velo al estado de novicia le sigue monja profesa, es el punto inicial del compromiso permanente de consagrar su vida al ser Divino mediante los votos de pobreza, castidad y obediencia. Luego de eso le sigue el velo blanco o negro este establece una jerarquía entre la comunidad de carmelitas, un año después de dar inicio a su vida religiosa se da el velo que llevara en su vida religiosa, cuando una monja es muy notable puede llegar a ser la madre superiora la encarga de distribuir las tareas dentro del convento.

---

<sup>5</sup> Carmelitas descalzos de Centro América (2015) tomado literalmente de:

<http://www.ocdcentroamerica.org>

<sup>6</sup> Tesoros artísticos del convento Carmelitas descalzas (2005) Marta Fajardo de Rueda



---

## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

---

Las órdenes religiosas no pertenecen a la organización jerárquica de la Iglesia. Ellas pueden ser de dos tipos:

- Órdenes religiosas de derecho diocesano: dependen del obispo de la diócesis en la que han sido reconocidas.
- Órdenes religiosas de derecho pontificio: dependen directamente del Papa, aunque deben trabajar en comunión con los obispos de las diócesis en que actúan.

Las congregaciones y órdenes religiosas son establecidas conforme a los tres votos básicos de pobreza, castidad y obediencia. Su fundación es de orden divino conforme lo debe demostrar la santidad del fundador y el mandato celestial expreso, que se concreta en constituciones que han de ser obedecidas en la letra y el corazón. Después del renacimiento, los nuevos movimientos fundados dejan de recibir el nombre orden y se llaman congregaciones. No todas las congregaciones hacen el voto de pobreza, algunas hacen sólo un compromiso de pobreza utilitaria.

Dentro de la Iglesia se encuentran muchas órdenes religiosas monásticas de frailes y monjas, así como también congregaciones e Institutos de vida religiosa. Sus miembros suelen hacer los votos de obediencia, pobreza y castidad; de todos modos los votos a realizar quedan a disposición de la cada institución. Todos ellos dedican sus vidas enteramente a Dios. Otras prácticas religiosas incluyen el ayuno, la meditación, la oración, la penitencia y la peregrinación.

La finalidad fundamental de los miembros de las órdenes y congregaciones es salvar su propia alma y ser ejemplo salvífico para toda la sociedad precisamente con su pobreza, castidad y obediencia, vividas conforme al carisma específico de la constitución de cada orden o congregación. Ejemplos de congregaciones con mayor presencia de elementos:



---

## 1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

---

La Orden Religiosa Carmelitas Descalzas es una institución visionaria la cual está creciendo continuamente y con esto nace la necesidad de poseer espacios en donde poder realizar sus actividades religiosas y sociales por lo cual la problemática antes mencionada hace necesaria la investigación y formulación de un anteproyecto que satisfaga todas las necesidades de confort y espacio que demanda una institución religiosa como lo es un convento de vida apostólica.

La institución pretende acrecentar el número de sus miembros en el municipio de La Unión, departamento de Zacapa que ahora está integrado por tres religiosas, por lo cual necesitan ampliar y remodelar las instalaciones con las que cuentan.

Las religiosas se dedican a la actividad pastoral parroquial, promoción de la mujer, formación de sacramentos, realización de reuniones, coordinación de la catequesis parroquial y visitas a familias, por lo cual requieren de un estudio que les permita generar los espacios adecuados para cada actividad. Actualmente atienden a unas 15 familias por mes, en diversas actividades, teniendo que improvisar espacios para poder desenvolverse correctamente.

La comunidad que en su mayoría son cristianos católicos necesitan de un espacio en donde sus hijos puedan recibir las clases de catequesis, ya que la iglesia carece de estos espacios.

De esta manera se planteara a la Orden De Las Hermanas Carmelitas con sede en Guatemala y España, una propuesta que satisfaga las expectativas del proyecto solicitado. Esto como un aporte a la comunidad del municipio de la Unión, Zacapa, y a la orden eclesiástica Carmelitas Descalzas, como parte del programa de graduación de la facultad de Arquitectura De La Universidad De San Carlos De Guatemala.



---

## 1.5 METODOLOGÍA

---

---

### PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO:

---

La propuesta nace durante el periodo de EPS IRG 2011-2, a partir de que las monjas de la Orden Carmelitas Descalzas vieran la necesidad de edificar un convento, partiendo de este punto, con entrevistas a las monjas para ver cuáles eran sus necesidades y así generar el programa de necesidades que satisfaga sus requerimientos.

---

### PRE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO:

---

Se visitó el sitio para tener una observación directa con el área de estudio para tomar medidas, ver los servicios con los que cuenta tomar fotografías y generar el análisis de sitio, analizar las pendientes del terreno y hacer la zonificación respecto al aprovechamiento de espacios.

---

### CONCEPTUALIZACIÓN TEÓRICA:

---

Establecer los conceptos, definiciones y clasificaciones arquitectónicas religiosas, ambientales, y recreativas, así conocer los aspectos legales y jurídicos que pudieran afectar el proyecto.

Estudiar casos análogos para entender las relaciones y circulaciones de las distintas células espaciales y poder dar una mejor solución.

---

### PREMISAS GENERALES DE DISEÑO:

---

Establecer cuáles serán las premisas de diseño respecto a ubicación, diseño climático, tecnológico y ecológico, además de clasificar a los usuarios y ver cuál podría ser su interacción dentro del centro.

---

### PROCESO DE DISEÑO:

---

Generando un programa de necesidades depurado y la diagramación correspondiente.

---

### PROPUESTA ARQUITECTÓNICA:

---

Dando como conclusión el diseño de un objeto arquitectónico.

# Capítulo 2



---

## 2.0 MARCO TEÓRICO:

---

El fundamento teórico del proyecto se refiere a los conceptos, definiciones y clasificaciones de los aspectos religiosos y sociales que están ligados al tema planteado, los cuales nos darán la percepción correcta del mismo y contribuirán a tener una respuesta arquitectónica adecuada.

---

### 2.01 CONCEPTOS SOBRE EL TEMA:

---

---

#### ARQUITECTURA RELIGIOSA.

---

La arquitectura religiosa se ocupa del diseño y la construcción de los sitios de culto sagrados o espacios de oración, tales como iglesias, y templos o cualquier otro elemento religioso. Muchas culturas han dedicado grandes cantidades de recursos a su arquitectura religiosa, y sus lugares de culto, sus espacios sagrados se encuentran entre las edificaciones más impresionantes y perdurables que ha creado la humanidad.

Las estructuras religiosas a menudo evolucionaron durante períodos de varios siglos y eran las mayores construcciones del mundo, antes de la existencia de los modernos rascacielos. Mientras que los diversos estilos empleados en la arquitectura religiosa a veces reflejan tendencias de otras construcciones, estos estilos también se mantenían diferenciados de la arquitectura contemporánea utilizada en otras estructuras. Con el ascenso de la religión cristiana, los edificios se fueron convirtiendo en mayor medida en “centros de estudio, oración y meditación.”



---

## A VECES LA ARQUITECTURA RELIGIOSA ES LLAMADA ESPACIO SACRO.

---

El arquitecto Norman L. Koonce ha sugerido que el objetivo de la arquitectura religiosa es hacer <sup>7</sup>"transparente la frontera entre la materia y la mente, la carne y el espíritu." Comentando sobre la arquitectura religiosa el ministro cristiano Robert Schuller, ha sugerido que <sup>8</sup>"para ser sano psicológicamente, los seres humanos necesitan experimentar su entorno natural—el entorno para el que fueron diseñados, que es el jardín." En tanto, Richard Kieckhefer sugiere que entrar en un edificio religioso es una metáfora de entrar en una relación espiritual. Kieckhefer sugiere que el espacio sacro puede ser analizado mediante tres factores que afectan el proceso espiritual: el espacio longitudinal, el espacio de auditorio es sugestivo de la proclamación y la respuesta, y las nuevas formas del espacio comunal diseñado para reunirse depende en una gran medida de una escala minimizada para lograr una atmósfera de intimidad y de participación en la oración.

---

## LA ARQUITECTURA RELIGIOSA DEBE DARSE A ENTENDER POR SÍ SOLA.

---

La finalidad de la arquitectura religiosa es crear un ámbito de culto, oración y meditación resaltando de alguna manera en el entorno urbano.

---

## FUNCIÓN Y FORMA.

---

La funcionalidad de una construcción religiosa debe de estar destinada para satisfacer las necesidades del ministerio al que este dirigido e inspirado por él.

---

▪ <sup>7</sup> Jeanne Halgren Kilde, *When Church Became Theatre: The Transformation of Evangelical Church Architecture and Worship in Nineteenth-Century America*. (Oxford University Press:2002). ISBN

<sup>8</sup> Frase tomada de <http://www.hourofpower.org/messages/index.php>



---

## 2.02 DEFINICIONES:

---

La arquitectura religiosa abarca templos, monasterios, sepulcros y otras obras de carácter religioso.

---

### IGLESIA:

---

Del Griego EKKLHSIA = llamado afuera, corresponde a la asamblea ateniense (en hebreo = kahal). En el nuevo testamento es la asamblea de los llamados afuera del mundo, la comunidad de los discípulos de Jesús. Más tarde se empleó la misma palabra para designar el lugar en donde se reúne la comunidad, es decir el templo.

Templo: El lugar en donde se celebra el culto israelita con ofrecimiento de sacrificio. Es considerado la casa de Dios.

---

### CAPILLA:

---

Espacio que forma parte de una iglesia y suele estar dedicado a un santo patrón. Su nombre procede de ser el lugar donde se guardaba la capa o capella de San Martín de Tours.

---

### SANTUARIO:

---

Lugar sagrado, en que se venera una imagen o reliquia de un santo, también puede ser usado como refugio o protección.

---

### MONASTERIO:

---

Es un lugar donde habita uno o varios mojes, regularmente se utiliza para referirse a las instituciones de orden religioso exclusivas para hombres.

---

### ABADÍA:

---

Es un lugar donde habita una o varias monjas, regularmente se utiliza para referirse a las instituciones de orden religioso exclusivas para mujeres, aunque esta esta palabra fue sustituida por la de convento.

---

<sup>9</sup> ACI DIGITAL ESPAÑOLA (2014) Enciclopedia católica consultado en: <http://ec.aciprensa.com>



---

## CONVENTO:

---

Un <sup>10</sup> **convento** es un establecimiento religioso, generalmente cristiano, donde los clérigos llevan una vida religiosa en comunidad. Se habla más propiamente de convento en lugar de monasterio: para el conjunto de los lugares de vida de una comunidad religiosa no monástica, compuesta por Clérigos regulares (hombres y mujeres); para el establecimiento donde viven los religiosos (frailes o monjas) que pertenecen a las Órdenes mendicantes (franciscanos, dominicos, carmelitas, agustinos...), aunque también se llama así a la propia congregación.

En este sentido, los conventos se desarrollan especialmente a partir del siglo XIII época de consolidación de las ciudades, de las universidades y de las Órdenes mendicantes. En este contexto, los conventos fueron pensados para servir de lugar de formación, reunión y descanso de religiosos que estaban imbuidos en tareas de predicación y enseñanza en el mundo urbano. Para dichas comunidades, a diferencia de las Órdenes monásticas, los conventos no consistían en un fin en sí mismos. El fraile no vive para el convento. Este es sólo su punto de congregación.

En América, los conventos fueron claves en el proceso de cristianización de los territorios hispano-lusitanos. Lo mismo que en una abadía, el convento presenta una organización arquitectónica y social específica, que depende de la orden religiosa que la fundó.

Casi de modo tradicional, el edificio de un convento consta de una capilla o iglesia, las celdas de los religiosos, un comedor o refectorio, y una sala de reuniones o sala capitular, todo ello rodeando un patio cerrado, claustro. Además tiene los locales necesarios para los servicios, cocinas, almacenes, etc.

A diferencia de la mayoría de los monasterios masculinos y las abadías, los conventos generalmente son espacios urbanos con dimensiones más reducidas que los primeros.

---

<sup>10</sup> Diccionario enciclopédico popular ilustrado Salvat (1906-1914)



---

## 2.03 TIPO Y CATEGORÍA DE EQUIPAMIENTO:

---

---

### CONVENTO.

---

Los conventos se dividen en dos tipos:

---

#### CONVENTO DE CLAUSURA:

---

Sus miembros dedican su vida a la meditación, y oración.

---

#### CONVENTO APOSTÓLICO:

---

Sus miembros buscan tener un equilibrio entre la vida activa y la contemplativa

---

### CATEGORÍAS

---

Las monjas suelen estar agrupadas en órdenes religiosas bajo la iglesia Católica, generalmente fundadas por una persona que imprime su carácter en las reglas de la comunidad, sus tradiciones, incluso su hábito e indumentaria religiosa.

Las monjas se dividen según el estilo de vida:

**Monástico:** Benedictinas, Cistercenses, Cartujas.

**Mendicantes:** Clarisas (o Franciscanas), Catalinas (o Dominicanas), Carmelitas, Agustinas, Capuchinas, Carmelitas Descalzas (o Teresinas). Agustinas Recolectoras.

**Hospitalarias y Militares:** Mercedarias, Sagrado Corazón, etc.

**Congregaciones:** Visitadores, Caridad, Trinitarias, etc.



## 2.04 CLASIFICACIONES Y CATEGORÍAS DE LA ARQUITECTURA RELIGIOSA:

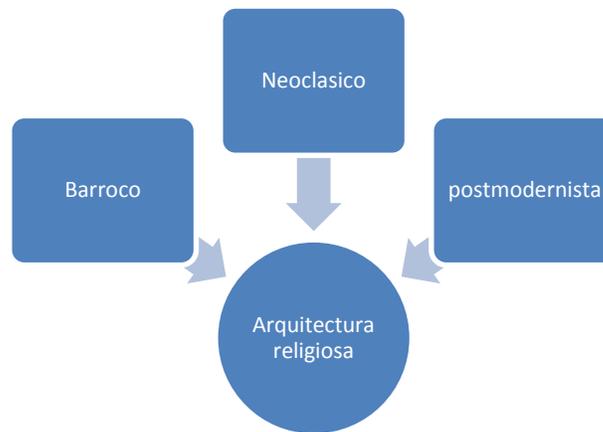
Los estilos arquitectónicos de la iglesia católica son producto de un tiempo y lugar particular, cada uno de los cuales la iglesia admitió felizmente como parte de su arquitectura sagrada. Y cada uno sirve como casa de Dios que mira al pasado, sirve al presente e informa el futuro.

Línea del tiempo:

Fundación Antigua Guatemala  
**1524**

Traslado al Valle de la Ermita  
**1776**

Época contemporánea  
**Época Actual**



### BARROCO:

Numerosos estilos arquitectónicos se fueron manifestando en la historia por etapas, cada uno con sus características propias. El estilo barroco es llamado también rococó, bastante común en Europa y sin embargo experimentó una etapa de cierta burla por el -algunas veces- exceso de detalle, esto sin embargo no le costó popularidad ni su aplicación en respetables obras y construcciones.

Su característica principal es basarse en detalles minuciosos como curvas, hojas decorativas y hasta la simulación de enredaderas que crecen en los muros.



Catedral de San José Antigua Guatemala [Figura 1]



[Figura 2]



---

### NEOCLÁSICO:

---

Edificios monumentales dentro de este estilo, Columnas de órdenes clásicos adosados a la estructura de la edificación., frontones y tímpanos curvos y triangulares. Bajos relieves en los tímpanos, utilización de balaustres, frisos decorados cornisas, equilibrio, simetría y proporción, horizontalidad, y apariencia masiva, fachadas planas y sobrias, utilización de elementos arquitectónicos clásicos. A nivel monumental, la catedral es un fiel exponente de la arquitectura Neoclásica en nuestro país. Características de las edificaciones residenciales: Pilastras de ordenes clásicas adosadas a la estructura de la edificación, pórticos en el acceso principal, cornisas como remate de muros, balaustres como pasamanos o barandas de balcones y terrazas, altura de dos niveles o más.



