



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS PROFESIONAL:

NUEVAS INSTALACIONES PARA EL SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE MORELIA, MICH.

PARA OBTENER EL TÍTULO COMO ARQUITECTO

Presentan:

Andrómeda Hernández Cortes y Elvia Gutiérrez Vargas

Asesora:

M. Arq. Alma Rosa Rodríguez López

MORELIA, MICH.,

SEPTIEMBRE DE 2009.



ÍNDICE

I	INTRODUCCIÓN	
1.0	SOBRE EL TRABAJO REALIZADO.....	2
1.1	PRESENTACIÓN.....	2
1.2	DEFINICIÓN DEL SEMINARIO.....	3
1.3	JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	4
1.4	OBJETIVO.....	7
1.5	ALCANCE DEL PROYECTO.....	7
II	EL SEMINARIO DIOCESANO	
2.1	ORIGEN DEL SEMINARIO SACERDOTAL.....	9
2.2	ORIGEN DEL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA.....	10
2.3	ETAPAS DEL SEMINARIO DE MORELIA.....	11
2.4	OBJETIVOS DEL SEMINARIO DE MORELIA.....	13
2.5	CASOS ANÁLOGOS.....	15
III	DATOS DE LA POBLACIÓN CATÓLICA	
3.1	CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE LA POBLACIÓN CATÓLICA.....	21
3.2	ESTADÍSTICAS DE LA ARQUIDIOCESIS DE MORELIA.....	22
IV	ANÁLISIS DEL USUARIO	
4.1	EL SEMINARISTA.....	27
4.2	ACTIVIDADES DE LOS SEMINARISTAS.....	27
4.3	ÁREAS EXISTENTES PARA LA FORMACIÓN DEL SACERDOTE.....	31
V	FORMA Y FUNCIÓN	
5.1	CONCEPTUALIZACIÓN.....	34
5.2	PROGRAMA DE NECESIDADES.....	36
5.3	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO.....	45
5.4	DIAGRAMA GENERAL DE FLUJOS.....	48
5.5	DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO.....	49
5.6	AGRUPAMIENTO Y ZONIFICACIÓN.....	54
VI	LUGAR Y GEOGRAFÍA	
6.1	LOCALIZACIÓN DEL LUGAR A NIVEL ESTADO.....	59
6.2	LOCALIZACIÓN A NIVEL CIUDAD.....	59
6.3	UBICACIÓN DEL TERRENO.....	60
6.4	TOPOGRAFÍA Y PREEXISTENCIAS NATURALES DEL TERRENO.....	61
6.5	COMPOSICIÓN Y RESISTENCIA DEL TERRENO.....	63
6.6	AFECCIONES FÍSICAS EXISTENTES.....	65
6.7	USO DE SUELO.....	66
6.8	CLIMA.....	67
6.9	LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO.....	69



VII MEDIO URBANO

7.1	CONTEXTO GENERAL DEL TERRENO.....	72
7.2	VIALIDADES.....	74
7.3	EQUIPAMIENTO URBANO.....	76
7.4	INFRAESTRUCTURA.....	79

VIII PARTE TÉCNICA

8.1	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	81
8.2	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS.....	83
8.3	APLICACIÓN DE LOS REGLAMENTOS.....	84
8.4	APLICACIÓN DE LAS NORMATIVIDADES ESPECIFICAS.....	86

IX PROYECTO ARQUITECTÓNICO

9.1	ÍNDICE DE PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	88
-----	---	----

- PLANOS

9.2	PRESUPUESTO.....	129
-----	------------------	-----

GLOSARIO.....	133
---------------	-----

ÍNDICE DE IMÁGENES.....	134
-------------------------	-----

BIBLIOGRAFÍA.....	137
-------------------	-----

I

INTRODUCCIÓN

CONTENIDO

- 1.0 SOBRE EL TRABAJO REALIZADO
- 1.1 PRESENTACIÓN DEL TEMA
- 1.2 DEFINICIÓN DEL SEMINARIO
- 1.3 JUSTIFICACIÓN
- 1.4 OBJETIVO
- 1.5 ALCANCE DEL PROYECTO





1.0 SOBRE EL TRABAJO REALIZADO

La presente tesis titulada “Nuevas Instalaciones para el Seminario Arquidiocesano de Morelia, Mich.” se hizo en la ciudad de Morelia, Mich., desde enero de 2008 a junio de 2009, con el propósito de obtener el título de Arquitecto, todo el proceso de la elaboración de la tesis se hizo a partir de entrevistas con las autoridades del Seminario de Morelia y posteriormente con el *Arzobispo* Alberto Suárez Inda, principal autoridad de la *Arquidiócesis* de Morelia, quienes proveyeron razones, para la elaboración de un proyecto para un nuevo *seminario*, pero debido a la escasa bibliografía impresa, al poco conocimiento general sobre el *seminario* y la dificultad de acceso al conocimiento de la vida dentro de estos, fue complicado obtener información sobre el usuario, por ser una institución con estrictas reglas de disciplina y únicamente para el género masculino.

Esta tesis ostenta además visitas e investigación de campo, entrevistas y páginas virtuales de organizaciones oficiales e instituciones gubernamentales. Para este proyecto no existe una normatividad específica dentro del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SEDUE), por lo que fue necesario basarse en las particularidades de los proyectos análogos, así como algunas normas obtenidas de los Concilios que regularon los seminarios sacerdotales. Todo el proceso de elaboración de esta tesis, llevó a reconocer el trabajo que conlleva un proyecto arquitectónico, comprendiendo todas las etapas y resolviendo las dificultades que presenta un proyecto de este tipo.

1.1 PRESENTACIÓN

“Recorría Jesús todas las ciudades y aldeas, enseñando en las sinagogas de ellos, y predicando el evangelio del reino, y sanando toda enfermedad y toda dolencia en el pueblo.

Y al ver las multitudes, tuvo compasión de ellas; porque estaban desamparadas y dispersas como ovejas que no tienen pastor.

Entonces dijo a sus discípulos: A la verdad la mies es mucha, mas los obreros pocos. Rogad pues al Señor de la mies, que envíe obreros a su mies.” (Mateo 9, 35-37)

La necesidad del hombre de alimentar su naturaleza espiritual, lo ha llevado a encontrar un refugio dentro de las diferentes ideologías religiosas, entre ellas, la religión católica, la cual tiene el mayor número de fieles dentro de los Estados Unidos Mexicanos¹, este país se encuentra dividido en (18 *Arquidiócesis*)², entre las cuales se tiene la de Morelia.

Arquidiócesis Primada de México, Distrito Federal
Arquidiócesis de Tijuana, Baja California
Arquidiócesis de Hermosillo, Sonora
Arquidiócesis de León, Guanajuato
Arquidiócesis de Durango, Durango
Arquidiócesis de Tulancingo, Hidalgo
Arquidiócesis de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Arquidiócesis de Acapulco, Guerrero
Arquidiócesis de Chihuahua, Chihuahua

Arquidiócesis de Guadalajara, Jalisco
Arquidiócesis de Monterrey, Nuevo León
Arquidiócesis de Morelia, Michoacán
Arquidiócesis de Oaxaca, Oaxaca
Arquidiócesis de Puebla, Puebla
Arquidiócesis de San Luis Potosí, San Luis Potosí
Arquidiócesis de Tlalnepantla, México
Arquidiócesis de Xalapa, Veracruz
Arquidiócesis de Mérida, Yucatán

La *Arquidiócesis* de Morelia tiene la necesidad de procurar servicios religiosos a todo el territorio que comprende, y para dar respuesta a esta, cuenta con un seminario, en el que se forma a los *seminaristas*, que después de una educación especial llegan a ser *sacerdotes*, con el fin de servir a la comunidad católica de la *Arquidiócesis*, la cual debido al crecimiento demográfico ha aumentado en número y es por esto que el actual seminario ya no será apto ni suficiente para el número de *sacerdotes* que la comunidad requerirá. Por lo anterior se hizo un análisis, sobre las actividades y requerimientos del actual *Seminario* Arquidiocesano de Morelia y se llegó a la conclusión de la necesidad de proyectar nuevas instalaciones.

¹ Población católica a nivel nacional en www.inegi.gob.mx

² Directorio de las *Arquidiócesis* en México en ww.arzobispadomexico.org.mx



1.2 DEFINICIÓN DEL SEMINARIO

Partiendo de la palabra, Seminario, esta proviene del latín *seminarius*, que significa *semillero*³, entonces un seminario es el *semillero* o *plantel* donde las semillas que se desarrollan dentro de este, darán frutos, en este caso, sacerdotes. Al no existir una definición precisa sobre el Seminario, se tomaron diferentes textos para formar así una definición más concreta:

- “Casa erigida por la autoridad competente para la formación del futuro *clero*. El Seminario alberga a quienes se preparan para el sacerdocio y estudian filosofía y teología”.⁴
- “El *seminario* se estructura como una comunidad, donde conviven los seminaristas y sus formadores, bajo unas normas, medios y conocimientos establecidos de antemano, formalizados por el *Obispo* responsable último de la marcha y eficacia del seminario, y las normas y leyes generales de la *Iglesia*. (Código de Derecho Canónico y Legislación Complementaria, Madrid 1969)”.⁵
- “El *Seminario* es, por tanto, una comunidad *eclesial* educativa, más aún, es una especial comunidad educativa. Y lo que determina su fisonomía es el fin específico, o sea, el acompañamiento vocacional de los futuros sacerdotes, y por tanto el discernimiento de la vocación, la ayuda para corresponder a ella y la preparación para recibir el sacramento del Orden con las gracias y responsabilidades propias, por las que el sacerdote se configura con Jesucristo, Cabeza y Pastor, y se prepara y compromete para compartir su misión de salvación en la *Iglesia* y en el mundo”.⁶

Un seminario es entonces, un lugar físico, donde hombres se preparan para el sacerdocio, instruidos por sus educadores y formadores, y juntos integran una comunidad *eclesial* educativa, formándose, espiritual e intelectualmente, integrados a la *diócesis*, la cual mantiene y sustenta al propio seminario, bajo un reglamento, normas de la *Iglesia* y presupuestos determinados y formalizados por el *obispo*.

El Seminario de la Arquidiócesis de Morelia cuenta con las dos etapas para la formación integral de los futuros sacerdotes, el Seminario Menor y el Seminario Mayor.

SEMINARIO MAYOR.- “El Seminario Mayor constituye una comunidad humana, *eclesial*, diocesana, educativa, a la que el Obispo, según las normas de la Iglesia, confía la tarea de formar a los futuros sacerdotes *seculares* diocesanos”.⁷ Los estudios que el Seminario Mayor comprende son de nivel superior como son: el curso Introdutorio, el curso de Filosofía y finalmente el de Teología, complementándose con materias de formación y práctica espiritual, y por medio de actividades deportivas, lograr una disciplina física y mental.

SEMINARIO MENOR.- “El Seminario Menor es en la diócesis un punto de referencia de la pastoral vocacional, con oportunas formas de acogida y oferta de informaciones para aquellos adolescentes que están en búsqueda de la vocación o que, decididos ya a seguirla, se ven obligados a retrasar el ingreso en el seminario por diversas circunstancias, familiares o escolares”.⁸ El nivel de formación educativa es media-superior, nombrada esta etapa dentro del seminario como: Humanidades en tres grados, 1º, 2º y 3º, dando la oportunidad de tomar un curso de nivelación a aquellos jóvenes que lo requieran, así como la práctica del deporte.

“El deporte forma el carácter de la persona, supone asiduidad, sacrificio, cultivo interior, humildad para saber perder, abnegación para perseverar en los momentos de prueba, caridad para saber vencer al adversario, sin humillarlo. Que el seminarista juegue fut-bol, el deporte de las multitudes, porque el fut-bol se asemeja a las aspiraciones del sacerdote, ir tras las almas para impulsarlas a Cristo, como quien va tras el balón para impulsarlo a la portería (Sr. Tirado Pedraza).”⁹

³ Pequeño Larouse Ilustrado, Imprimerie Hérissey, Francia 1976

⁴ Glosario de términos religiosos..., en www.iglesiaticatolica.org

⁵ Anta Félez José Luis, La carrera hacia el sacerdocio..., en www.ugr.es.

⁶ Exhortación Apostólica Postsinodal..., La comunidad formativa..., en www.vatican.va

⁷ Conferencia Episcopal Española 1986..., en www.seminariomadrid.org

⁸ Exhortación Apostólica Postsinodal..., El Seminario menor y..., en www.vatican.va

⁹ Misión del equipo de fútbol “Atenas” del Seminario de Morelia en www.seminariomorelia.org



1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

EXISTE LA NECESIDAD HUMANA

El hombre ante la lucha por la supervivencia en la actualidad, en las ciudades o poblaciones, al no sentir la satisfacción de llenar su vida con las actividades y trabajos cotidianos tiene el deseo de algo más, que el mundo no le ofrece, y que puede encontrar en lo divino, es aquí donde comienza la inquietud de algunos jóvenes, sobre su vocación espiritual en este mundo, que es cuando tiene sed de Dios, y en las escrituras de la Biblia se habla sobre cómo Dios atrae al hombre hacia Él, manifestándose como la verdad a las respuestas de las preguntas que el hombre llega a plantearse y que nadie más puede contestar.

El hombre es por naturaleza y vocación, un ser religioso y es vinculado a Dios que encuentra una vida plena. Es por esta razón que quienes tienen la vocación al sacerdocio, necesitan un espacio físico en el que puedan llevar a cabo una formación adecuada que les permita llegar a su meta.

POR SU VALOR HISTÓRICO

Desde mediados del siglo XX, la Iglesia Católica se preocupó por solucionar la creciente necesidad de fortalecer la preparación bíblica del *Clero* que debía preservar un estudio reflexivo de las Sagradas Escrituras. Por lo que uno de los resultados del XIX *Concilio Ecuménico* de la Iglesia Católica, conocido también como *Concilio de Trento* (1563), “establece que todas las catedrales, metropolitanas, e iglesias mayores que estas tengan obligación de mantener, y educar religiosamente, e instruir en la disciplina eclesiástica, según las facultades y extensión de la *diócesis*, cierto número de jóvenes de la misma ciudad y diócesis, o a no haberlos en estas, de la misma provincia, en un colegio situado cerca de las mismas iglesias, o en otro lugar oportuno a elección del Obispo”.¹⁰

El valor histórico a nivel nacional de los seminarios ha sido de suma importancia, ya que en la época de Independencia, surgieron personajes tales como, José María Morelos, Ignacio Rayón, Mariano Abasolo, Agustín de Iturbide y Manuel de Bárcena, quienes le dieron la libertad al país, influenciados por la ideología que se promueve hasta nuestros días dentro de los seminarios.¹¹

La preparación que procuran los seminarios radica en valores universales como, la libertad, la justicia, la igualdad, la fe, la esperanza, el trabajo, la humildad, el servicio, la perseverancia, la nobleza, la audacia, la disciplina, la rectitud y el amor, base fundamental de la que se debería regir la humanidad para superarse y llevar una vida en armonía con todo lo que nos rodea.¹²

LA NECESIDAD DE EVANGELIZACIÓN

La religión católica como una de las religiones que tiene mas fieles en todo el mundo, es un elemento crucial en el desarrollo intelectual de los hombres, en México hasta el año 2000 el 88.7% de la población profesaba la religión católica.¹³ Es por esto que la necesidad del país es grande, pues la cantidad de católicos así lo demanda, y el seminario es el encargado de dar la formación a los nuevos *sacerdotes*, que son ejemplo y guía, “no puede cambiar, porque es eterno, es de todos los tiempos, se acomoda a todas las circunstancias, se adapta a todas las evoluciones, ha de ser eficaz en cualquier coyuntura histórica. Podrán cambiar algunos ministerios, algunas tácticas de *apostolado*, algunos criterios de actuación. Pero el sacerdocio ha de ser el mismo en el futuro que en el pasado”¹⁴

Los sacerdotes son designados en la Iglesia como los ministros de la comunidad que, con los obispos y bajo su autoridad, predicán al pueblo la palabra de Dios, administran los sacramentos y gobiernan pastoralmente

¹⁰ Sacrosanto, Euménico y General Concilio de Trento..., en multimedios.org

¹¹ García Alcaraz, La cuna ideológica de la Independencia, pg.22

¹² Agenda Escolar del Seminario Arquidiocesano de Morelia, Curso 2007-2008, Himno del Seminario, pg.34

¹³ Población católica a nivel nacional en www.inegi.gob.mx

¹⁴ Anta Féliz José Luis, La carrera hacia el sacerdocio..., en www.ugr.es.



al pueblo de Dios. La palabra griega presbíteros se aplicaba, en tiempos de Jesús, a los ancianos, miembros del sanedrín, que eran laicos, que provenían de las familias sacerdotales de Jerusalén y de las filas de los letrados.¹⁵

“Los desafíos actuales de América Latina son enormes, cambio cultural generado por los medios de comunicación, flujos migratorios y sus repercusiones familiares y religiosas, interrogantes sobre cómo deben asumir los pueblos sus memoria histórica y su futuro democrático, secularización, globalización, pobreza, violencia y narcotráfico, entre otros. Actualmente se ve la necesidad urgente de una nueva evangelización, que nos impulse a profundizar en los valores de nuestra fe, para que sean savia y configuren la identidad de esos amados pueblos que un día recibieron la luz del Evangelio”¹⁶

LA IMPORTANCIA DEL SEMINARIO

El espacio donde los *seminaristas* se forman debe ser un lugar con características especiales, para que su desarrollo durante las etapas por las que deben que pasar, sea lo más fructífera posible, pues de ellos depende la buena evangelización y ejemplo para la *Iglesia*. Al tener nuevas instalaciones se percibe la idea de evolución de la Iglesia, promoviendo en los aspirantes entusiasmo, para ingresar a una institución que les permitirá realizarse completamente, siguiendo su vocación de acuerdo a la época en la que vive.

Durante su preparación, los *seminaristas* realizan estudios intelectuales, religiosos, y disciplinarios, que tienen que ver con el conocimiento teológico y humano. Para lograr una formación completa, el Seminario se conforma por dos etapas, la primera etapa es el Seminario Menor (nivel educativo medio-superior) y posteriormente el Seminario Mayor (nivel educativo superior). Además de ser una institución de educación, este debe dar alojamiento a los mismos alumnos, así como atender el desarrollo físico, como parte fundamental del aspecto formativo del hombre.

El Seminario Diocesano de Morelia, es el tercero a nivel nacional con el mayor número de ordenaciones sacerdotales al año, por lo que se debe mantener una buena calidad en cuanto a instalaciones, formación educativa, moral y religiosa, para que con esto siga dando frutos a la comunidad católica de la Arquidiócesis y a la sociedad en general. El Seminario en sus 237 años de vida, ha tenido 26 rectores y ha dado a la Iglesia de México 41 Obispos”.¹⁷

LA PROBLEMÁTICA ACTUAL

El actual seminario se localiza dentro de la mancha urbana de la ciudad de Morelia sobre la Loma de Santa María, al norte colinda con el parque recreativo, conocido como “Los Cenadores”, del lado sur con la Av. Rey Tanganxoan, al este con el OOAPAS (Filtros Viejos) y al oeste colinda con la calle Inchátiro; el área en la que se encuentra es de uso habitación de tipo residencial, aunque también existen locales comerciales y hoteles dentro del área.

Actualmente los problemas que presenta el Seminario de Morelia son:

- Se encuentra rodeado de muchos agentes distractores que son adversos para el buen desempeño de los estudiantes, como la contaminación auditiva que provocan los automóviles que a diario transitan por las vialidades colindantes.
- Las instalaciones del Seminario actualmente están rebasando los 50 años y el deterioro ya es



1.-Microlocalización del Seminario Arquidiocesano de Morelia.

¹⁵ Glosario de Términos Religiosos..., en www.iglesiacatolica.org

¹⁶ Mensaje del Papa Benedicto XVI..., en es.catholic.net

¹⁷ Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia..., en www.seminariomorelia.org



visible, el constante mantenimiento en un futuro cercano ya no será viable pues los gastos pueden llegar a repercutir en la economía del Seminario.

- Algunos de los espacios ya son insuficientes por la demanda relativamente creciente que ha tenido en los últimos años.
- La falta de espacios para actividades especiales, como una sala audiovisual, gimnasios, comedor para sacerdotes y cocinas independientes, entre otros.

SEMINARIO	CICLO	2006-2007	2007-2008	2008-2009
MENOR	Humanidades	125	131	147
	Curso Introductorio	18	32	36
MAYOR	Filosofía	65	66	76
	Teología	42	41	46
TOTAL		250	270	305

Como se observa en la tabla anterior, la demanda de espacios para los seminaristas ha ido incrementando con cada ciclo escolar y la capacidad del Seminario actual no será suficiente en un futuro cercano, por lo que se proyectan instalaciones con mayor capacidad. Conociendo de antemano que la población dentro del seminario es inconsistente debido a las deserciones durante todo el proceso de formación y al ingreso en los diferentes niveles, no es posible hacer una proyección a futuro exacta, y solo se consideran los 3 últimos ciclos escolares como base para la deducción del número de espacios mas un 15% en el ciclo escolar 2008-2009, este porcentaje se agrega tomando en cuenta el mayor numero de ingresos que ha tenido el seminario el cual se dio en el año 2003.

PROMOCIÓN VOCACIONAL ¹⁹

Para la Iglesia, la promoción vocacional es importante, ya que convoca a aquellos hombres que tienen la inquietud de servir a la diócesis por medio del sacerdocio, al contar con un nuevo seminario, este sería parte de esta promoción, pues sería atractivo para que se diera un mayor ingreso.

La mayoría de los jóvenes que ingresan tienen un nivel socio-económico bajo o medio, en promedio la manutención de cada *seminarista* cuesta alrededor de \$ 1, 300 pesos al mes, aunque en ocasiones solo sufragan los que tienen los recursos necesarios. El mantenimiento del Seminario se da por medio de cooperaciones por parte de los mismos usuarios y por medio de colectas mensuales y anuales, donativos e inversiones voluntarias de bienhechores. La ayuda del gobierno solo la piden en casos muy necesarios.

En porcentaje, el 30% se ocupa para los mismos *seminaristas* y el resto se utiliza para pagar la nomina, alimentos y los servicios que requiere el seminario.

La mayor parte de los alumnos que ingresan, lo hacen desde la preparatoria, cursan los 3 años de humanidades que equivalen a la educación media superior, por otro lado cabe hacer una observación del por qué los jóvenes no entran a una edad menor, el motivo es que los niños no tienen la capacidad para tomar una decisión tan importante y porque también sería muy agresivo arrancarlos del seno familiar a tan temprana edad, pues ellos necesitan tener valores familiares bien inculcados y el criterio suficiente para saber que es lo que van a hacer el resto de su vida.

Dentro de ambos seminarios existen reglamentos que se tratan de seguir al pie de la letra, aunque en ocasiones esto es difícil por la rápida introducción de las nuevas tecnologías y medios de comunicación, lo cual es un reto tanto para los *seminaristas* como para los *sacerdotes* que imparten la enseñanza. Es por esto que las nuevas instalaciones se deben adaptar a las necesidades actuales, como el uso de un auditorio para las ordenaciones sacerdotales y eventos de concentración masiva, así como gimnasios y cocinas individuales para cada seminario, entre otros.

¹⁸ Tabla elaborada con datos proporcionados por la oficina de control escolar del Seminario Diocesano de Morelia.

¹⁹ Entrevista al Pbro. Humberto González Correa, Ecónomo del Seminario, realizada el 15 de octubre de 2007.



1.4 OBJETIVO

Que la *Arquidiócesis* de Morelia, cuente con un proyecto para las nuevas instalaciones, para alojar al Seminario Menor y Mayor, acorde a las necesidades, requisitos y características actuales, para la formación de los futuros *sacerdotes*.

1.5 ALCANCE DEL PROYECTO

Con base en la información anterior, este proyecto es una propuesta de nuevas instalaciones para albergar el Seminario Arquidiocesano de Morelia, donde se proyectan los espacios, tanto para el Seminario Mayor como para el Seminario Menor, y las áreas comunes necesarias para ambos.

El presente proyecto es un tema ambicioso, ya que es un conjunto arquitectónico muy amplio, debido a que una institución como esta, debe contar con espacios provistos de lo necesario para cumplir con la funcionalidad y diseño de acuerdo a la época que se vive.

Al ser este tema tan extenso y lleno de detalles, **sólo se elaboran los planos ejecutivos y presupuesto del Seminario Mayor** en los cuales se proyecta la cimentación, estructura, instalaciones eléctricas, instalaciones hidráulicas y sanitarias, instalaciones de aguas pluviales y acabados, ya que se maneja un mismo concepto formal, en el diseño arquitectónico de ambos seminarios; además se proponen algunos espacios nuevos, como el auditorio de usos múltiples, ya que el Seminario actual solo cuenta con un salón de usos múltiples con capacidad para 150 personas, del cual se hace una propuesta formal. Para las perspectivas solo se manejan las del seminario menor, pues las dimensiones del proyecto para las nuevas instalaciones del Seminario de Morelia son inmensas.

También se hará uso como parte del proyecto, de una de las canchas de futbol que se encuentran en el terreno seleccionado, pues cuenta con las medidas y orientación reglamentaria de una cancha para este deporte, esto con el fin de aprovechar al máximo los recursos existentes.

III

EL SEMINARIO DIOCESANO

CONTENIDO

- 2.1 ORIGEN DEL SEMINARIO SACERDOTAL
- 2.2 ORIGEN DEL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA
- 2.3 ETAPAS DEL SEMINARIO DE MORELIA
- 2.4 OBJETIVOS DEL SEMINARIO DE MORELIA
- 2.5 CASOS ANÁLOGOS





2.1 ORIGEN DEL SEMINARIO SACERDOTAL

El Concilio de Trento: ²⁰

La historia de los seminarios sacerdotales católicos es relativamente reciente. Estos sólo tomaron forma definitiva durante la celebración del XIX Concilio Ecuménico de la Iglesia Católica, conocido también como Concilio de Trento y celebrado por etapas entre 1545 y 1563.

Las reflexiones del Concilio se preocuparon de un clero que se presentaba frágil intelectual y en muchos casos moralmente, el cual abogaba por un estudio consciente de las Escrituras. De esta manera el Concilio decreta la creación y la obligatoriedad de los seminarios sacerdotales en las diócesis, cerca de las Iglesias o en un lugar oportuno a elección del Obispo. Se determinó entonces la edad mínima de los jóvenes candidatos, que sería de 14 años, las materias de estudio y la tutoría del obispo. El Concilio de Trento reguló de manera definitiva sobre el celibato sacerdotal y lo decretó como requisito indispensable para el candidato al sacerdocio, así como ser de legítimo matrimonio y saber leer y escribir.

La formación consistía en una capacitación en la conducción de la liturgia romana con todas las normas establecidas por el Concilio de Trento: el uso exclusivo de la lengua latina, un tratamiento interpretativo de las Escrituras, la administración de sacramentos, el derecho canónico y el canto gregoriano, entre otros. Los jóvenes en formación recibían ocho órdenes:

Órdenes menores, hoy, Ministerios:

- Ostiario o portero (extinguido, excepto en los católicos tradicionalistas)
- Lector
- Exorcista (extinguido, excepto en los católicos tradicionalistas)
- Acólito (en algunos países, se le llama todavía Subdiácono)

Órdenes mayores:

- Subdiácono (extinguido, excepto en los católicos tradicionalistas)
- Diácono
- Presbítero o Sacerdote
- Obispo (plenitud de la orden, no se administra a todos los candidatos)

Después del Concilio Vaticano II: ²¹

Dicha estructura duró hasta la celebración del Concilio Vaticano II (1959 – 1965) el cual operó una auténtica renovación de la cara de la Iglesia de frente a los nuevos tiempos. Con el Decreto sobre el ministerio y la vida sacerdotal (*Presbyterorum Ordinis*, 7 de diciembre de 1965) y el Decreto sobre la formación sacerdotal (*Optatum totius*, 28 de octubre de 1965, se reorganizaron los estudios y la formación en general de las nuevas generaciones de presbíteros.

Una de las nuevas disposiciones fue la desaparición de los órdenes menores, sustituidas por los ministerios, que ahora son laicales (es decir, se pueden, aunque no se da mucho, instituir a varones que no se preparan para el sacerdocio y no forman parte del clero), de lector y acólito. También se dieron nuevas disposiciones litúrgicas con la Constitución sobre la Sagrada Liturgia (*Sacrosanctum Concilium*, 4 de diciembre de 1963) en la cual, por ejemplo, la Iglesia Católica podría usar las lenguas vernáculas, es decir, el idioma local y no exclusivamente el latín.

Anterior al Concilio de Trento, el origen del seminario en México se dio 23 años antes de ser decretado por el Concilio y 36 años de haber sido fundado este seminario, ya había egresado más de 200 sacerdotes.

²⁰ Sacrosanto, Ecuménico y General Concilio de Trento, en multimedios.org

²¹ Concilio Vaticano II, Decreto sobre la formación sacerdotal, en multimedios.org



2.2 ORIGEN DEL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA ²²

El primer Obispo de Michoacán Don Vasco de Quiroga fundó en Pátzcuaro, en 1540, el Colegio de San Nicolás Obispo, para estudiantes que quisieran ser sacerdotes, que se iniciarán en el conocimiento de la lengua purépecha, que aprendieran la doctrina cristiana y la moral y que enseñaran a leer y escribir a los hijos de los naturales. Este colegio es considerado como el primer Seminario de América y de la Diócesis de Michoacán. La visionaria iniciativa del Sr. Obispo Quiroga se adelantó al Concilio de Trento, que en la sesión XXIII, Cap.18, decretó (1563) que en todas las diócesis y provincias eclesiásticas del mundo, se crearan seminarios con el fin de educar esmeradamente a los jóvenes aspirantes al sacerdocio ministerial. Consta que a los 36 años de fundado ya habían egresado del Colegio de San Nicolás más de 200 sacerdotes.