Iglesia Santo Domingo Zona 1

[Figura 3]

---

### POSTMODERNISMO:

---

Estilo contemporáneo que rompe con los enunciados del funcionalismo, y en general aparece contrario al modernismo, retoma los valores clásicos y neoclásicos, y se expresa a través de la abstracción de estos elementos, utilizando de manera general los capiteles, las columnas, cornisa y otros. Retoma la relación proporcional de la figura humana con la arquitectura, volumétrica en la disposición de sus formas, se abstraen geoméricamente y retoman algunos elementos de la arquitectura clásica, se emplean elementos que no poseen ninguna función dentro de la estructura de la edificación, como elementos decorativos (ventanas, que no dan a ninguna área interior).Debido a que combina elementos de la arquitectura clásica con los elementos modernos.



## 2.05 MODELOS TEÓRICOS FUNCIONALES:

La Curia Romana, es el conjunto de <sup>11</sup>dicasterios y organismos que ayudan al romano pontífice en el ejercicio de su suprema misión pastoral, para el bien y servicio de la iglesia universal y de las iglesias particulares, con lo que se refuerza la unidad de la fe, de la comunión del pueblo de Dios y se promueve la misión propia de la iglesia en el mundo.

Miembros.



### <sup>12</sup>SECRETARIAS

- Sección de asuntos generales
- Sección de relaciones con los estados

<sup>11</sup> Dicasterios.

es la denominación que se utiliza para referirse a los departamentos u organismos especializados de la curia romana.

<sup>12</sup> <http://www.es.catholic.net/conocetufe/358/2235/>



---

## CONGREGACIONES

---

- Doctrina de la fe
- Iglesias orientales
- Culto divino y disciplina de los sacramentos
- Causas de los santos
- Obispos
- Pontificia comisión para América latina
- Evangelización de los pueblos
- Comité supremo de las obras misionales pontificias
- Clero
- Consejo internacional para la catequesis
- Institutos de vida consagrada y sociedades de vida apostólica
  - Órdenes religiosas
    - Monástico
      - Benedictinas
      - Cistercenses
      - Cartujas
    - Mendicantes
      - Clarisas o franciscanas
      - Catalinas o dominicas
      - Carmelitas
      - Agustinas
      - Capuchinas
      - Carmelitas descalzas o teresinas
      - Agustinas recolectoras
    - Hospitalarias y militares
      - Mercedarias
      - Sagrado corazón
    - Congregaciones
      - Visitadores
      - Caridad
      - Trinitarias
- Educación católica



---

### CONSEJOS PONTIFICIOS

---

- Laicos
- Promoción de la unidad de los cristianos
- Comisión para las relaciones religiosas con el judaísmo
- Familia
- Justicia y paz
- “cor unum”
- Pastoral de los emigrantes e itinerantes
- Pastoral de los agentes sanitarios
- Interpretación de los textos legislativos
- Diálogo interreligioso
- Comisión para las relaciones con los musulmanes
- Cultura
- Comunicaciones sociales

---

### COMISIONES Y COMITÉS

---

- Pontificia comisión bíblica, comisión teológica internacional
- Pontificia comisión para los bienes culturales de la Iglesia
- Pontificio comité para los congresos eucarísticos internacionales
- Pontificia comisión de arqueología sacra
- Pontificio comité de ciencias históricas
- Pontificia comisión eclesial de
- Comisión disciplinar de la curia romana

---

### TRIBUNALES

---

- Penitenciaria apostólica
- Tribunal supremo de la signatura apostólica
- Tribunal de la rota romana

---

### OFICINAS

---

- Cámara apostólica
- Administración del patrimonio de la santa sede
- Prefectura para los asuntos económicos de la santa sede



---

## OTROS ORGANISMOS

---

- Prefectura de la casa pontificia
- Oficina para las celebraciones litúrgicas del sumo pontífice
- Sala de prensa de la santa sede
- Oficina central de estadística de la iglesia

---

## INSTITUCIONES VINCULADAS A LA SANTA SEDE

---

- Archivo secreto vaticano
- Biblioteca apostólica vaticana
- Pontificia academia de las ciencias
- Pontificia academia para la vida
- Fábrica de San Pedro
- Limosnearía apostólica
- Oficina para los asuntos laborales de la sede apostólica
- Tipografía poliglota vaticana
- Librería editora vaticana
- Radio vaticano
- Centro televisivo vaticano
- L'osservatore romano
- Encargados de las ediciones semanales
- 

---

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.

---

Territorialmente, la iglesia católica se organiza en diócesis o iglesias particulares, cada una bajo la autoridad de un obispo, algunas de éstas, de mayor rango, son llamadas arquidiócesis.



MODELO TEÓRICO FUNCIONAL ORGANIZATIVO

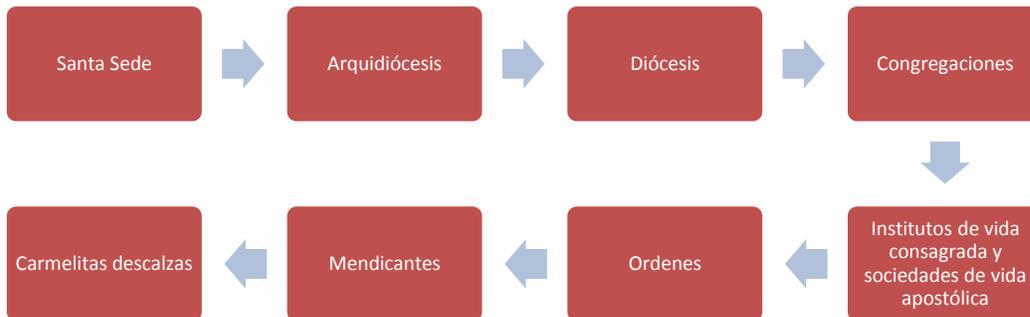
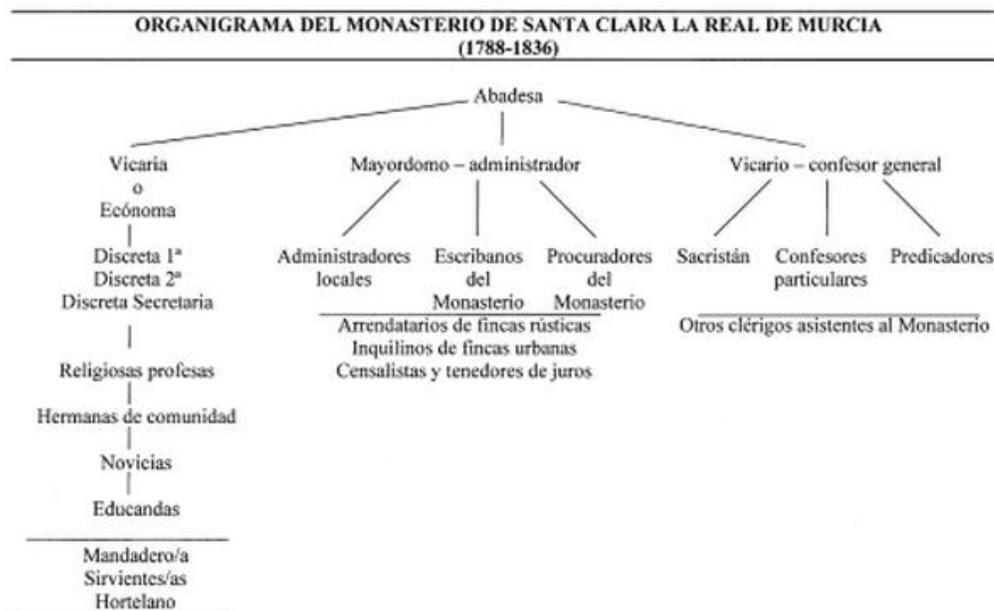


Tabla 1. Organigrama de la estructura organizacional



13

<sup>13</sup> Mujeres, iglesia y secularización (2012). Juan B. Vilar y María José Vilar. Organigrama del monasterio (tabla)



---

## MODELO TEÓRICO FUNCIONAL JERÁRQUICO

---

<sup>14</sup> La jerarquía de los edificios religiosos va amarrada a la jerarquía institucional de la iglesia católica, siendo su edificación más importante la basílica de san pedro en donde se encuentra el Papa, de esta se desprenden las catedrales en las principales ciudades del mundo y de esta a su vez las parroquias y las capillas que atienden sectores más pequeños, todos son templos pero su tamaño variara según sea el número de feligreses a atender.

Ahora bien los monasterios, conventos y casas de oración, pertenecen a Órdenes Religiosas, estas pueden contar con capilla o templo según contexto, pero de ambas maneras pertenecerán a la diócesis o arquidiócesis más cercana que por lo general suele ser una parroquia o catedral.

---

<sup>14</sup> <http://www.elvaticano.com>

# Capítulo 3



### 3.0 MARCO REAL:

#### 3.01 ANÁLISIS DEL ÁREA DE ESTUDIO:

##### GUATEMALA.

Superficie: 108,889 km<sup>2</sup>

Organización político-administrativa: 8 Regiones, 22 departamentos y 335 municipios

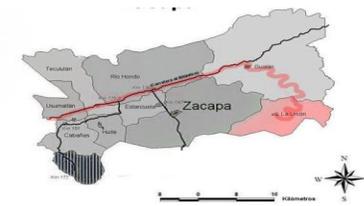


[Figura 4]

##### DEPARTAMENTO DE ZACAPA

Superficie: 2,690 km<sup>2</sup>

Y pertenece a la región 3



[Figura 5]

##### EL MUNICIPIO DE LA UNIÓN,

Es uno de los diez municipios del departamento de Zacapa, pertenece a la Región III, de la zona nororiente del país de Guatemala. Tiene una extensión territorial de 211 kilómetros cuadrados, equivalente al 13% del territorio departamental, lo separan 75 kilómetros de distancia de la cabecera departamental y 195 kilómetros de la ciudad capital.



[Figura 6]



## CASCO URBANO:



[Figura 7]

## SERVICIOS:

- Calle pavimentadas en mal estado
- Agua potable
- Iglesia Católica
- Iglesias evangélicas
- Salón municipal
- Estadio Municipal
- Escuelas primarias
- Escuelas pre-primaria
- Instituto de educación básica
- Señal para teléfonos celulares CLARO, TIGO Y MOVISTAR
- Centro de Salud Tipo B
- Calles de terracería a todas las comunidades en regular estado
- Banrural
- Bomberos Municipales
- Sede Universidad Panamericana



### HABITANTES CASCO URBANO

Hombres	Mujeres	Total	Viviendas	Familias
<b>1594</b>	<b>1665</b>	<b>3259</b>	<b>549</b>	<b>657</b>

### MORFOLOGÍA DEL MUNICIPIO:

El municipio de La Unión pertenece a dos regiones fisiográficas:

#### TIERRAS ALTAS VOLCÁNICAS

Se encuentra en la zona de Montañas Volcánicas Orientales que tienen ubicación en Jalapa, San José Acatempa, Frontera con Honduras, Camotán Chiquimula, hasta frontera con el salvador; su origen es el cúmulo de materiales volcánicos, posteriormente la erosión tomo parte activa en el modelado de las formas, la unidad se dividió en dos subunidades 1) Plana ondulada, 2) Valles escarpados e interfluvios.

#### TIERRAS ALTAS CRISTALINAS

Se encuentra en la zona de Montañas de San Raymundo - Progreso - Jalapa - Espíritu Santo, que tiene ubicación entre las fallas del norte del río Motagua y las del río Jocotán, la parte montañosa del norte de Chiquimula y Zacapa y el suroeste de Los Amates Izabal; su origen es representativo del producto final del proceso de plutonismo, asociado con el metamorfismo.

### TIPOS DE SUELO:

En el municipio de La Unión, existen diferentes tipos de suelo, los cuales enumeramos de la siguiente manera de acuerdo a la clasificación que existe para Guatemala por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación – MAGA –.

- Ab, Altombrán
- Chg, Chol
- Jl, Jalapa
- Sub, Subinal
- SV, Suelos de los Valles
- Ta, Taguayní.



---

### TIPOS DE SUELO, SEGÚN SU USO ACTUAL:

---

Para poder catalogar el uso actual de la tierra se ha utilizado el auxilio de un cuadro de datos, en el cual se describen cada una de las actividades de uso que se le da a la tierra, para así identificar a las actividades del municipio de La Unión, las cuales son las siguientes:

- Cultivos
- Cultivos Anuales
- Agricultura Limpia Anual
- Cultivos
- Perennes
- Café
- Pastos / Matorrales
- Charral o Matorral
- Bosque Natural
- Latifoliadas
- Coníferas

---

### AMENAZAS.

---

#### AMENAZAS POR FENÓMENOS NATURALES:

---

- Tormentas y Lluvias prolongadas: debido a que esto provoca que la tierra acumule humedad y deja como resultado deslaves.
- Terremotos: El movimiento de tierras considerable, puede causar hundimientos y fracturas en las estructuras de casas ubicadas en áreas de riesgo.

#### AMENAZAS POR ACTIVIDADES ANTI TRÓPICAS:

---

- Tala Inmoderada de Arboles: Esto en resultado de que la mayoría de aldeas cocinan con horno a base de leña.
- Rellenos y Excavaciones mal Planificadas: Esto puede ser grave ya que en su mayor porcentaje el municipio se encuentra ubicado en laderas y terrenos con bastante pendiente.
- Construcción de Edificios o Estructuras en Lugares de Riesgo: Esto aumenta la posibilidad de pérdida de vidas humanas debido a la gran tendencia de hundimiento del territorio.
- Agricultura Irresponsable: Esto puede provocar y mal uso del suelo a modo, incendios forestales, etc.



---

## 3.02 CONTEXTO LOCAL MUNICIPAL:

---

---

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

---

A continuación se listan los componentes socioeconómicos de los habitantes del municipio en general, contemplando varios aspectos para tener una idea más certera de las condiciones de los mismos tanto a nivel social, como legal.

---

#### RANGOS DE EDAD:

---

La distribución de la población por rangos de edad, indica que el 48% está entre 0 a 14 años, el 46% entre 15 a 59 años, el 2% entre 60 a 64 años y, el 4% de 65 años o más, lo que refleja una alta proporción de población infantil.

---

#### GÉNERO:

---

Según datos obtenidos en la DMP (Dirección Municipal de Planificación) la población de La Unión, Zacapa está conformada de la siguiente manera: el 49.97% son hombres y el 50.03% mujeres.

---

#### CONDICIÓN LEGAL:

---

La gran mayoría de habitantes del municipio de La Unión, son naturales del municipio mismo, avecindados por la Municipalidad de La Unión, Zacapa, contando los mismos con el registro R-19. Asimismo la inmigración de áreas aledañas, pertenecientes a Gualán, Camota, Olopa e incluso Honduras, ha provocado que estas gentes se asienten también en lugares montañosos del municipio, aunque la mayoría de veces se avecindan legalmente en el mismo.

---

#### ACTIVIDADES ECONÓMICAS

---

El municipio de La Unión, Zacapa, presenta un fuerte potencial de desarrollo económico en el campo agrícola y de elaboración de subproductos provenientes de los rubros más fuertes de trabajo en el campo. Lastimosamente la falta de acceso a tecnologías de manufactura de subproductos, limitan este rubro.

---

#### INDUSTRIAS:

---

La Unión cuenta con la iniciativa de empezar una industria de producción de ejote francés y café, pero cabe destacar que hasta la fecha no existe ningún tipo de



industrias. Aunque existen pobladores que se dedican a la fabricación de productos de piel por mayor.

### ARTESANÍAS:

Algunos pobladores se dedican a la fabricación de tejas, para cubiertas de viviendas así como a la fabricación de ladrillos de adobe y la fabricación de tejidos típicos, trenzas para hacer sombreros, Alfarería, cestería, objetos de Jarcia, artículos de madera como muebles, cerería y tejas de barro.

### MICROEMPRESAS Y COMERCIOS:

Las microempresas y las distintas formas de comercio que se dan en el municipio, se pueden dividir en formal e informal. La cabecera municipal es el principal centro de comercio del municipio, donde se da gran actividad, especialmente los días jueves y domingo.

### ECONOMÍA FORMAL:

Existen varias microempresas que prestan sus servicios a los habitantes como talleres de herrería, servicio de Internet, cable por televisión, tiendas, agroquímicos, hospedajes, panaderías, ferreterías, carpinterías, taller de motocicletas y bicicletas, librerías, venta de zapatos y ropa, bufete de abogados, comedores y la comercialización de diferentes frutas.

### ECONOMÍA INFORMAL:

Lo que más se comercializa en este Municipio es el café, tomate, manía, naranjas, hortalizas, aguacates, ejote francés, jocote corona (de Agosto a Noviembre), caña, leña, granos básicos, entre otros que los mismos pobladores cultivan en comunidades aledañas y que luego comercializan y transportan para ser vendidos en Gualán y otros municipios de Zacapa, especialmente la leña ya que se exporta del municipio hacia la cabecera departamental por mayor.



### 3.03 CARACTERÍSTICAS CULTURALES:

Las fuentes y los fundamentos del desarrollo cultural de la nación guatemalteca se originan en los pueblos y las comunidades desde la época precolombina, en la dinámica multicultural de las épocas colonial y republicana, en las relaciones de mutuo reconocimiento de su historia presente y en su interrelación permanente con las culturas del mundo.

El municipio de La Unión Zacapa fundamenta su identidad y unidad en el reconocimiento, respeto y promoción de su diversidad cultural y lingüística, así como en la vivencia de los valores de civismo y equidad, libertad y responsabilidad.

#### GRUPOS ÉTNICOS:

Actualmente en el municipio de La Unión, conviven y se interrelacionan dos culturas plenamente identificadas, la ladina, de origen hispano-occidental en un 99.5% y la etnia Maya Ch'orti' en un 0.5% estos asentados principalmente en las comunidades de Tasharté y Lampocoy.

#### IDIOMA:

<sup>15</sup>En el municipio se hablan dos idiomas el español que es oficial en toda la república de Guatemala y la lengua Maya Ch'orti'.

#### <sup>16</sup>RELIGIÓN:

La religión oficial es el catolicismo, con libertad de cultos (protestantes, creencias mayas) Aunque sigue predominando el catolicismo.

Catolicismo	59 %
Protestantismo	40 %
Creencias mayas	01 %

La fiesta titular se celebra del 24 al 29 de abril en honor al hermano Pedro.

<sup>15</sup> <http://www.aulainter-cultural.org/IMG/pdf/guatemala.pdf>

<sup>16</sup> Datos censo DMP la Unión/Zacapa 2010



---

## 3.04 MARCO LEGAL

---

---

### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE GUATEMALA:

---

La constitución política de la república de Guatemala ampara la libertad de religión en su <sup>17</sup> “Artículo 36 expresando que el ejercicio de todas las religiones es libre.” Por lo cual toda persona es libre de practicar su religión o creencia, en cualquier lugar tanto en público o ya bien sea en privado, por medio de la enseñanza, el culto y la observancia, teniendo en consideración el no alterar el orden público, y guardando el debido respeto a las personas de otras creencias.

Referente a la congregación y asociación de personas el <sup>5</sup> “Artículo 33 y 34 reconoce este derecho”, y nos ampara ante la ley, por tanto estos derechos no pueden ser restringidos o coartados, teniendo en cuenta el no alterar el orden público.

La ley reconoce la personalidad jurídica de las iglesias conforme a las reglas de su institución, y el gobierno no podrá negarlo a menos que altere el orden público.

“Los bienes inmuebles de las entidades religiosas destinados al culto, a la educación y a la asistencia social, gozan de exención de impuestos, arbitrios y contribuciones. Según el Artículo 37”<sup>5</sup>

---

### NORMAS LITÚRGICAS:

---

Los espacios que sean destinados a celebrar alguna actividad litúrgica o de culto deberán de cumplir con las normas IGRM (Instrucción General del Misal Romano)

---

### 18CÓDIGO DEL DERECHO CANÓNICO

---

El diseño de la iglesia católica debe de cumplir con las tres leyes naturales de la arquitectura religiosa, verticalidad, permanencia e iconografía.

---

### UNA IGLESIA CATÓLICA DEBE TENER VERTICALIDAD.

---

A diferencia de los edificios profanos, la iglesia para cumplir con su objeto debe estar construida de modo que el elemento vertical domine por sobre el horizontal.

---

<sup>17</sup> Constitución política de la República De Guatemala

<sup>18</sup> Ugly As Sin, Michael S. Rose



---

<sup>19</sup>UNA IGLESIA CATÓLICA DEBE TENER PERMANENCIA.

---

El templo, que representa la presencia de Cristo en un lugar particular, es también necesariamente una estructura permanente, “Cristo Jesús permanece hoy como ayer y por la eternidad” (Heb. 13:8), concebida en la teoría y en la práctica “cimentada sobre roca”.

Entonces, también es la Iglesia Católica la que perdura y permanece, trascendiendo el espacio y el tiempo.

---

UNA IGLESIA CATÓLICA DEBE SER ICONOGRÁFICA.

---

El tercer principio requerido es el de la iconografía, que se refiere específicamente al valor como “signo” del edificio.

---

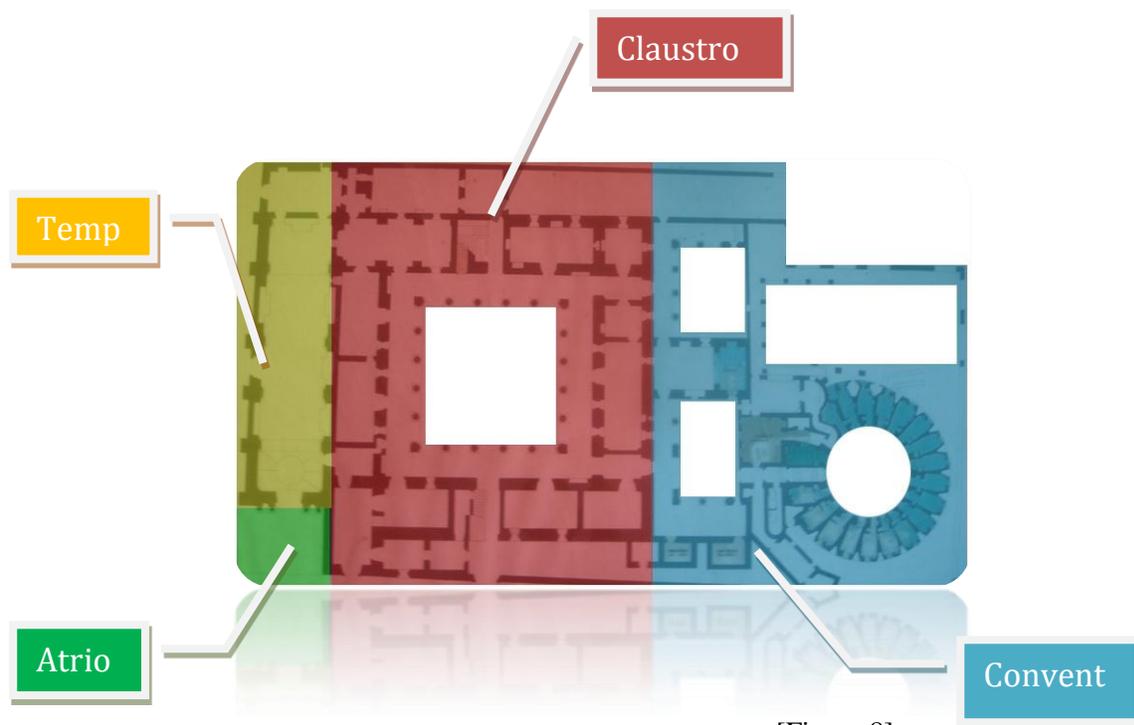
<sup>19</sup> <http://cnelkurtz.blogspot.com/2010/10/las-tres-leyes-naturales-de-la.html>



### 3.05 CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO



La composición del emplazamiento en la arquitectura religiosa ha tenido el mismo patrón desde la época de la colonia hasta nuestros días. Por lo general se buscan previos de esquinas para edificarlos para poder obtener dos fachadas.



Complejo religioso Capuchinas en Antigua Guatemala [Figura 8]

La dimensión y número de elementos, dependerá a que actividad se dedique la orden religiosa.

### 3.06 MODELO REAL FUNCIONAL

Nombre: Instituto Normal Casa Central

Dirección: 2 avenida 13-60 zona 1 Guatemala

Orden Religiosa: Hermanas de la caridad de la medalla milagrosa

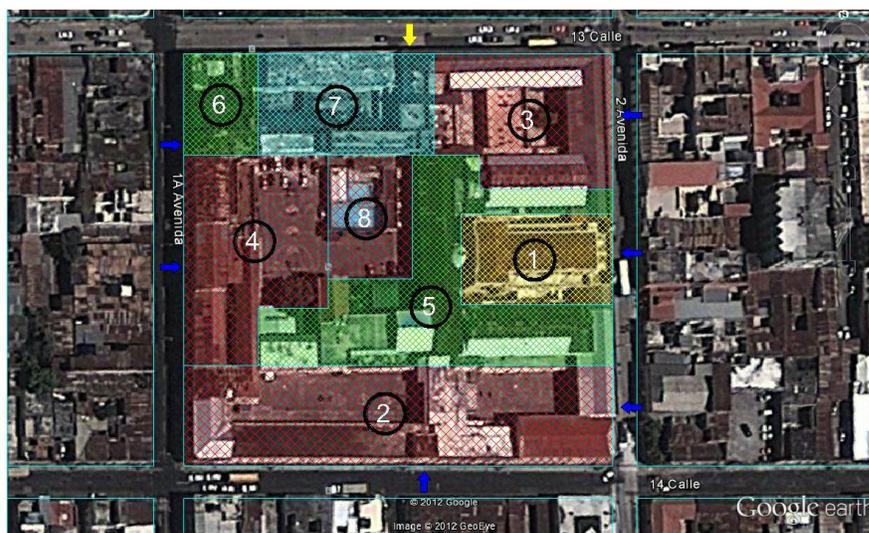
Actividad: Educación

Plano de localización.



[Figura 9]

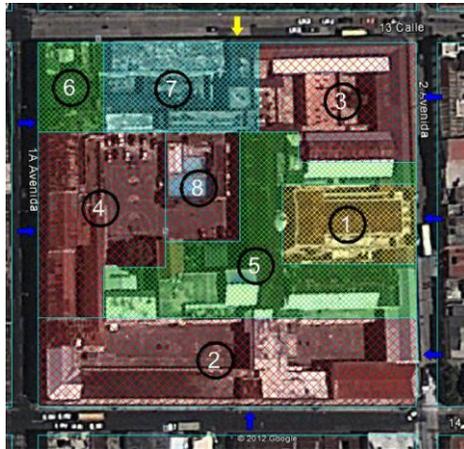
Esta institución funciona como una escuela primaria mixta y un instituto básico y de educación diversificada para señoritas



Plano de conjunto. [Figura 10]



## ANÁLISIS FUNCIONAL



	Verde	Área de apoyo
	Rojo	Área educativa (claustro)
	Amarillo	Capilla
	Celeste	Convento

[Figura 11]

## SECTORIZACIÓN

El conjunto se ve un poco desordenado, esto se debe a la falta de planificación, ya que se fue construyendo por fases de acuerdo como iban aumentando las necesidades de la institución religiosa.

Las Hermanas de la caridad de la medalla milagrosa se dedican a educar niños/as y jóvenes con el afán de colaborar con la sociedad, con el dinero de las colegiaturas mantienen a un asilo para ancianos que también se ubica en la zona 1 además de brindarles alimentos a niños sin hogar.

## ANÁLISIS AMBIENTAL



[Figura 12]

### CONTAMINACIÓN SONORA:

Las instalaciones de la institución se encuentra rodea por vías de trafico medio y alto en horas pico, esto genera ruido de motores, escapes y bocinas de los vehículos, este ruido es disminuido por los muros anchos de todo el perímetro que amortiguan el sonido.

### ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN:

Cada sector cuenta con patio central lo cual permite que existan los pozos de luz necesarios, y una ventilación cruzada y así mantener el confort climático.

### ANÁLISIS FORMAL

[Foto 1]



[Foto 2]



Está edificado con sistema constructivo masivo, a base de muros de carga, sus ventanas tiene una forma verticales en forma ojival



[Foto 3]

El ingreso a la capilla se caracteriza por los arcos en forma ojival, y un rosetón que se encarga de iluminar el coro.

En el interior se puede observar la bóveda de crucería y arquivoltas a los laterales. [Foto 4]



# Capítulo 4



---

## 4.00 ENFOQUE DEL PROYECTO

---

El proyecto está dirigido a una institución religiosa, “cristiana católica” para la congregación de la orden religiosa mendicante, Carmelitas descalzas, las cuales vivirán permanentemente en la institución y que se dedicaran a realizar actividades apostólicas dentro y fuera del centro.

Una **Orden mendicante** es un tipo de orden religiosa católica caracterizada por vivir de la limosna de los demás.

Sus miembros, frailes y sores, hacen voto de pobreza por el que renuncian a todo tipo de propiedades o bienes, ya sean personales o comunes, poniéndolos a disposición de la comunidad religiosa a la que pertenecen. Así viven en la pobreza, mantenidos sólo por la caridad; junto con el voto de pobreza que profesan solemnemente, también profesan los votos de castidad y obediencia.

Las órdenes mendingantes se verán caracterizadas por un «estilo de vida mixto», una mezcla entre la vida contemplativa y la vida activa. Se dedicarán a la oración, dándole importancia especial a la Eucaristía y al Oficio divino, pero a la vez a la predicación, evangelización, educación, etc.

En conclusión el proyecto se enfocara en un **Convento Apostólico**.

# Capítulo 5



---

## 5.00 OBJETIVOS DEL PROYECTO

---

### 5.01 OBJETIVO GENERAL

---

Generar la proyección y planificación de un anteproyecto arquitectónico, que consiste en un **convento para las monjas de la Orden Carmelitas Descalzas** en el municipio de La Unión, Departamento de Zacapa.

### 5.02 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

---

- Proponer el anteproyecto del convento para las monjas de la orden Carmelitas Descalzas, en el municipio de la Unión, Departamento de Zacapa, satisfaciendo adecuadamente las necesidades expuestas por dicha institución.
- Tener como resultado las magnitudes necesarias de los elementos arquitectónicos para poder cubrir las demandas actuales y proyectar la solución para que siga funcionando por los próximos 20 años como mínimo.
- Generar la planificación del proyecto, congruente con el elemento costo-beneficio, de tal manera de tener como resultado un proyecto que sea viable para la institución religiosa.
- Crear un documento de investigación que sirva como ejemplo para futuros planteamientos de este tipo de edificaciones, con la metodología y técnicas adecuadas, para sea bien interpretada y entendida por cualquier usuario.
- Zonificar de manera secuencial y precisa todas las áreas que conlleva este tipo de instalaciones, y así poder llegar a tener como resultado un recorrido fácil, accesible, cómodo y seguro, que permita a los usuarios una percepción espacial tanto sencilla como firme, que conjugue todas las características deseables de un centro de religioso de esta índole.

# Capítulo 6



---

## 6.00 DEFINICIÓN DEL PROYECTO DE ESTUDIO

---

El proyecto se define como un centro de vida apostólica, en donde sus miembros buscan tener un equilibrio entre la vida activa y la vida contemplativa desarrollando sus actividades apostólicas.

- Actividad pastoral parroquial
- Promoción de la mujer
- Formación de sacramentos
- Realización de reuniones y cursos de formación
- Colaboración y coordinación de la catequesis parroquial
- Visitas a familias

Pertenecerá a la Orden mendicante “Carmelitas descalzas” de la diócesis de Zacapa.

\* Ver matrices y dimensiones en la sección de prefiguración.