2.- Don Vasco de Quiroga

Durante 230 años (1540-1770), el Colegio de San Nicolás fue el semillero de sacerdotes que administraron la dilatada diócesis de Michoacán, que se extendía por el territorio que hoy forman los estados de: Michoacán, Guanajuato, Colima y parte de Jalisco, Guerrero, San Luis Potosí y el sur de Tamaulipas. El cuarto Obispo de Michoacán, Dn. Alonso Guerra (1592-1596) pidió al Papa Clemente VIII que le fuera cedido para Seminario Conciliar el Colegio de San Nicolás que en la diócesis de Michoacán venía desempeñando el oficio de Seminario desde 1540. El Papa aceptó la solicitud, pero el Cabildo Catedral de Valladolid se opuso, alegando ante su Santidad, que dicho Colegio no podía funcionar como Seminario Diocesano, ni tener suficiente autonomía conforme a la mente del Concilio de Trento, por estar bajo el patronato del Rey de España. Así, el Rey de España y el Cabildo Catedral quedaron en posesión del Colegio y fue preciso proceder a la fundación de un Seminario propiamente Tridentino.

El Rey Carlos III de España ordenó por la Real Cédula del 8 de diciembre de 1671 la erección del Seminario Tridentino de Michoacán. 61 años después el Sr. Obispo José Escalona y Calatayud, urgido por el Virrey de España Dn. Pedro de Castro, duque de la Conquista, dio trazas de construir el edificio en 1732. Su trabajo consistió solamente en el acopio de materiales. La primera piedra del edificio la puso el Sr. Obispo Pedro Anselmo Sánchez de Tagle, el 23 de Enero de 1760. Por este motivo se le considera como el legítimo fundador del Seminario Tridentino de Michoacán.



3.-Rey Carlos III

El Decreto de erección decía: "Erigimos en Colegio Seminario Tridentino de Valladolid de Michoacán, el Pontificio y Real de San Pedro, para la educación de la juventud de este Obispado, la casa y el edificio que con este destino hemos fabricado en esta capital, en la plaza mayor de ella, en frente de la puerta principal de nuestra Santa Iglesia Catedral". Este edificio está ocupado por el gobierno y en él se han establecido los tres poderes del Estado.

El Sr. Obispo Sánchez de Tagle dotó al Seminario no solamente del soberbio edificio, que hoy conocemos como Palacio de Gobierno. También le dio unas magníficas constituciones que son un modelo de piedad, prudencia, sabiduría y previsión. La solemne inauguración del Seminario fue el 29 de septiembre de 1770 bajo el gobierno pastoral del Sr. Obispo Pedro Anselmo Sánchez de Tagle y ante la presencia del Deán de la Catedral Dn. Rodrigo Velázquez, del primer Rector Dn. Francisco de Esquivel y Vargas y del Cabildo Catedral en pleno. Las clases comenzaron el 18 de octubre, fiesta de San Lucas, con la cátedra de filosofía sustentada por Dn. Vicente Gallaga y Villaseñor, tío de Dn. Miguel Hidalgo y Costilla. El Colegio de San Nicolás también continuó con la enseñanza de las ciencias eclesiásticas hasta que fue suprimido por las guerras de la Independencia de 1810.

²² García Alcaraz, La cuna ideológica de la Independencia, pgs. 28-36.



2.3 ETAPAS DEL SEMINARIO DE MORELIA ²³

ETAPAS DEL SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE MORELIA A LO LARGO DE LA HISTORIA

1ª. ETAPA: 1770-1810



4.- Palacio del Poder Ejecutivo

“Edificio que hoy ocupa el Gobierno del Estado. Esta primera etapa del Seminario fue de vida fecunda y de ansias libertarias. El Seminario de Valladolid era centro intelectual de toda la Nueva España que acogió y difundió las ideas de independencia y de liberalismo propias de la época. Con justo motivo se le ha llamado “la Cuna ideológica de la Independencia” por los insurgentes que egresaron de las aulas del Seminario Tridentino: Nicolás y Mariano Michelena, Manuel Ruiz de Chávez, Manuel de la Bárcena, Manuel de la Torre Lloreda, Ignacio Rayón, José María Morelos y Pavón, José María Izazaga, Mariano Tercero, Mariano Abasolo, Juan José Zavala, José María Echáiz, Miguel Zúñegui y otros. El Seminario tuvo que cerrar sus puertas en 1810 por el papel tan importante que jugó Valladolid en la lucha de Independencia.

2ª. ETAPA 1819-1859



5.- Colegio de San Nicolás

Edificio que hoy ocupa el Gobierno del Estado. Se reabrieron las puertas del Seminario en 1819. Fue ardua la empresa porque la ciudad de Valladolid estaba materialmente destruida y sus habitantes dispersos. El 12 de septiembre el Congreso del Estado decretó cambiar el nombre de Valladolid por el de Morelia, en honor al Generalísimo Dn. José María Morelos y Pavón. Desde entonces el Colegio es conocido como Seminario de Morelia. En 1859, el Gral. Epitecio Huerta, expropió el edificio del Seminario de Morelia y lo suprimió oficialmente de Michoacán, porque en él se enseñaban ideas políticas y sociales contrarias a las tendencias de la época. El Rector en ese tiempo, Dn. Ramón Camacho, dispuso que el Seminario se trasladara a Celaya, donde permaneció hasta 1866 y que el Colegio Menor quedará distribuido en casas particulares de Morelia.

3ª. ETAPA: 1866-1914



6.- Anexo Templo de San José

Seminario de San José. La Diócesis de Michoacán fue elevada al rango de Arquidiócesis en 1863. Al volver el Seminario Mayor de Celaya a Morelia se estableció en la casa que hoy ocupa la Escuela de Bellas Artes de la Universidad Michoacana. Poco tiempo permaneció el Seminario en esta casa. En 1868 se comenzó la construcción del edificio que se encuentra al costado norte del Templo de San José, tenía seis patios, capilla, biblioteca con más de 50,000 libros, salón de actos y de estudios, sala rectoral, gabinetes completos de Física, Química e Historia Natural, Observatorio Astronómico y Meteorológico, salones, dormitorios y un comedor.

4ª. ETAPA: 1914-1943



7.- Oficinas de la Secretaría de salud

La diáspora. Desde 1914 la vida del Seminario fue muy ardua. De 1915 a 1920 el Seminario estuvo en la casa de Valladolid esquina con Morelos Sur. Ocupó también el edificio donde hoy se encuentra Salubridad. Durante la persecución callista los cursos estuvieron dispersos en distintas casas particulares de Morelia, hasta en 1915, el gobernador Serrato dio la orden de extinción del Colegio Seminario de Morelia. La prueba de estos años para el Seminario de Morelia era vivir o morir. Afortunadamente los pueblos del Bajío Guanajuatense les abrieron las puertas. Cuando la estancia del Seminario se tornó imposible en el Bajío, los pueblos hospitalarios de la tierra michoacana dieron al Seminario su misma vida en la Parroquia de Tlalpujahua y sus pueblos filiales de Cañada de la Vuelta, Tlacotepec, Santa María de los Ángeles y San Francisco de los Reyes. En estos pueblos quedaron establecidos los cursos de latín, en tanto que el Seminario Mayor tuvo que salir al Seminario de Montezuma Nuevo México, U.S.A. a partir de 1937.

²³ Etapas del Seminario Arquidiocesano de Morelia, en www.seminariomorelia.org



8.- Casa de la Cultura

5ª. ETAPA: 1943-1956

El Carmen y San José de la Montaña. El 5 de diciembre de 1943 el Seminario pudo retornar con sus grupos de latín a Morelia y establecerse en el Exconvento del Carmen, hoy Casa de la Cultura.



9.- Seminario Arquidiocesano de Morelia

6ª. ETAPA: 1956-2008

El Arzobispo de Morelia era el Sr. Luis María Altamirano y Bulnes, quien se propuso que el Seminario de Morelia tuviera su propia casa. Se escogió un lugar bien situado en la Loma de Santa María. La construcción del Seminario Menor se inició en 1944 con un proyecto elaborado por el Arq. Francisco Lemus. En la Pascua de 1952 se continuó con la construcción del Seminario Mayor y el 12 de Mayo de 1956 el Seminario de San José de la Montaña pudo albergar a todos los grupos de latín, filosofía y teología.

Espacios con los que cuenta: Seminario Mayor- Cuenta con recepción, recibidor, oficinas administrativas, salones de estudio, sala de cómputo, biblioteca, cuartos individuales para los teólogos, dormitorios comunes para seminaristas de Filosofía, curso Introdutorio y huéspedes, dormitorios de sacerdotes, comedor, capilla.



10.- Recepción y Recibidor



11.-Salones de estudio

Seminario Menor- Cuenta con dormitorios comunes para seminaristas de cursos de Humanidades (nivel medio-superior), salones de estudio, comedor para seminaristas y sacerdotes, capilla, enfermería, gimnasio y tienda de abarrotes.



12.-Dormitorios



13.-Salones de estudio



14.-Comedor seminaristas



15.-Enfermería

Áreas comunes- Auditorio, cocina y canchas deportivas.



2.4 OBJETIVOS DEL SEMINARIO DE MORELIA ²⁴

Objetivo general del Seminario Menor:

Que el alumno, en su proceso de formación cristiana, se inicie en el compromiso apostólico como vivencia de su Bautismo para favorecer su discernimiento vocacional.

Primero y Segundo de Humanidades, en estos dos años el alumno se va adaptando a la vida del Seminario, profundiza en el significado de los sacramentos de la iniciación cristiana, se va sensibilizando sobre la importancia del servicio del apostolado y va esperando con gusto el día en que le toque ser enviado, en este tiempo se le educa en la generosidad al punto de sacrificar intereses personales, y se le cristianiza en la necesidad de un apostolado eficaz y eficiente. Los días sábados se les dan bases doctrinales, cursos de pedagogía catequética y se dedican al mantenimiento de la casa, como parte de su apostolado.

Tercero de Humanidades, en esta etapa el seminarista sale a realizar su apostolado, en alguna comunidad que se le asigna desde el Seminario, el muchacho debe descubrir la importancia que tiene la parroquia como núcleo básico de su apostolado. Se busca lograr que sepa convivir con todo tipo de personas y que además con la ayuda del seminarista mayor tenga una experiencia gozosa de su apostolado, siempre hay un seminarista mayor que se encarga de revisar sus primeros pasos en la pastoral, también se quiere lograr que enfrente los retos y problemas que surjan y que lo haga con serenidad, también se busca lograr en este año en el seminarista que lo vea como algo que le pueda ayudar a discernir su vocación pues si desde aquí le gusta trabajar con la gente, es un buen signo de su vocación al sacerdocio. La pastoral que especialmente realizan los alumnos de este año es la catequesis infantil, para que vayan tomando confianza y soltura en la hora de transmitir el mensaje. En este año entran los alumnos del curso de nivelación, su apostolado es igual que los de tercero de humanidades. El apostolado dura todo el sábado donde también visitan a familias y comparten los alimentos con ellos.

Objetivo General del Curso introductorio:

Que el alumno comparta su experiencia de Dios, mediante su apostolado, para favorecer su discernimiento vocacional. En este año del Curso Introductorio, el seminarista tiene experiencias muy ricas de apostolado pues tienen un contacto con los indígenas purépechas comparten con ellos casi todas sus fiestas, esto al alumno le ayuda para que vaya adaptándose a todo tipo de gente, todos los seminaristas del Curso Introductorio apoyan a la Parroquia de Erongarícuaro, el párroco es el que se encarga de que los muchachos no les haga falta nada del material para que lleven a cabo su pastoral con eficacia. En este año también comienza a ir a misiones en diciembre junto con sus compañeros de curso, después al final del año se integran a las misiones con los seminaristas mayores, en misiones van a las parroquias de la diócesis allí el cura de cada parroquia les da el plan que se tiene para trabajar, y algunas cosas se le dejan a su iniciativa y creatividad. Otra cosa que les ayuda en su pastoral es la inserción parroquial donde, los muchachos acompañan al Párroco a donde quiera que vaya y a lo que haga, lo que se quiere es que el muchacho vea cómo se trabaja en la parroquia. El alumno de este curso comienza a apoyar la pastoral de adolescentes, jóvenes y muchas veces da formación a las catequistas. Todo esto es con el fin de lograr una formación integral y sobre todo para que vaya respondiendo al llamado que Jesús le ha hecho.

Objetivo general del Seminario Mayor:

Filosofía

En el segundo año de Filosofía, el alumno empieza a conocer, a valorar y a utilizar las herramientas de comunicación social que le sirvan en su apostolado. El alumno en este año elabora su plan anual de actividades, es decir en este año ya sabe planear. Siempre en este curso hay un alumno que participa en el periódico de la Diócesis, es el reportero del seminario

En tercero de Filosofía, el alumno afianza su capacidad de trabajar en equipo y de una manera mejor planeada que la del año anterior, en este año el alumno también distingue las áreas de pastoral: profética, litúrgica y social.

²⁴ Objetivos del Seminario Menor, Curso Introductorio y Seminario Mayor, en www.seminariomorelia.org



Teología

Lograr que el alumno de Teología, con una fuerte experiencia de Dios e inserto en la realidad, se configure con Cristo, Buen Pastor, por la contemplación, la vivencia y el testimonio personal y comunitario, para que, aprendidos los principios y métodos propios del ministerio de enseñar, santificar y conducir al pueblo de Dios, sea colaborador del Obispo en la instauración del Reino de Dios (cf. NBFSM, 152).

Primero de Teología, en esta etapa el alumno comienza a adquirir conocimientos más teológicos que le ayudan a desempeñar mejor su labor apostólica, en este año el alumno ha tenido fuertes experiencias de Dios con lo que le ayuda a ser más compasivo y misericordioso de corazón.

Segundo de Teología, en este año el alumno ya conoce el Plan de Pastoral de la Diócesis, ya se da cuenta más sobre la realidad no solo de la parroquia sino de la diócesis en general y con la toma de ministerios en este año le ayuda bastante ya que puede participar más activamente en su apostolado, sobre todo administrar el Viático de la comunión a los enfermos.

Tercero de Teología, en este año el alumno ya tiene bastantes conocimientos de catequesis y entonces se le encomiendan actividades que requieran de mayor conocimiento y de mayor responsabilidad, por eso a algunos de estos alumnos imparten clases en los Institutos Teológicos que existen en la diócesis.

Cuarto de Teología, en este año el alumno en su apostolado muestra una gran coherencia entre lo que cree y su vida, ya en este momento se dirige a todo tipo de gente sin dificultad, de hecho muestra un gran amor a la Iglesia, ya tiene conocimiento sobre los sacramentos, la homilía la administración parroquial y en este año pasan se el fin de semana en alguna parroquia que se les asigna, ellos salen desde el viernes después de las clases para ayudarles a los Sacerdotes, estos alumnos ya son hombres de Iglesia, tienen una visión muy amplia de la evangelización.

La catequesis que hacen los alumnos del Seminario de Morelia es muy amplia, algunos se dedican a la catequesis de adultos ya sean en grupos de la parroquia o en charlas, para esto son seminaristas mayores que ya tienen más elementos para trabajar con adultos. Otra es la catequesis de la infancia, esta es la que hay más en la diócesis, porque hay en todas las parroquias incluso en cada comunidad. También los seminaristas apoyan la pastoral juvenil, esta pastoral la mayor parte la hacen los seminaristas de Filosofía. También, la catequesis de los ancianos y enfermos en esta apoyan mucho los de cuarto de Teología pues tienen más tiempo en la parroquia, como ya dijimos tienen todo el fin de semana. Hay alumnos que apoyan con su apostolado en casas hogar, en centros de rehabilitación de drogadictos y alcohólicos, otra tarea que se tiene muy importante es la pastoral penitenciaria, allí los alumnos conviven con los reos y sobre todo conocen su realidad, otra actividad que apoyan es la pastral con los indígenas purépechas de la Ribera del Lago de Pátzcuaro, hay otros alumnos que su apostolado es ser formador auxiliar en el Seminario Menor o en el Curso Introdutorio dando clases, aunque son alumnos de los más avanzados, hay otros que están fuera del Seminario y están haciendo una experiencia de parroquia, es decir le ayudan al Sr. Cura.

Candidatos al seminario católico latino²⁵

Los requisitos previos a la ordenación sacerdotal son:

- Sólo los varones pueden solicitar ser admitidos.
- Pasar el examen de aprobación
- Tener recta intención hacia el sacerdocio.
- Solicitarlo de manera completamente voluntaria, sin ninguna coerción.
- Capacidad moral, espiritual e intelectual, así como saber leer y escribir.
- Buena salud física y psicológica.
- Disponibilidad hacia el celibato.
- Ser católico con los siguientes sacramentos cumplidos: bautismo, confesión, comunión y confirmación.

²⁵ Código de Derecho Canónico; de los requisitos previos para la ordenación, en www.vatican.va



2.5 CASOS ANÁLOGOS

En este punto se describen algunos ejemplos análogos sobre el tema que estamos desarrollando, con el fin de tomar de ellos las características que creemos convenientes para aplicarlas a nuestro proyecto, destacando los aspectos más importantes como son, la función, la forma, el contexto físico, estructura y los aciertos o errores en algún caso, para lograr un buen resultado en nuestro proyecto final. Estos seminarios fueron elegidos por ser los más actuales, completos en cuanto a las áreas y que todos cumplieran con las 3 etapas de formación, humanidades, filosofía y teología, las cuales constituyen al seminario menor y mayor.

SEMINARIO DIOCESANO DE SEVILLA, ESPAÑA. ²⁶



23.-Seminario de Sevilla.

Ubicación: Para la construcción del Seminario Diocesano y Metropolitano de Sevilla, se eligió un terreno situado en la esquina de la Avenida de Bonanza y la calle Tarfia.

Fecha de construcción: Este Seminario comenzó su construcción en el año de 1994 y terminó en 1999, el proyecto lo hizo el arquitecto José Antonio Carbajal Navarro

Espacios con los que cuenta: La planta baja y la primera albergan las áreas comunes, que incluyen las administrativas y docentes. En las altas, tercera a sexta, se encuentran las habitaciones de los seminaristas, sus salas de estar, de estudio y los oratorios. La segunda queda libre, con una terraza amplia, como área de esparcimiento, separador del ambiente privado y el común, y de forma similar en las cubiertas que ofrecen amplias panorámicas del río y la ciudad se han articulado lugares abiertos y de recreo, protegidos del asoleamiento.



24.- Vistas Interiores.

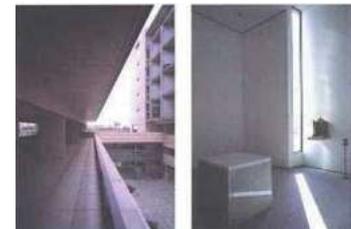
El Centro de Estudios Teológicos con tres plantas, conforma todo el frente, la capilla y el salón superpuestos, ocupan un volumen autónomo de altura equivalente a cuatro plantas, que se sitúa sobre el centro de estudios y el Seminario. El salón queda hundido en el terreno y la iglesia, orientada en dirección este- oeste, preside el patio central.

Contexto Urbano:

En su entorno concurren todo tipo de situaciones edificatorias, pues existen bloques de viviendas situadas al sur, bodegas y construcciones portuarias, situadas al oeste, y la zona de casas unifamiliares rodeadas de pequeños jardines frente de la Av. de la Palmera. El conjunto de las construcciones se ha articulado en torno a un patio, desplazado dentro del solar hacia la esquina de ambas calles, que actúa como espacios ordenados y de acceso del seminario, y queda conformado por los tres elementos básicos, el Centro de Estudios Teológicos, al norte, volumen de la capilla y el salón de actos, al este, y los cuerpos de la residencia, a los otros dos lados.



26.-Vista posterior del Seminario.



27.-Planta con terraza

28.- Capilla



25.- Vista fachada principal.

²⁶ Seminario de Sevilla, en www.juntadeandalucia.es



Aciertos:

- El diseño del Seminario se encuentra en armonía con el contexto que lo rodea.
- Las áreas son holgadas y el espacio esta bien aprovechado.

Errores:

- El lugar en el que se encuentra ubicado no es el más adecuado para este tipo de instalaciones, por encontrarse en un cruce de dos calles, el constante ruido que provocan los automóviles, así como la contaminación visual, son algunos de los distractores para los seminaristas.

SEMINARIO DIOCESANO DE MATAMOROS ²⁷

Ubicación: Carretera a Cd. Victoria Km. 13.5 H. Matamoros, Tam. A.P. No. 555 C.P. 87350.



16.-Vista panorámica.

Fecha de construcción:

El 8 de septiembre de 1995 se bendicen las nuevas Instalaciones del Seminario, bajo el impulso del tercer Obispo diocesano Mons. Fco. Javier Chavolla.



17.-Fachada noreste.



18.-Fachada sureste.

Espacios con los que cuenta:

Actualmente el Seminario Diocesano de Matamoros alberga a 25 seminaristas de la primera etapa (Seminario Menor) y 15 de la etapa Teológica, un medio de su capacidad, cuenta con 4 edificios, distribuidos sobre un terreno de forma rectangular, cuya topografía no presentan desniveles importantes.

El Seminario Mayor, también llamado Instituto de Teología ya que solo se estudia la etapa teológica, existe la etapa filosófica pero los seminaristas la estudian en las ciudades de Monterrey y Saltillo, dentro del Seminario los teólogos cuentan con habitaciones individuales, una capilla, salones de estudio y servicios de biblioteca y lavandería.

El Seminario Menor cuenta con dormitorios, salones de estudio, para seminaristas de humanidades y curso introductorio. El Seminario también cuenta con áreas comunes de comedor y administración, así como una cancha de futbol y otra de basquetbol.



19.-Fachada oeste.

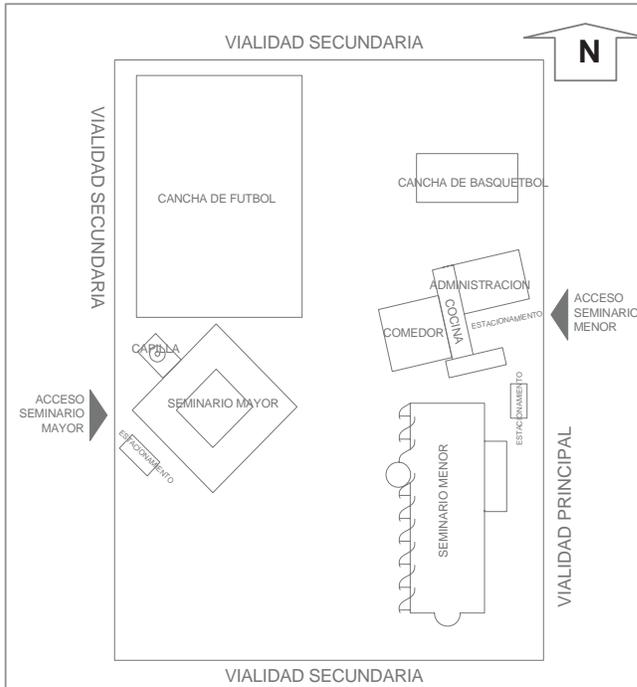


20.-Fachada este.

²⁷ Seminario de Matamoros, en www.diocesisdematamoros.org



El Seminario Mayor es una construcción en forma de claustro y con una capilla con paso interior hacia el noroeste, la forma es cuadrada con patio central; las fachadas muestran una secuencia de volúmenes en relieve que son las habitaciones individuales de los teólogos, se puede llegar hacia este Seminario directamente por el acceso del lado oeste o cruzando el área de administración por el lado este.



21.-Zonificación

El Seminario Menor es una edificación que tiene un esquema funcional y debido a su orientación oriente-poniente fue diseñado para que la incidencia de los rayos solares fuera impedida por la construcción de formas onduladas que le dan una fachada fresca a los usuarios.

Las áreas comunes para ambos seminarios son, el comedor, la administración, y las canchas deportivas de basquetbol y futbol, una sala de eventos sociales y el estacionamiento para visitantes.

La colocación general de los edificios no sigue un orden en particular, se manejaron diseños muy independientes para marcar la diferencia de los Seminarios Mayor y Menor.

Contexto Urbano:

El Seminario se encuentra fuera de la mancha urbana de la ciudad de Matamoros a 13.5 Km. sobre la carretera a Cd. Victoria, que intersecta a unos pocos metros de la vialidad principal de este, otras 3 vialidades secundarias al norte, sur y oeste enmarcan el terreno.



22.- Vista aérea del Seminario.

Alrededor no existen otras edificaciones, solo el basto paisaje de una vegetación abundante en arbustos, hierbas y árboles.

Aciertos:

- La ubicación es favorable para las actividades que se desempeñan en el lugar.
- Los espacios son amplios y el diseño de los edificios tiene una armonía en colores, texturas, alturas y proporciones.
- Cuenta con un entorno lleno de vegetación lo cual es agradable para los usuarios

Errores:

- El Seminario no cuenta con la etapa de Filosofía.
- La cancha de basquetbol se encuentra mal orientada.
- El comedor es común y esta alejado de ambos Seminarios.

El análisis anterior, da la pauta para no cometer los mismos errores o incomodidades que causa el desplazarse de un lugar a otro dentro del conjunto de los seminarios, en el proyecto de las nuevas instalaciones para el Seminario Arquidiócesano de Morelia.



SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE TLALNEPANTLA. ²⁸

Ubicación: El Seminario Mayor de Tlalnepantla está ubicado en la Calzada de los Remedios S/N en la colonia Bosques de los Remedios, en Naucalpan, Estado de México.

El Seminario Menor se localiza en un lugar apartado del Seminario Mayor, en la calle Enrique González Aparicio # 5 esquina con Circuito Economistas, colonia Satélite también en Naucalpan.

Fecha de ocupación: Las instalaciones se ocupan desde el año 1997.

Espacios con los que cuenta:

Como la ubicación de los Seminarios es en diferente domicilio y el curso Introdutorio en este caso si se encuentra integrado en las instalaciones del Seminario Mayor, existen algunos espacios diferentes en comparación con el Seminario de Morelia.



29.-Seminario Menor



30.-Seminario Mayor

El Seminario Mayor cuenta con recepción, cubículo de visita, oficinas, salones de clase, biblioteca, aula magna, salón de video conferencia, sala de tv Teología, habitaciones de Introdutorio, Filosofía y Teología, habitaciones de Teología y Filosofía, salas de estar de Filosofía y Teología, comedor, capilla de introductorio y capilla de Filosofía, capilla de Teología, auditorio, canchas de futbol, básquet bol, sanitarios y jardines.

El Seminario Menor cuenta con recepción, recibidor, oficinas administrativas, salones de clase, sala de cómputo y estudio, biblioteca, sala audiovisual, comedor, dormitorios, sanitarios, capilla, canchas deportivas y áreas verdes entre otras.

Contexto Urbano:

El Seminario Mayor se encuentra en una zona menos poblada que el Menor, colinda con la vialidad llamada Calzada de los Remedios, no se tiene más información sobre la infraestructura pero creemos que cuenta con todos los servicios indispensables para su funcionamiento.

El Seminario Menor se localiza en un lugar separado con domicilio en la calle Enrique González Aparicio # 5 esquina con Circuito Economistas, en la colonia Satélite donde a una distancia cercano se localizan un local comercial, un pequeño Centro Médico y las torres Satélite como ícono de la ciudad, lo que hace su localización más popular.



31.-Fachadas diferentes áreas del Seminario Menor

Aciertos:

- El Seminario Mayor tiene una mejor dotación de espacios especiales necesarios como son el salón de video conferencia y la sala de tv.
- Las capillas son independientes para Introdutorio, Filosofía y Teología.

Errores:

- El diseño de los dos Seminarios no manejan una conceptualización arquitectónica, con un sentido religioso, se distinguen volúmenes utilizados muy comúnmente, por lo que no denotan jerarquía como instituciones.

²⁸ Seminario de Tlalnepantla, en www.seminariotlalnepantla.org.mx



Del análisis de los casos análogos se puede concluir lo siguiente:

- Para el diseño de los espacios, se coincide con la mayor parte de los proyectados en los casos análogos, salvo algunas que han sido acondicionadas para determinada actividad, en este caso en el proyecto se proponen los nuevos espacios como parte integral de los edificios.
- En los ejemplos presentados el concepto formal carece de relación con algún símbolo representativo de la fe católica, en el caso del Seminario de Matamoros, este sigue un patrón de diseño relacionado con un antiguo claustro, de planta rectangular con patio interior, en el de Tlalnepantla esta situación de denostar a una institución de carácter religioso, es muy evidente y causa un problema visual, al no distinguirse los diferentes espacios; en cuanto al Seminario de Sevilla se puede tomar en cuenta el uso de los materiales tradicionales usados de manera que den a la edificación un toque contemporáneo, dando a conocer que la Iglesia esta en constante renovación.
- Para el proyecto de las nuevas instalaciones para el Seminario de Morelia, se plantea un concepto formal, relacionado con algunos de los símbolos más importantes para la Iglesia Católica, como son: La Eucaristía, la Sagrada Biblia y el Misterio Trinitario.
- De la ubicación de los seminarios, salvo el de Matamoros, estos están dentro de las zonas pobladas de la ciudad en la que se encuentran, este es un problema serio, pues la preparación de los seminaristas puede verse alterada e interrumpida por los diferentes agentes distractores que genera la ciudad.

III

DATOS DE LA POBLACIÓN CATÓLICA

CONTENIDO

- 3.1 CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE LA POBLACIÓN CATÓLICA
- 3.2 ESTADÍSTICAS DE LA ARQUIDIÓCESIS DE MORELIA





3.1 CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO DE LA POBLACIÓN CATÓLICA

Población Católica a nivel mundial: ²⁹

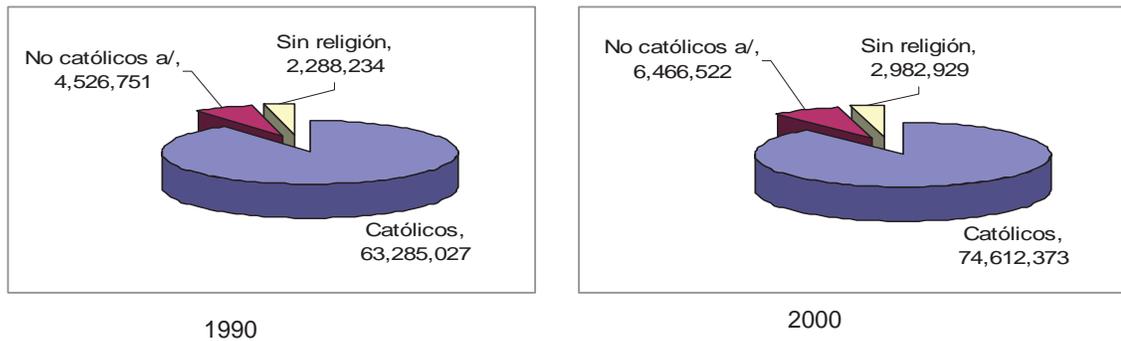
Del 2004 al 2005 los católicos en el mundo han pasado de más de mil 98 millones, a unos mil 115 millones con un aumento del 1, 5 por ciento. El crecimiento demográfico Mundial de la población católica, según el comunicado emitido por la Santa Sede, registra un aumento de católicos, particularmente en los continentes asiático y americano, de manera leve, también aumentan los católicos en Europa.

En el bienio 2004-2005 también han aumentado el número de sacerdotes, tanto diocesanos como religiosos. El aumento ha sido de un 0.13 por ciento. Asimismo ha aumentado en un 1.23 por ciento el número de estudiantes de filosofía y teología en los seminarios diocesanos y en los religiosos en el 2005. En el año 2005 de 100 candidatos al sacerdocio de todo el mundo, 32 eran americanos, 26 asiáticos, 21 africanos, 20 europeos y 1 de Oceanía.

Población Católica a nivel nacional: ³⁰

Se elaboraron las siguientes graficas, con datos del estudio del crecimiento demográfico de la población católica a nivel nacional, de los resultados que presentó el INEGI sobre la población católica, no católica y sin religión.

Tabla y Graficas de los totales y porcentajes de la Población de los Estados Unidos Mexicanos de los años 1990 y 2000.



De 1950 a 1980 el universo de estudio era la población total, a partir de 1990 es la población de 5 y más años.

AÑO	1990	%	2000	%
NO CATÓLICA	4,526,751	6.6	6,466,522	7.7
CATÓLICA	63,285,027	90.2	74,612,373	88.7
SIN RELIGIÓN	2,288,234	3.2	2,982,929	3.6
TOTAL	70,100,012	100	84,061,824	100

La percepción de no crecimiento porcentual que se observa en las gráficas anteriores, es debido a que la población ha crecido en número más no porcentualmente. En México la necesidad crece con el aumento de la población año tras año y es por esta razón que se necesita de mayor servicio religioso, entre los cuales se encuentra la insuficiencia de sacerdotes, los cuales se encargan de administrar los sacramentos en la Iglesia, entre otras muchas actividades de servicio pastoral, litúrgica, profética y social.

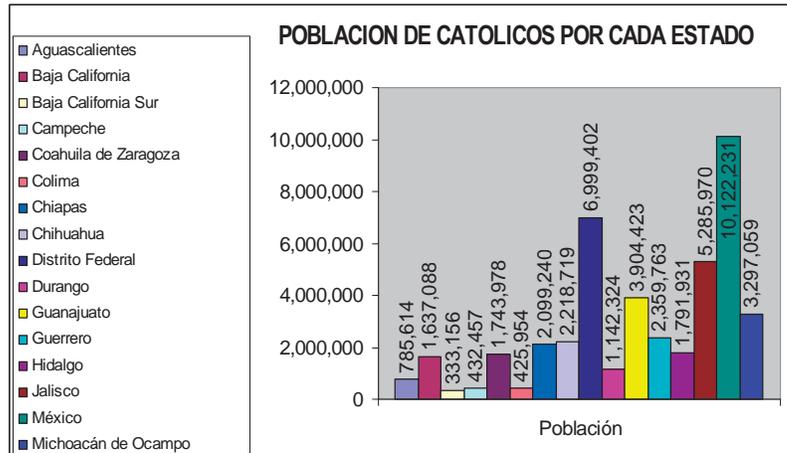
²⁹ Anuario Pontificio 2007, emitido por la Santa Sede en es.catholic.net

³⁰ Población católica a nivel nacional, en www.inegi.gob.mx



En la gráfica siguiente se muestra la población católica por estados, de lo cual podemos concluir que Michoacán es uno de los 5 estados con mayor número de población que profesa la religión en el país.

Este dato es importante, pues nos muestra que la Arquidiócesis de Morelia es una de las más pobladas, por lo cual requiere de los beneficios que ofrece el Seminario.



Gráfica de la población de los Estados Unidos Mexicanos que profesaba la religión en el año 2000 ³¹

Evolución estadística de sacerdotes diocesanos a nivel nacional: ³²

MÉXICO	
• Sacerdotes diocesanos: 1975: 6.755	+3.666
• Sacerdotes diocesanos: 2000: 10.421	
• Ordenaciones: 1975: 228	+187
• Ordenaciones: 2000: 385	

Se puede observar que el número de sacerdotes diocesanos ha aumentado favorablemente de 6,755 que había en 1975 a 10,421 en el año 2000, esto es un incremento de 36%, tomando como el 100% al año 2000.

En cuanto al número de ordenaciones sacerdotales, también hubo un incremento de 228 en 1975 a 385 en el año 2000, tomando como referencia el año 2000 como el 100%, la cifra porcentual sería un aumento del 41%.

El aumento de católicos en todo el país nos deja claro que la necesidad de servicios eclesiales seguirá incrementando, y de igual manera la población del seminario aumentará. Y por consiguiente las nuevas instalaciones deben contar con el espacio suficiente para alojar a las nuevas generaciones.

3.2 ESTADÍSTICAS DE LA ARQUIDIÓCESIS DE MORELIA ³³

ESTADÍSTICAS DE LA ARQUIDIÓCESIS DE MORELIA AL AÑO 2007

En este apartado, se analiza la población católica de la Arquidiócesis de Morelia, ya que será la beneficiada de este proyecto, esta arquidiócesis, es cabeza de 4 diócesis dependientes en el estado, las cuales son, Apatzingán, Lázaro Cárdenas, Tacámbaro y Zamora.

TERRITORIO: 10 municipios del sur de Guanajuato y 46 municipios del noroeste de Michoacán, el territorio comprende 18,000 km².

POBLACIÓN TOTAL RESIDENTE: 2,630,000 habitantes.

CATÓLICOS: 2,519,400 habitantes.

³¹ Población de católicos por estado en los Estados Unidos Mexicanos, en www.inegi.gob.mx
³² Consideraciones Sobre la Evolución Estadística de la Iglesia...pg. 192, en dialnet.unirioja.es
³³ Directorio de la Arquidiócesis de Morelia 2007, pgs. 57-83 y 133-178



La Arquidiócesis de Morelia se divide en foranías, para abarcar toda la población que le corresponde y así, proporcionar sus servicios, estas son:³⁴

FORANÍAS FUNCIONALES:

1. CABILDO METROPOLITANO
2. CURIA DIOCESANA DE PASTORAL
3. SEMINARIO ARQUIDIOCESANO

FORANÍAS TERRITORIALES:

1. MORELIA CENTRO
2. MORELIA NORTE
3. MORELIA SUR
4. MORELIA ORIENTE
5. MORELIA PONIENTE
6. TIERRA CALIENTE
 - o EL DEVANADOR DE RIVERA, MICH.
 - o SAN JOSE DE LA CUMBRE, MICH.
 - o TAFETÁN, MICH.
 - o TZITZIO, MICH.
 - o ZURUMBENEO, MICH.
7. ACUITZIO
 - o ACUITZIO DEL CANJE, MICH.
 - o CAPULA, MICH.
 - o HUIRAMBA, MICH.
 - o LAGUNILLAS, MICH.
 - o SANTIAGO UNDAMEO, MICH.
 - o TACÍCUARO, MICH.
 - o TIRIPETÍO, MICH.
8. PÁTZCUARO
 - o IBARRA (Estación), MICH.
9. ZACAPU
10. LAGO DE PÁTZCUARO
 - o CUANAJO, MICH.
 - o ERONGARÍCUARO, MICH.
 - o IHUATZIO, MICH.
 - o QUIROGA, MICH.
 - o SAN ANDRÉS TZIRÓNDARO, MICH.
 - o SAN JUAN TUMBIO, MICH.
 - o SAN JERÓNIMO PURENCHÉCUARO, MICH.
 - o SAN PEDRO PAREO, MICH.
 - o SANTA FE DE LA LAGUNA, MICH.
 - o TZINTZUNTZAN, MICH.
11. COENEO
 - o BELLAS FUENTES, MICH.
 - o COENEO, MICH.
 - o COMANJA, MICH.
 - o HUANIQUEO DE MORALES, MICH.
 - o TENDEPARACUA, MICH.
 - o TEREMENDO, MICH.
 - o TIRINDARO, MICH.
12. PANINDÍCUARO
 - o CANTABRIA, MICH.
 - o COPANDARO DEL CUATRO, MICH.
 - o CURIMEO, MICH.
 - o ESPEJAN, (San Miguel), MICH.
 - o PANINDÍCUARO, MICH.
 - o TARIÁCURI, MICH.
 - o VILLA JIMENEZ, MICH.
13. YURÍRIA
 - o CASACUARÁN, GTO.
 - o DERRAMADERO (EI), GTO.
 - o JOCONOXTLE (EI), GTO.
 - o MOROLEÓN, GTO.
 - o SAN ANDRÉS ÉNGUARO, GTO.
 - o URIANGATO, GTO.
 - o YURIRIA, GTO.

14. SALVATIERRA

- o YURIRIA, GTO.
- o EMÉNGUARO, GTO.
- o URIREO, GTO.

15. TARIMORO

- o CUPAREO, GTO.
- o EL ACEBUCHE, GTO.
- o HUAPANGO, GTO.
- o LA MONCADA, GTO.
- o LA NNORIA, GTO.
- o LA QUEMADA, GTO.
- o MARAVATÍO DEL ENCINAL, GTO.
- o PEJO (San Pablo), GTO.
- o SABINO (EI), GTO.
- o SALVADOR (EI), GTO.
- o SANTIAGO MARAVATÍO, GTO.
- o SAN NICOLÁS DE LOS AGUSTINOS, GTO.
- o SAN PEDRO DE LOS NARANJOS, GTO.
- o TARIMORO, GTO.

16. HUANDACAREO

- o CAPACHO, MICH.
- o COPANDARO DE GALEANA, MICH.
- o CUITZEO, MICH.
- o CHUCÁNDIRO, MICH.
- o HUACAO, MICH.
- o HUANDACAREO, MICH.
- o PAÑÍCUARO, MICH.
- o SAN AGUSTÍN DEL PULQUE, MICH.
- o SAN JUAN TARARAMEO, MICH.
- o SANTA ANA MAYA, MICH.

17. LA PIEDAD

- o LAGUNA LARGA, GTO.
- o LA PIEDAD, MICH.
- o LOS GUAJES, MICH.
- o NUMARÁN, MICH.
- o RÍO GRANDE MICH.
- o SAN FELIPE CHILARILLO, GTO.
- o SANTA ANA PACUECO, MICH.

18. PURUÁNDIRO

- o ANGAMACUTIRO, MICH.
- o CERANO, GTO.
- o GALEANA, MICH.
- o GRANGENAL (EI), MICH.
- o HUIPANA, MICH.
- o JANAMUATO, MICH.
- o LA LUZ, MICH.
- o PASTOR ORTIZ, MICH.
- o MANUEL VILLALONGÍN, MICH.
- o PURUÁNDIRO, MICH.
- o SANTA CLARA, MICH.
- o SANTA FE DEL RÍO, MICH.
- o SANTIAGO CONGURIPIPO, MICH.
- o VILLACHUATO, MICH.
- o VILLAMORELOS, MICH.

19. ACÁMBARO

- o ACÁMBARO, GTO.
- o IRÁMUCO, GTO.
- o CHAMÁCUARO, GTO.
- o CHUPÍCUARO, GTO.
- o JARAL DEL REFUGIO, GTO.
- o TARANDACUAO, GTO.

20. ZINAPÉCUARO

- o ARARO, MICH.
- o BOCANEO, MICH.
- o INDAPARAPEO, MICH.
- o JERÁHUARO, MICH.
- o PUEBLO VIEJO, MICH.
- o QUERENDARO, MICH.
- o SANTIAGO PURIATZÍCUARO, MICH.
- o SAN LUCAS PÍO, MICH. Mpio. de Indaparapeo
- o UCAREO, MICH.
- o ZNAPÉCUARO, MICH.

21. ZITÁCUARO

- o ANGANGUEO, MICH.
- o COYOTA, MICH., (San José del Río)
- o JUNGAPEO, MICH.
- o OCAMPO, MICH.
- o PUEBLONUEVO, MICH.
- o SAN ANDRÉS JILOTEPEC, MICH.
- o SAN FELIPE DE LOS ALZATI, MICH.
- o SAN MATEO DEL RINCÓN, MICH.
- o TUXPAN, MICH.
- o ZIRÁHUATO, MICH.
- o ZITÁCUARO, MICH.

22. CIUDAD HIDALGO

- o AGOSTITLAN, MICH.
- o ÁPORO, MICH.
- o CD. HIDALGO, MICH.
- o RINCÓN DE DOLORES, MICH.
- o EL CARACOL, MICH.
- o HUAJÚMBARO, MICH.
- o IRIMBO, MICH.
- o SAN ANTONIO VILLALONGÍN, MICH.
- o SAN BARTOLO CUITAREO, MICH.
- o SAN MATÍAS EL GRANDE, MICH.
- o SAN PEDRO JUACARO, MICH.
- o TZINTZINGAREO, MICH.

23. MARAVATÍO

- o CONTEPEC, MICH.
- o SAN FCO. DE LOS REYES, MICH.
- o SAN MIGUEL CURAHUANGO, MICH.
- o SANTA MARÍA BUENA VISTA, MICH.
- o SENGUIO, MICH.
- o TEPUXTEPEC, MICH.
- o TLALPUJAHUA, MICH.
- o TUPÁTARO, MICH.
- o URIPITÍO, MICH.
- o TUNGAREO, MICH.
- o TZIRITZÍCUARO, MICH.

24. JERÉCUARO

- o CORONEO, GTO.
- o DOLORES, MICH. Mpio. De E. Huerta.
- o JERÉCUARO, GTO.
- o PURUAGUA, GTO.
- o SAN JOSÉ BUENAVISTA, MICH.

(Epitacio Huerta, Mich.)

25. TARÍMBARO

- o ALVARO OBREGON, MICH.
- o CHIQUIMITÍO, MICH.
- o CUTO DEL PORVENIR, MICH.
- o LA PALMA, MICH.
- o TARÍMBARO, MICH.
- o TÉJARO, MICH.

³⁴ Directorio de la Arquidiócesis de Morelia 2007, pgs. 57-83 y 133-178



PARROQUIAS Y CUASI-PARROQUIAS: 226
Regidas por el Clero Diocesano 226
Regidas por Sacerdotes Religiosos 21
RECTORÍAS
Sacerdotes
Diocesanos en la Arquidiócesis: 385
Extradiocesanos en la Arquidiócesis: 24
Diocesanos fuera de la Arquidiócesis: 33
Religiosos en la Arquidiócesis: 152
Total del Presbiterio en la Arquidiócesis: 561
Díaconos: 14
Religiosos no Sacerdotes: 40
Religiosas: 1053
Monasterios de Vida Contemplativa: 15
Comunidades de Vida Activa: 131
Instituciones Seculares: 2

INSTITUTOS DE VIDA CONSAGRADA ³⁵

COMUNIDADES DE RELIGIOSOS

AGUSTINOS: (Morelia, Cuitzeo, Moroleón, Patzcuaro, Uriangato, y Yuriria)

CARMELITAS: (Salvatierra)

CORDIMARIANOS O CLARETIANOS: (Morelia)

FRANCISCANOS: (Acámbaro, Coroneo, Chamácuaro, Chamangario, Jerécuaro y Morelia, Nuevo Chupícuaro, Pátzcuaro, Salvatierra, Tarandacuao y Tlalpujahua)

HERMANOS MENORES CAPUCHINOS (NOVICIADO): (La Piedad)

HERMANOS DE LAS ESCUELAS CRISTIANAS (LASALLISTAS): (La Piedad)

HERMANOS MARISTAS: (Morelia)

MISIONEROS HIJOS DE MARÍA INMACULADA: (Coatepec de Morelos)

MISIONEROS DE CRISTO PARA LA IGLESIA UNIVERSAL: (El Tigre)

MISIONEROS DE LA SAGRADA FAMILIA: (Morelia y Quiroga)

MISIONEROS SERVIDORES DE LA PALABRA, SEMINARIO (FILOSOFADO): (Tarímbaro)

MISIONEROS DEL ESPÍRITU SANTO: (Morelia)

OPERARIOS DEL REINO DE CRISTO (SOCIEDAD DE VIDA APOSTÓLICA): (Morelia y en Salvatierra el Seminario Menor)

SALESIANOS: (Morelia)

³⁵ Directorio de la Arquidiócesis de Morelia 2007, pgs. 133-178



MONASTERIOS DE VIDA CONTEMPLATIVA

CAPUCHINAS: (Acámbaro, Salvatierra y Zacapu)
CLARISAS: (Cd. Hidalgo, Coroneo, Jerécuaro y Morelia)
MONASTERIO DE CISTERCIENSES O TRAPENSES: (Cd. Hidalgo)
ADORATRICES PERPETUAS DEL SANTÍSIMO SACRAMENTO: (Morelia)
AGUSTINAS RECOLETAS: (Morelia)
CARMELITAS DESCALSAS: (Morelia)
DOMINICAS: (Morelia y Pátzcuaro)
RELIGIOSAS DE LA CRUZ DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS: (Morelia)
SALESAS: (Morelia)

COMUNIDADES DE VIDA ACTIVA

Actualmente existen 131 comunidades de vida activa, las cuales dan servicio a los asilos de ancianos, colegios, casas de pastoral y catequesis, hospitales, casas de formación religiosa, casas de cuna, casas hogar e internados, además de realizar trabajo social dentro de sus comunidades.

INSTITUCIONES SECULARES ³⁶

SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE MORELIA

POBLACIÓN DE ALUMNOS EN EL CICLO ESCOLAR (2006- 2007)

Humanidades (Tres cursos + Nivelación)	125
Curso Introductorio en Erongarícuaro	18
Filosofía (Tres cursos)	65
Teología (Cuatro cursos)	45
Extradiocesanos	21
Total de Alumnos	274

SEMINARIO DIOCESANO DE SANTA MARÍA DE GUADALUPE PARA DÍOCESIS NECESITADAS DE SACERDOTES

Obra de la Arquidiócesis de Morelia aprobada por el Excmo. Sr. Arzobispo Dn. Estanislao Alcaraz el 14 de enero de 1979, con la finalidad de fomentar el espíritu misionero de la Iglesia diocesana y la solidaridad con las diócesis necesitadas de sacerdotes. En el año 2007 residían 33 seminaristas.

CONCLUSIÓN:

Como conclusión tenemos que la Arquidiócesis de Morelia es muy extensa, con un total de 25 foranías territoriales a las que el Seminario de Morelia debe de dotar de sacerdotes que tienen la misión de servir a la población que comprende. Debido al crecimiento de la población las autoridades eclesásticas toman determinaciones, para tratar de dar un mejor servicio a todas las comunidades, cambiando foranías a otras diócesis cuando el servicio ya no es óptimo para estas.

El Seminario de Morelia es una de las foranías funcionales que debe dar servicio directo, a las comunidades que así lo requieren, evangelizando por medio de la catequesis a niños y apoyo en las parroquias, con la ayuda de los seminaristas, que lo realizan como parte de su apostolado.

³⁶ Directorio de la Arquidiócesis de Morelia 2007, pgs. 133-178

IV

ANÁLISIS DEL U

S

U

A

R

I

O

CONTENIDO

- 4.1 EL SEMINARISTA
- 4.2 ACTIVIDADES DE LOS SEMINARISTAS
- 4.3 ÁREAS EXISTENTES PARA LA FORMACIÓN DEL SACERDOTE





4.1 EL SEMINARISTA

El Seminarista es el estudiante o alumno de un seminario, que se prepara para convertirse en sacerdote.³⁷

4.2 ACTIVIDADES DE LOS SEMINARISTAS

El conocimiento de las actividades diarias de los usuarios, en las diferentes áreas que conforman al Seminario es indispensable, ya que las necesidades nos dan la pauta para la proyección de los espacios, los usuarios que más se destacan por el mayor número de actividades y su necesidad de espacios especiales son los seminaristas, Sacerdotes, Profesores (sacerdotes y laicos), además del personal de cocina y trabajadores. Como este proyecto va enfocado a la preparación de seminaristas que serán futuros sacerdotes, las áreas de formación que se imparten en el Seminario de Morelia son la espiritual, humana, intelectual, apostólica y vocacional.

“Los criterios son: Dar al alumno una formación humanística a través de la adquisición de conocimientos y del desarrollo de habilidades y actitudes que se orientan a formar al sujeto humano requerido por el evangelio. En el Seminario Menor debe alcanzarse un nivel académico medio – superior que acredite el título civil correspondiente. Dentro de la formación los jóvenes seminaristas aprenden bien la lengua nacional y el latín y un suficiente conocimiento del griego. Además una sólida formación humanística y literaria con una visión cristiana de los valores humanos y de la historia nacional y regional. Otro de los criterios es iniciarlos en el uso de los medios de comunicación y del desarrollo tecnológico con una conciencia crítica frente a ellos. Fomentar la práctica de la lectura, el estudio y el silencio”.³⁸

Los seminaristas, tanto del Seminario Mayor como del Menor, son los usuarios que llevan una vida más activa dentro de la Institución, por esto se analizarán a detalle las actividades que desarrollan tanto en los cursos académicos como en las actividades cotidianas dentro del Seminario.

HORARIOS DEL SEMINARIO MENOR	
DÍA ORDINARIO	
A.M.	
05:45	LEVANTARSE
06:05	LITURGIA MATUTINA
7:00 - 7:45	1ª CLASE
07:45	DESAYUNO
08:30 - 09:15	2ª CLASE
09:15 - 9:45	ASEOS
9:45 - 10:30	3ª CLASE
10:30 - 10:45	DESCANSO
10:45 - 11:30	4ª CLASE
11:30 - 12:00	DESCANSO
P.M.	
12:00 - 12:45	5ª CLASE
12:45 - 1:00	DESCANSO
1:00 - 1:45	6ª CLASE
02:00	COMIDA
02:30	ASEOS
3:00 - 4:00	DEPORTE
4:00 - 4:30	BAÑO
4:30 - 5:40	ESTUDIO
5:40 - 6:10	DESCANSO
6:10 - 7:10	ESTUDIO
7:10 - 7:20	DESCANSO
7:20 - 8:00	LITURGIA VESPERTINA
08:00	CENA
08:30	DESCANSO - ACADEMIAS
09:30	ASEO PERSONAL
09:45	ORACIONES - COMPLETAS
10:00	DESCANSO

HORARIOS DEL SEMINARIO MENOR	
SÁBADO	
A.M.	
06:30	LEVANTARSE
06:50	LITURGIA MATUTINA
08:00	DESAYUNO
8:30 - 9:15	1ª CLASE
9:15 - 9:45	ASEOS
9:45 - 10:30	2ª CLASE
10:30 - 10:45	DESCANSO
10:45 - 11:30	3ª CLASE
11:30 - 12:00	DESCANSO
P.M.	
12:00 - 12:45	4ª CLASE
12:45 - 1:00	DESCANSO
1:00 - 1:45	5ª CLASE
01:45	DESCANSO
02:00	COMIDA
02:30	DESCANSO
02:45	TRABAJO
	(Mantenimiento)
05:00	REVISIÓN
05:15	ASEOS
05:45	TIEMPO PERSONAL
07:30	BAÑO
08:00	LITURGIA VESPERTINA
08:30	CENA
09:00	TIEMPO PERSONAL
10:00	DESCANSO
DOMINGO	
PROGRAMA ESPECIAL	

Tablas elaboradas con datos del Seminario Arquidiocesano de Morelia, curso 2007-2008.³⁹

³⁷ Glosario de Términos Religiosos..., ww.iglesiaticolica.org

³⁸ Normas Básicas para la Formación Sacerdotal en México, Cfr. (NBFSM) 38, CELAM, 1995.

³⁹ Agenda Escolar del Seminario Arquidiocesano de Morelia, Curso 2007-2008.



SEMINARIO MENOR
MAPA CURRICULAR DE MATERIAS CICLO ESCOLAR 2008-2009 ⁴⁰

PRIMER SEMESTRE	
1.-	Matemáticas I
2.-	Química I
3.-	Ética y Valores I
4.-	Introducción a las Ciencias Sociales
5.-	Taller de Lectura y Redacción I
6.-	Lengua adicional al Español I
7.-	Informática I
SEGUNDO SEMESTRE	
1.-	Matemáticas II
2.-	Química II
3.-	Ética y Valores II
4.-	Historia de México I
5.-	Taller de Lectura y Redacción II
6.-	Lengua adicional al Español II
7.-	Informática II
ANUALES INTERNAS	
1.-	Dibujo
2.-	Educación en la Fe I
3.-	Música
4.-	Orientación Vocacional I
5.-	Mecanografía I
6.-	Plática Espiritual
7.-	Anatomía Fisiología e Higiene
TERCER SEMESTRE	
1.-	Matemáticas III
2.-	Geografía
3.-	Física I
4.-	Historia de México II
5.-	Literatura I
6.-	Lengua adicional al Español III (latín)
7.-	Contabilidad I
8.-	Inglés intermedio I
CUARTO SEMESTRE	
1.-	Matemáticas IV
2.-	Biología I
3.-	Física II
4.-	Estructuras Socioeconómicas de México
5.-	Literatura II
6.-	Lengua adicional al Español IV (latín)
7.-	Contabilidad II
8.-	Inglés intermedio II
ANUALES INTERNAS	
1.-	Computación
2.-	Orientación vocacional II
3.-	Educación en la Fe II
4.-	Sintaxis
5.-	Mecanografía II
6.-	Ortografía I
7.-	Plática Espiritual

QUINTO SEMESTRE	
1.-	Biología II
2.-	Historia Universal Contemporánea
3.-	Sociología I
4.-	Temas Selectos de Psicología I
5.-	Temas Selectos de Derecho I
6.-	Etimologías Grecolatinas I
7.-	Impuestos I
8.-	Taller de Composición en Inglés I
SEXTO SEMESTRE	
1.-	Filosofía (lógica interna)
2.-	Ecología y Medio Ambiente
3.-	Metodología de la Investigación
4.-	Sociología II
5.-	Temas Selectos de Psicología II
6.-	Temas Selectos de Derecho II
7.-	Etimologías Grecolatinas II
8.-	Impuestos II
9.-	Talles de Composición en Inglés II
ANUALES INTERNAS	
1.-	Doctrinas Filosóficas
2.-	Catequesis Educación en la Fe III
3.-	Historia del Arte
4.-	Preceptiva Literaria
5.-	Plática Espiritual
6.-	Orientación Vocacional III
7.-	Ortografía II
8.-	Catequesis
9.-	Pastoral
CURSO DE NIVELACIÓN	
1.-	Castellano
2.-	Latín
3.-	Temas Selectos de Psicología I
4.-	Temas Selectos de Derecho I
5.-	Computación
6.-	Ortografía
7.-	Pastoral
8.-	Música
9.-	Educación en la Fe
10.-	Doctrinas Filosóficas
11.-	Historia Universal Contemporánea
12.-	Preceptiva Literaria
13.-	Orientación Vocacional
14.-	Inglés
15.-	Plática Espiritual
16.-	Catequesis

⁴⁰ Agenda Escolar del Seminario Arquidiocesano de Morelia, Curso 2008-2009.



Después de cursar la etapa del Seminario Menor, la formación continúa con el curso Introdutorio que es de un año, el cual para el alumnado de Morelia, es impartido en el Exconvento Franciscano que se encuentra en la localidad de Erongarícuaro, Michoacán y al terminar este deben integrarse al Seminario Mayor, para seguir con su formación.

Para ingresar al Seminario Mayor no es necesario haber estado dentro del Seminario Menor, los hombres que deseen ser parte de este deberán haber terminado el nivel de educación media-superior y tener la plena convicción de entregarse a los designios que la vocación exige.

HORARIOS DEL SEMINARIO MAYOR	
DÍA ORDINARIO	
A.M.	
05:45	LEVANTARSE
06:15	LITURGIA MATUTINA
07:50	DESAYUNO
08:30 - 09:15	1ª CLASE
09:15 - 10:00	2ª CLASE
10:00 - 10:30	ASEOS
10:30 - 11:15	3ª CLASE
11:15 - 12:00	4ª CLASE
P.M.	
12:00 - 12:30	DESCANSO
12:30 - 1:15	5ª CLASE
1:15 - 2:00	6ª CLASE
02:00	COMIDA
03:00	ESTUDIO
04:30	JUEGO
05:20	BAÑO
05:45	VÍSPERAS
06:00	ESTUDIO
07:30	RECESO
07:40	ROSARIO/LECTURA ESPIRITUAL
	Miércoles: Lectura espiritual.
08:10	CENA
08:45	ACADEMIAS
09:45	ORACIONES - COMPLETAS
10:30	Apagar luces de Dormitorios.
11:00	Apagar luces en General.

HORARIOS DEL SEMINARIO MAYOR	
SÁBADO	
A.M.	
06:30	LEVANTARSE
07:00	LITURGIA MATUTINA
08:00	DESAYUNO
08:30	SALIDA - APOSTOLADO
P.M.	
08:00	CENA
09:30	ORACIONES-COMPLETAS
10:30	Apagar luces de Dormitorios.
11:30	Apagar luces en General.
DOMINGO	
A.M.	
07:00	LEVANTARSE
07:30	LITURGIA MATUTINA
	(Misa comunitaria)
08:30	DESAYUNO
09:00	Tiempo personal o comunitario
P.M.	
08:30	CENA
09:30	ORACIONES-COMPLETAS
10:30	Apagar luces de Dormitorios.
11:00	Apagar luces en General.