# Capítulo 7



## 7.00 PREMISAS DE DISEÑO

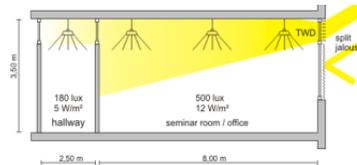
### 7.01 PREMISAS AMBIENTALES

#### Iluminación

La visibilidad en un espacio es una condición fundamental, para la realización de actividades en una forma adecuada, segura y con confort.

**Iluminación natural:** la visión humana está diseñada para la luz natural, y para los cambios que esta registra durante el día. Una iluminación natural debe cumplir con los niveles de iluminación (500 lux en interiores)

**Iluminación artificial:** la iluminación artificial sirve de apoyo en los ambientes en donde no es posible lograr una iluminación natural adecuada.

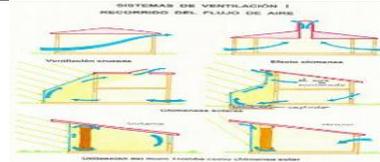


“Luz (2,015) [Figura 13].”

Recuperado de: <http://www.acca.itl>

#### Ventilación.

Los ambientes deberán tener las ventanas requeridas para que exista una fluidez de viento.

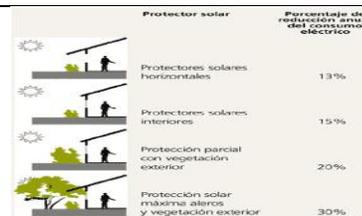


“Vientos (2,015) [Figura 14].”

Recuperado de:  
[www.efficientwindows.org](http://www.efficientwindows.org)

#### Protección.

Las fachadas con mayor incidencia solar deben de poseer algún tipo de protección ya sea con vegetación o dobles pieles.



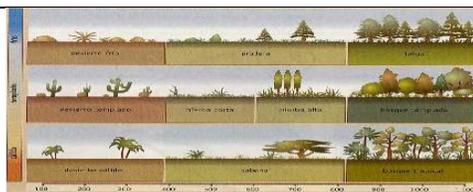
“Sol(2,015) [Figura 15].”

Recuperado de:  
[www.efficientwindows.org](http://www.efficientwindows.org)



### Vegetación.

La vegetación utilizada deberá ser de la región, y de preferencia utilizar las especies que requieran poco mantenimiento.



“Arboles (2,015) [Figura 16].”

Recuperado de:  
<http://www.webscolar.com>



## 7.02 PREMISAS MORFOLÓGICAS

### Verticalidad

La arquitectura religiosa por lo general tiene al menos un elemento vertical que domina sobre el horizonte.



### Iconografía.

Se refiere específicamente al valor como “signo” del edificio.

“Cruz (2,015) [Figura 17].”

### Volumetría.

Una volumetría simple y sobria que refleje los votos de pobreza que las religiosas hacen al entrar a la institución.

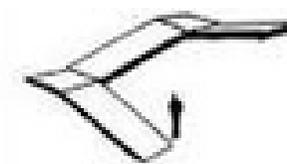


“Clausura(2,015) [Figura 18].”

Recuperado de: <http://www.declausura.com/monasterios-conventos/>

### Cambios de niveles.

La circulación vertical debe contar con los elementos necesarios para personas discapacitadas.



“Rampas (2,015) [Figura 19].”

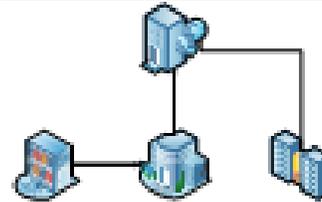
Recuperado de:  
<http://www.conred.gob.gt/www/>



### 7.03 PREMISAS FUNCIONALES

#### Enlace.

Todos los sectores deben conectarse directa o indirectamente de acuerdo a sus actividades.



[Figura 20]

#### Sectorización.

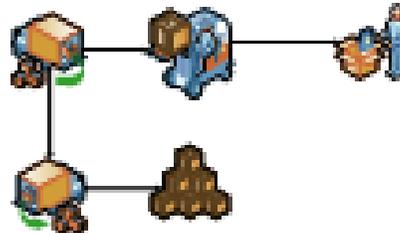
Los ambientes deberán clasificarse y agruparse según actividades.



[Figura 21]

#### Orden.

Las áreas de cada sector deben ordenarse según su frecuencia y secuencia de uso, creando espacios adecuados y confortables.



[Figura 22]

#### Fluidez.

Los espacios conectores, (pasillos, caminamientos, rampas y escaleras) deberán ser capaces de transportar y evacuar a los usuarios de una manera adecuada.



[Figura 23]

**Accesibilidad.**

Todas las áreas deben contar con la infraestructura necesaria para ser utilizada por personas con discapacidad.



[Figura 24]

**Maniobrabilidad.**

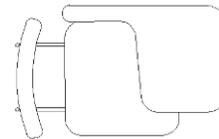
Los espacios en parqueos y áreas de carga y descarga deben contar con áreas de maniobra.



[Figura 25]

**Área de enseñanza aprendizaje.**

Las aulas deberán contar con espacio mínimo para 25 usuarios, con área mínima de 1.5 m<sup>2</sup> por persona.

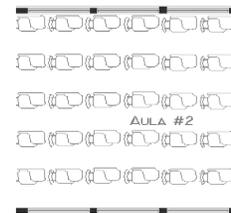


[Figura 26]

**Orientación de los salones.**

**Iluminación:** el área mínima de ventanas deberá ser por lo menos el 35% del área de su perímetro

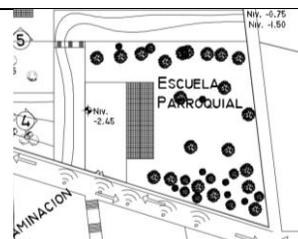
**Ventilación:** las ventanas deberán ubicarse en por lo menos dos lados de las aulas a manera de que exista una ventilación cruzada.



[Figura 27]

**Protección de los salones.**

Los salones deberán estar debidamente ubicados dentro del conjunto para que el ruido y otros factores interrumpen de alguna manera con la enseñanza.



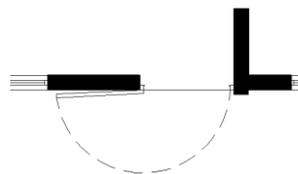
[Figura 28]



---

### Salidas de emergencias.

Las puertas de las de los ambientes en especial las aulas, talleres y la biblioteca deben de ser de por lo menos 1.00m de ancho y abatir así afuera, y dar a un espacio abierto en donde los usuarios puedan ser evacuados



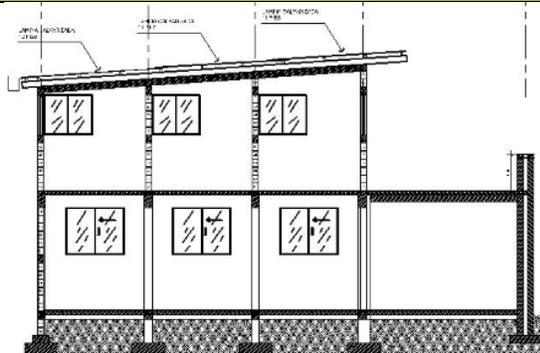
[Figura 29]

---

## 7.04 PREMISAS TECNOLÓGICAS

### Sistema constructivo.

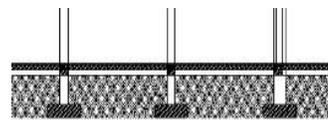
Mampostería reforzada, siguiendo los códigos de construcción vigentes en Guatemala.



Sistema [Figura 30]

### Cimentación.

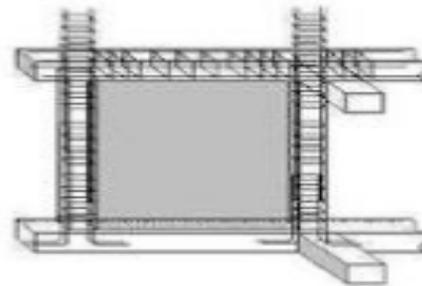
El tipo de cimentación será cimiento corrido de por lo menos 0.40 cms. \* 0.20 cms, con un desplante de 0.60cms.



Cimentacion [Figura 31]

### Columnas.

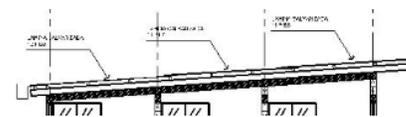
Todas las columnas de esquina del primer nivel deberán ser tipo A y los muros deberán llevar columnas tipo B a no más de dos metros de espaciamiento, haciendo referencia al código de construcción del FHA



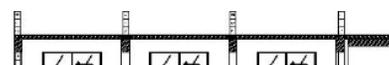
Columnaas [Figura 32]

### Entrepisos, techos de concreto y lamina.

Las losas serán de concreto, reforzado con doble cama de electro malla según lo indicado en planos y los techos serán de estructura metálica anclada a soleras o vigas de concreto con cubierta de teja.



Techo [Figura 33]

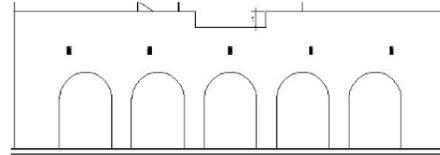


Entrepiso [Figura 34]



### Cerramiento.

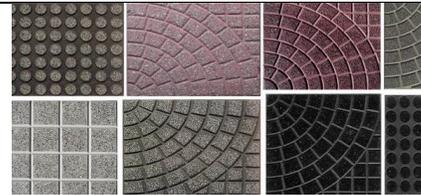
El cerramiento será de block de concreto de 35Kg, o bien de ladrillo.



Cerramiento [Figura 35]

### Pisos.

En interiores se manejaran piso antideslizante, en pasillos baldosas de barro en patios y caminamientos pavifuerteros a manera que sean permeables



“Area (2,015) Pisos [Figura 36].”

Recuperado de:

<http://www.areaconstrucciones.net/news/c%C3%B2mo-elegir-los-pisos-de-tu-casa/>

### Ampliaciones en construcciones existentes.

En este caso se deberán escarificar los elementos de concreto aplicar un aditivo en gel para adherir concreto viejo a concreto nuevo, respetando los códigos de construcción vigentes.



“Sika (2,015) Ficha tecnica [Figura 37].”

Recuperado de:

<http://pretensur.com/productos/impermeabilizantes/sika/reforzamiento-de-estructuras.html>

## 7.05 PREMISAS PARA HUERTOS Y CORRALES

### Tipos de cultivos

Se deberán cultivar únicamente plantas que no causen erosión a la tierra, además de agruparse por especies análogas, para un mejor resultado

### Área mínima de cultivo.

Un área de 100m<sup>2</sup> puede proporcionar los suficientes vegetales, para 6 personas permanentemente.



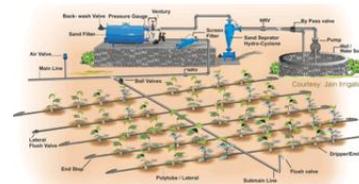
“huerto (2,015) [Figura 38].”

Recuperado

de: [http://plantas.facilísimo.com/reportajes/huertos/huertos-organicos\\_543372.html](http://plantas.facilísimo.com/reportajes/huertos/huertos-organicos_543372.html)

### Sistema de riego.

El sistema de riego para los huertos será por goteo y así asegurar que el agua no se desperdicie.



“riego (2,015) [Figura 39].”

Recuperado de: <http://inguaplast.com/uso-de-poliducto-para-el-riego-por-goteo/>

**Condiciones del suelo:** Debe de ser seco, permeable, de fácil desagüe y limpio, la tierra debe permitir cierta clase de cultivo en el parque que se destinara para el gallinero.

**Orientación:** Debe ser buena, abrigado de los fuertes vientos, preferiblemente que pueda recibir el primer sol de la mañana.

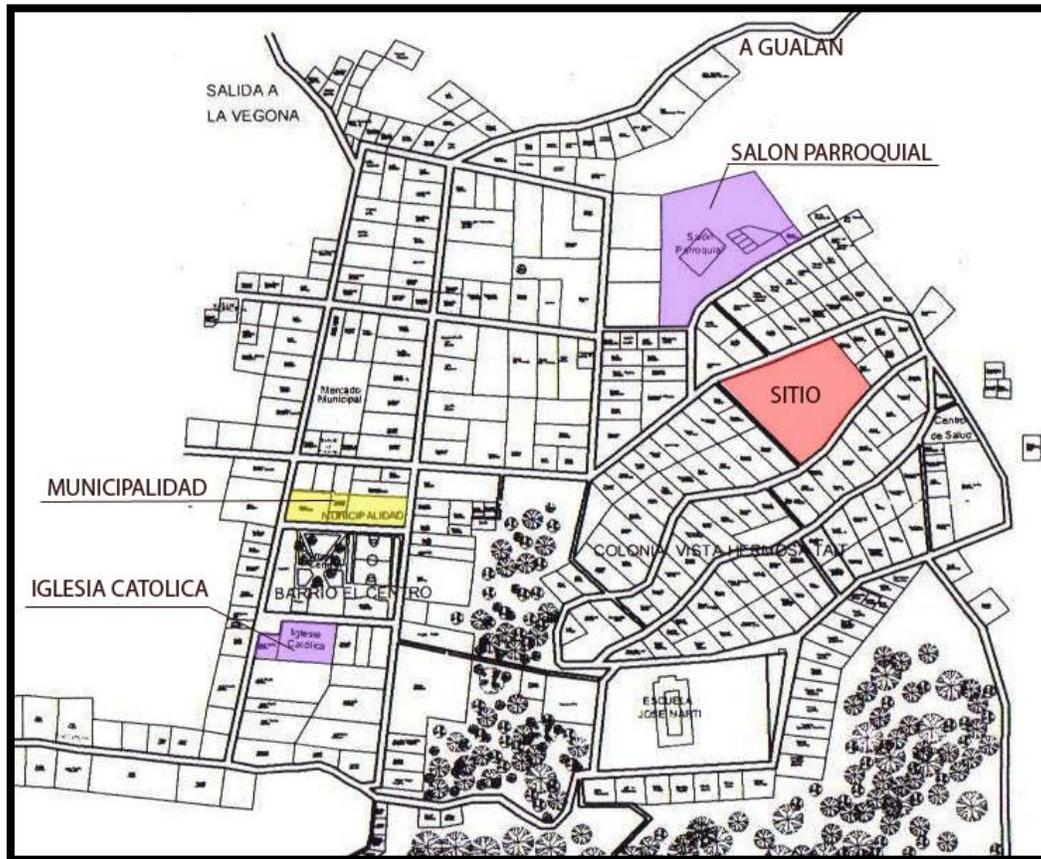
<sup>20</sup>**Sistema de crianza:** El sistema semi-extensivo, es una crianza controlada en donde las aves tienen un lugar de refugio y un lugar de recreo, la superficie mínima aproximada es de 4m<sup>2</sup> por ave.

<sup>20</sup> <http://gallinasypollitos.com/index.php/avicultura-facil/introduccion/sistemas-de-cria-de-gallinas-y-pollitos>

# Capítulo 8

## 8.00 ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO

### 8.01 ANÁLISIS DEL CONTEXTO URBANO



El sitio se encuentra dentro del casco urbano por lo cual se analizaron los principales edificios arquitectónicos del lugar y así tomar elementos para lograr integrar el diseño arquitectónico del convento con su contexto urbano.

Las principales edificaciones del casco urbano son:

- El palacio municipal
- La iglesia católica
- El salón parroquial



## PALACIO MUNICIPAL

La fachada del edificio municipal muestra rasgos de una arquitectura neoclásica, utiliza arcos como elementos ornamentales. Por las noches el edificio permanece iluminado resaltando su jerarquía.



1

Fachada principal desde la plaza central



3

Pasillo iluminado



2

Calle frente a la municipalidad



4

Pasillo iluminado

## IGLESIA CATÓLICA

Esta edificación tiene un juego de volúmenes el cual hace dinámico su diseño, de estos volúmenes el que más resalta es el campanario. En la construcción también se puede evidenciar la utilización de arcos ornamentales.