Tablas elaboradas con datos del Seminario Arquidiocesano de Morelia, curso 2007-2008. ⁴¹

⁴¹ Agenda Escolar del Seminario Arquidiocesano de Morelia, Curso 2007-2008.



SEMINARIO MAYOR
MAPA CURRICULAR DE MATERIAS CICLO ESCOLAR 2008-2009 ⁴²

1° FILOSOFÍA	
1.-	Sociología
2.-	Crítica
3.-	Fil. De la Educación
4.-	Psicología
5.-	Asesoría
6.-	Fil. Antigua
7.-	Inglés
8.-	Sem. de Aristóteles
9.-	Espiritualidad
10.-	Música
11.-	Catequética
12.-	Hist. Salvación
2° FILOSOFÍA	
1.-	Sem. De Descartes y Kant
2.-	Espiritualidad
3.-	Asesoría
4.-	Latín
5.-	Fil. Moderna
6.-	Pastoral Juvenil
7.-	Inglés
8.-	Fil. Historia
9.-	Antropología
10.-	Hist. De la Salvación
11.-	Música
12.-	Fil. Del Lenguaje
3° FILOSOFÍA	
1.-	Griego
2.-	Fil. De México
3.-	Fil. Contemporánea
4.-	Sem. Filósofos Contemporáneos
5.-	Sem. De Síntesis Fil.
6.-	Estética
7.-	Asesoría
8.-	Ética Especial
9.-	Asesoría
10.-	Fil. De la Religión
11.-	Hist. De la Iglesia en México
12.-	Hebreo

1° TEOLOGÍA	
1.-	Teología Fundamental
2.-	Liturgia
3.-	Evangelios de Mt. - Mc.
4.-	Patrología
5.-	Italiano
6.-	Hist. De la Iglesia
7.-	Espiritualidad
8.-	Asesoría
9.-	Música
10.-	Pastoral Fundamental
11.-	Doctrina Social de la Iglesia
2° TEOLOGÍA	
1.-	Trinidad
2.-	Evangelios de Lc. - Hchs.
3.-	Música
4.-	Patrología
5.-	Moral Fundamental
6.-	Espiritualidad
7.-	Derecho
8.-	Asesoría
9.-	Cristología
10.-	Pastoral Social
11.-	Italiano
3° TEOLOGÍA	
1.-	Derecho Canónico
2.-	Moral Social
3.-	Espiritualidad
4.-	Inglés
5.-	Asesoría
6.-	Gracia
7.-	Eclesiológia
8.-	Liturgia
9.-	Juan
10.-	Pastoral Parroquial
11.-	Música
4° TEOLOGÍA	
1.-	Liturgia
2.-	Orden Sagrado
3.-	Práctica Notarial
4.-	Asesoría
5.-	Derecho Canónico
6.-	Espiritualidad
7.-	Teología Espiritual
8.-	Penitencia
9.-	Pablo
10.-	Eucaristía
11.-	Moral Religiosa
12.-	Moral Familiar
13.-	Matrimonio
14.-	Pneumatología

⁴² Agenda Escolar del Seminario Arquidiocesano de Morelia, Curso 2008-2009.



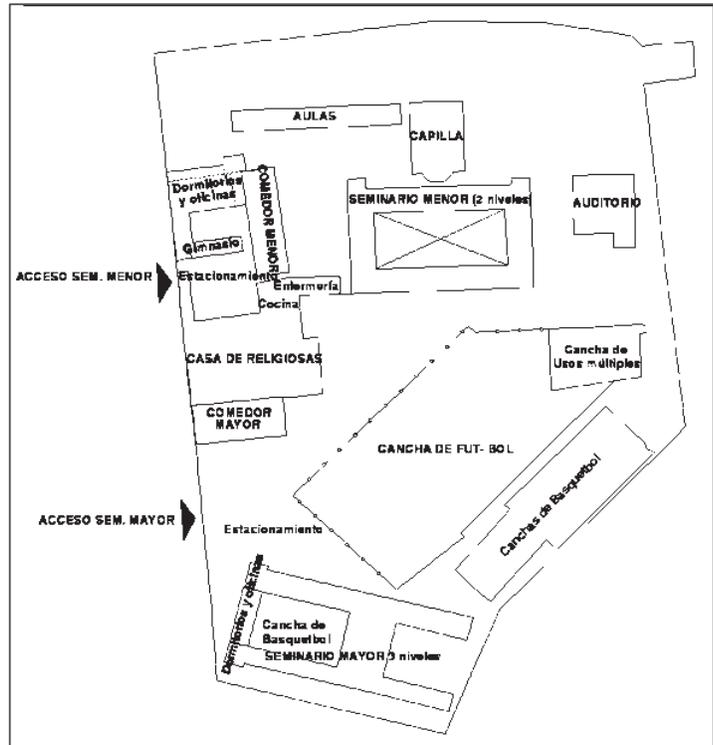
4.3 ÁREAS EXISTENTES PARA LA FORMACIÓN DEL SACERDOTE

El Seminario Mayor es una construcción sencilla con un fin exclusivamente funcional y sin un concepto formal definido, este seminario cuenta con dormitorios individuales para los teólogos y comunes para los de grado filosófico, así como individuales para sacerdotes con una oficina en cada habitación.

En otro módulo cercano a la casa de religiosas se encuentra el comedor por su relación directa con el área de cocina, por otro lado existen áreas de estacionamientos cubierto para los usuarios administrativos y descubierta, para los visitantes.

El Seminario Menor es una edificación que tiene forma de un claustro con patio central descubierta y otros por áreas, como son las aulas de clases, comedor, dormitorios y oficinas de sacerdotes, enfermería, gimnasio y capilla.

Como áreas comunes se tienen dos canchas de basquetbol, una de volibol y una de futbol, la cual tiene una jerarquía central en la distribución de los espacios. Un auditorio para eventos internos propios del seminario. La cocina es otra área elemental pues da servicio a ambos seminarios.



32.- Croquis de Zonificación

La distribución general del Seminario Arquidiocesano esta ordenada de manera irregular, no sigue un orden ya que los edificios fueron construidos en diferentes etapas, el seminario menor guarda un eje central con respecto al terreno y este lo sigue la capilla, del lado izquierdo de manera perpendicular las aulas de clases y del lado derecho paralelo al eje se encuentra el auditorio.



33.- Vista suroeste del Seminario Arquidiocesano de Morelia



SEMINARIO MAYOR	
ÁREA ADMINISTRATIVA Y DORMITORIOS DE SACERDOTES	
RECEPCIÓN	
SANITARIO	
RECIBIDOR	
OF. RECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
OF. VICERRECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
OF. ECÓNOMO (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
OF. SECRETARIO GENERAL (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
SALA DE JUNTAS	
ÁREA EDUCATIVA	
ESTAR DE PROFESORES.	
OF. ADMINISTRACIÓN ESCOLAR	
OF. CONTROL ESCOLAR	
BIBLIOTECA/SALA DE CONSULTA	
SALÓN 1º FILOSOFÍA.	
SALÓN 2º FILOSOFÍA.	
SALÓN 3º FILOSOFÍA.	
SALÓN 1º TEOLOGÍA.	
SALÓN 2º TEOLOGÍA	
SALÓN 3º TEOLOGÍA.	
SALÓN 4º TEOLOGÍA.	
SALA DE CÓMPUTO (FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA).	
2 SANITARIOS HOMBRES FIL / TEO.	
SANITARIOS MUJERES	
ÁREA ÍNTIMA (SACERDOTES)	
DORMITORIO-OFICINA SR. OBISPO (CON Y BAÑO)	
9 DORMITORIOS -OFICINAS PARA SACERDOTES (CON BAÑO C/U).	
ÁREA ÍNTIMA (SEMINARISTAS)	
2 DORMITORIOS COMUNES (CON 25 CAMAS C/U) PARA SEMINARISTAS DE FIL. CON BAÑOS COMUNES	
2 DORMITORIOS COMUNES (CON 23 CAMAS) PARA SEMINARISTAS INTRODUCTORIO Y HUÉSPEDES.	
44 DORMITORIOS INDIVIDUALES PARA SEMINARISTAS DE TEOLOGÍA CON BAÑOS COMUNES	
12 DORMITORIOS INDIVIDUALES PARA HUÉSPEDES CON BAÑOS COMUNES .	
ÁREA RELIGIOSA	
CAPILLA	
ÁREA DE SERVICIOS	
COMEDOR PARA SEMINARISTAS.	
TIENDA DE ABARROTES	
PELUQUERÍA.	
BODEGA DE INTENDENCIA.	
BODEGA DE UTILERÍA.	
BASURA Y RECICLAJE.	
LAVANDERÍA.	
ÁREA DE SECADO	
CUARTO DE HERRAMIENTAS Y JARDINERÍA	

Programa arquitectónico actual.

SEMINARIO MENOR	
ÁREA ADMINISTRATIVA	
RECEPCIÓN	
RECIBIDOR	
OF. VICERRECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
OF. ECÓNOMO (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
OF. CONTROL ESCOLAR (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
OF. DE PASTORAL (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
2 OF. PREFECTOS ESPIRITUALES (CON DORMITORIO Y BAÑO)	
6 DORMITORIOS- OFICINAS PARA SACERDOTES	
LAVANDERÍA	
ÁREA DE SECADO	
ÁREA EDUCATIVA	
SALÓN DE NIVELACIÓN	
SALA DE ESTAR PARA PROFESORES	
SALONES DE 1º HUMANIDADES	
SALONES DE 2º HUMANIDADES	
SALONES DE 3º HUMANIDADES	
LABORATORIO DE BIOLOGÍA	
LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA	
ÁREA ÍNTIMA (SEMINARISTAS)	
8 DORMITORIOS COMUNES PARA SEMINARISTAS	
GIMNASIO	
LAVANDERÍA	
ÁREA DE TENDIDO	
BAÑOS COMUNES SEMINARISTAS	
ÁREA RELIGIOSA	
CAPILLA	
ÁREA DE SERVICIOS	
BASURA Y RECICLAJE	
TIENDA DE ABARROTES	
PELUQUERÍA	
COMEDOR PARA SEMINARISTAS	
COMEDOR PARA SACERDOTES	
BODEGA DE BALONES Y UTILERÍA	
ENFERMERÍA (CON BAÑO Y VESTIDOR).	
CUBÍCULO TRABAJADORES (CON BAÑO)	
TALLER DE HERRERÍA	
ÁREAS COMUNES	
ESTACIONAMIENTO USO EXCLUSIVO Y VISITAS (SEMINARIO MAYOR).	
ESTACIONAMIENTO USO EXCLUSIVO Y VISITAS (SEMINARIO MENOR).	
COCINA	
AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES	
1 CANCHA DE FUTBOL.	
3 CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES.	

V

FORMA Y

F U N C I Ó N

CONTENIDO

- 5.1 CONCEPTUALIZACIÓN
- 5.2 PROGRAMA DE NECESIDADES
- 5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO
- 5.4 DIAGRAMA GENERAL DE FLUJOS
- 5.5 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO
- 5.6 AGRUPAMIENTO Y ZONIFICACIÓN





5.1 CONCEPTUALIZACIÓN

Los conceptos elegidos para este proyecto, fueron el resultado de un proceso de búsqueda de formas en relación con los símbolos espirituales más importantes de la Iglesia Católica, especialmente porque el tema es NUEVAS INSTALACIONES PARA EL SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE MORELIA, MICH., partimos de conocer dos de las principales misiones para los futuros sacerdotes y que son necesidades actuales y reales para toda la Iglesia, Pastores y fieles.

“Los presbíteros, aunque no tienen la cumbre del pontificado y en el ejercicio de su potestad dependen de los Obispos, con todo están unidos con ellos en el honor del sacerdocio y, en virtud del sacramento del orden, han sido consagrados como verdaderos sacerdotes del Nuevo Testamento, según la imagen de Cristo, Sumo y Eterno Sacerdote (Hebr., 5,1-10; 7,24; 9,11-28), para predicar el Evangelio y apacentar a los fieles y para celebrar el culto divino, La Santa Misa. Participando, en el grado propio de su ministerio del oficio de Cristo, único Mediador (1Tim., 2,5), anuncian a todos la divina palabra. Pero su oficio sagrado lo ejercitan, sobre todo, en el culto eucarístico o comunión, en el cual, representando la persona de Cristo, y proclamando su Misterio, juntan con el sacrificio de su Cabeza, Cristo, las oraciones de los fieles (cf. 1Cor., 11,26), representando y aplicando en el sacrificio de la Misa. Las dos partes de que consta la Misa, a saber: la Liturgia de la palabra y la Eucaristía, están tan íntimamente unidas que constituyen un solo acto de culto.”⁴³

Y de las palabras de este texto, tomamos estos 3 conceptos formales:



34.- La Sagrada Biblia



35.- La Hostia Sagrada



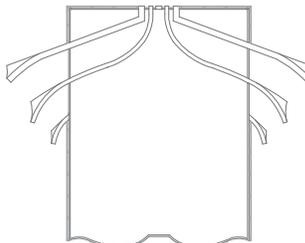
36.- La Santísima Trinidad

La Liturgia de la palabra = La Sagrada Biblia. Utilizando la forma de una Biblia abierta en la Capilla de cada Seminario, Mayor y Menor, considerado como el espacio de formación espiritual más importante.

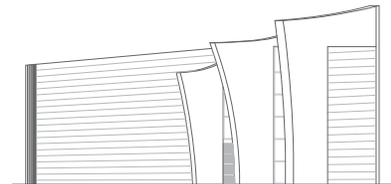
En volumen se percibirá la forma de una Biblia de pie y abierta con algunas páginas separadas y que sobresalen de la construcción por su altura y amplitud, con el fin de invitar a los usuarios a adentrarse al recinto religioso a conocer por medio de la Palabra de Dios en las lecturas y a dar culto a Dios durante las celebraciones eucarísticas.



37.-Concepto



38.- Planta



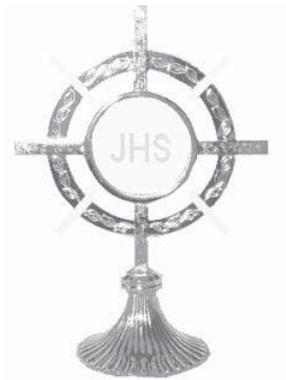
39.- Alzado

⁴³ CONCILIO VATICANO II, EL PUEBLO DE DIOS 28. *Los presbíteros y sus relaciones con Cristo, con los Obispos, con el presbiterio y con el pueblo cristiano.* Y 56. *La unidad de la Misa.* p 32 y 74.

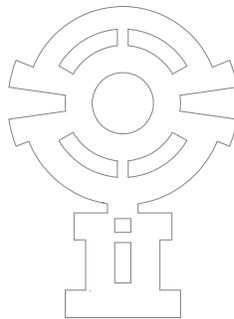


La Eucaristía = La Hostia Sagrada. Se toma la imagen de la Hostia Sagrada expuesta en un manifestador para dar la jerarquía que se merece, adaptando a esta forma las Áreas: Administrativa, Educativa, Dormitorios (de Sacerdotes y Seminaristas), y el área de Servicios.

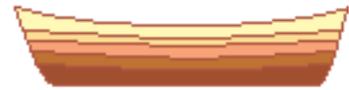
La imagen volumétrica que se pretende expresar es por medio de un bloque circular de dos niveles y siguiendo un eje compositivo longitudinal que termina en la Capilla, en las fachadas laterales ubicar accesos que marquen los caminos para llegar al centro de la edificación, donde se encontrará una área verde, también circular, en la que se verá la Eucaristía, con la manejo adecuado de la belleza de la jardinería. "Seguidme, y yo os haré pescadores de hombres" (Mateo 4:19), en base a esta cita bíblica se toma el concepto de una barca para las fachadas, que simboliza la barca donde se encontraban los pescadores cuando Jesús los llamó a seguirlos para que dieran su mensaje de la salvación a todos los hombres.



40.- Concepto



41.- Planta

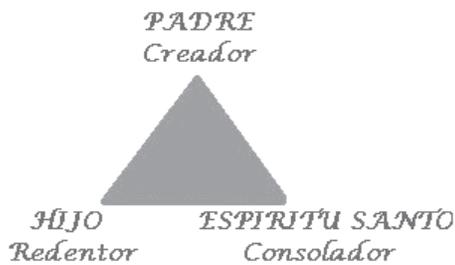


Concepto

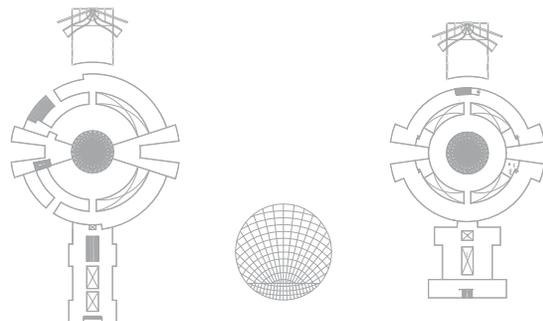


42.- Alzado

Santísima Trinidad = Las tres circunferencias. Al tener El Seminario Mayor y El Seminario Menor en edificios separados y acomodados en forma paralela con un concepto principal igual, la Hostia (forma circular) y un Auditorio de Usos Múltiples (también de forma circular) ubicado en medio de los Seminarios, como espacios independientes pero a la vez relacionados por su función dentro de esta Institución; se resolvió otro concepto más general teniéndose en una visión muy clara 3 volúmenes con circunferencias que significan el misterio espiritual de Dios trino y uno.



Concepto



Planta

La conceptualización para este proyecto es de suma importancia, ya que refleja el sentido espiritual del propósito del seminario, se le da una jerarquía especial a los espacios para destacarlos y presentarlos al usuario y sociedad en general con el valor que simboliza. La belleza estética de las edificaciones es otra de las características que se tienen contemplados en este proyecto, así como la armonía con el medio natural.



5.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

En este apartado se proponen los programas de necesidades a resolver para el Seminario Menor, Mayor y áreas comunes, después de haber analizado los edificios análogos y de acuerdo a la información recabada sobre los requerimientos que tienen los diferentes usuarios para este proyecto se obtuvo lo siguiente:

SEMINARIO MENOR				
ÁREA ADMINISTRATIVA	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Recepcionista	Recibir, controlar la entrada e informar a los usuarios y visitas del Seminario Menor, telefonar y vocear.	Escritorio, sillón ejecutivo, equipo de cómputo, teléfono / fax, archivero, basurero, 2 teléfonos para los seminaristas.	RECEPCIÓN
	Usuarios del seminario y Visitantes	Sentarse, descansar.	3 Sofás de 2 plazas, 1 mesa de centro, y basurero.	RECIBIDOR
	Vicerrector	Apoyar al Rector en la dirección del Seminario Mayor, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, 1 sillón de 2 plazas, 1 sillón de 3 plazas, 1 mesa de esquina, 1 mesa de centro y basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet, y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. VICERRECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Ecónomo	Administrar los recursos económicos del Seminario Mayor, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, 1 sillón de 2 plazas, 1 mesa de esquina, 1 mesa de centro, teléfono, archivero, basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. ECÓNOMO (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Secretario General, Contadora y Secretaria	Manejar la relación de estudios.	OFICINA: 2 Escritorios, 2 sillones ejecutivos, 4 sillas, 2 equipos de cómputo, 2 teléfonos, 5 archiveros, 1 librero, basurero, 1 sillón de 2 plazas. DORMITORIO: Cama individual, closet y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. RELACIÓN DE ESTUDIOS (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Secretaria	Orientación disciplinaria a los Seminaristas, asuntos escolares, inscripciones.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, 2 archiveros, 1 sillón de 2 plazas y basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. CONTROL ESCOLAR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	1 Sacerdote	Organización de los tiempos de pastoral de los Seminaristas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, 1 sillón de 2 plazas, 1 sillón de 3 plazas, 1 mesa de esquina, 1 mesa de centro y basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet, buró, mesita y silla. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. DE PASTORAL (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	2 Prefectos Espirituales	Orientar a los seminaristas, psicológica y mentalmente.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, 1 sillón de 2 plazas, 1 mesa de esquina, 1 mesa de centro, teléfono, archivero, basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	2 OF. PREFECTOS ESPIRITUALES (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Administrativos e Invitados	Reunirse para abordar temas de asuntos administrativos del Seminario.	1 Mesa grande, 12 sillas, 1 mesita, cafetera, basurero, 1 librero, basurero.	SALA DE JUNTAS
Administrativos y visitantes	Higiene y aseo personal.	HOMBRES: 3 wc, 2 mingitorios, 2 lavabos MUJERES: 3 wc, 2 lavabos	SANITARIOS (H Y M)	



ÁREA EDUCATIVA	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Seminaristas y Profesores	Impartir clases a los Seminaristas de nuevo ingreso.	Silla, escritorio, 24 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, basurero.	SALÓN DE NIVELACIÓN
	Seminaristas y Profesores	Reunirse, ensayar para el coro o rondalla, exponer algún tema o video.	1 Piano, 50 Sillas, 1 Pantalla de proyección, y TV.	SALA AUDIOVISUAL
	Seminaristas, Profesores y Visitantes.	Estudiar, investigar y hacer tareas.	1 Barra de atención, escritorio, 1 silla, equipo de cómputo, 10 estantes, 5 mesas, 30 sillas, 1 fotocopiadora y basurero.	BIBLIOTECA
	Profesores y Seminaristas	Investigar, hacer tareas, estudiar, entretenimiento.	30 Equipos de cómputo, 30 muebles para equipos y basurero.	SALA DE CÓMPUTO
	Sacerdotes y Profesores	Reunirse, estar y descansar.	2 Sofás de 2 plazas, 1 sillón de 3 plazas, 1 mesa de centro, 1 mesa esquinera, 2 libreros 1 mesa grande, 6 sillas, 1 mesa para cafetera y basurero.	SALA DE ESTAR PARA PROFESORES
	Seminaristas	Reunirse, estar, estudiar y descansar.	Mueble para 6 equipos de cómputo, 6 sillas, 2 sofás de 3 plazas, 1 mesa de centro, 1 mesa esquinera y basurero.	SALA DE ESTAR DE SEMINARISTAS
	Profesores y Seminaristas	Impartir y recibir clases.	Silla, escritorio, 24 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, basurero.	SALONES DE 1º HUMANIDADES A Y B
	Profesores y Seminaristas	Impartir y recibir clases.	Silla, escritorio, 24 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, basurero.	SALONES DE 2º HUMANIDADES A Y B
	Profesores y Seminaristas	Impartir y recibir clases.	Silla, escritorio, 24 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, basurero.	SALONES DE 3º HUMANIDADES A Y B
	Profesores y Seminaristas	Prácticas de laboratorio, observación y experimentación.	3 mesas de laboratorio, 24 bancos, 4 tarjas, 1 escritorio, 1 silla, 1 pintarrón, 1 pantalla de proyección.	LABORATORIO DE BIOLOGÍA
	Profesores y Seminaristas	Almacenamiento de utensilios y sustancias de laboratorio.	4 estantes, 1 cómoda.	BODEGA DE LABORATORIO DE BIOLOGÍA
	Profesores y Seminaristas	Prácticas de laboratorio, observación y experimentación.	3 mesas de laboratorio, 24 bancos, 4 tarjas, 1 escritorio, 1 silla, 1 pintarrón, 1 pantalla de proyección.	LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA
	Profesores y Seminaristas	Almacenamiento de utensilios y sustancias de laboratorio.	4 estantes, 1 cómoda.	BODEGA DE LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA
	Seminaristas	Higiene y aseo personal.	4 wc, 3 mingitorios, 4 lavabos.	SANITARIOS SEMINARISTAS
Profesores y Profesoras	Higiene y aseo personal.	HOMBRES: 2 wc, 1 mingitorio, 2 lavabos MUJERES: 2 wc, 1 lavabos	SANITARIOS PROFESORES	
ÁREA DE DORMITORIOS (SACERDOTES)	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Sacerdotes	Dormir, descansar, higiene y aseo personal.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, 1 sillón de 2 plazas, 1 mesa de esquina, 1 mesa de centro, teléfono, archivero, basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	6 DORMITORIOS- OFICINAS PARA SACERDOTES
	Sacerdotes	Lavar ropa.	2 Lavaderos, 6 lavadoras.	LAVANDERÍA
Sacerdotes	Tender ropa.	Tendederos, área semitechada	ÁREA DE SECADO	



ÁREA DE DORMITORIOS DE SEMINARISTAS	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Seminaristas	Dormir, descansar y realizar sus necesidades físicas.	DORMITORIO COMÚN 1: 40 Camas individuales, 40 burós y 40 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 2 Y 3 C/U: 4 Camas individuales, 4 burós y 4 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 4: 44 Camas individuales, 44 burós y 44 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 5: 22 Camas individuales, 22 burós y 22 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 6 Y 8 C/U: 17 Camas individuales, 17 burós y 17 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 7: 22 Camas individuales, 22 burós y 22 guardarropas.	8 DORMITORIOS COMUNES PARA SEMINARISTAS
	Seminaristas	Necesidades fisiológicas.	2 BAÑOS C/U CON: 3 Mingitorios, 4 WC, 4 lavabos lockers, 2 bancas y 4 regaderas. 4 BAÑOS C/U CON: 3 Mingitorios, 4 WC, 6 lavabos lockers, 2 bancas y 4 regaderas. 1 BAÑO CON: 3 Mingitorios, 4 WC, 4 lavabos lockers, 2 bancas y 3 regaderas. 1 BAÑO CON: 3 Mingitorios, 4 WC, 4 lavabos lockers, 2 bancas y 4 regaderas.	8 BAÑOS COMUNES CON VESTIDORES PARA SEMINARISTAS
	Seminaristas	Ejercitarse, recreación.	4 Caminadoras, 4 bicicletas, 3 bancos horizontales, 1 estación múltiple, 1 cuerda para saltar y 10 lockers.	GIMNASIO
	Seminaristas	Lavar ropa.	9 Lavaderos y 4 lavadoras y 4 tinas para ropa.	LAVANDERÍA
	Seminaristas	Tender ropa.	Tendederos, área semitechada traslucida	ÁREA DE TENDIDO
ÁREA PARA CULTO RELIGIOSO	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Sacerdotes y Seminaristas	Escuchar misa, hacer oración, rezar el rosario, y cantar.	ALTAR: 1 Sagrario, 1 Mesa-altar, 1 silla para sacerdote, 1 silla para monaguillo, 3 para lectores, un ambón y 1 mesita para ofrendas. ÁREA DEL PUEBLO: 18 Bancas grandes 1 banca mediana, 3 sillas y 2 confesionarios, . CORO: 20 Sillas.	CAPILLA
	Sacerdotes y Seminaristas	Hacer oración y rezar el rosario.	1 Manifestador y 16 reclinatorios.	ORATORIO.
	Sacerdotes y Seminaristas	Vestirse, guardar los ornamentos, los utensilios, imágenes y otras cosas.	Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, basurero, y 1 mesita. SANITARIO: 1 WC, y 1lavabo VESTIDOR: guardarropa y banca.	SACRISTÍA (CON SANITARIO Y VESTIDOR).
	Personal de mantenimiento	Guardar y arreglar los floreros.	1 lavabo, 1 mesita, y floreros.	BODEGA



FORMA Y FUNCIÓN

ÁREA DE SERVICIOS	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Cocineras (os)	Cocinar y preparar alimentos y lavar utensilios.	2 mesas de preparación, y cocina integral con 2 tarjas, 2 parrillas, 2 refrigeradores, 1 mesa grande para 8 personas, 8 sillas.	COCINA (CON 1/2 BAÑO)
	Cocineras (os)	Recibir y almacenar los víveres.	4 Estanterías y 2 alacenas.	ALMACÉN Y DESPENSA
	Seminaristas y personal de intendencia.	Recolectar y separar la basura para reciclar.	15 Contenedores grandes para basura.	BASURA Y RECICLAJE
	Cocineras (os)	Hacer los aseos, lavar ollas grandes.	1 Lavadero.	PATIO DE SERVICIO
	Seminaristas, sacerdotes.	Comprar snacks, utensilios básicos de higiene, etc.	6 exhibidores, 1 refrigerador, y un mostrador chico.	TIENDA DE ABARROTOS
	Estilista, seminaristas y sacerdotes	Cortar el cabello a los seminaristas, limpiar utensilios, lavar el cabello.	2 Sillas, 1 mueble, 1 espejo grande, un estante, 1 cajonera, 1 tarja y basurero.	PELUQUERÍA
	Seminaristas	Alimentarse, desayunar, comer y cenar.	1 Estrado, 174 Sillas y 29 mesas.	COMEDOR PARA SEMINARISTAS
	Sacerdotes	Alimentarse, desayunar, comer y cenar.	12 Sillas, 2 mesas grandes, 2 sillones de 2 plazas, 1 mesa de esquina, 1 mesa y 1 cafetera.	COMEDOR PARA SACERDOTES
	Seminaristas y personal de intendencia.	Guardar cosas, balones, redes, entre otras.	5 Estantes para utilería y 2 estantes para balones.	BODEGA DE BALONES Y UTILERÍA
	Doctor(a) y Seminaristas	Descanso, curar enfermos, higiene y aseo personal.	5 camas, 5 equipos para suero, 1 escritorio, 1 archivero, 2 sillas y basurero. BAÑO: 1 WC, 1lavabo Y 1 regadera. VESTIDOR: guardarropa y sillón.	ENFERMERÍA (CON BAÑO Y VESTIDOR).
	Trabajadores del Seminario.	Descansar, comer, higiene y aseo personal.	2 Mesa, 8 sillas y 1 estante. 1 BAÑO CON: 1 WC, lavabo y 2 regaderas.	CUBÍCULO TRABAJADORES (CON BAÑO)
	Personal de intendencia o Herrero.	Reparar utensilios, mobiliario, equipo del Seminario.	Mesa de trabajo, 2 estantes, 1 soldadora.	TALLER DE HERRERÍA
	Personal de intendencia	Almacenamiento de agua.	Aguas pluviales y del OOAPAS	CISTERNAS
	Personal de intendencia	Guardar utensilios y productos para la limpieza.	2 estantes, 1 lavadero y 3 basureros.	CUARTO DE INTENDENCIA
	Personal de intendencia	Calentar agua por medio de caldera trabajando con gas.	Caldera y bombas hidroneumáticas.	CUARTO DE MÁQUINAS
	Personal de intendencia	Distribución y control de la energía eléctrica.	Centro de carga.	CUARTO ELÉCTRICO
Trabajadores del Seminario.	Colectar la energía solar para calentar el agua.	6 Celdas solares	CALENTADORES SOLARES (EN AZOTEA)	
Trabajadores del Seminario.	Distribución de agua a presión.	3 Carretillas, y 2 estantes.	CUARTO DE HERRAMIENTAS Y JARDINERÍA	
Trabajadores del Seminario.	Alojar el tanque estacionario para el servicio de gas.	Tanque estacionario	SERVICIO DE GAS (EN AZOTEA)	



SEMINARIO MAYOR				
ÁREA ADMINISTRATIVA	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Secretaria(o)	Recibir y permitir el acceso a los usuarios y visitas al Seminario Mayor, dar información, telefonar y vocear.	Escritorio, silla, equipo de cómputo, teléfono / fax, archivero, 1 teléfono para los seminaristas, voz y datos y basurero.	RECEPCIÓN
	Recepcionista y visitas	Necesidades fisiológicas.	SAN. MUJERES: 1 WC, y 1lavabo. SAN. HOMBRES: 1 WC, y 1lavabo.	SANITARIOS(H y M)
	Usuarios y visitas	Recibir a los usuarios y visitas al Seminario Mayor.	2 Sillones de 3 pzas., 1 mesa de centro y 2 mesas de esquina.	RECIBIDOR
	Secretaria	Asistir al personal administrativo.	Escritorio, silla, equipo de cómputo, teléfono / fax, archivero, 1 teléfono.	ÁREA DE SECRETARIA Y WC
	Rector	Regir el Seminario Mayor, coordinar a todos los demás formadores, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, 1 sillón de 2 plazas, 1 sillón de 3 plazas, 1mesa de esquina, 1 mesa de centro y basurero. DORMITORIO: Cama matrimonial, closet, buró, mesita y silla. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. RECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Vicerrector	Coordinar directamente el equipo formador, representar al Rector en las etapas de Filosofía y Teología del Seminario Mayor, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, 1 sillón de 2 plazas, 1 sillón de 3 plazas, 1mesa de esquina, 1 mesa de centro y basurero. DORMITORIO: Cama matrimonial, closet, buró, mesita y silla. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. VICERRECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Ecónomo	Administrar los recursos económicos del Seminario Mayor, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, 2 sillones de 2 plazas, 1mesa de esquina, 1 mesa de centro, teléfono, archivero, basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet, buró, y silla. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. ECÓNOMO (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Secretario General	Asistir a las reuniones, llevar al día el libro de registro de inscripciones, ser responsable del archivo del Seminario, elaborar el calendario de exámenes para los alumnos, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, 2 sillones de 2 plazas, 1mesa de esquina, 1 mesa de centro, teléfono, archivero, basurero. DORMITORIO: Cama individual, closet, buró, y silla. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	OF. SECRETARIO GENERAL (CON DORMITORIO Y BAÑO)
	Personal Administrativo	Reunirse para abordar temas de asuntos administrativos del Seminario Mayor.	1 Mesa grande, 12 sillas, 1 mesita, cafetera, basurero.	SALA DE JUNTAS
ÁREA EDUCATIVA	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Profesores	Reunirse, estudiar, estar, descansar.	3 Sillones de 1, 2 y 3 pzas., 1 mesa de centro y 1 mesa de esquina. Cafetera, basurero.	ESTAR DE PROFESORES.
	Seminaristas	Reunirse, estudiar, estar, descansar.	1 Mueble para 4 equipos de cómputo, 4 Sillas, 2 sillones de 3 plazas, 3 mesas esquineras y basurero.	ESTAR DE SEMINARISTAS.
	Contadoras y Secretaria(o)	Administrar los recursos económicos destinados a la educación de los seminaristas.	OFICINA: 2 Escritorios, 6 sillas, 2 equipos de cómputo, teléfono, 2 archiveros, basurero.	OF. DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
	Secretaria y seminaristas	Tener el control escolar de los alumnos del Seminario Mayor.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, basurero.	OF. CONTROL ESCOLAR
Seminaristas y Profesores	Reunirse, ensayar para el coro o rondalla, exponer algún tema etc.	1 Piano, Sillas, 1 Pantalla de proyección, y TV.	SALA AUDIOVISUAL.	



FORMA Y FUNCIÓN

	Seminaristas y Profesores	Estudiar, investigar y hacer tareas.	1 Barra de atención, 1 escritorio, 3 equipos de cómputo, 1 mueble para 2 computadoras de consulta, 9 estanterías, 8 mesas, 32 sillas, 1 fotocopidora, basurero.	BIBLIOTECA/SALA DE CONSULTA
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 30 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 1º FILOSOFÍA.
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 25 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 2º FILOSOFÍA.
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 25 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 3º FILOSOFÍA.
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 20 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 1º TEOLOGÍA.
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 18 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 2º TEOLOGÍA
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 15 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 3º TEOLOGÍA.
	Profesores y Seminaristas	Dar y recibir clases y estudiar.	Escritorio, 15 butacas, pizarrón y/o pintarrón, pantalla de proyección, estantes para libros y mochilas, y basurero.	SALÓN 4º TEOLOGÍA.
	Profesores y Seminaristas	Investigar, hacer tareas, estudiar y distraerse.	30 equipos de cómputo, 30 muebles para equipos y basurero.	SALA DE CÓMPUTO (FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA).
	Profesores y Seminaristas	Necesidades fisiológicas.	C/SANITARIO DE HOMBRES: 3 Mingitorios, 3 WC, y 3 lavabos.	2 SANITARIOS HOMBRES FILOSOFÍA / TEOLOGÍA.
	Profesores y Seminaristas	Necesidades fisiológicas.	SANITARIO MUJERES: 3 WC y 2 lavabos.	SANITARIOS MUJERES (PROFESORAS.)
Profesores y Seminaristas	Necesidades fisiológicas.	C/SAN. HOMBRES: 2 Mingitorios, 2 WC, y 2 lavabos.	SANITARIOS HOMBRES (PROFESORES.)	
ÁREA DE DORMITORIOS (SACERDOTES)	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Sr. Obispo	Alojarse durante visitas por eventos o para supervisión del Seminario Mayor y Menor, descansar y realizar sus necesidades físicas.	OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, 1 sillón de 2 plazas, equipo de cómputo, teléfono, archivero y basurero. DORMITORIO: Cama matrimonial, closet, 1 sillón de 2 plazas y buró. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	DORMITORIO - OFICINA SR. OBISPO (CON Y BAÑO)
Sacerdotes	Dormir, descansar y realizar sus necesidades físicas.	DORMITORIO: Cama individual, buró y 1 sillón de 2 plazas. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera. OFICINA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, 1 sillón de 2 plazas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, basurero.	10 DORMITORIOS -OFICINAS PARA SACERDOTES (CON BAÑO C/U).	



ÁREA DE DORMITORIOS DE SEMINARISTAS (FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA)	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Seminaristas	Se dormir, descansar y realizar sus necesidades físicas.	DORMITORIO COMÚN 1: 34 Camas individuales, 34 burós y 34 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 2: 38 Camas individuales, 38 burós y 38 guardarropas. DORMITORIO COMÚN 3: 14 Camas individuales, 14 burós y 14 guardarropas.	3 DORMITORIOS COMUNES (CON 34, 38 Y 14 CAMAS C/U) PARA SEMINARISTAS DE FILOSOFÍA.
	Seminaristas	Necesidades fisiológicas.	CADA/BAÑO CON: 3 Mingitorios, 3 WC, 5 lavabos 36 lockers, 1 banca y 6 regaderas.	3 BAÑOS COMUNES CON VESTIDORES PARA FILOSOFÍA.
	Seminaristas del Introdutorio	Dormir, descansar y realizar sus necesidades físicas.	DORMITORIO COMÚN 2: Con 19 Camas individuales, 19 burós y 19 guardarropas.	2 DORMITORIOS COMUNES (CON 22 CAMAS C/U) PARA SEMINARISTAS DEL INTRODUTORIO.
	Seminaristas del Introdutorio	Necesidades fisiológicas.	C/BAÑO CON: 3 Mingitorios, 3 WC, 4 lavabos lockers, 2 bancas y 6 regaderas.	2 BAÑOS COMUNES PARA SEM.
	Seminaristas del Introdutorio	Dormir, descansar y realizar sus necesidades físicas.	C/DORMITORIO: Cama individual, 1 buró y guardarropa.	67 DORMITORIOS INDIVIDUALES PARA SEMINARISTAS DE TEOLOGÍA.
	Seminaristas	Necesidades fisiológicas.	C/BAÑO CON: 3 Mingitorios, 3 WC, 4 lavabos lockers, 2 bancas y 6 regaderas.	3 BAÑOS COMUNES CON VESTIDORES PARA TEOLOGÍA.
	Huéspedes	Dormir, descansar y realizar sus necesidades físicas.	1 DORMITORIO DOBLE: con 1 cama matrimonial, 1 buró y 1 guardarropa. DORMITORIO PARA 3: con 1 matrimonial y 1 cama individual, 2 burós y 2 guardarropas. CADA BAÑO CON: 1 Mingitorios, 1 WC, 1 lavabo.	1 HABITACION PARA 3 PERSONAS C/BAÑO Y 1 DOBLE C/BAÑO PARA HUÉSPEDES.
Seminaristas	Hacer ejercicio físico.	2 Caminadoras, 2 bicicletas, 2 bancos horizontales, 2 estaciones múltiples y 10 lockers.	GIMNASIO.	
ÁREA PARA CULTO RELIGIOSO	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Sacerdotes y Seminaristas	Escuchar misa, hacer oración, rezar el rosario, y cantar.	ALTAR: 1 Sagrario, 1 Mesa-altar, 1 silla para sacerdote, 1 silla para monaguillo, 3 para lectores, un ambón y 1 mesita para ofrendas. ÁREA DEL PUEBLO: 18 Bancas grandes 1 banca mediana, 3 sillas y 2 confesionarios, CORO: 20 Sillas.	CAPILLA
	Sacerdotes y Seminaristas	Hacer oración y rezar el rosario.	1 Manifestador y 16 reclinatorios y 3 sillas.	ORATORIO.
	Sacerdotes y Seminaristas	Vestirse, guardar los ornamentos, los utensilios, imágenes y otras cosas.	SACRISTÍA: Escritorio, sillón ejecutivo, 2 sillas, equipo de cómputo, teléfono, archivero, basurero, y 1 mesita. SANITARIO: 1 WC, y 1lavabo VESTIDOR: guardarropa y banca.	SACRISTÍA (CON SANITARIO Y VESTIDOR).
Personal de mantenimiento	Guardar y arreglar los floreros.	1 lavabo, 1 mesita, y floreros.	BODEGA	



ÁREA DE SERVICIOS (FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA)	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Seminaristas	Alimentarse, desayunar, comer y cenar.	Estrado, 144 Sillas y 24 mesas de comedores.	COMEDOR PARA SEMINARISTAS.
	Sacerdotes	Alimentarse, desayunar, comer y cenar.	14 Sillas y 1 mesa grande, mueble para agua y cafetera.	COMEDOR PARA SACERDOTES.
	Cocineras (os)	Alimentarse, desayunar, comer y cenar.	6 Sillas y 1 mesa grande.	COMEDOR PARA COCINERAS.
	Cocineras (os)	Cocinar y preparar alimentos y lavar utensilios.	6 Sillas, cocina integral con 2 tarjas y 2 parrillas, 1 mesa para preparación, 2 refrigeradores y 1 alacena y basurero. 1/2 BAÑO: 1 WC, y 1lavabo	COCINA (CON 1/2 BAÑO)
	Cocineras (os)	Recibir y almacenar los víveres.	6 Estantes.	ALMACÉN Y DESPENSA
	Cocineras (os)	Hacer los aseos y necesidades fisiológicas.	1 Lavadero y basurero.	PATIO DE SERVICIO
	Seminaristas	Comprar alimentos, galletas, golosinas etc.	4 Exhibidores, 1 refrigerador, 1 silla y un mostrador chico.	TIENDA DE ABARROTÉS
	Personal de mantenimiento ó intendencia	Guardar cosas personales o herramientas y realizar necesidades fisiológicas...	1 Mesa, 4 sillas y 1 estante. BAÑO: 1 WC, lavabo y regadera.	CUBÍCULO TRABAJADORES (CON BAÑO)
	Seminaristas	Estar, recibir las asistencias médicas necesarias y recuperarse.	4 camas, 6 mesitas, 1 escritorio, 1 archivero, 2 sillas y basurero. BAÑO: 1 WC, 1lavabo Y 1 regadera. VESTIDOR: guardarropa y sillón.	ENFERMERÍA (CON BAÑO Y VESTIDOR).
	Estilista y Seminaristas	Cortar el cabello a los seminaristas.	2 Sillas especiales, 2 sillas, 1 mueble, 1 cajonera, 1 espejo grande 1 lavabo y basurero.	PELUQUERÍA.
	Seminaristas y personal de intendencia.	Guardar cosas, balones, herramientas y otras.	1 Estante, 6 escobas, 2 trapeadores 2 cubetas y 2 basureros.	BODEGA DE INTENDENCIA.
	Seminaristas y personal de intendencia.	Guardar cosas, balones, herramientas y otras.	2 Estantes y 1 basurero.	BODEGA DE UTILERÍA.
	Seminaristas	Recolectar y separar la basura para reciclar.	10 Contenedores grandes para basura.	BASURA Y RECICLAJE.
	Personal de mantenimiento	Alojar las máquinas que proporcionarán servicios.	1 Caldera y bombas hidroneumáticas.	CUARTO DE MÁQUINAS
	Personal de mantenimiento	Alojar el centro de carga para proporcionar los servicios eléctricos.	Centro de carga	CUARTO ELÉCTRICO
	Seminaristas	Lavar la ropa.	6 Lavaderos, y 4 lavadoras, 6 tinas para ropa.	LAVANDERÍA.
	Seminaristas	Tender la ropa.	6 Tendederos.	ÁREA DE SECADO CUBIERTA Y DESCUBIERTA
	Seminaristas	Secar y planchar la ropa.	2 Secadoras, 2 mesas para planchar, 2 planchas, 2 tinas para ropa.	CUARTO DE SECADO Y PLANCHADO.
	Trabajadores del Seminario.	Distribución de agua a presión.	3 Carretillas, y 2 estantes.	CUARTO DE HERRAMIENTAS Y JARDINERÍA
Personal de mantenimiento	Alojar el tanque estacionario para el servicio de gas.	Tanque estacionario	SERVICIO DE GAS (EN AZOTEA)	
Personal de mantenimiento	Almacenar agua y recolectar las aguas pluviales.	Aguas pluviales y del OOAPAS.	CISTERNA	
Personal de mantenimiento	Colectar la energía solar para calentar el agua.	6 Celdas solares	CALENTADORES SOLARES (EN AZOTEA)	
Personal de mantenimiento	Alojar los tinacos con agua para servicio del usuario.	Tinacos	ÁREA DE TINACOS (EN AZOTEA)	



SEMINARIO MAYOR Y MENOR (ÁREAS COMUNES)				
ÁREA DE ACCESO Y VIGILANCIA	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Vigilante	Vigilar la entrada y salida de usuarios y visitantes de los Seminarios.	1 silla, 1 barra de atención, 1 teléfono, 1 archivero, 1 diván, 1 lavabo, 1 wc, bote para basura.	CASETA DE VIGILANCIA Y 1/2 BAÑO
	Usuarios y visitas del Seminario Mayor y Menor.	Llegar, estar, orientarse.	2 bancas, 2 botes para basura, 1 mapa de ubicación.	PLAZA DE ACCESO
	Administrativos	Estacionar automóviles.	Área cubierta.	ESTACIONAMIENTO USO EXCLUSIVO (SEM. MAYOR).
	Visitantes	Estacionar automóviles.	Área descubierta.	ESTACIONAMIENTO PARA VISITAS (SEM. MAYOR).
	Administrativos	Estacionar automóviles.	Área cubierta.	ESTACIONAMIENTO USO EXCLUSIVO (SEM. MENOR).
	Visitantes	Estacionar automóviles.	Área descubierta.	ESTACIONAMIENTO PARA VISITAS (SEM. MENOR).
	Personal de mantenimiento, choferes.	Maniobrar automóviles, estacionar, descarga de víveres, carga de basura.	Área descubierta.	PATIO DE MANIOBRAS (SEM. MAYOR).
	Personal de mantenimiento, choferes.	Maniobrar automóviles, estacionar, descarga de víveres, carga de basura.	Área descubierta.	PATIO DE MANIOBRAS (SEM. MENOR).
	Usuarios y visitas del Seminario Mayor y Menor.	Llegar, estar, orientarse.	2 bancas, 2 botes para basura.	PLAZA DE ACCESO AL AUDITORIO
Visitantes	Estacionar automóviles.	Área descubierta.	ESTACIONAMIENTO DE AUDITORIO	
AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Sacerdotes, Seminaristas y visitantes	Realizar eventos como retiros espirituales, reuniones especiales, conciertos, eventos deportivos, etc.	1 Escenario, 2 tableros para basquetbol y gradas.	AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES
	Sacerdotes, Seminaristas y visitantes	Comprar Biblias, libros, rosarios, etc.	6 exhibidores, 1 refrigerador, y un mostrador chico.	TIENDA DE ARTÍCULOS RELIGIOSOS.
	Sacerdotes, Seminaristas y visitantes	Comprar snacks, agua, refrescos, utensilios básicos de higiene, etc.	6 exhibidores, 1 refrigerador, y un mostrador chico.	TIENDA DE ABARROTES
	Varios	Hacer sus necesidades físicas.	CADA SANITARIO CON: 1 WC y 1 lavabo 6 lockers y 2 bancas.	2 SANITARIOS (CON REGADERAS Y VESTIDORES)
	Varios	Hacer sus necesidades físicas.	MUJERES: 6 WC y 5 lavabos. HOMBRES: 3WC y 5 mingitorios y 5 lavabos.	SANITARIOS PARA HOMBRES Y MUJERES
Seminaristas y personal de intendencia.	Guardar cosas.	CADA BODEGA: Sillas, mesas, y balones.	2 BODEGAS	
ÁREA DEPORTIVA	USUARIO(S)	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	ESPACIO
	Sacerdotes, Seminaristas y visitantes	Realizar ejercicios físicos, jugar y esparcirse.	2 Porterías con red.	1 CANCHA DE FUTBOL.
Sacerdotes, Seminaristas y visitantes	Realizar ejercicios físicos, jugar y esparcirse.	C/CANCHA: 2 Porterías-tablero.	4 CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES.	



5.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DEFINITIVO

Después del programa de necesidades, se proponen los espacios arquitectónicos que resuelven los requerimientos a atender en el aspecto general (áreas o zonas) y en el aspecto particular (espacios que integran cada área), para su buen funcionamiento, con esto se llega al programa arquitectónico definitivo, el cual es uno de los elementos indispensables para la realización de este proyecto.

SEMINARIO MENOR

ÁREA ADMINISTRATIVA

RECEPCIÓN
RECIBIDOR
OF. VICERRECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. ECÓNOMO (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. RELACIÓN DE ESTUDIOS (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. CONTROL ESCOLAR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. DE PASTORAL (CON DORMITORIO Y BAÑO)
2 OF. PREFECTOS ESPIRITUALES (CON DORMITORIO Y BAÑO)
SALA DE JUNTAS
SANITARIOS (H Y M)

ÁREA EDUCATIVA

SALÓN DE NIVELACIÓN
SALA AUDIOVISUAL
BIBLIOTECA
SALA DE CÓMPUTO
SALA DE ESTAR PARA PROFESORES
SALA DE ESTAR PARA SEMINARISTAS
SALONES DE 1º HUMANIDADES A Y B
SALONES DE 2º HUMANIDADES A Y B
SALONES DE 3º HUMANIDADES A Y B
LABORATORIO DE BIOLOGÍA
BODEGA DE LABORATORIO DE BIOLOGÍA
LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA
BODEGA DE LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA
SANITARIOS SEMINARISTAS
SANITARIOS PROFESORES

ÁREA PRIVADA (DORMITORIOS SACERDOTES)

6 DORMITORIOS- OFICINAS PARA SACERDOTES
LAVANDERÍA
ÁREA DE SECADO

ÁREA PRIVADA (DORMITORIOS SEMINARISTAS)

8 DORMITORIOS COMUNES PARA SEMINARISTAS
8 BAÑOS COMUNES CON VESTIDORES PARA SEMINARISTAS
GIMNASIO
LAVANDERÍA
ÁREA DE TENDIDO

ÁREA PARA CULTO RELIGIOSO

CAPILLA
ORATORIO.
SACRISTÍA (CON SANITARIO Y VESTIDOR).
BODEGA

ÁREA DE SERVICIOS

COCINA (CON 1/2 BAÑO)
ALMACÉN Y DESPENSA
BASURA Y RECICLAJE
PATIO DE SERVICIO
TIENDA DE ABARROTOS
PELUQUERÍA
COMEDOR PARA SEMINARISTAS
COMEDOR PARA SACERDOTES
BODEGA DE BALONES Y UTILERÍA
ENFERMERÍA (CON BAÑO Y VESTIDOR).
CUBÍCULO TRABAJADORES (CON BAÑO)
TALLER DE HERRERÍA



CISTERNAS
CUARTO DE INTENDENCIA
CUARTO DE MÁQUINAS
CUARTO ELÉCTRICO
CALENTADORES SOLARES (EN AZOTEA)
CUARTO DE HERRAMIENTAS Y JARDINERÍA
SERVICIO DE GAS (EN AZOTEA)

SEMINARIO MAYOR

ÁREA ADMINISTRATIVA

RECEPCIÓN
SANITARIOS (1H y 1M)
RECIBIDOR
OF. RECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. VICERRECTOR (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. ECÓNOMO (CON DORMITORIO Y BAÑO)
OF. SECRETARIO GENERAL (CON DORMITORIO Y BAÑO)
SALA DE JUNTAS

ÁREA EDUCATIVA

ESTAR DE PROFESORES.
ESTAR DE SEMINARISTAS.
OF. ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
OF. CONTROL ESCOLAR
SALA AUDIOVISUAL.
BIBLIOTECA/SALA DE CONSULTA
SALÓN 1º FILOSOFÍA.
SALÓN 2º FILOSOFÍA.
SALÓN 3º FILOSOFÍA.
SALÓN 1º TEOLOGÍA.
SALÓN 2º TEOLOGÍA
SALÓN 3º TEOLOGÍA.
SALÓN 4º TEOLOGÍA.
SALA DE CÓMPUTO (FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA).
2 SANITARIOS HOMBRES FIL / TEO.
SANITARIOS MUJERES (PROFESORAS.)
SANITARIOS HOMBRES (PROFESORES.)

ÁREA PRIVADA (DORMITORIOS SACERDOTES)

DORMITORIO-OFICINA SR. OBISPO (CON Y BAÑO)
10 DORMITORIOS -OFICINAS PARA SACERDOTES (CON BAÑO C/U).

ÁREA PRIVADA (DORMITORIOS FILOSOFÍA Y TEOLOGÍA)

3 DORMITORIOS COMUNES (CON 34, 38 y 14 CAMAS C/U) PARA SEMINARISTAS DE FILOSOFÍA.
2 BAÑOS COMUNES CON VESTIDORES PARA FILOSOFÍA.
1 DORMITORIO COMÚN (CON 19 CAMAS) PARA SEMINARISTAS DEL INTRODUCTORIO/HOSPEDAJE.
BAÑO COMÚN CON VESTIDORES PARA SEM. HUÉSPEDES.
67 DORMITORIOS INDIVIDUALES PARA SEMINARISTAS DE TEOLOGÍA.
2 BAÑOS COMUNES CON VESTIDORES PARA TEO.
1 DORMITORIO TRIPLE CON BAÑO Y 1 DOBLE PARA HUÉSPEDES CON BAÑO.
GIMNASIO.

ÁREA PARA CULTO RELIGIOSO

CAPILLA
ORATORIO.
SACRISTÍA (CON SANITARIO Y VESTIDOR).
BODEGA

ÁREA DE SERVICIOS

COMEDOR PARA SEMINARISTAS.
COMEDOR PARA SACERDOTES.
COMEDOR PARA COCINERAS.
COCINA (CON 1/2 BAÑO)
ALMACÉN Y DESPENSA
PATIO DE SERVICIO
TIENDA DE ABARROTES
CUBÍCULO TRABAJADORES (CON BAÑO)
ENFERMERÍA (CON BAÑO Y VESTIDOR).
PELUQUERÍA.
BODEGA DE INTENDENCIA.
BODEGA DE UTILERÍA.
BASURA Y RECICLAJE.



CUARTO DE MÁQUINAS
CUARTO ELÉCTRICO
LAVANDERÍA.
ÁREA DE SECADO
CUARTO DE SECADO Y PLANCHADO.
SERVICIO DE GAS (EN AZOTEA)
CISTERNA
CALENTADORES SOLARES (EN AZOTEA)
ÁREA DE TINACOS (EN AZOTEA)

ÁREAS COMUNES

ÁREA DE ACCESO Y VIGILANCIA

CASETA DE VIGILANCIA Y 1/2 BAÑO
ACCESO A SEMINARIO MAYOR Y A SEMINARIO MENOR
ESTACIONAMIENTO USO EXCLUSIVO (SEMINARIO MAYOR).
ESTACIONAMIENTO PARA VISITAS (SEMINARIO MAYOR).
ESTACIONAMIENTO USO EXCLUSIVO (SEMINARIO MENOR).
ESTACIONAMIENTO PARA VISITAS (SEMINARIO MENOR).
PATIO DE MANIOBRAS (SEMINARIO MAYOR).
PATIO DE MANIOBRAS (SEMINARIO MENOR).
PLAZA DE ACCESO AL AUDITORIO
ESTACIONAMIENTO DE AUDITORIO

AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES

AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES
TIENDA DE ARTÍCULOS RELIGIOSOS.
TIENDA DE ABARROTES
2 SANITARIOS PARA EQUIPOS (CON REGADERAS Y VESTIDORES)
SANITARIOS PARA HOMBRES Y SANITARIOS PARA MUJERES
2 BODEGAS

ÁREA DEPORTIVA

1 CANCHA DE FUTBOL.
4 CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES.

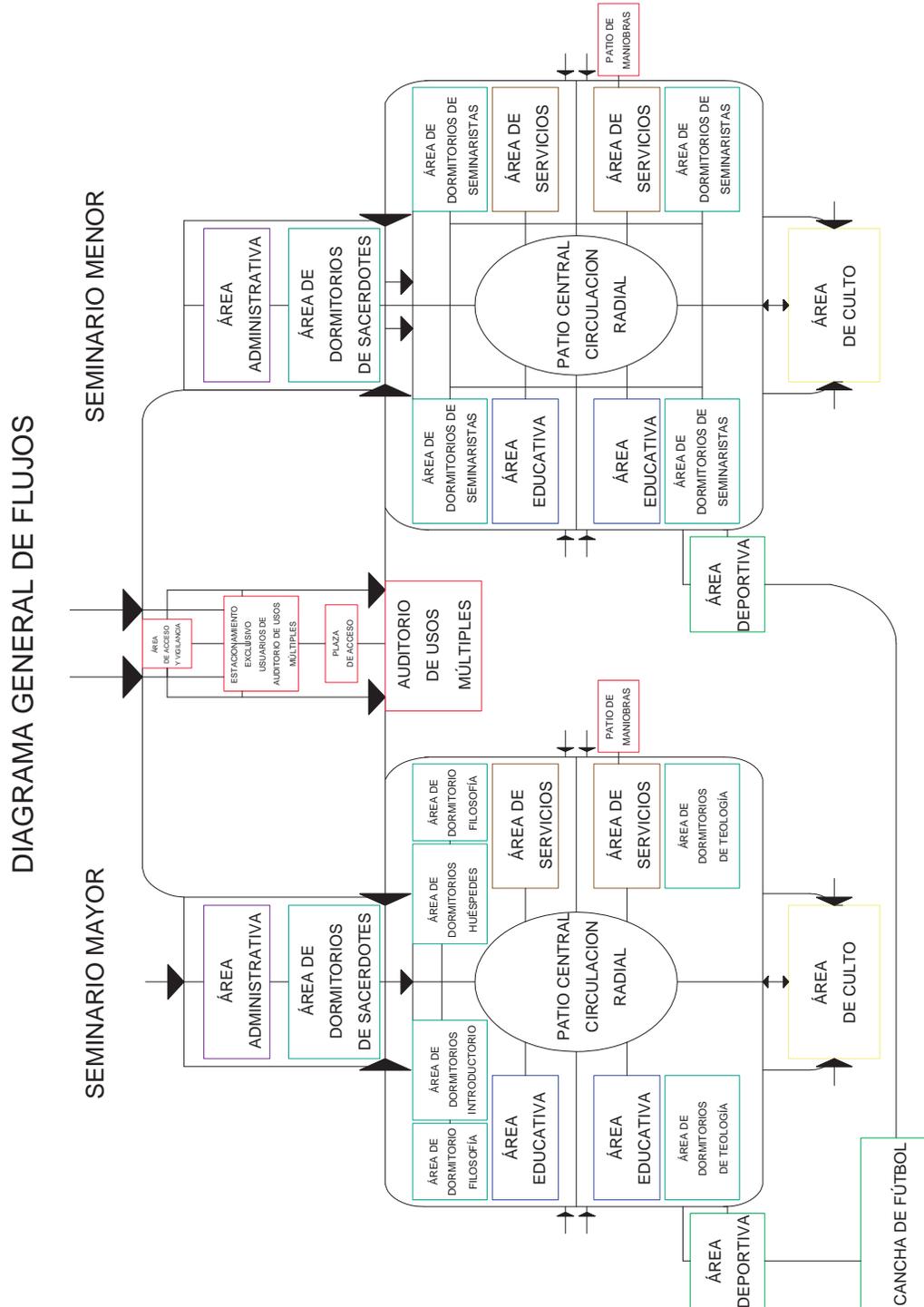
Este proyecto contempla los seminarios mayor y menor, los cuales por tener diferentes planes de estudio, y usuarios de diferentes edades, tienen por lo tanto distintas necesidades, que se solucionan con dos programas arquitectónicos independientes complementándose con uno de áreas comunes.