5

Fachada principal, vista desde plaza



7

Fuente en el jardín exterior



6

Fachada lateral



8

Vista interior

## SALÓN PARROQUIAL

Este es un salón de usos múltiples en donde se realizan actividades religiosas y que también sirve como albergue cuando ocurren desastres naturales.



1



3



2

## VIVIENDAS

Las viviendas en el casco urbano, en su gran mayoría son de mampostería reforzada con techos a dos aguas, y como elemento característico utilizan el arco en las puertas y ventanas.



1



3



4



2



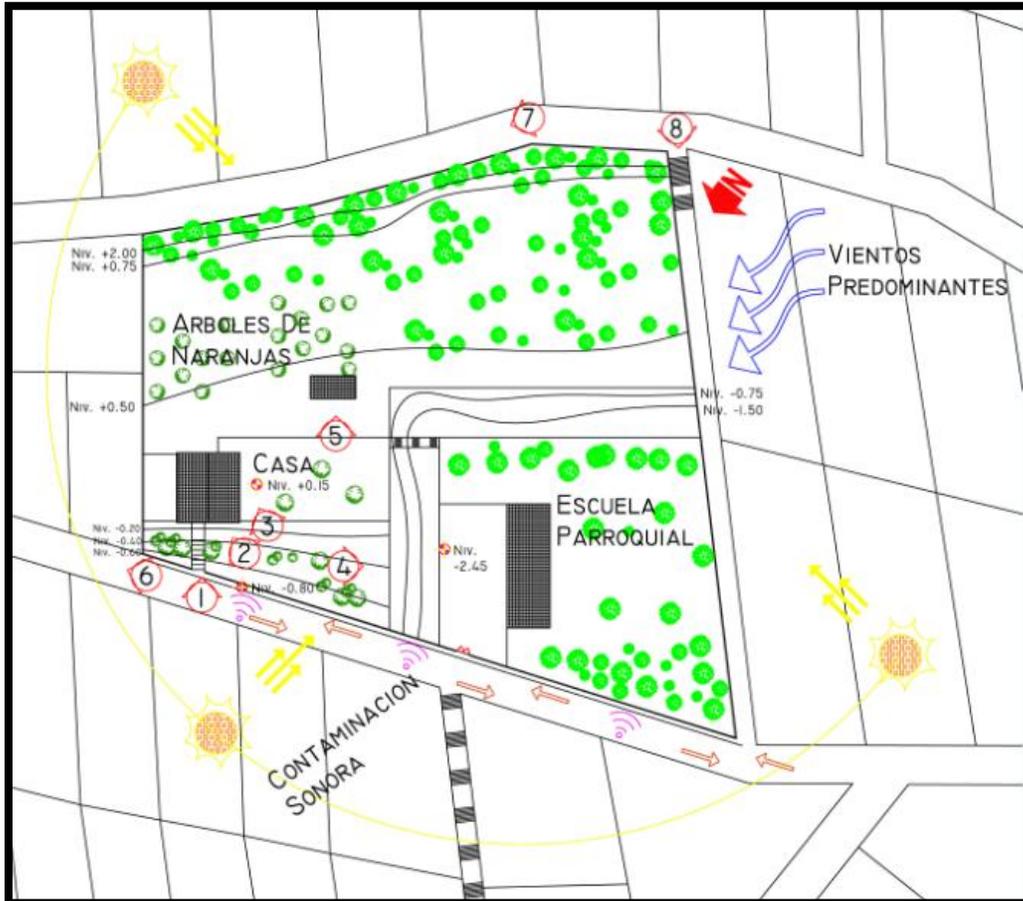
4



5



## 8.02 ANÁLISIS DEL SITIO.



PLANTA DE CONJUNTO.

SIN ESCALA

- Área de terreno: 10,855.91 m<sup>2</sup>
  - Área de construcción actual: 439.74 m<sup>2</sup>
- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Vivienda:           | 169.60 m <sup>2</sup> |
| 2. Escuela parroquial: | 226.06 m <sup>2</sup> |
| 3. Gallinero:          | 44.08 m <sup>2</sup>  |
- Área libre: 10,416.16 m<sup>2</sup>
  - Servicios: agua potable, luz eléctrica, drenaje sanitario.
  - Pendientes: el 80% del terreno tiene una pendiente de 3% a 5% y el otro 20% de terreno son taludes naturales entre 50% a 60% de pendiente.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO.

### Foto: 1

Fachada frontal principal (Actual) el terreno cuenta con un muro perimetral de block de 0.15cms con una altura promedio de 2.10 metros.



### Foto: 2

Fachada frontal interior (Actual), En el terreno funciona una vivienda 112 metros cuadrados, que actualmente utilizadas por las monjas.



### Foto: 3

Fachada lateral (vivienda), culturalmente en la región se utiliza un pasillo, en este caso mide 4 metros de ancho.



### Foto: 4

Fachada Frontal (escuela parroquial) esta es una construcción de aproximadamente 10 años de antigüedad.



# Capítulo 9



---

## 9.00 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

---

### 9.01 PREFIGURACIÓN.

---

#### PROGRAMA DE NECESIDADES

---

El programa de necesidades está hecho para satisfacer las necesidades de la institución, y fue elaborado en conjunto con miembros de la misma.

**El programa contempla la remodelación y ampliación de las instalaciones actuales.**

#### **Área Privada.**

Actualmente en el previo funciona una casa de un nivel, la cual será ampliada para que posea los siguientes ambientes:

#### **Área existente.**

##### **En el primer nivel:**

- 4 dormitorios para personas de edad avanzada (8.00m<sup>2</sup>)
- Servicio sanitario de uso simultaneo (6m<sup>2</sup>)
- Cocina (7m<sup>2</sup>)
- Comedor (27m<sup>2</sup>)
- Lavandería (6m<sup>2</sup>)
- Patio de servicio (15m<sup>2</sup> min.)

#### **Área a ampliar.**

- Capilla para 12 personas, (está capilla será para uso exclusivo de las internas por lo cual estará integrada a la vivienda.)

##### **En el primer nivel:**

- 8 dormitorios (8m<sup>2</sup>)
- 2 estudios (8m<sup>2</sup>)
- Sala de estar (20 m<sup>2</sup>)
- Servicio sanitario uso simultaneo (10m<sup>2</sup>)



### Área de Servicio:

La institución producirá sus propios alimentos, y venderá una parte a fin de generar recursos y hacer que el convento sea auto- sostenible, por lo cual deberá contar como con los siguientes requerimientos:

### Área de huertos: estos deberán estar separados por compatibilidad

- Huerto de zanahoria, remolacha y cebolla (100m<sup>2</sup>)
- Huerto de pimientos, tomates y berenjenas (100m<sup>2</sup>)
- Huerto de melones, sandías y patatas (100m<sup>2</sup>)
- Huerto de coliflores, brócolis y lechuga (100m<sup>2</sup>)
- Huerto de elotes (100m<sup>2</sup>)
- Huerto de plantas condimentarias (este debe ubicarse cerca de la cocina) (25m<sup>2</sup>)
- Huerto de naranjas (libre)
- Bodega de herramientas ( de 10m<sup>2</sup> a 25m<sup>2</sup> según área a servir)
- Semillero y área de preparación (dentro de las bodegas)

### Área de Corrales de aves: se implementará un sistema semi-extensivo para la crianza, y se deberá contar con las siguientes áreas.

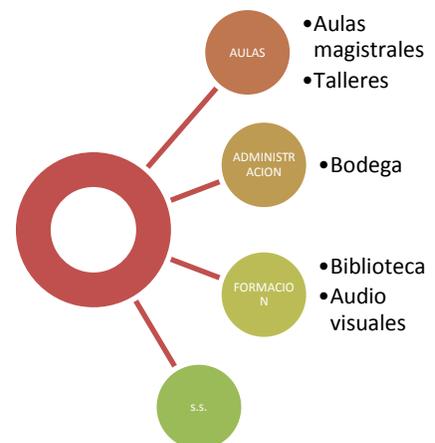
- Corrales con un área de 4m<sup>2</sup> por ave, un el número máximo de aves por corral será de 25 por lo cual cada corral medirá como mínimo 100m<sup>2</sup>.
- Gallineros techados
- Bodega de herramientas

### Área de apoyo:

- Tienda (75m<sup>2</sup>) para vender excedentes de alimentos
- Área de parqueo, carros, motos y bicicletas. Teniendo en cuenta que la mayoría de la población cuenta con motocicletas.

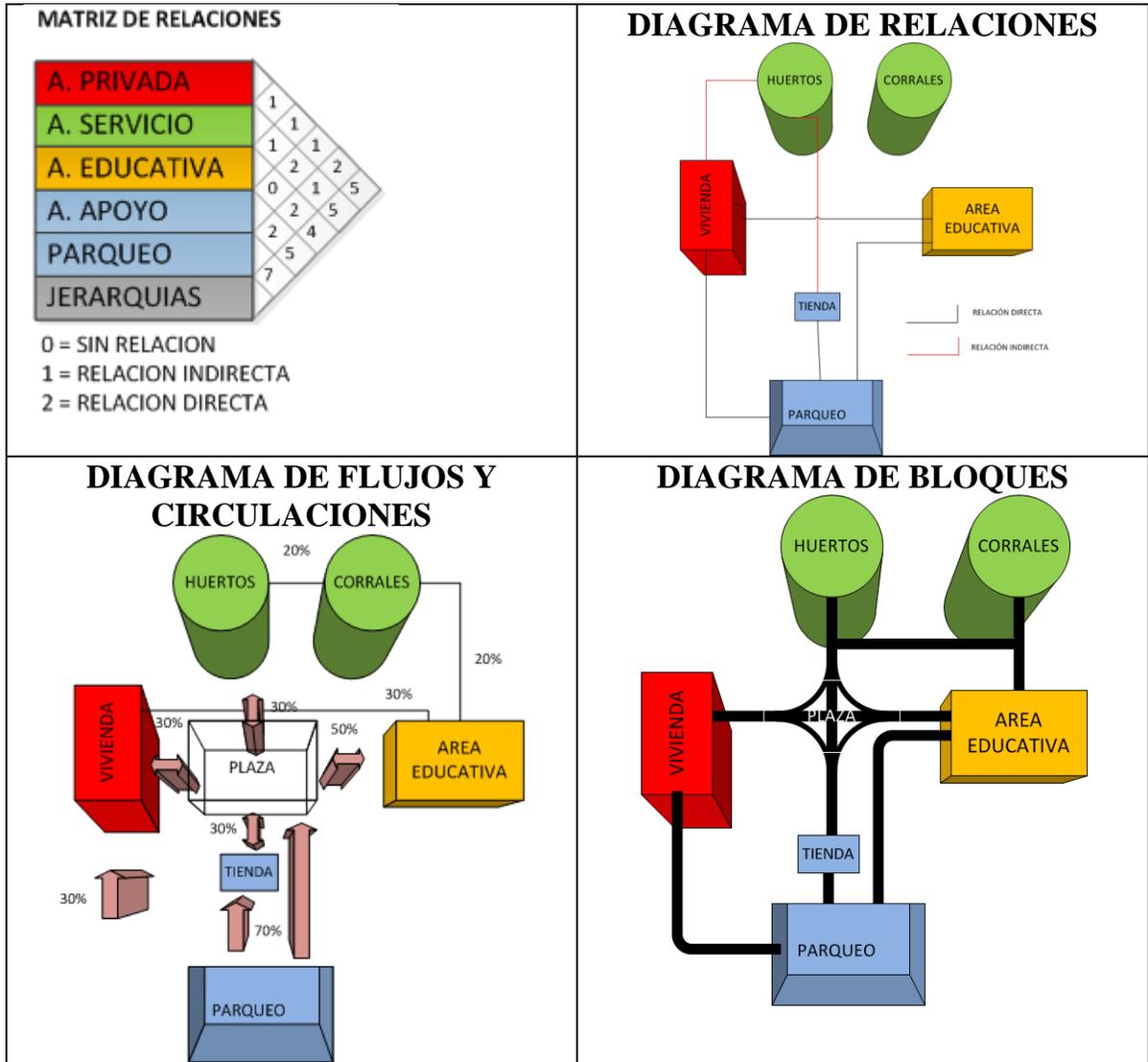
### Área educativa.

- Oficina Administración (12m<sup>2</sup>)
- Aula para catequesis (40m<sup>2</sup>)
- Aula para confirmación (40m<sup>2</sup>)
- Aula para charlas y formación (40m<sup>2</sup>)
- Biblioteca (100m<sup>2</sup>)
- Salón de audiovisuales (60m<sup>2</sup>)
- Taller de cocina (60m<sup>2</sup>)
- Comedor (100m<sup>2</sup>)
- Bodega (6m<sup>2</sup>)
- Servicio sanitario (22 m<sup>2</sup>)





## 9.2 DIAGRAMACIÓN





## 9.3 ANTEPROYECTO

### LA IDEA Y LA TENDENCIA ARQUITECTÓNICA POSMODERNA

<sup>21</sup> “El jardín representa el paraíso y la morada del alma, el jardín del Edén simbolizaba el estado de perfección que Adán y Eva tuvieron que abandonar, mientras que un jardín amurallado es el símbolo del útero y del principio protector femenino”. Representa la privacidad, discreción, así como la virginidad, el jardín amurallado posee un fuerte simbolismo religioso, pues representa la iluminación espiritual.



Partiendo de la metáfora del jardín, se crean espacios que invitan a la meditación, a la oración y a interactuar con la naturaleza, haciendo uso de espacios abiertos y juegos con los rayos del sol generando el efecto conocido como luz de Dios, que es la generación de una luz volumétrica.

Haciendo uso del ornamento y elementos de referencia de la arquitectura religiosa, redescubriendo el valor expresivo y simbólico de los elementos y de las formas que se han desarrollado durante siglos de construcción, es así como este diseño toma elementos y referencias de la arquitectura religiosa del pasado y le introduce color y el simbolismo en su conceptualización.

<sup>21</sup> <http://simbolosysignos.blogspot.com/2009/01/jardines.html>



## FUNCIONALIDAD.

Todos los espacios fueron proporcionados de acuerdo a su uso, esto permite que los espacios sean habitables y confortables a la vez.