Aunque ninguno de los casos análogos presenta un espacio común, como el auditorio de usos múltiples, este se propone por una necesidad particular del Seminario de Morelia, este seminario organiza reuniones de concentraciones masivas de fieles, seminaristas y/o sacerdotes, en el acto de ordenaciones sacerdotales, retiros espirituales, encuentros religiosos y eventos deportivos.

La cancha de futbol que se propone existe actualmente dentro de las colindancias del terreno, esta se conservaría mejorando sus condiciones para adecuarla a las medidas reglamentarias, cubriendo así, la necesidad de este espacio que es indispensable para el desarrollo integral de los seminaristas.



5.4 DIAGRAMA GENERAL DE FLUJOS

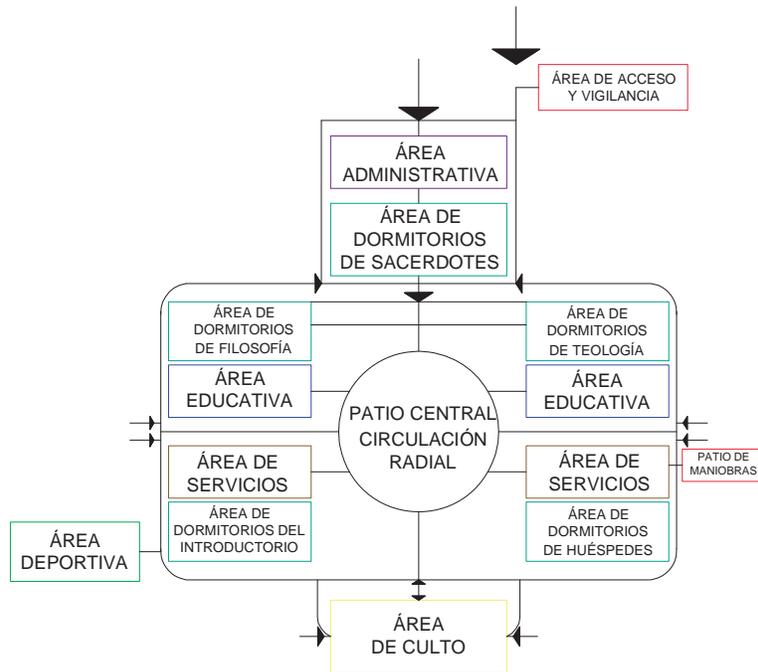




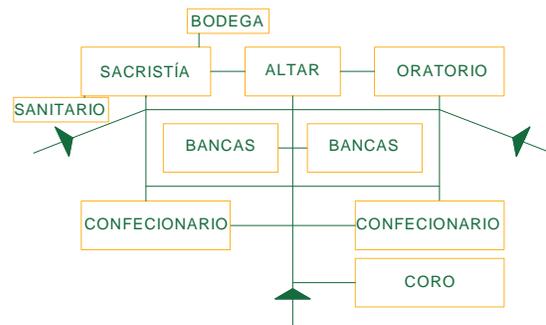
5.5 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

SEMINARIO MAYOR

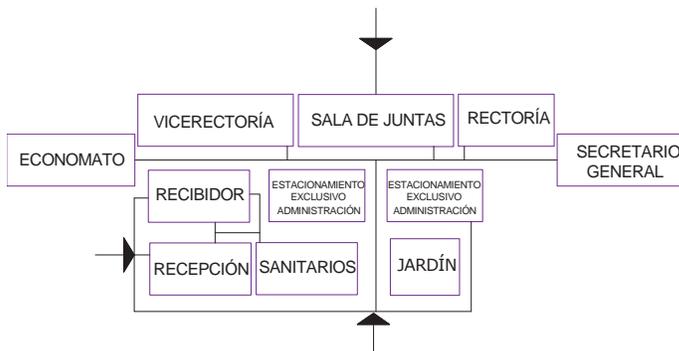
DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO
SEMINARIO MAYOR



ÁREA DE CULTO

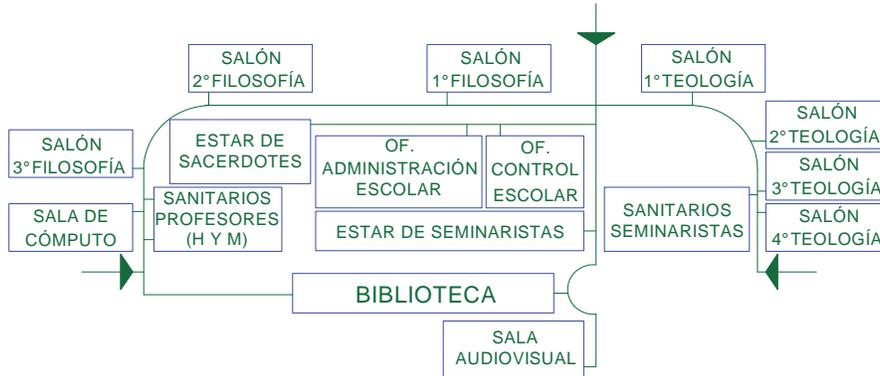


ÁREA ADMINISTRATIVA SEMINARIO MAYOR

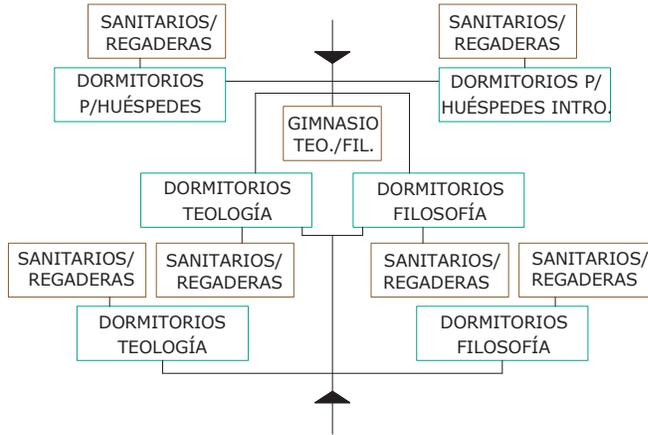




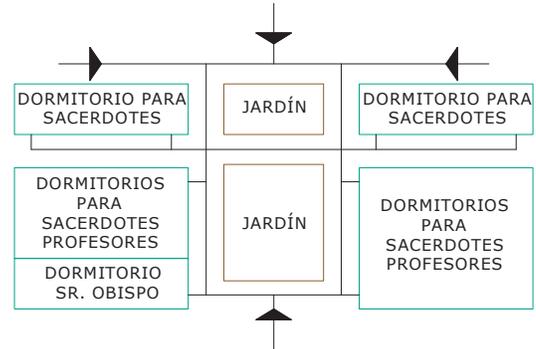
ÁREA EDUCATIVA SEMINARIO MAYOR



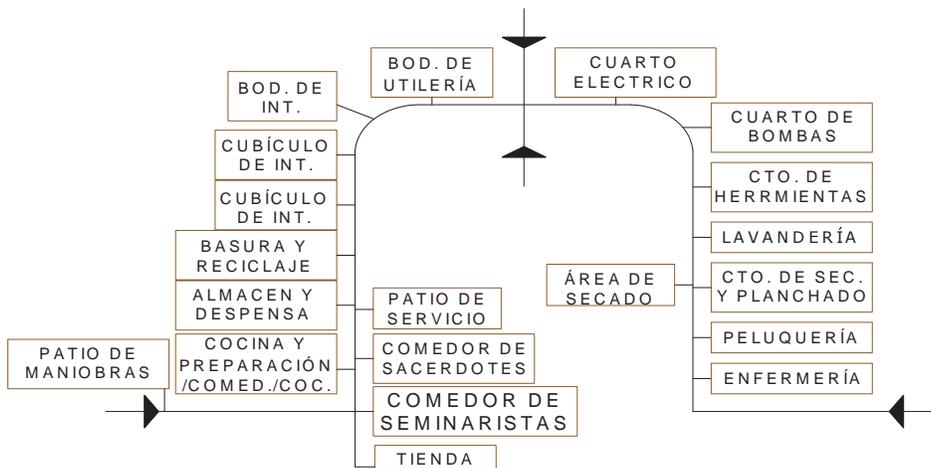
ÁREA DE DORMITORIOS DE SEMINARISTAS SEMINARIO MAYOR



ÁREA DE DORMITORIOS DE SACERDOTES SEMINARIO MAYOR



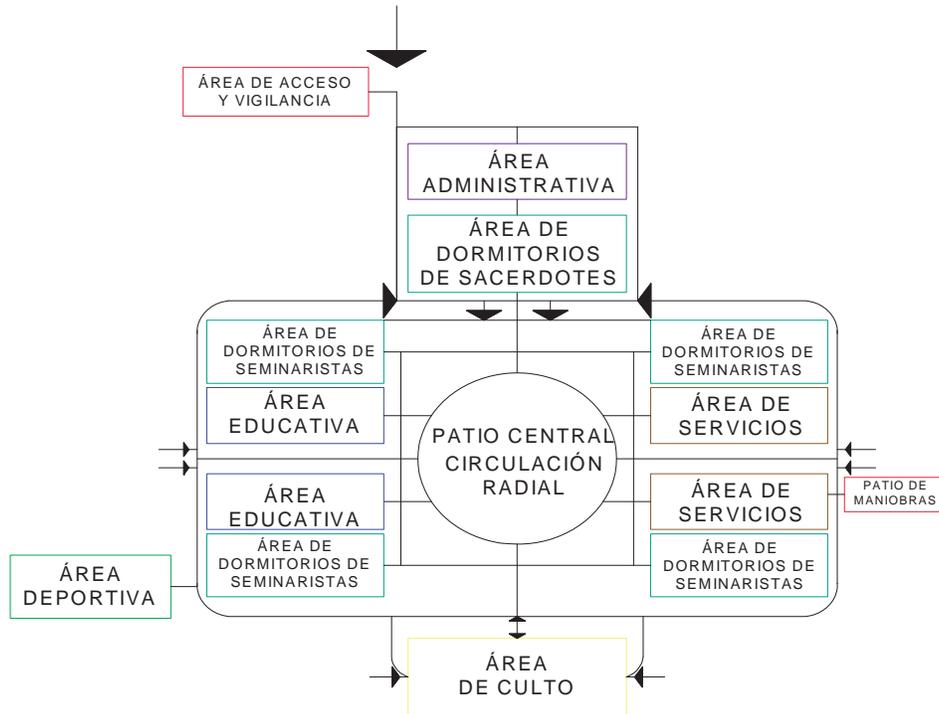
ÁREA DE SERVICIOS SEMINARIO MAYOR



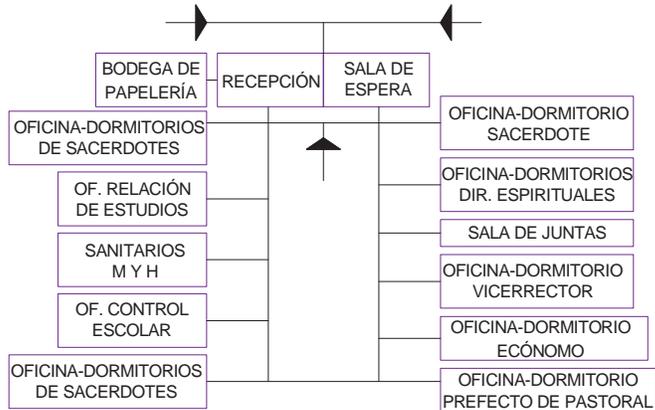


SEMINARIO MENOR

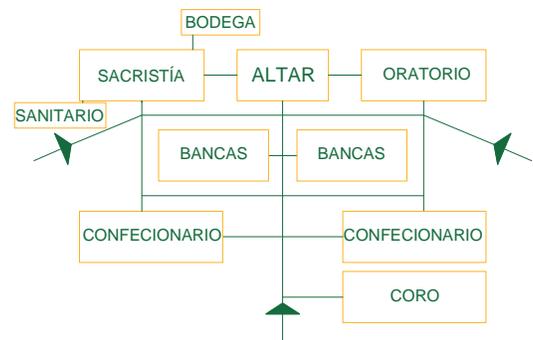
DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO SEMINARIO MENOR



ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE DORMITORIOS PARA SACERDOTES SEMINARIO MENOR

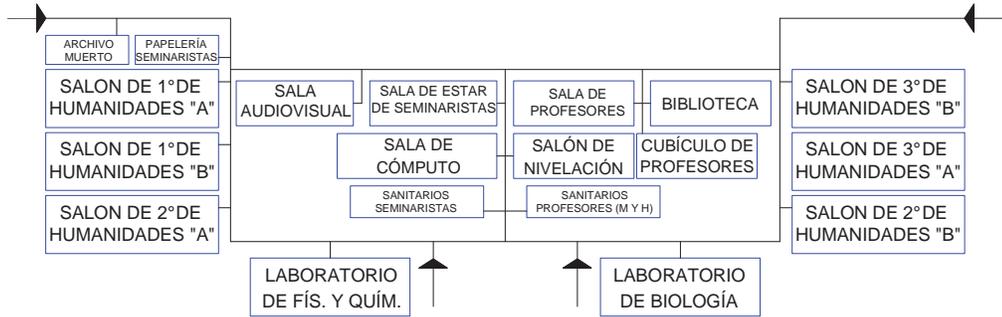


ÁREA DE CULTO

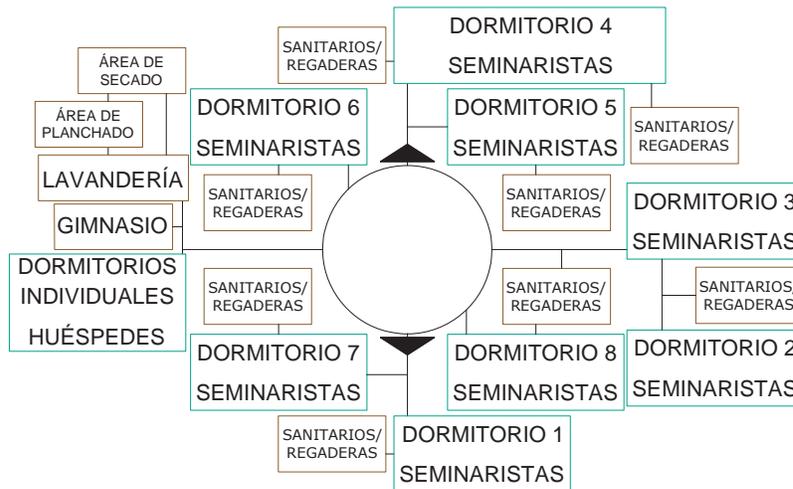




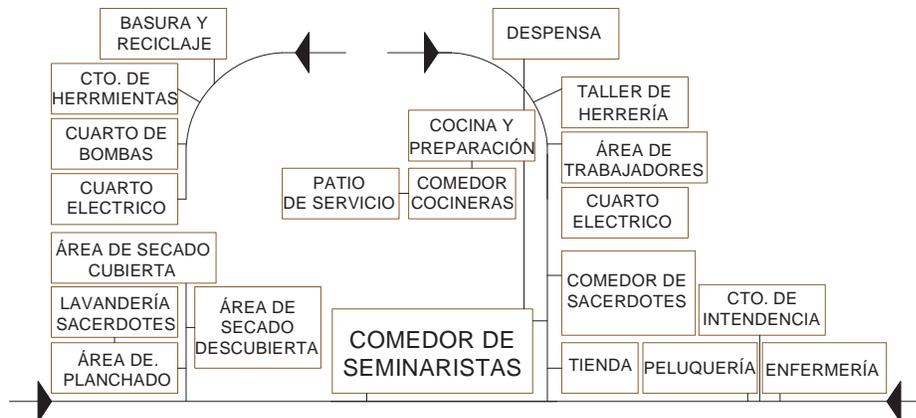
ÁREA EDUCATIVA SEMINARIO MENOR



ÁREA ÍNTIMA Y DE SERVICIOS SEMINARIO MENOR



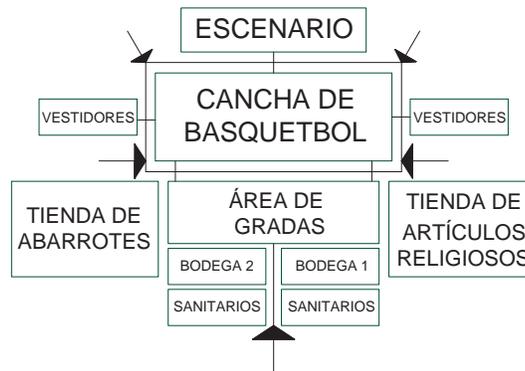
ÁREA DE SERVICIOS SEMINARIO MENOR





ÁREAS COMUNES

AUDITORIO DE USOS MÚLTIPLES



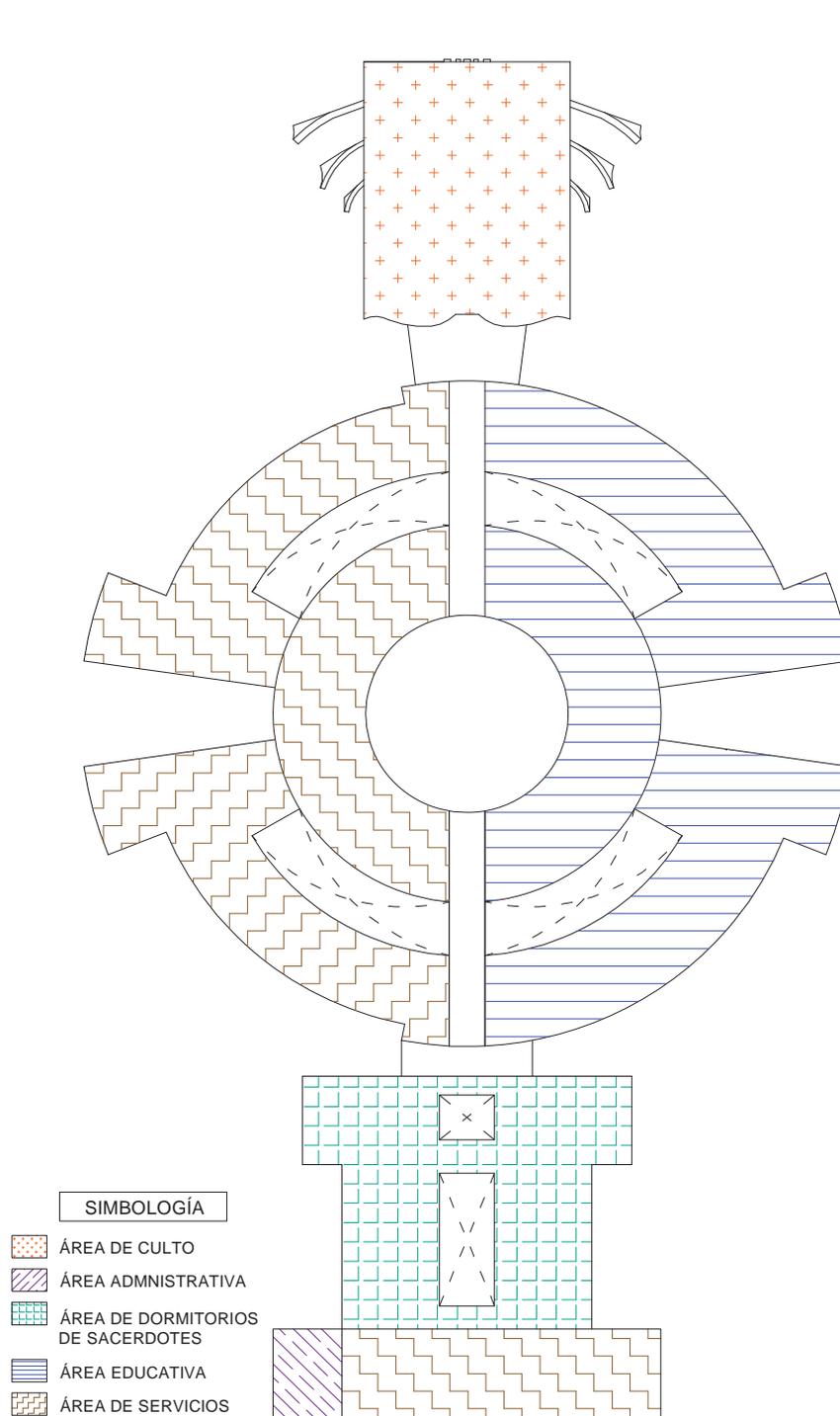
ÁREA DEPORTIVA





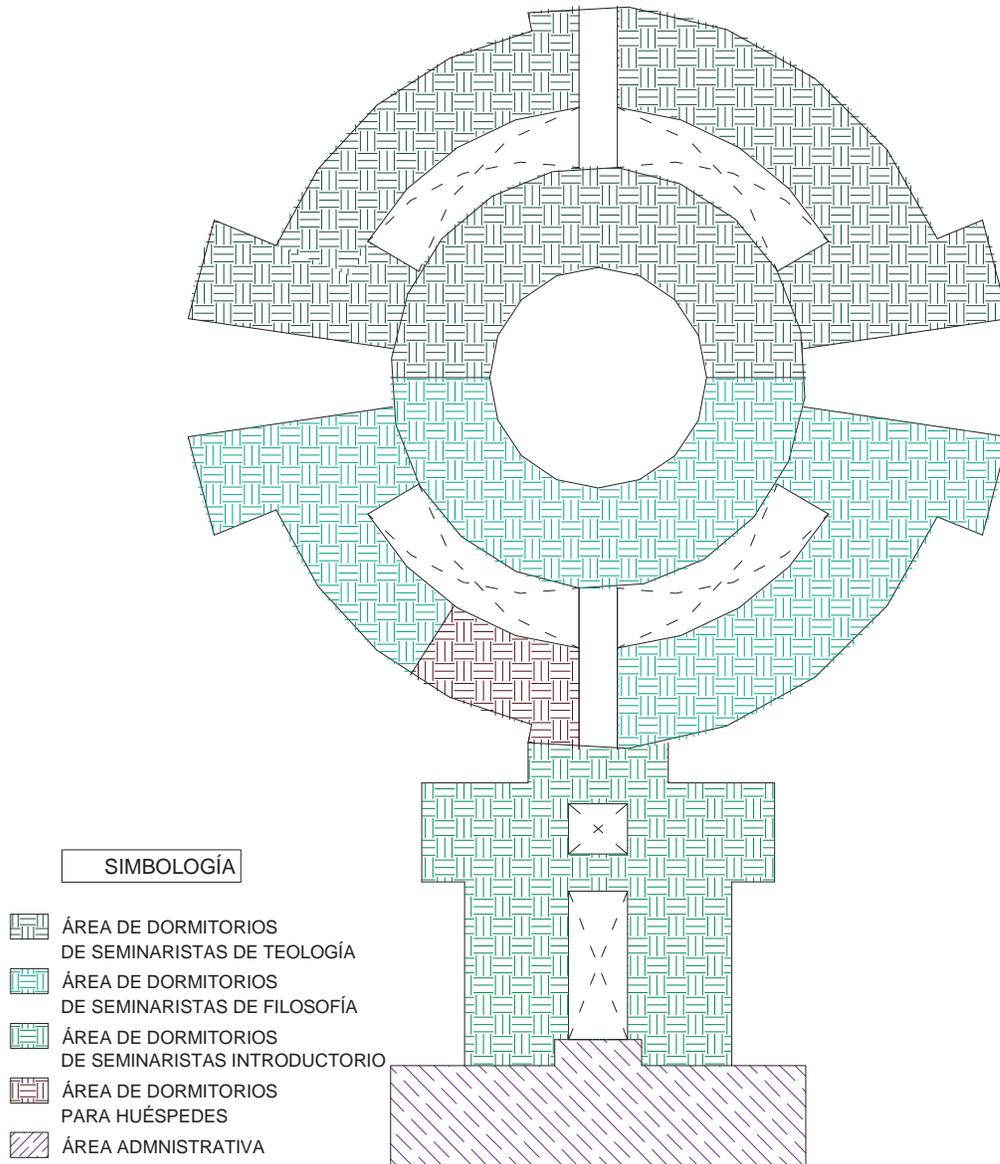
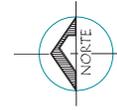
5.6 AGRUPAMIENTO Y ZONIFICACIÓN

SEMINARIO MAYOR (PLANTA BAJA)



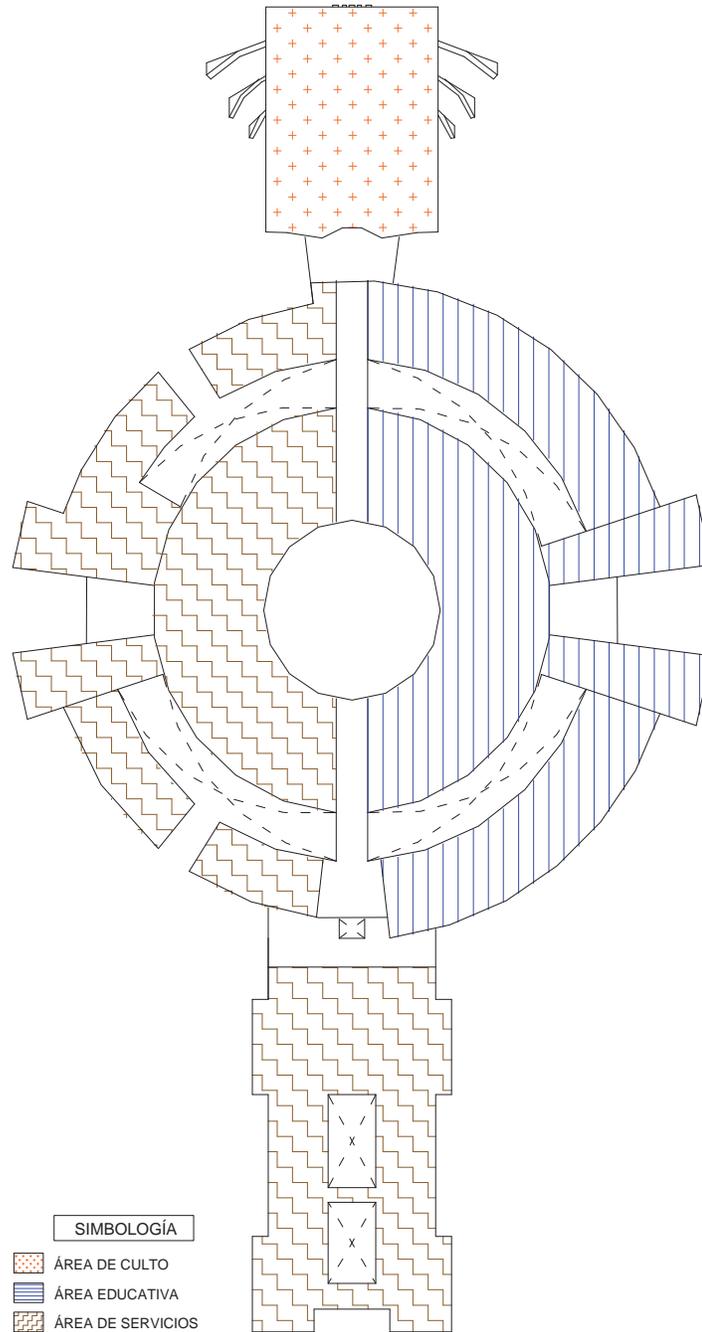


SEMINARIO MAYOR (PLANTA ALTA)



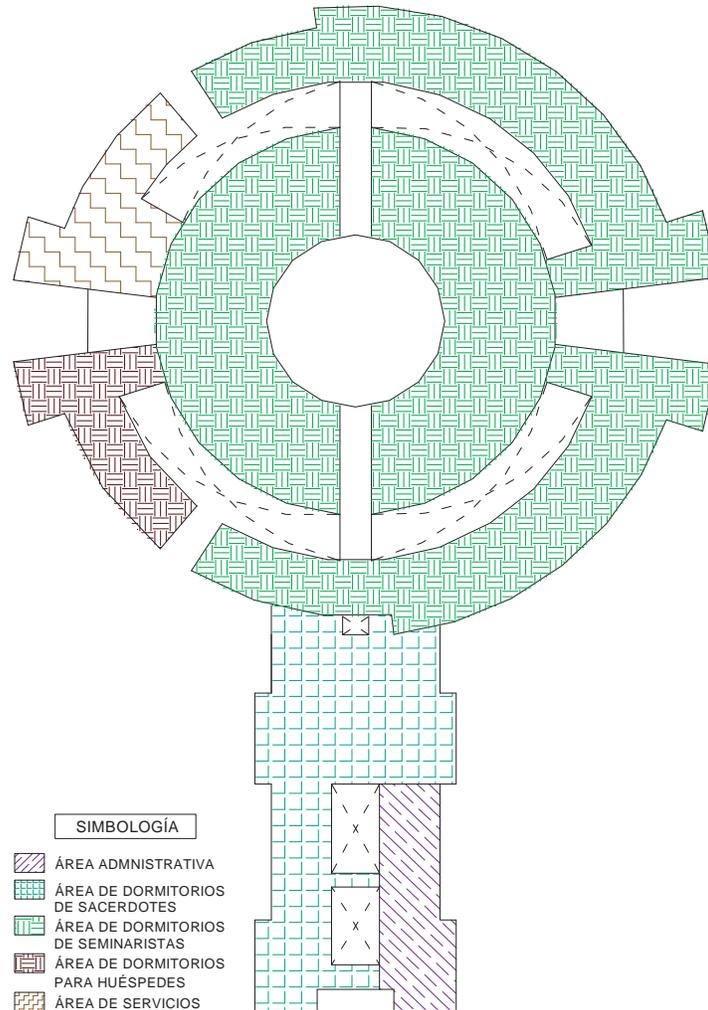


SEMINARIO MENOR (PLANTA BAJA)





SEMINARIO MENOR (PLANTA ALTA)



Los diagramas de funcionamientos y de flujos como su nombre dice, nos muestran, el cómo funcionará cada área y espacio, y a la vez, la relación que tendrá con las demás áreas existentes dentro de este plan, para posteriormente tener una zonificación y poder lograr un diseño funcional adecuado, es indispensable que este bien distribuido y así, no existan problemas de circulaciones para los usuarios del seminario.