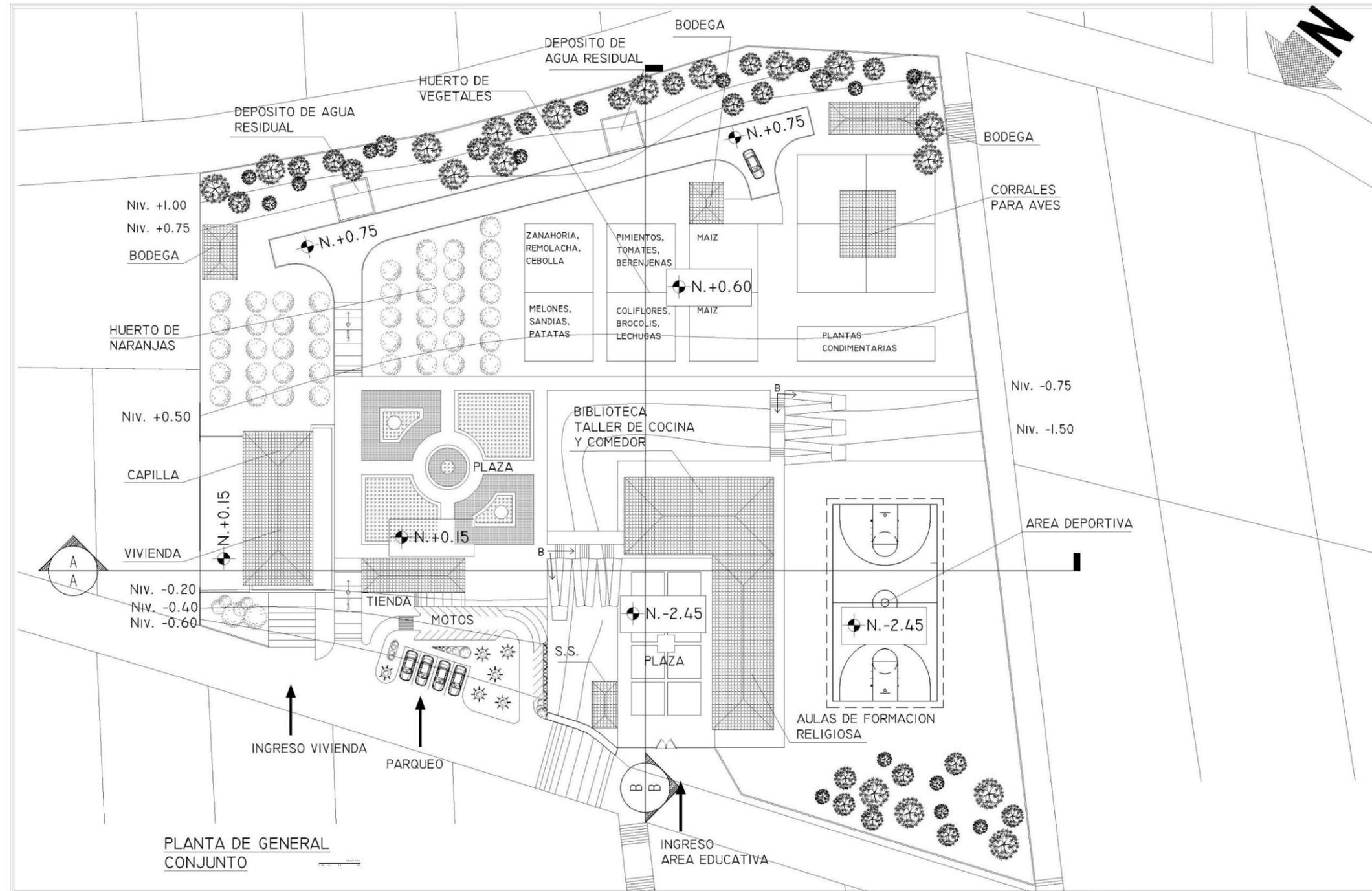
El diseño del convento está basado en un ordenamiento de actividades separando por edificios o espacios sus diferentes funciones, tanto públicas como privadas o bien de servicio.



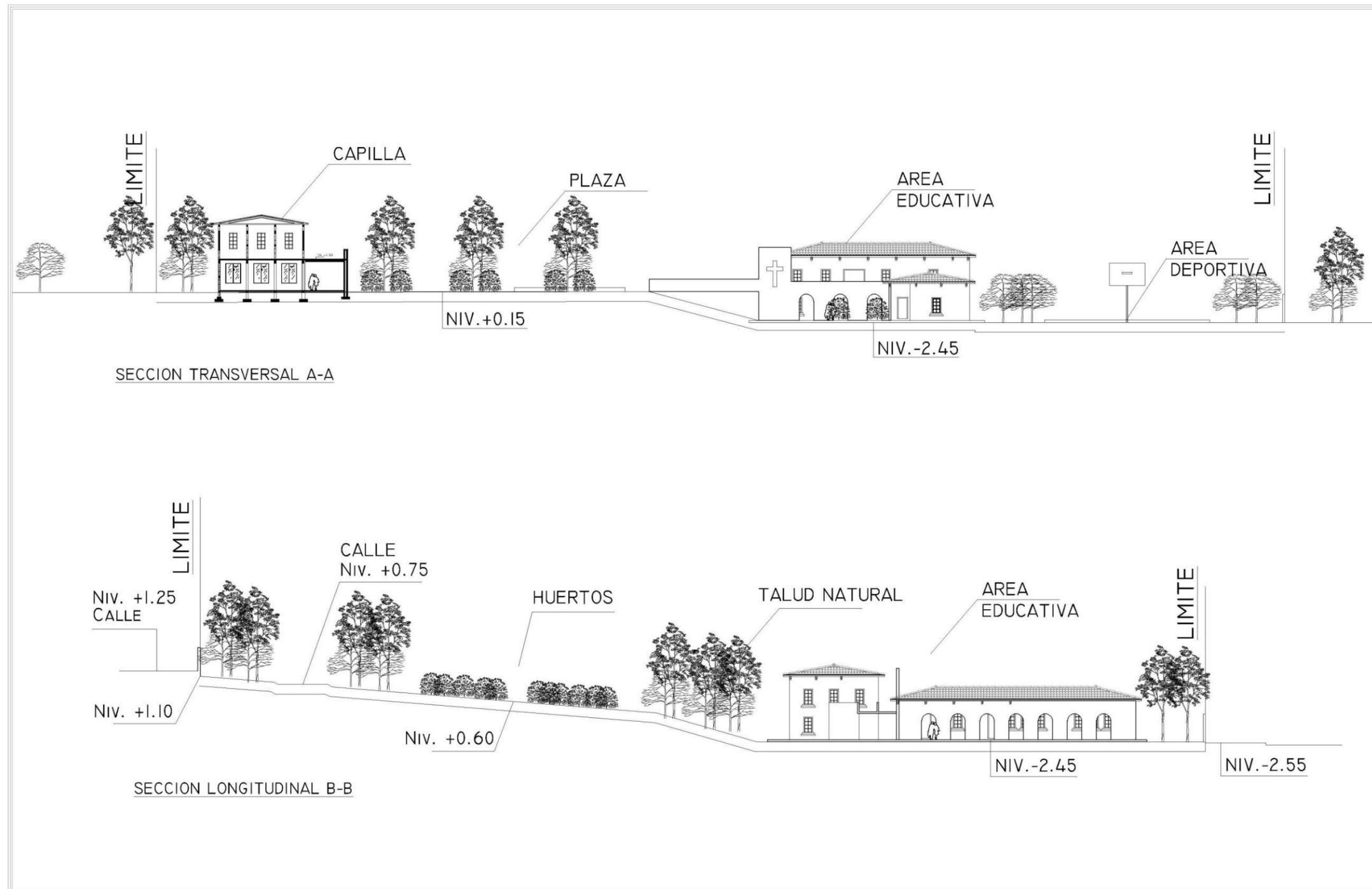
**Planta de zonificación**

- Área privada = rojo
- Área verde = verde
- Área pública = amarillo
- Área semipública = celeste