VI

LUGAR Y

G

E

O

G

R

A

F

Í

A

CONTENIDO

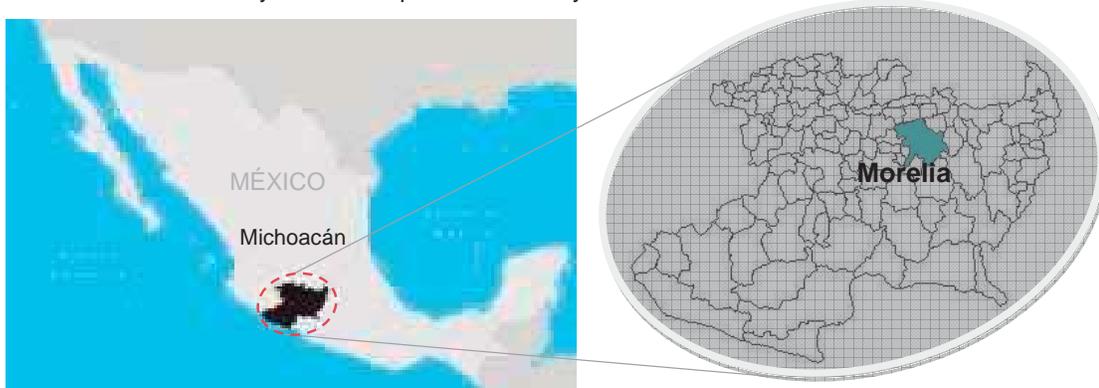
- 6.1 LOCALIZACIÓN DEL LUGAR A NIVEL ESTADO
- 6.2 LOCALIZACIÓN A NIVEL CIUDAD
- 6.3 UBICACIÓN DEL TERRENO
- 6.4 TOPOGRAFÍA Y PREEXISTENCIAS NATURALES DEL TERRENO
- 6.5 COMPOSICIÓN Y RESISTENCIA DEL TERRENO
- 6.6 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES
- 6.7 USO DE SUELO
- 6.8 CLIMA
- 6.9 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO





6.1 LOCALIZACIÓN DEL LUGAR A NIVEL ESTADO

“El municipio de Morelia queda ubicado entre los paralelos 19°30' y 19°50' de latitud norte, y los meridianos 101°00' y 101°30' de longitud oeste, en la región centro-norte del estado de Michoacán. Morelia limita al norte con los municipios de Tarímbaro, Chucándiro y Huaniqueo; al este, Charo y Tzitzio; al sur, Villa Madero y Acuitzio; al oeste, Lagunillas, Quiroga, Coeneo y Tzintzuntzan. La altitud municipal oscila entre los 1400 y 3090 msnm. Morelia ocupa una superficie de 1 199 km², mientras que el área urbana de Morelia abarca alrededor de 85 km², es decir, el 7.1 % de la superficie municipal. Por otra parte, la Zona Metropolitana de Morelia cuenta con una extensión de 1 456 km² e incluye los municipios de Morelia y Tarímbaro”.⁴⁴



43.- Localización de Michoacán en México y de Morelia en Michoacán.

6.2 LOCALIZACIÓN A NIVEL CIUDAD

El lugar donde se ubicará el proyecto es en la tenencia de Jesús del Monte, municipio de Morelia, ya que el Seminario Arquidiocesano de Morelia, cuenta con un predio en esta tenencia, que es el que se utilizará para este proyecto, razón por la cual, no se requiere realizar un proceso de selección de terreno.

“La tenencia Jesús del Monte, está ubicada al Sureste de Morelia a 5 km, en las coordenadas que forman los 19°40'00" de latitud norte y a 101°07'00" de longitud Oeste, con una altura de 2,100.0 msnm. Jesús del Monte colinda al Norte con la ciudad de Morelia; al Sur con San Miguel del Monte; al Este con el municipio de Charo; al Oeste con la tenencia de Santa María de Guido.

A esta tenencia Jesús del Monte, pertenecen las comunidades: Jesús del Monte, Río Bello, San José de las Torres, El Laurelito, Los Amoles, Buenavista y Tumbisca”.⁴⁵



44.- Localización de Jesús del Monte en Morelia.

⁴⁴ Ubicación del municipio de Morelia en www.morelia.gob.mx

⁴⁵ Ubicación de Jesús del Monte en www.morelia.gob.mx



6.3 UBICACIÓN DEL TERRENO

Este terreno fue asignado por la Arquidiócesis de Morelia, ya que es propietaria de este predio, ubicado en la tenencia de Jesús del Monte, en el municipio de Morelia, este tiene una extensión de casi 41 hectáreas, pero no toda la superficie es apta para llevar a cabo este proyecto, solo una parte que es la que cuenta con la menor pendiente y con menos área arbolada.

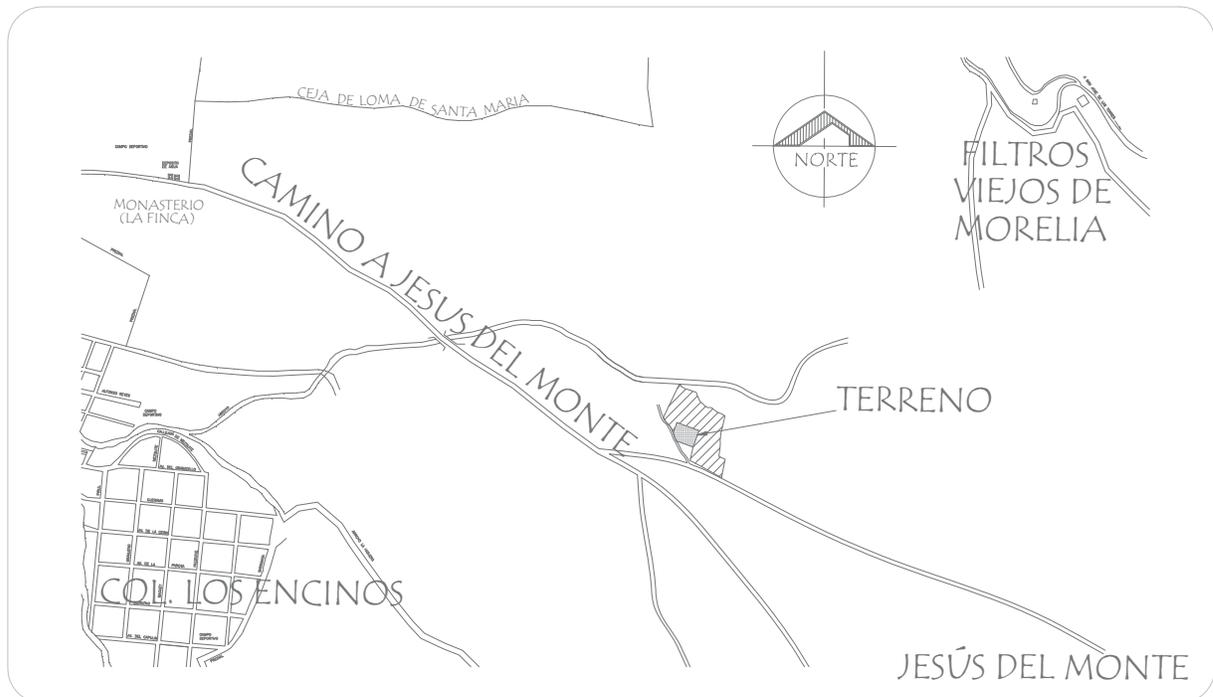
La ubicación del terreno tiene varias ventajas, entre las cuales tenemos:

- Se ubica fuera de la mancha urbana de la ciudad, lo cual es un punto a favor para la formación de los seminaristas, ya que al haber menos distractores a su alrededor, ellos tienen mayor capacidad de concentración en sus estudios.
- El terreno está rodeado de abundante vegetación, esta es favorable como barrera natural contra los vientos y el asoleamiento excesivo, así como para evitar contaminación auditiva y visual dentro del seminario.
- La barranca que se encuentra del lado norte y este del terreno, ofrece una defensa contra un posible crecimiento de la mancha urbana, ya que por ese lado no podrían asentarse desarrollos de ningún tipo.

LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno se encuentra ubicado sobre la calle Niños Héroes que anteriormente era conocido como Viejo Camino a Jesús del Monte, a una calle de la carretera que lleva al centro de esa población.

Croquis de Localización.

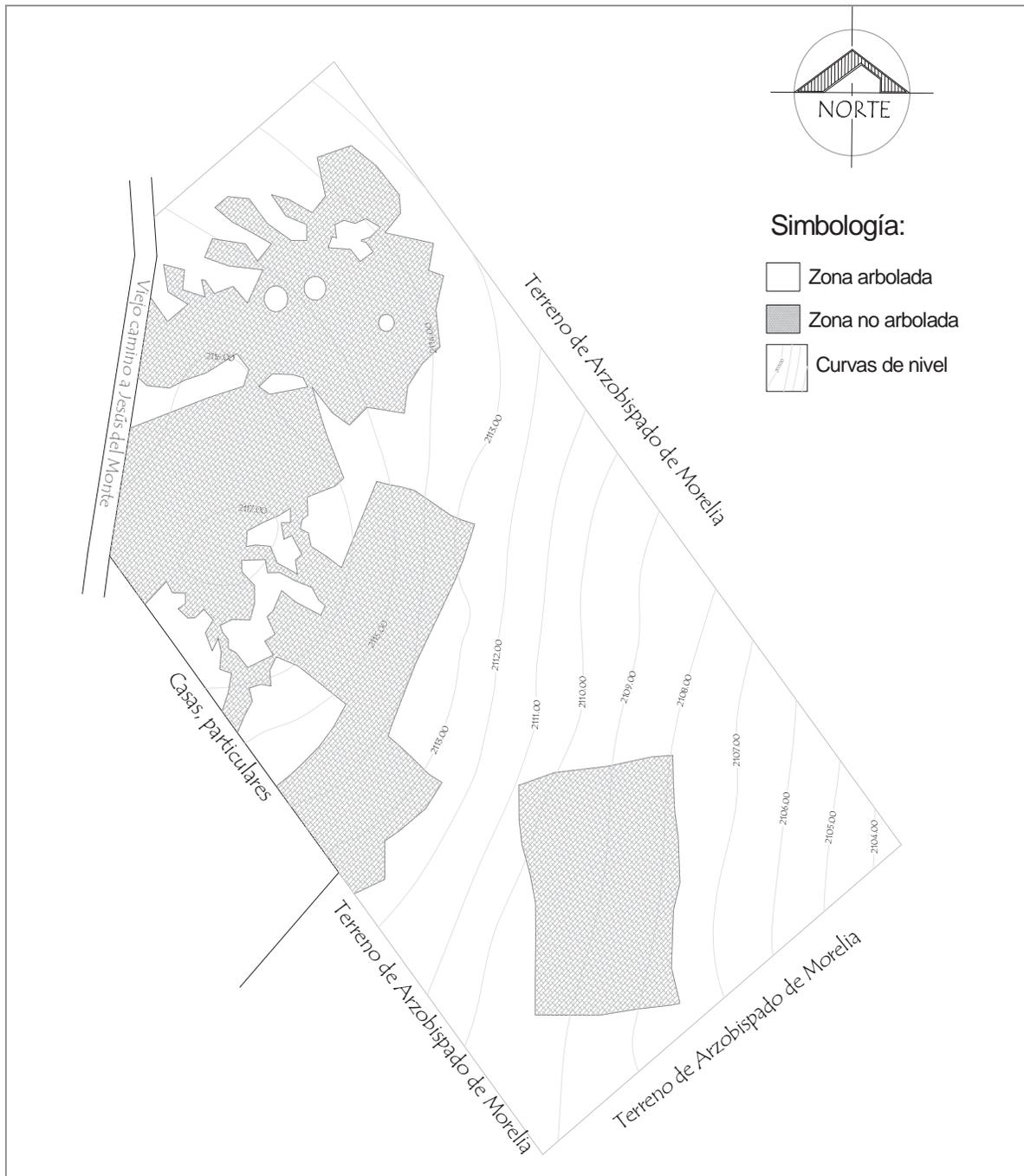


45.- Ubicación del terreno, sobre Camino a Jesús del Monte



6.4 TOPOGRAFÍA Y PREEEXISTENCIAS NATURALES DEL TERRENO

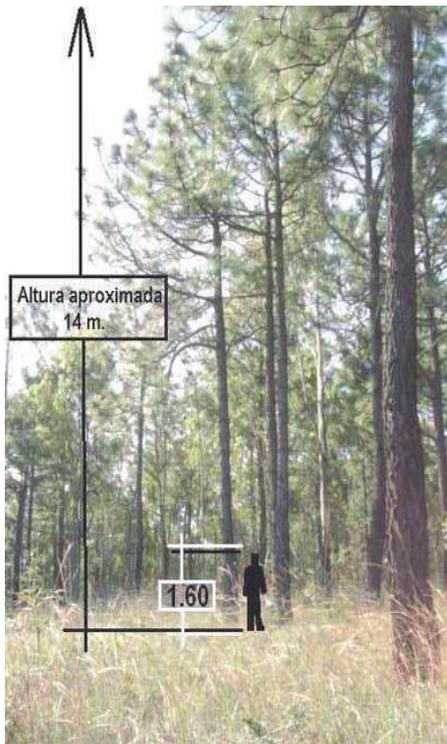
Terreno propiedad del Arzobispado de Morelia



46.- Fracción de terreno, tomada del plano de levantamiento topográfico, propiedad del Seminario Arquidiocesano de Morelia



La superficie total del terreno es de 409,175.33 m² de la cual se tomaron 655.85 m², el área con las características mas favorables para el proyecto. Esta superficie es la que presenta menor cantidad de área arbolada y por lo tanto, menor impacto ambiental en cuanto a la tala de árboles, también es la que presenta un uso de suelo favorable para el proyecto, según la carta de uso de suelo, del Plan de Desarrollo Urbano de Morelia.



47.- Altura promedio de los árboles, con escala humana en el terreno.

Preexistencias ambientales: Las zonas arboladas actualmente dentro del terreno en su mayoría son de pinos de diferentes especies y de alturas variables de entre 10 y 20 metros, tomando una altura promedio de 14 metros. También se localizan en menor cantidad algunos árboles de eucalipto que alcanzan hasta los 30 metros.

Toda la superficie esta cubierta de pasto, matorrales y arbustos pequeños, algunas de las áreas no arboladas están acondicionadas como canchas de futbol, de las cuales algunas serán usadas para el área del proyecto.

Otra de las preexistencias ambientales es un nacimiento de agua en la orilla este del terreno, colindante con la barranca, este nacimiento desemboca en la misma, esta barranca en época de lluvia lleva una corriente de mediana intensidad. Esta preexistencia ambiental no se tocará, pues el proyecto se encuentra alejado de esta.

En el terreno también habitan animales silvestres como aves pequeñas y roedores; para evitar perjudicar el ambiente actual en el que viven, el proyecto solo se ubicará en las áreas menos arboladas usadas actualmente como canchas deportivas y por cada árbol talado, serán plantados 10 árboles, dentro del mismo terreno.

Es muy importante el entorno físico que rodea el lugar donde se encontrará el proyecto, su localización, las afectaciones físicas existentes y los factores climatológicos que influyen para resolver el proyecto, ya que son la clave para darle la solución correcta a los espacios, de este depende el ahorro de energía, el confort de los usuarios en el nuevo proyecto.

Para el proyecto se proponen alternativas de ahorro energético, aprovechando la ubicación física en la que se ubicará el proyecto, algunas de estas son: el uso de calentadores solares de agua, esto con el fin de hacer un notable ahorro de gas L.P. que es lo que generalmente se usa en los calentadores, otro de los beneficios es que gracias a la proliferación de lluvias, se pueden plantear contenedores para captación y reutilización del agua en la jardinería.

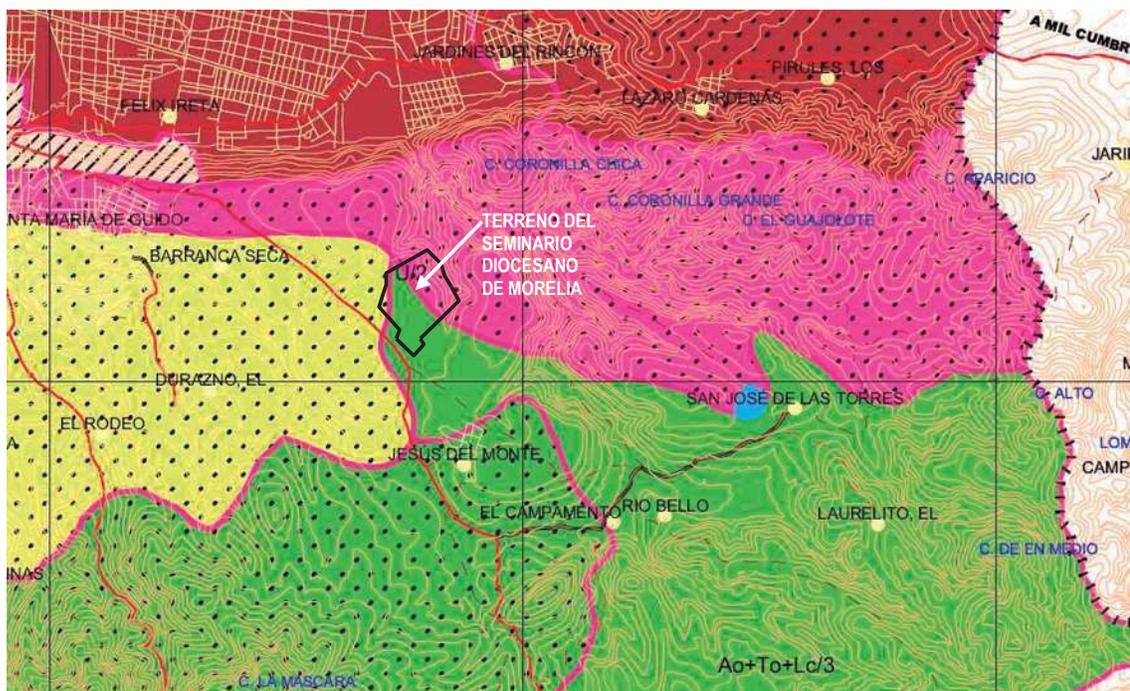


6.5 COMPOSICIÓN Y RESISTENCIA DEL TERRENO

Existe varios tipos de suelo en Jesús del Monte, como son: en la parte norte, suelo luvisol, este suelo presenta un horizonte de acumulación de arcilla con saturación de bases superior al 50%. Los más abundantes son luvisoles órticos, crómicos, férricos y gleicos. En la parte norte del Río Bello encontramos suelo acrisol con pastizal, pino y encino, los acrisoles presentan un marcado horizonte de acumulación de arcilla y una baja saturación de bases (menor al 50%); los más abundantes son acrisoles órticos, férricos y gleicos. También hacia el norte de Jesús del Monte se tiene el suelo ranker sobre roca clasificada como lítica profunda, silíceas (granitos, gneises), que es un suelo propio de climas fríos de montaña y fuerte pendiente, suelo ácido pobre en carbonatos.⁴⁶

De acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano de Morelia, en la carta edafológica se tienen clasificados los suelos existentes en la tenencia con la siguiente simbología:

-  Ao+To+Lc/3 Ao= pórico To= ocrico Lc= crómico.
-  U/2 U =RANKER lítica profunda.
-  Lq + Bd/3 =Luvisol, lítica profunda Bd= Distrito



Tipo de suelo (Edafología)⁴⁷

⁴⁶ Tenencia de Jesús del Monte, en www.morelia.gob.mx

⁴⁷ Plan Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Edafología



Como cada depósito de suelo y roca debe ser clasificado por una persona competente como roca estable, tipo A, B, o C, se decidió que en el caso particular de la fracción elegida, conociendo las similitudes que presenta, de acuerdo al tipo de rocas y suelo que hay en el lugar, se relaciona con el tipo "A", el cual tiene las siguientes características:

Suelo Tipo "A" ⁴⁸

Es un suelo cohesivo, con una resistencia a la compresión no confinada de 1.5 toneladas de presión por pie cuadrado (tsf) o mayor.

Algunos suelos cementosos también son clasificadas como el Tipo A, como: la arcilla, la arcilla limosa, la arcilla arenosa, y el suelo resistente.

Sin embargo, un suelo no se considera tipo A, si está agrietado, se sometió a vibraciones, si se alteró dislocado previamente o forma parte de un sistema de capas inclinadas en donde las capas dentro de la excavación tienen una pendiente de 4:1 o si está sujeto a otros factores que le exigirían que fuera clasificado como un material menos estable.

Para este tipo de suelo el criterio de cimentación será de tipo superficial, por ser terreno arcilloso, conglomerado y rocoso, donde se mantendrán los taludes de la excavación verticales.

El terreno rocoso esta formado mayoritariamente por estratos rocosos muy resistentes a la compresión y que, en caso de no presentar la roca fisuras o estratificación, es el más adecuado para soportar las cimentaciones.

En el proyecto se contempla usar las zapatas corridas, por ser una buena opción para los anillos que forma el concepto de los seminarios, se proponen juntas de dilatación a cada 30 metros aproximadamente, para evitar grietas por los movimientos de la tierra.

ZAPATAS CORRIDAS⁴⁹

Las zapatas corridas pueden ser bajo muros, o bajo pilares, y se define como la que recibe cargas lineales, en general a través de un muro, que si es de concreto armado, puede transmitir un momento flector a la cimentación. Son cimentaciones de gran longitud en comparación con su sección transversal.

Las zapatas corridas están indicadas cuando:

Se trata de cimentar un elemento continuo, como por ejemplo un muro, en este caso los muros que se proyectan de manera continua que forman las circunferencias del proyecto.

Queremos homogeneizar los asientos de una alineación de pilares y nos sirve de arriostamiento.

Queremos reducir el trabajo del terreno

Para puentear defectos y heterogeneidades del terreno

Por la proximidad de zapatas aisladas, resulta más sencillo realizar una zapata corrida.

⁴⁸ Biblioteca Electrónica de Salud y Seguridad Ocupacional en la Construcción en www.elcosh.org

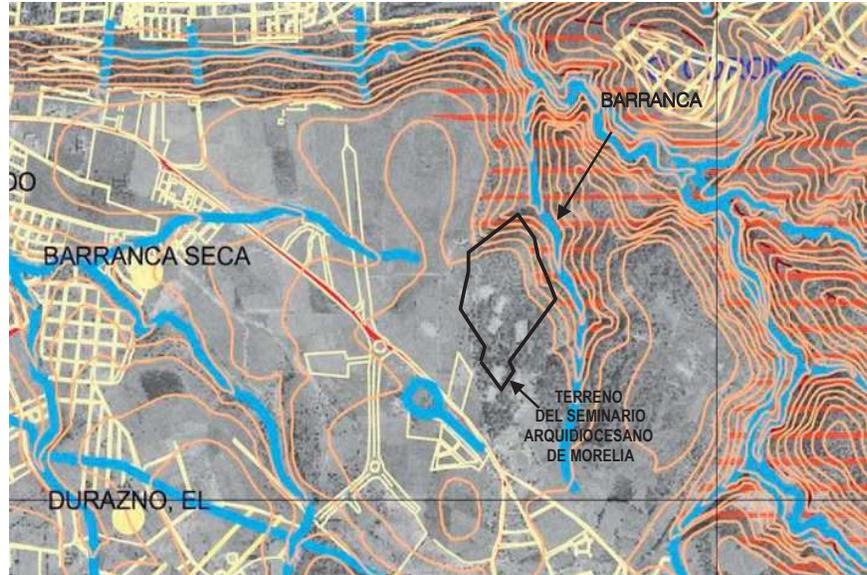
⁴⁹ Cimentaciones superficiales, zapatas corridas en ww.construmatica.com



6.6 AFECTACIONES FÍSICAS EXISTENTES

HIDROGRAFÍA ⁵⁰

En la tenencia de Jesús del Monte es donde se localiza el terreno para este proyecto, dicho predio colinda con una barranca que es subcuenca o drenaje natural del Río Chiquito de Morelia, el cual es alimentado por los arroyos La Cuadrilla y Agua Escondida, más adelante se une con el arroyo El Salitre y luego se une con el arroyo El Peral y Río Bello para finalmente unirse dentro de la ciudad de Morelia con el Río Grande.

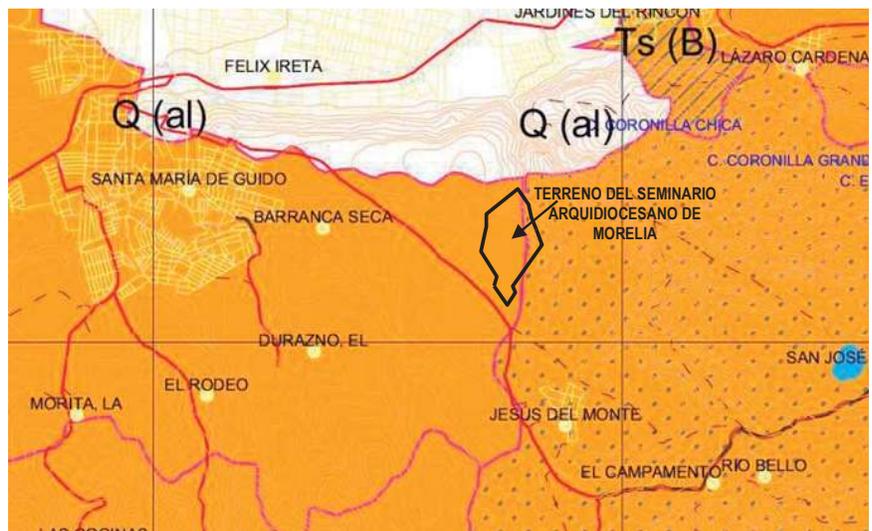


Hidrografía en Jesús del Monte.

OROGRAFÍA ⁵¹

Al Norte de esta tenencia, se localiza el cerro de la Coronilla Chica y Grande (2,200 msnm), el cerro Guajolote y el puerto El Venado. Al Este el Puerto el Pinito, El Durazno, Las Triguillas, La Tijera, el cerro El Alto y de En medio (2,250 msnm) y el cerro Azul.

Al Sur el cerro Tumbisca, La Cantera y el puerto Biluta. Al Oeste el puerto Cuadrillo y el cerro el Gigante.



Orografía en Jesús del Monte.

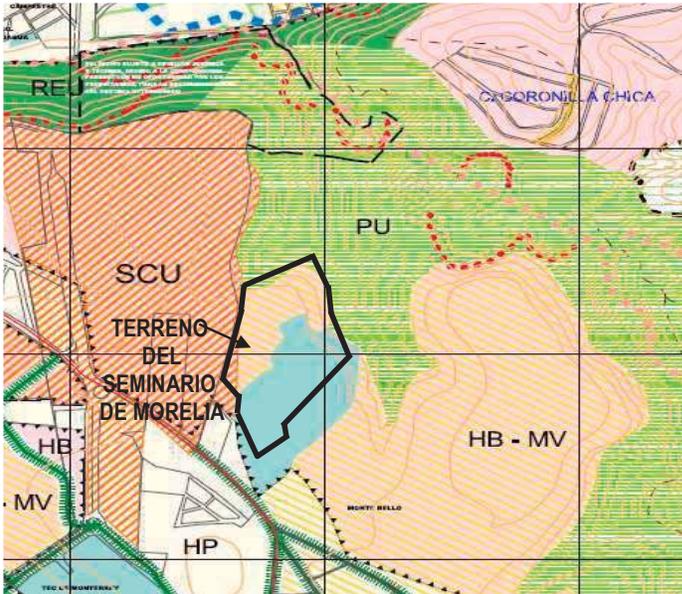
⁵⁰ Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Hidrografía, 2004.

⁵¹ Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Orografía, 2004



6.7 USO DE SUELO ⁵²

El Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, presenta la ordenación del territorio, la cual nos indica los usos que se tienen sobre la superficie que ocupa el lugar donde se ubicará este proyecto.



Uso de Suelo en el terreno propiedad del Seminario Arquidiocesano de Morelia.

Simbología:

— Perímetro del terreno del Seminario Diocesano de Morelia.

HABITACIONAL

HB = Densidad baja hasta 34 Viv./ Ha.
En Fraccionamiento Residencial

HABITACIONAL / COMERCIAL /
SERVICIOS / EQUIPAMIENTO.

MV = Vecinal.

Áreas con uso predominante habitacional con servicios vecinales para la atención por si solos o en conjunto a una población no mayor de 8,000 habitantes y radio máximo de cobertura no mayor de 500 m.

SCU = Subcentro Urbano.

Áreas con uso predominante comercial, servicios y equipamiento para la atención por si solos o en conjunto a una población no mayor de 100,000 habitantes y radio máximo de cobertura no mayor a 1,800 m.

RESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

PU = Parque Urbano.

De la imagen anterior se pueden observar varios puntos importantes, para el desarrollo del proyecto, uno de ellos es que, en el terreno tiene un uso de suelo mixto, habitacional, comercial, servicios y equipamiento, se planea el proyecto el área de uso habitacional, para aprovechar las curvas de menor elevación para este plan. Aparece también, el uso de Parque Urbano, la mayor parte del terreno lo es, lo cual se respetará, pues el área que cuenta con un relieve de niveles muy variados, que marca la carta de uso como reserva del medio ambiente.

VULNERABILIDAD Y RIESGOS ⁵³

Simbología:

— LÍNEA DE FALLAS Y FRACTURAS
— ESTRUCTURA DE INESTABILIDAD DE TALUD
— EQUIPAMIENTO EXISTENTE

Dentro de la misma carta de uso de suelo, se encuentran los datos de la vulnerabilidad y riesgos, los que el terreno presenta son: líneas y fallas de fracturas e inestabilidad de talud, estas se encuentran a unos 500 metros del terreno, por lo que no afectaría directamente en el desarrollo de este.