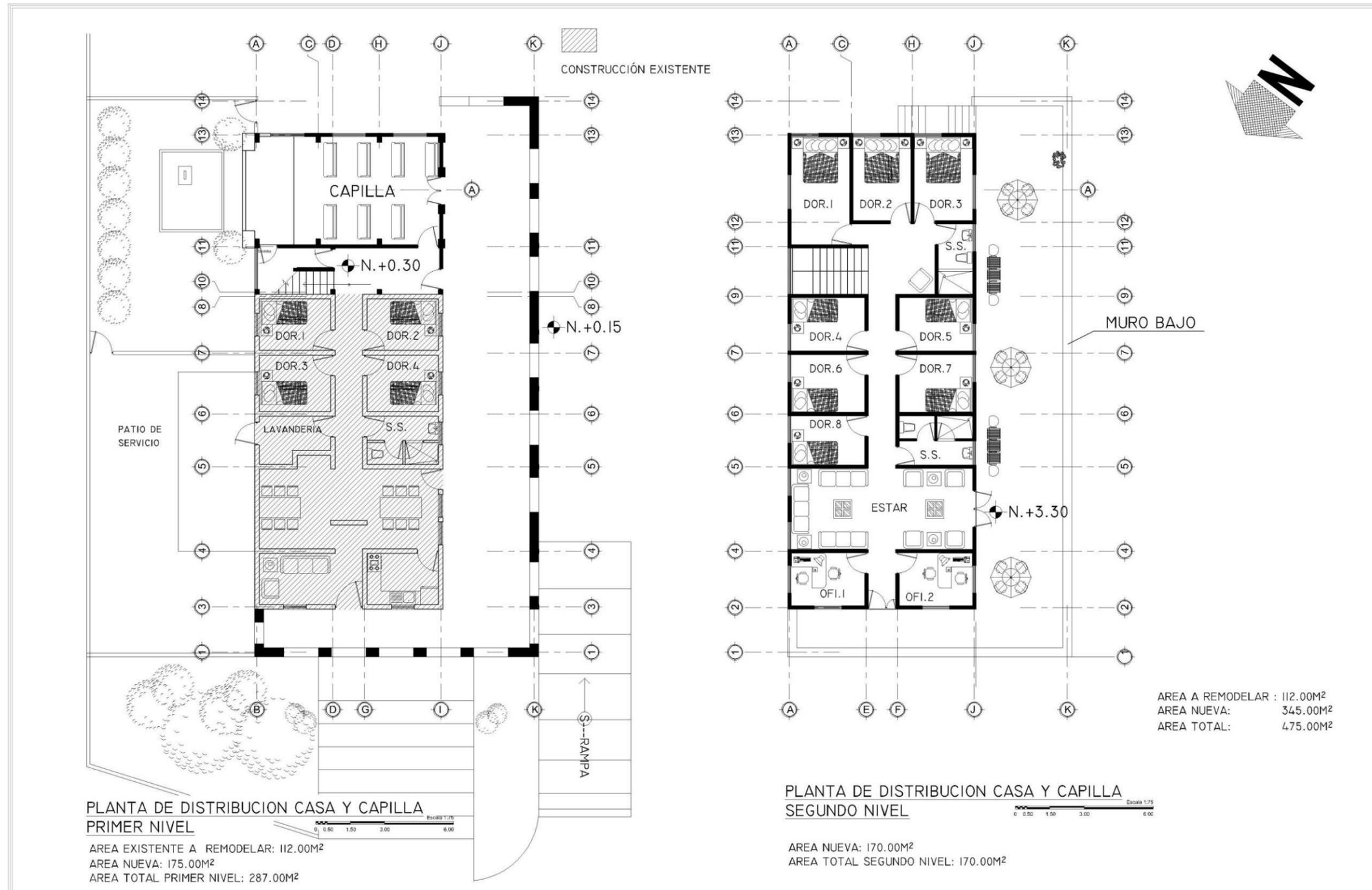
# Planos

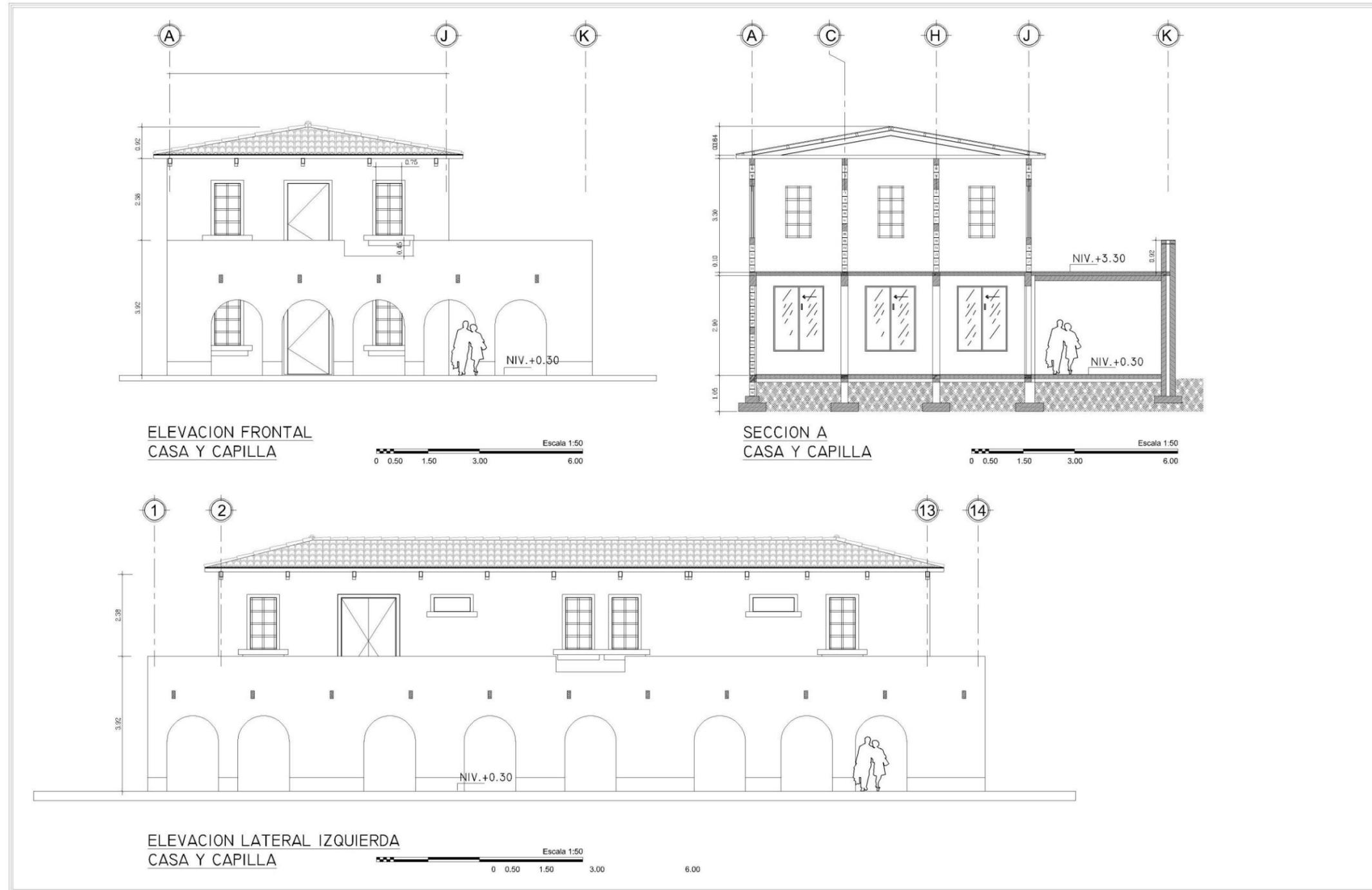


PLANTA DE CONJUNTO SIN ESCALA

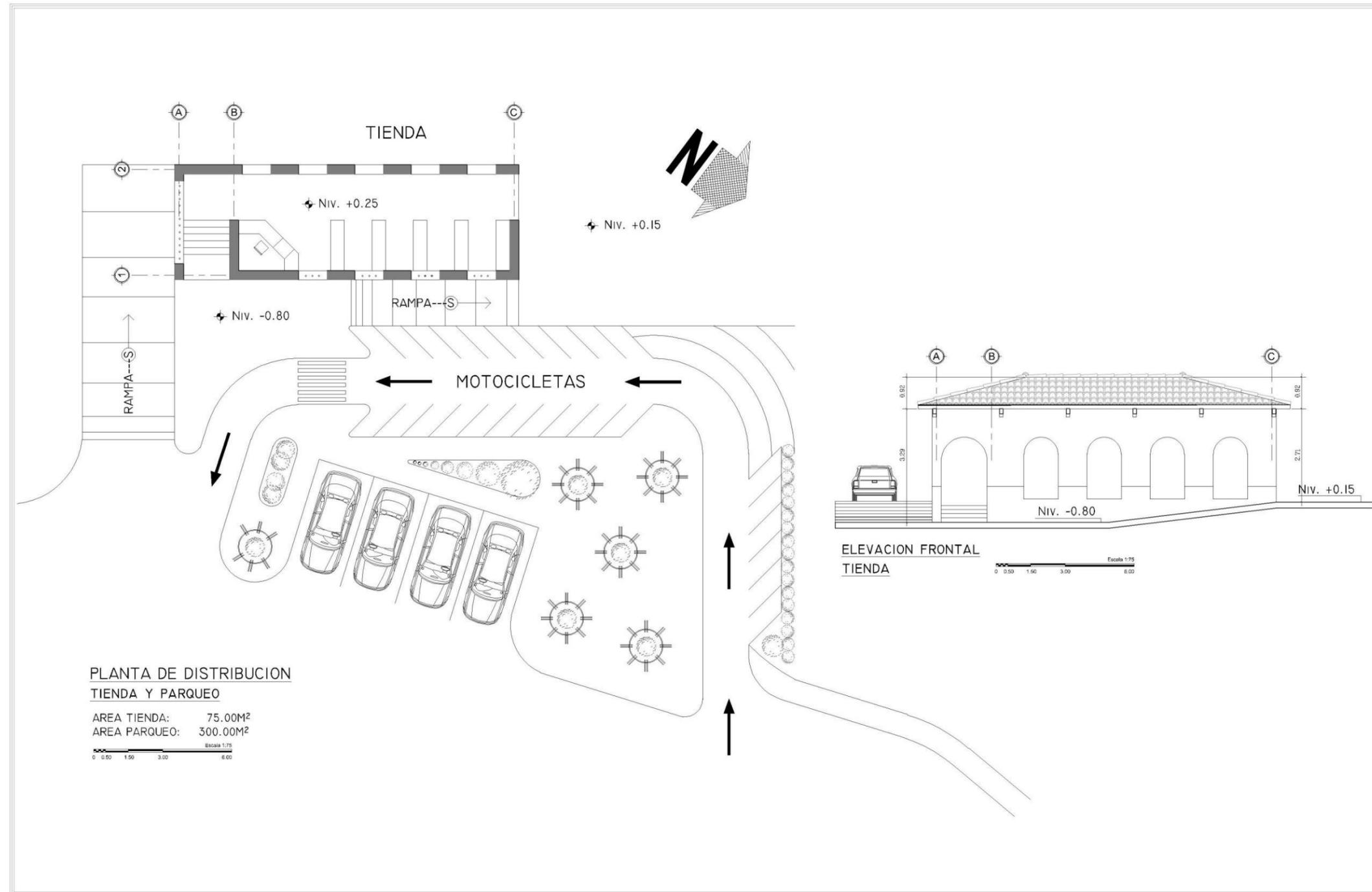


SECCIONES DE CONJUNTO SIN ESCALA

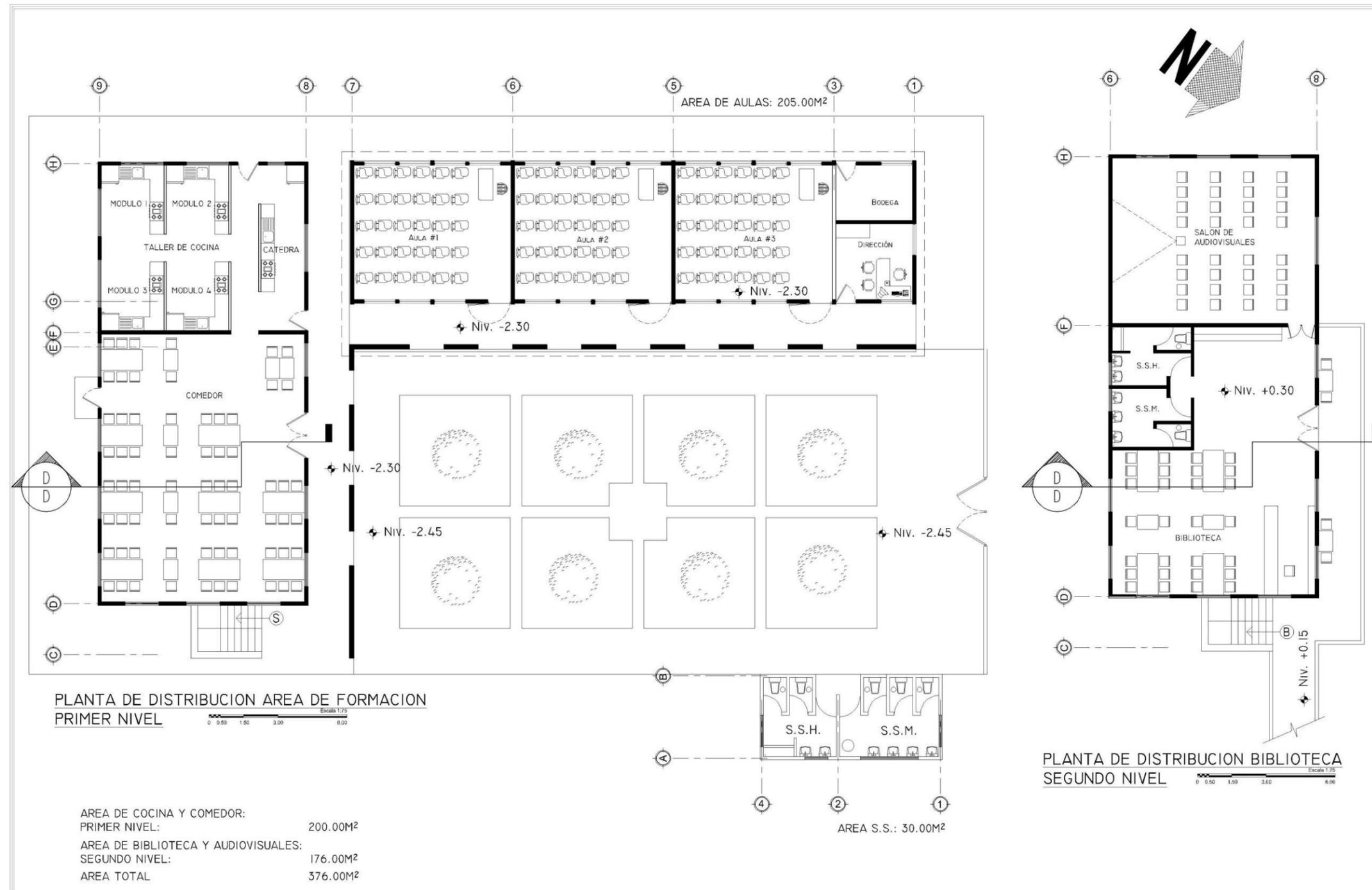




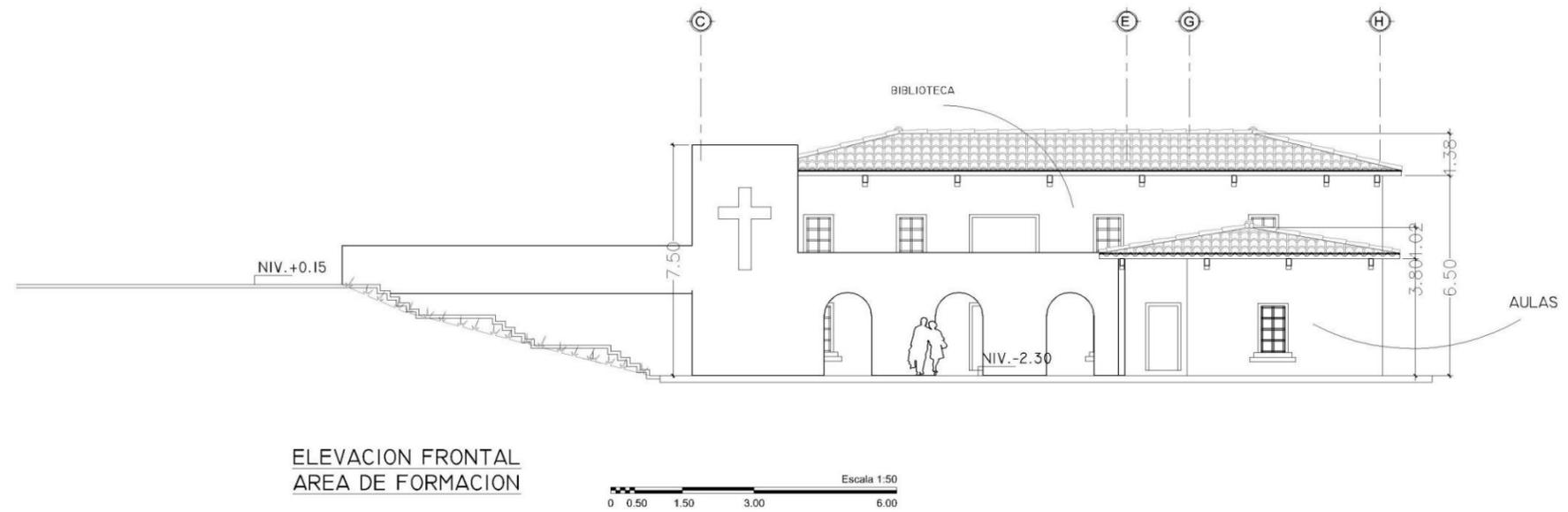
ELEVACIONES Y SECCIONES CASA Y CAPILLA SIN ESCALA



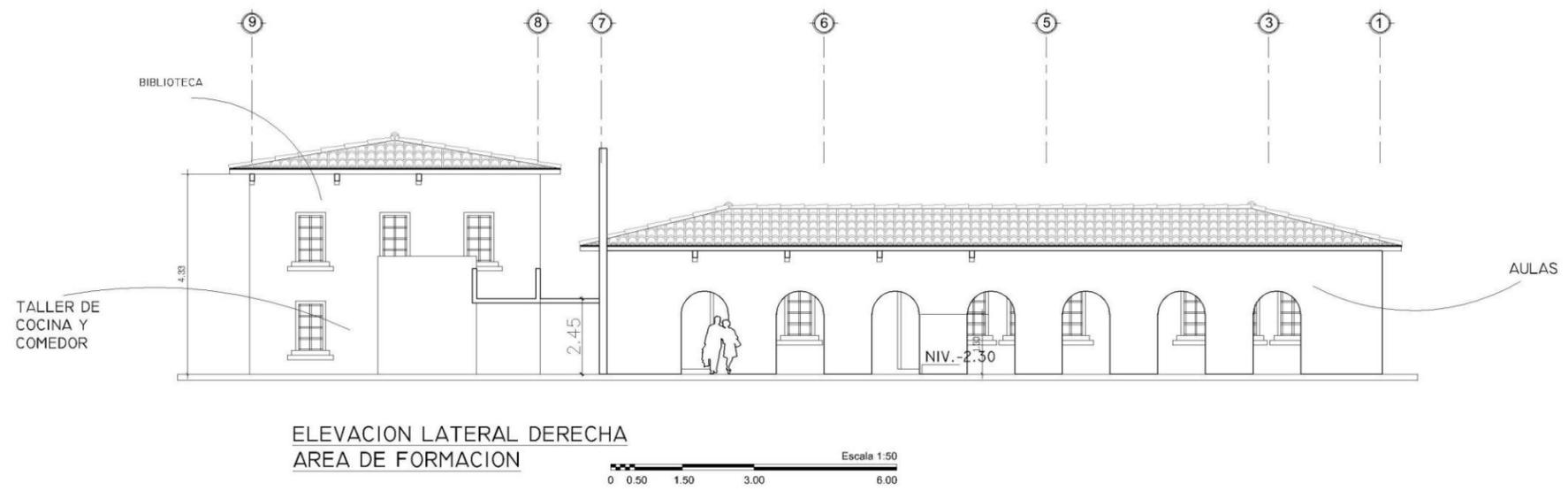
PLANTA Y ELEVACIÓN DE TIENDA Y PARQUEO SIN ESCALA



PLANTAS ÁREA EDUCATIVA SIN ESCALA

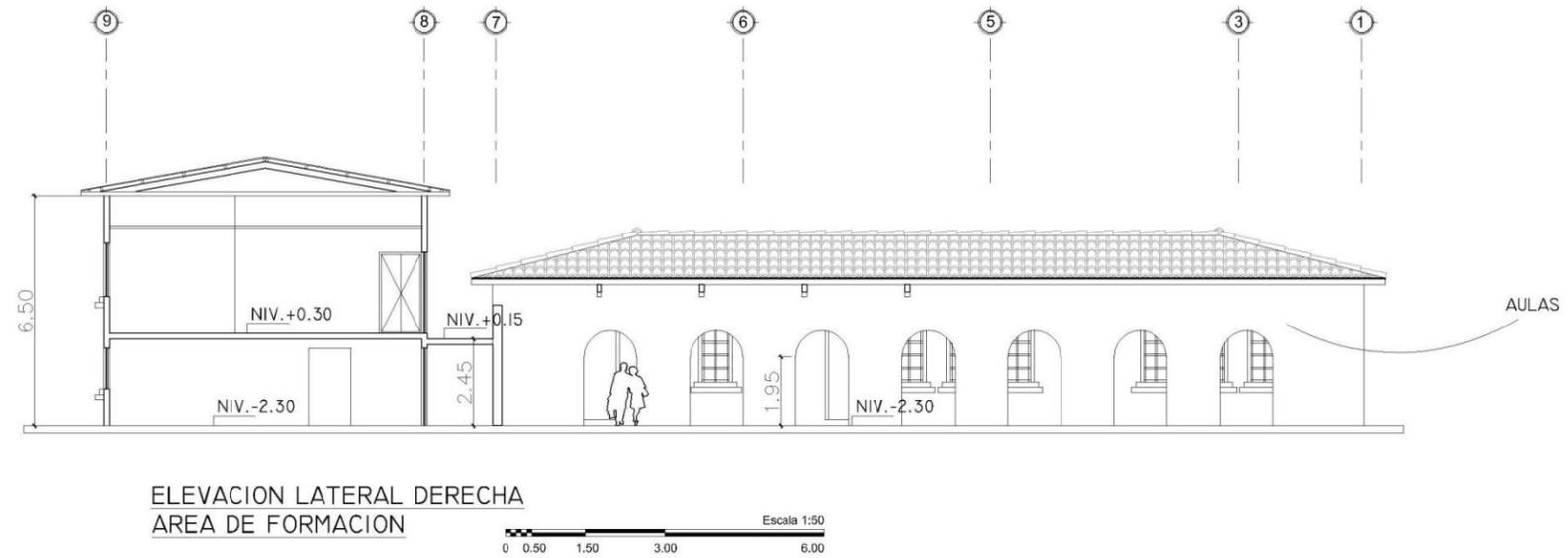


ELEVACION FRONTAL  
AREA DE FORMACION



ELEVACION LATERAL DERECHA  
AREA DE FORMACION

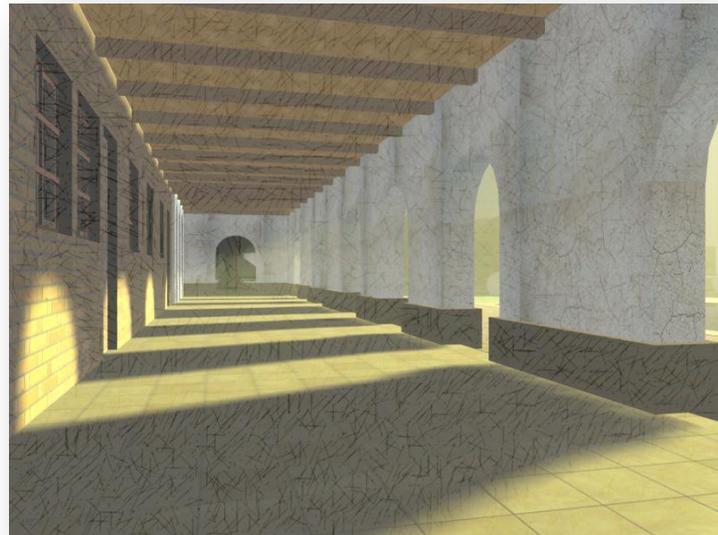
ELEVACIONES ÁREA EDUCATIVA SIN ESCALA



SECCIONES ÁREA EDUCATIVA SIN ESCALA

### PERSPECTIVA PASILLO HACIA LA CAPILLA

La utilización de espacios abiertos permite una óptima iluminación en todos los ambientes de los edificios, además que los ambientes se abren hacia el exterior y esto crea juegos de luz y sombra, los cuales generan sensaciones de serenidad y recogimiento.



### PERSPECTIVA EXTERIOR

El diseño se adapta al contexto urbano con el uso de elementos como el arco que se utiliza mucho en la arquitectura del lugar, además de utilizar materiales de la región como lo es el ladrillo y la teja.





## FORMA / COMPOSICIÓN

La composición geométrica de los espacios y volúmenes del convento siguen un orden según su función y su jerarquía dentro del conjunto.



Dos son los volúmenes que tienen más relevancia, el volumen que contiene la vivienda y la capilla es el principal, y se encuentra enfrente de una plaza

diseñada con un orden, simetría y equilibrio la cual cuenta con un punto central del cual parte todo, lo cual nos recuerda a la creación y formación del cosmos y como Dios es el centro y de él se genera todo.

Y el otro es el edificio educativo, el cual se encuentra a un nivel más bajo, tiene una composición volumétrica simple y muy funcional la cual se abre hacia un patio central.

## PLAZA CENTRAL SIN ESCALA

La plaza central está envuelta por jardines que hacen sentir al usuario relajado y en contacto el origen de la creación divina, además de contar con espejos de agua los cuales reflejan el cielo y su majestuosidad.



VISTAS DE CONJUNTO 01





---

## VISTAS DE CONJUNTO 02

---



---

### VISTA FRONTAL EXTERIOR SIN ESCALA

---

El ingreso peatonal cuenta con áreas verdes a los laterales, con árboles de una altura considerable, los cuales producen sombra haciendo un ingreso fresco al evitar la penetración solar directa, y su arquitectura que hace uso de arcos tratando de recordar los templos de antaño.



---

### PLAZA CENTRAL ÁREA EDUCATIVA SIN ESCALA

---

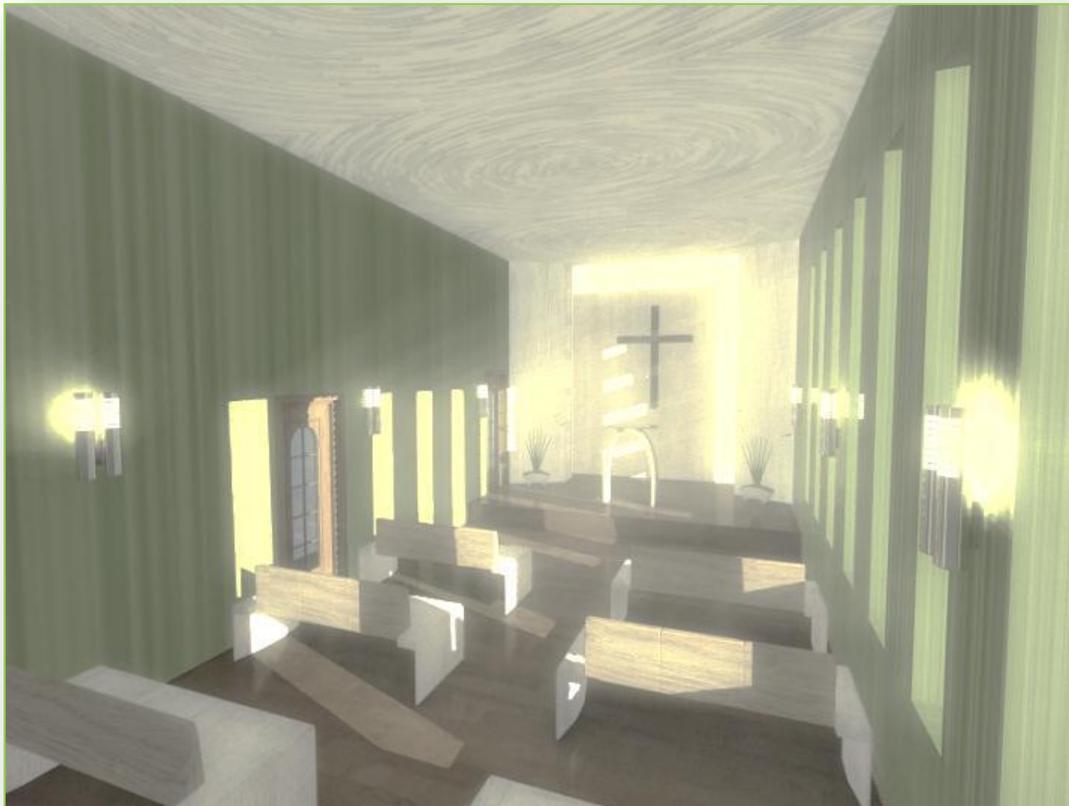
La arquitectura de la escuela tiene una expresión formal clásica retomando elementos como el arco para formar entradas y juegos de luz, además de enfatizar en la naturaleza en el jardín central, creando un ambiente agradable para poder caminar por los exteriores de las construcciones.



## INTERIOR CAPILLA SIN ESCALA

La iluminación natural de la capilla está diseñada para que la luz penetre de forma tal que se puedan apreciar los rayos solares como una luz divina.

La iconografía religiosa está presente de una forma discreta pero a la vez fuerte en este caso únicamente utilizando la cruz.fh





## 9.04 PRESUPUESTO

La construcción se llevara a cabo por fases conforme se vayan adquiriendo los fondos necesarios para ser ejecutados, que en su mayoría se obtienen por medio de donaciones particulares.

NOMBRE DEL PROYECTO: Convento carmelitas Descalzas

Fase: vivienda y capilla

FECHA: octubre 2012

UBICACIÓN: LA UNION, ZACAPA

### PRESUPUESTO DEL PROYECTO

#### RESUMEN

Costo Directo						
Fase	Descripcion	Unidad	Cantidad	Costo/m <sup>2</sup>	Sub-total	
Fase 1	Vivienda y Capilla	m <sup>2</sup>	475	Q2,340.63	Q1,111,799.25	
Fase 2	Aulas + s.s.	m <sup>2</sup>	235	Q2,340.63	Q550,048.05	
Fase 3	Taller de cocina, comedor y biblioteca	m <sup>2</sup>	376	Q2,340.63	Q880,076.88	
Fase 4	Huertos con bodegas	m <sup>2</sup>	1300	Q350.00	Q455,000.00	
Fase 5	Corrales	m <sup>2</sup>	400	Q460.00	Q184,000.00	
Fase 6	Caminamientos, calle y parqueo	m <sup>2</sup>	1400	Q1,500.00	Q2,100,000.00	
Fase 7	Tienda	m <sup>2</sup>	75	Q2,340.63	Q175,547.25	
			4261			
Total Costo Directo					Q5,456,471.43	

#### Costo Indirecto

Gastos administrativos				12%	Q654,776.57
Supervision				5%	Q272,823.57
Utilidad				13%	Q709,341.29
Area de la construccion en metros cuadrados			4261		
Total Costo Indirecto					Q1,636,941.43

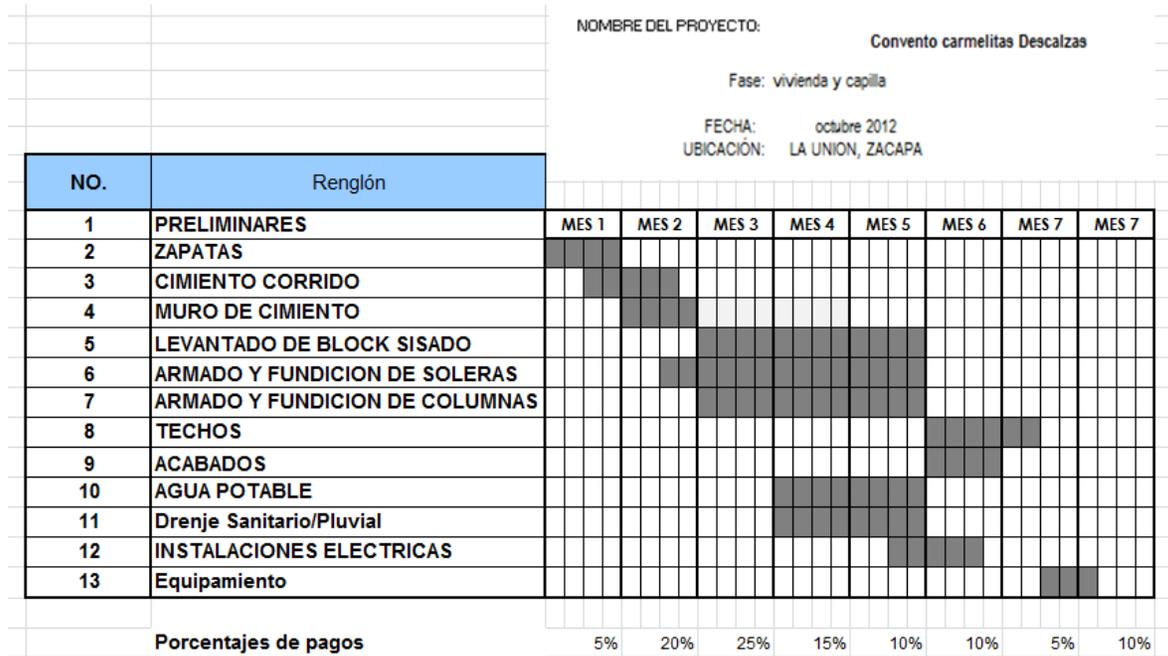
**TOTAL OBRA**

**Q 7,093,412.86**



## 9.05 CRONOGRAMA

Para el cronograma únicamente nos enfocaremos en la fase 1 que contempla la vivienda y la capilla, por ser lo más urgente y necesario para esta institución.





---

## 10.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

---

---

### CONCLUSIONES

---

La propuesta del anteproyecto del convento Carmelitas Descalzas en el municipio de la Unión departamento de Zacapa, cumple con expectativas volumétricas y funcionales lo cual permitirá la realización adecuada de cada actividad.

Las instituciones religiosas cumplen una importante labor en la sociedad guatemalteca por lo cual necesitan de espacios adecuados para desempeñarse adecuadamente.

La ejecución del proyecto beneficiará a la institución, y a la comunidad brindando un espacio en donde enriquecer el alma y el espíritu.

---

### RECOMENDACIONES

---

Se incentiva a las autoridades municipales y organizaciones respectivas a dar seguimiento al anteproyecto propuesto y llevarlo a la ejecución, ayudando a fortalecer la religión católica en el municipio.

Se recomienda a la institución que previo a la ejecución del proyecto, se realicen los estudios correspondientes al análisis del suelos, en las áreas en donde se planificaron construcciones.

Referirse a un profesional en análisis de riesgo y crear un plan de mitigación de riesgos y rutas de evacuaciones ante algún desastre.

Se recomienda que las actividades de cada célula espacial sean respetadas y no se cambie el uso a los ambientes, ya que la iluminación y ventilación fueron estudiadas para lograr su confort.

Se recomienda que en la ejecución se revisen los niveles de calidad de los materiales y hacer las pruebas de resistencia a los materiales, para asegurar su durabilidad.





## BIBLIOGRAFIA

*Proyecciones OMP La Unión (2008). Censo Municipal.*

*Castells, Manuel; La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura, Vol. II “El Poder de la Identidad”, Siglo XXI, pp. 42-43 (ver el contexto en pp. 27-90; especialmente 27-49).*

Lista obtenida en <http://www.arzobispadodeguatemala.com/arquidiocesis/historia>

*Johnston Aguilar, Rene (2015). La orden Carmelitas Descalzas en Guatemala, academia de geografía e historia de Guatemala.*

*Carmelitas descalzos de Centro América (2015) tomado literalmente de:*  
<http://www.ocdcentroamerica.org>

*Tesoros artísticos del convento Carmelitas descalzas (2005) Marta Fajardo de Rueda*

*Jeanne Halgren Kilde, When Church Became Theatre: The Transformation of Evangelical Church Architecture and Worship in Nineteenth-Century America. (Oxford University Press:2002). ISBN*

Frase tomada de <http://www.hourofpower.org/messages/index.php>

*ACI DIGITAL ESPAÑOLA (2014) Enciclopedia católica consultado en:*  
<http://ec.aciprensa.com>

<http://www.es.catholic.net/conocetufe/358/2235/>

*Mujeres, iglesia y secularización (2012). Juan B. Vilar y María José Vilar. Organigrama del monasterio (tabla)*

<http://www.elvaticano.com>

*Constitución política de la República De Guatemala*

*Ugly As Sin, Michael S. Rose*  
<http://cnelkurtz.blogspot.com/2010/10/las-tres-leyes-naturales-de-la.html>

<http://gallinasypollitos.com/index.php/avicultura-facil/introduccion/sistemas-de-cria-de-gallinas-y-pollos>

<http://simbolosysignos.blogspot.com/2009/01/jardines.html>





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

MSc. Arquitecto  
Byron Alfredo Rabe Rendón  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación titulado **“CONVENTO PARA MONJAS DE LA ORDEN CARMELITAS DESCALZAS, LA UNIÓN, ZACAPA.”** al conferírsele el Título de Arquitecto en el Grado Académico de Licenciatura, del estudiante **DILTHEY EZEQUIEL ZAMORA PÉREZ**, carné **200511320**.

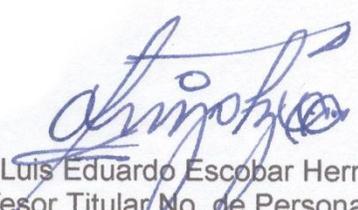
Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

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

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

Atentamente,

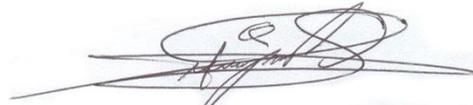
Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández  
COL. No. 4509  
COLEGIO DE HUMANIDADES

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



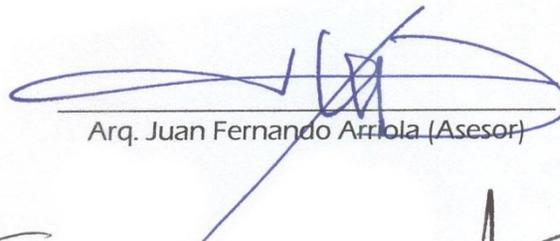
Propuesta:

“Convento para las monjas de la orden Carmelitas Descalzas, La Unión, Zacapa”

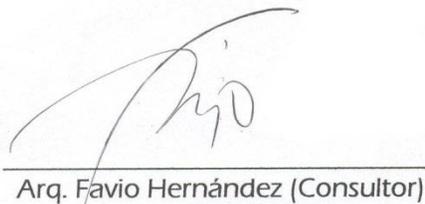


Proyecto de graduación Realizado por:  
Dilthey Ezequiel Zamora Pérez.

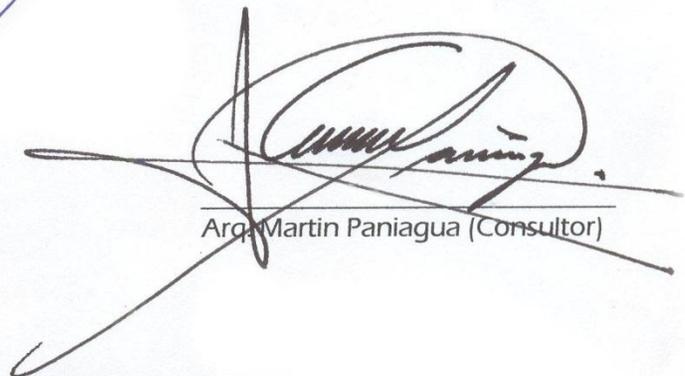
Asesorado por:



Arq. Juan Fernando Arriola (Asesor)



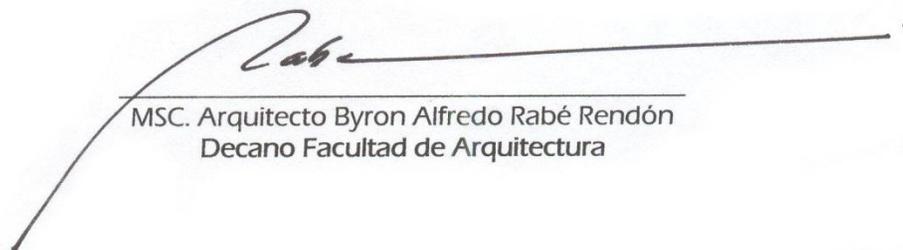
Arq. Favio Hernández (Consultor)



Arq. Martin Paniagua (Consultor)

Imprimase:

*“Id y enseñad a todos”*



MSC. Arquitecto Byron Alfredo Rabé Rendón  
Decano Facultad de Arquitectura