Actualmente este terreno es usado por el Seminario para la recreación y el deporte, ya sea para los mismos seminaristas o se renta también al público en general. El Plan de Desarrollo Urbano no hace referencia de normas ni disposiciones especiales para este terreno en particular, ya que lo marca como Terreno del Seminario Arquidiocesano de Morelia.

⁵² Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Uso de Suelo, 2004.

⁵³ Idem.



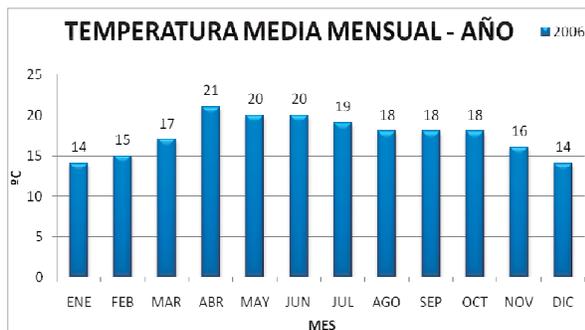
6.8 CLIMA

En este apartado se analizará la información en cuanto a las condiciones ambientales para la localidad de Jesús del Monte, lo cual permite detectar la influencia de las temperaturas, la precipitación pluvial, los vientos dominantes y el asoleamiento entre otros aspectos, con los cuales se puede determinar una buena solución de los espacios arquitectónicos.

Las siguientes graficas se realizaron con los datos más recientes correspondientes a los años, 2006 y 2007.⁵⁴



La temperatura máxima que se tuvo va desde los 25°C en el mes de enero y alcanzó los 34°C en mayo siendo la más alta que se tuvo durante todo el año 2006, para esta situación se proponen jardines interiores que permiten el equilibrio de la temperatura en los meses mas cálidos, por medio de la vegetación y la ventilación natural.

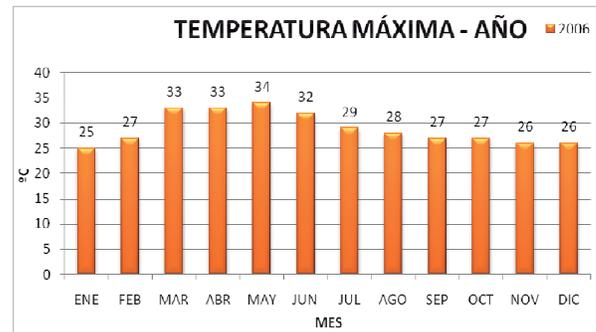


PRECIPITACIÓN PLUVIAL

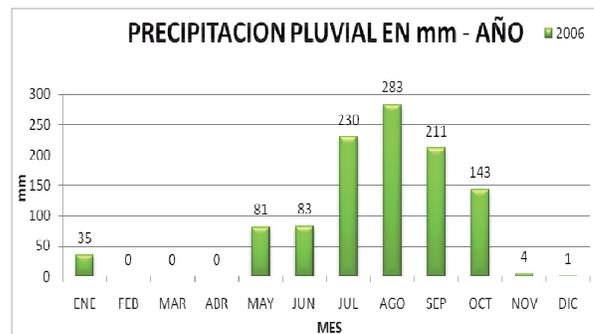
La precipitación pluvial promedio en 2006, registrada en los meses más abundantes fueron julio, agosto y septiembre, como puede verse, predomina el clima templado con humedad media, con régimen de precipitación que oscila entre 900 a 1100 mm anuales, por lo que se aprovechara para su recolección y uso para el riego de jardines y servicios, así como una provisión de agua.

TEMPERATURA

La temperatura mínima extrema va desde los 0°C en los meses de enero y diciembre hasta los 11°C que se tuvo en el mes de septiembre, es por esto que se proponen recubrimientos de ecomadera en las fachadas de los edificios con un espacio de aislamiento de 15 cm., entre el muro y el recubrimiento, con el fin de mantener una temperatura interior confortable.



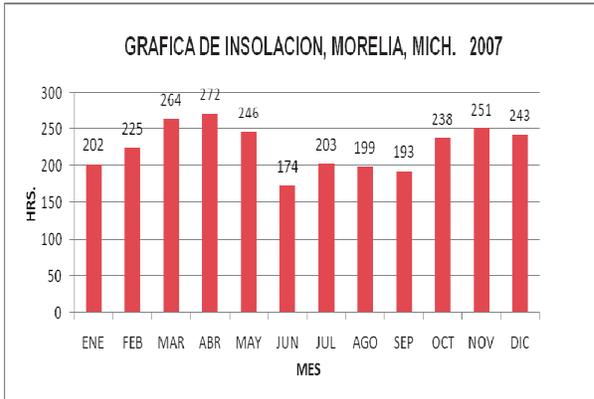
La temperatura media mensual promedio empezó con 14°C en enero, en abril se tuvo la más alta pro medio de 21°, esto nos indica que se tiene un clima templado y por lo tanto no se requiere de instalaciones especiales como calefacción o aire acondicionado, aprovechando al máximo los medios naturales como la buena orientación y ventilación, siendo esto favorable para la economía del seminario.



⁵⁴ Datos obtenidos del Servicio Meteorológico de Morelia referentes a la tenencia Jesús del Monte en 2006.



ASOLEAMIENTO ⁵⁵



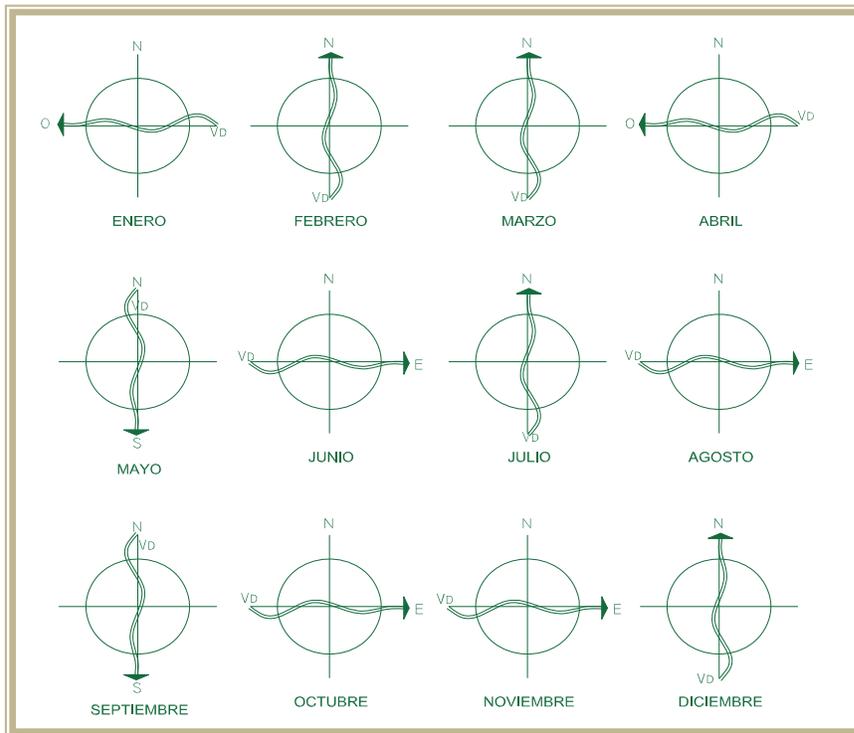
La información sobre la insolación, es referente a la ciudad de Morelia debido a que el Observatorio Meteorológico de Morelia no cuenta con esta información de la tenencia de Jesús del Monte.

El asoleamiento es mayor en el periodo de Mayo a Agosto, cuya iluminación va de las 5:30 Hrs. A las 18:30 Hrs. del día. Los periodos de Abril y Septiembre a Noviembre disminuyen su iluminación de las 6:00 a las 18:30 Hrs. En invierno el porcentaje de asoleamiento disminuye mas siendo este de las 6:35 a las 17:15 Hrs. aproximadamente. Debido a la gran cantidad de horas de insolación, se propone el aprovechamiento de la

energía solar para el uso de calentadores de agua solares y así reducir el consumo de gas y la emanación de agentes contaminantes.

Los datos de la insolación son considerados para las dimensiones de las ventanas y su orientación, en el caso de los salones de clase, las ventanas son orientadas al norte y al sur, con el fin de impedir la insolación directa al interior de estos., para la cocina se elige el norte por ser la orientación fría, lo cual favorece para lograr el equilibrio con el calor que se produce al interior.

El tener una planta de forma circular nos favorece al no tener una insolación directa a una sola fachada de los edificios, protegiendo el lado más vulnerable a los rayos del sol con barreras de árboles.



VIENTOS DOMINANTES

Los vientos que dominan en esta zona van hacia el Noreste, con una velocidad 1.4 de m/seg., en los meses de febrero, marzo, julio y diciembre. En algunos meses los vientos cambian dirigidos al Este, en junio, agosto, octubre y diciembre, en los meses restantes del año es diferente su dirección.

La insolación y los vientos dominantes, determinan la ubicación de las áreas de servicio y habitaciones de seminaristas, así como las áreas que producen olores como la cocina y el área de basura y reciclaje, estos orientados al noreste propician la ventilación cruzada lo cual sana las áreas de malos olores.

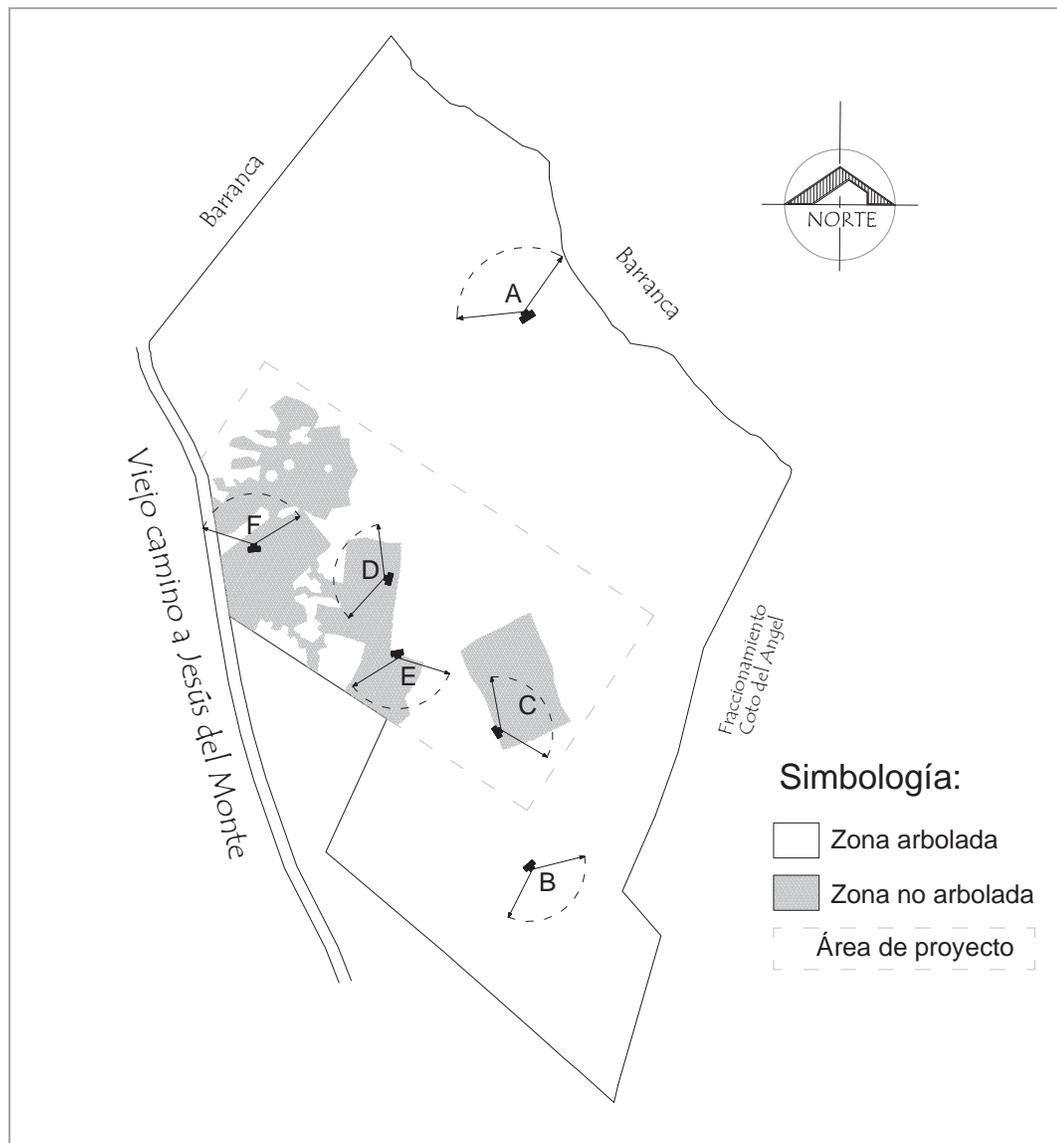
Tabla elaborada con información registrada durante el año 2006, de la tenencia Jesús del Monte. ⁵⁶

⁵⁵ Datos obtenidos del Servicio Meteorológico de Morelia referentes a la ciudad de Morelia en 2007.

⁵⁶ Idem



6.9 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO ⁵⁷



48.- A



⁵⁷ Levantamiento fotográfico, hecho en visita de campo, con permiso expreso del Pbro. Humberto González Correa, Ecnómo del Seminario.



49.- B



50.- C



51.- D



52.- E



53.- F



VII

MEDIO URBANO

CONTENIDO

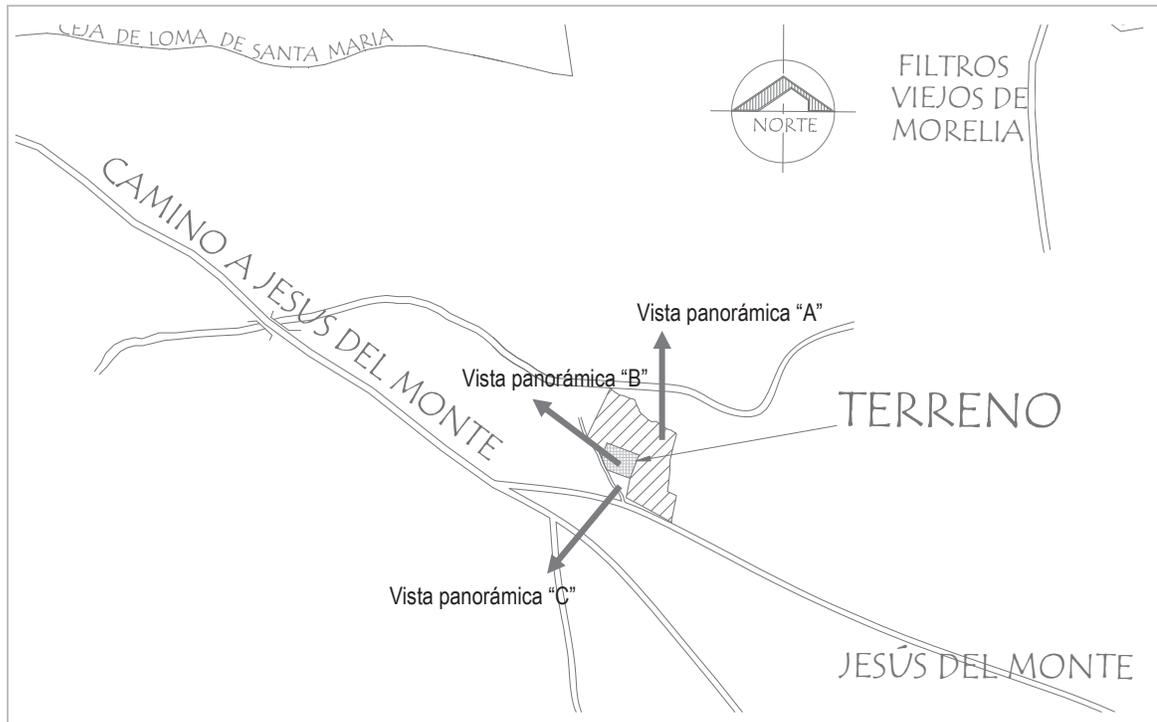
- 7.1 CONTEXTO GENERAL DEL TERRENO
- 7.2 VIALIDADES
- 7.3 EQUIPAMIENTO URBANO
- 7.4 INFRAESTRUCTURA





7.1 CONTEXTO GENERAL DEL TERRENO

Vistas Panorámicas desde 3 puntos tomando como referencia la fracción de terreno elegido para el proyecto, las cuales no tienen una colindancia directa con algún conjunto habitacional o equipamiento existente.



54.- Vistas panorámicas

55.- Vista panorámica "A"



Esta imagen tomada de la colindancia norte del terreno, muestra parte de la orografía que lo rodea, colinda con una barranca, la cual asegura una barrera contra el desarrollo de viviendas que se pudiera dar en el cerro de la coronilla grande, esto le da una mayor privacidad al proyecto de los seminarios, y por lo tanto un desenvolvimiento espiritual de la comunidad, lo cual no se alteraría por factores externos.

Por el lado izquierdo se alcanza a ver parte de la ciudad de Morelia, aunque de la fracción elegida para el proyecto no se distinguiría, pues está rodeada de abundante vegetación.



56.- Vista panorámica "B"



En esta fotografía se aprecia la vialidad principal del terreno, calle Niños Héroes, llamada también Viejo Camino a Jesús del Monte, del otro lado de esta, se encuentra un terreno con uso comercial y para equipamiento, esto favorecería en parte por la corta distancia, para tener un abastecimiento de los recursos de primera necesidad, así como los beneficios que pueden ofrecer los equipamientos que ahí se instalen.

57.- Vista panorámica "C"



La imagen permite observar al suroeste, desde la vialidad principal, Camino a Jesús del Monte "José María Morelos", misma que limita el crecimiento del desarrollo de conjuntos habitacionales hacia la ubicación de las nuevas instalaciones para el Seminario de Morelia.

MEDIO CONSTRUIDO

La tipología de construcciones que rodean al terreno, son algunas casas habitación de construcción reciente, otras sin acabados, algunos terrenos ocupados para el uso industrial y educativo.

De izquierda a derecha, la primera fotografía, muestra un conjunto de casas habitación de nivel medio, ubicadas al otro lado de la calle Niños Héroes, al suroeste del terreno, en el centro se tiene una vista de casas de nivel bajo sobre la misma vialidad y orientación, a la derecha una ladrillera y banco de materiales.



58.- Fraccionamiento privado.



59.- Casa de tabique.



60.- Ladrillera y banco de materiales.



El fraccionamiento Coto del Ángel, es un conjunto habitacional de nivel residencial que colinda por el este del terreno, propiedad de la Arquidiócesis de Morelia, mas no con la fracción elegida para el proyecto, en medio, se tiene una edificación en obra negra como la mayoría de las que hay al sureste, y finalmente se tiene el Centro Pedagógico del Bosque al sur del terreno, este es parte del equipamiento de la tenencia.



61.- Fraccionamiento colindante.



62.- Casa en obra negra.



63.- Centro Pedagógico del Bosque.

7.2 VIALIDADES



64.- Carretera a Jesús del Monte.



65.- Calle adoquinada y banqueta, que colinda al sur del terreno.



66.- Calle sin pavimentar.

La vialidad principal, conocida como camino a Jesús del Monte es de asfalto, esta cuenta con dos carriles para cada sentido y ciclopista a las orillas de la carretera por ambos lados, llevando una velocidad máxima de 60 km/hr, y un camellón central de 1m de ancho, las calles principales dentro de la población son de empedrado y algunas de concreto. Las vialidades que salen de la población y que llevan hacia San Miguel del Monte también son de asfalto.

Algunas de las calles aledañas al terreno, aun no se han pavimentado, pero debido al rápido crecimiento que se esta dando en esa área y al desarrollo de centros comerciales y fraccionamientos de tipo habitacional, las calles serán pavimentadas a corto plazo.



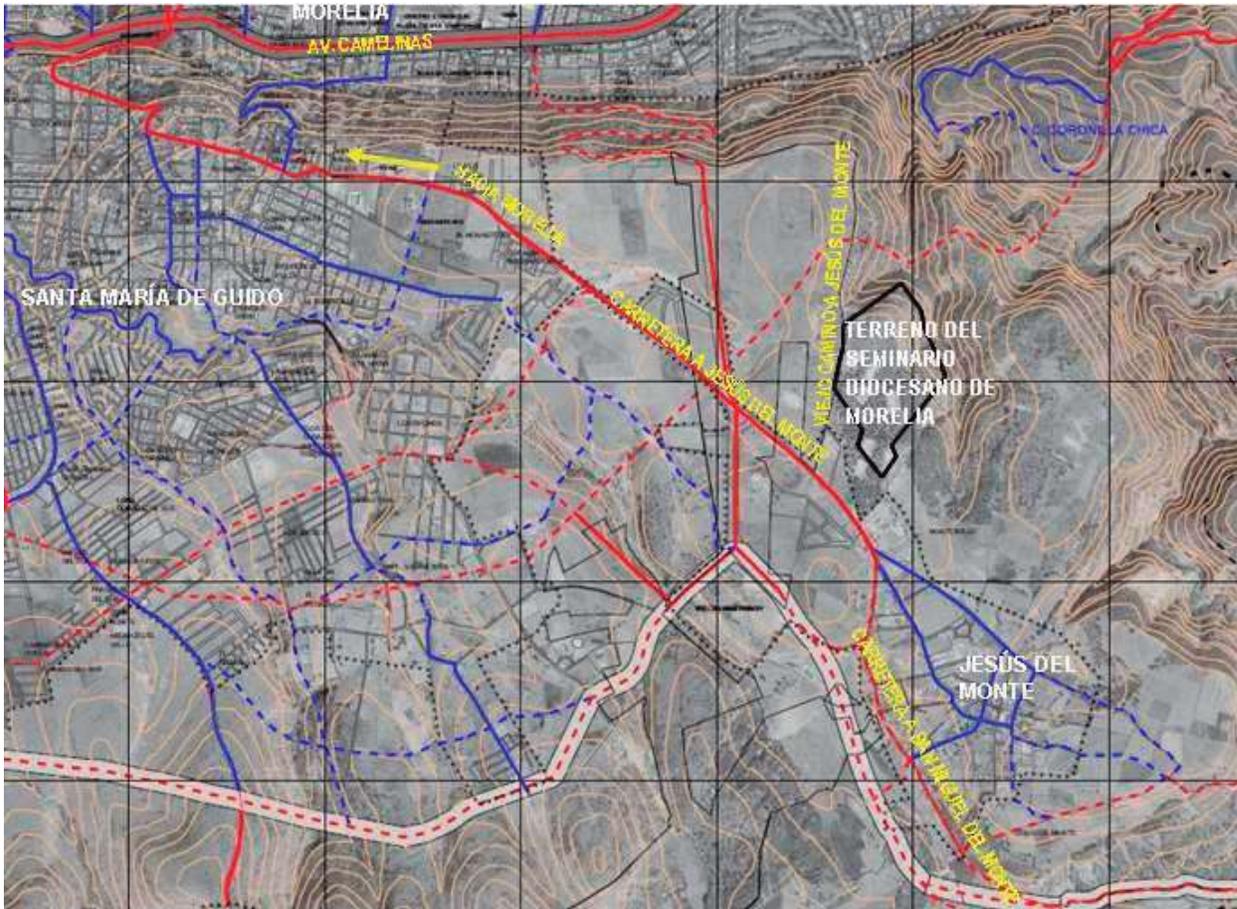
67.- Viejo camino a Jesús del Monte.

La calle Niños Héroes conocida también como Viejo Camino a Jesús del Monte, es la vialidad que se encuentra del lado suroeste, por la cual se ubica el acceso principal del proyecto.

Esta vialidad intersecta a 950 m con la carretera a Jesús del Monte, actualmente la calle Niños Héroes no se encuentra pavimentada, pero está proyectada con una sección transversal de 6m para un carril por cada sentido y banquetas.



Plano de Vialidades ⁵⁸



Simbología:



La imagen anterior, permite ver las vialidades actuales, la vialidad primaria es la "Carretera a Jesús del Monte", siendo la única carretera que conecta a la ciudad de Morelia con la tenencia de Jesús del Monte, y se encuentra a 7 km del circuito interior, esta vialidad continúa hasta la desviación de la carretera que lleva a San Miguel del Monte.

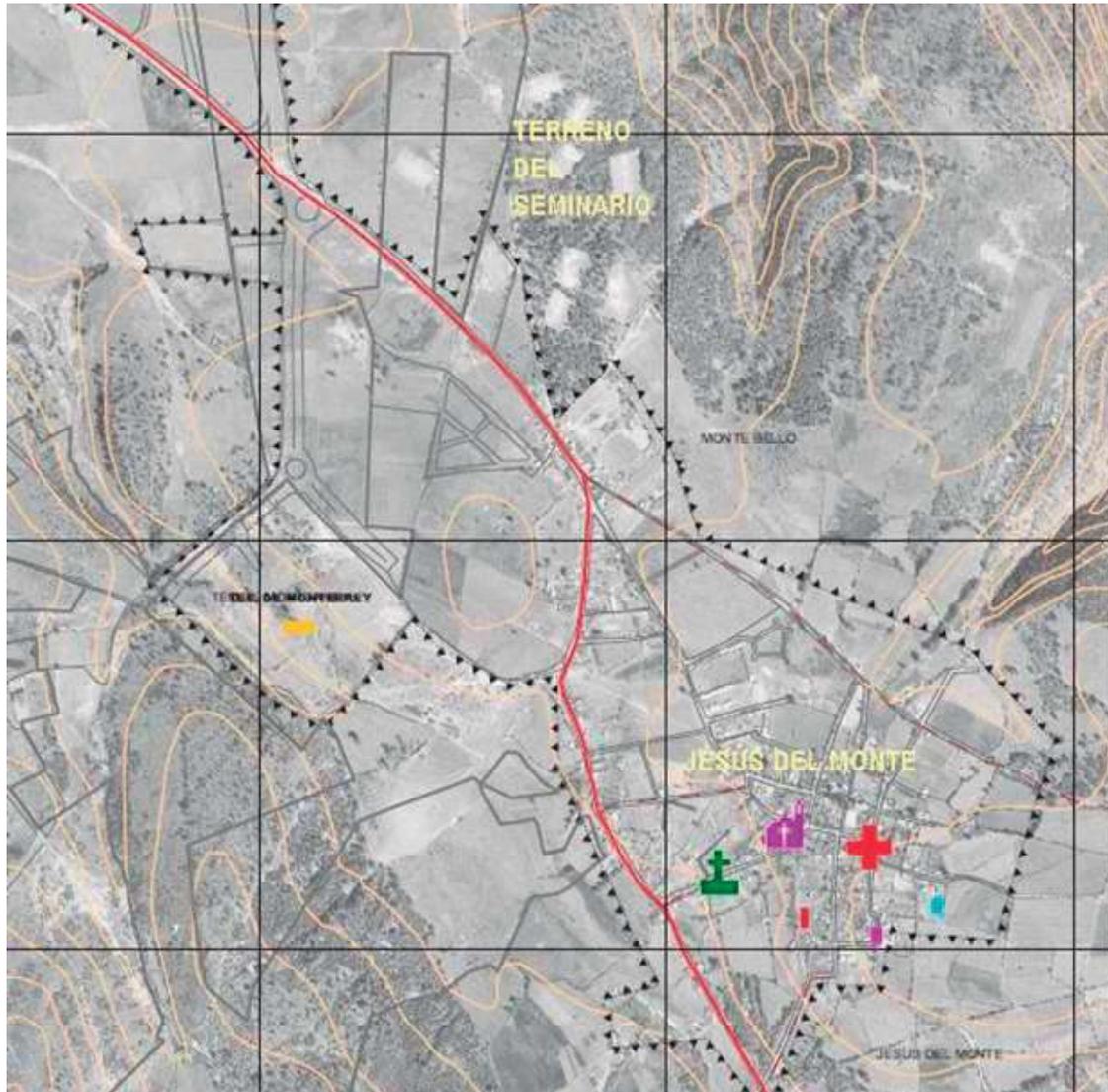
Para llegar al terreno del proyecto desde la ciudad de Morelia, también se puede hacer por las calles secundarias desde la Av. Camelinas (circuito interior), hasta la carretera a Jesús del Monte.

⁵⁸ Plan Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Vialidades



7.3 EQUIPAMIENTO URBANO ⁵⁹

En el contexto urbano más cercano al terreno donde se encontrará el proyecto, se localiza el centro de Jesús del Monte. El equipamiento existente para esta tenencia es el siguiente, en la imagen podemos observar la simbología que indica las instituciones de educación, así como una iglesia, servicios de salud y un panteón.



SIMBOLOGÍA			
	UNIVERSIDAD		IGLESIA
	SECUNDARIA		PANTEÓN
	PRIMARIA		CARRETERA PAVIMENTADA
	KINDER		LIMITE DE ÁREA URBANA ACTUAL
	HOSPITAL PÚBLICO		CURVAS DE NIVEL

⁵⁹ Plan Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Equipamiento 2004



Equipamiento urbano de Jesús del Monte.

Cultura: Las actividades culturales se realizan en el atrio del templo y en las plazas cívicas de las escuelas, aunque debido a la cercanía que existe con la tenencia de Santa María, los pobladores asisten a las actividades culturales y fiestas que ahí se realizan.



68.- Atrio del templo de Jesús del Monte.



69.- Templo de Jesús del Monte.

Religión: La religión predominante es la católica, el templo de la época colonial de Jesús del Monte se encuentra en el centro de la población y también le da servicio a las localidades de Tumbisca, San José de las Torres, El Laurelito y Río Bello.

Educación: La siguiente tabla muestra las escuelas de educación preescolar, primaria y secundaria con las que cuenta esta tenencia hasta el año del 2007.⁶⁰

PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA
Rubén Navarro	85	Redención
	208	Belisario Domínguez
		168

Cuenta también con una institución de educación privada de nivel superior (Tecnológico de Monterrey, Campus Morelia). Esta población no cuenta con nivel de educación media-superior.



70.- Tecnológico de Monterrey.



71.- Cancha de fútbol en Jesús del Monte.

Recreación, Deporte y Salud: Para la recreación y el deporte se tienen canchas de fútbol y el propio atrio del templo. También cuenta con servicios de salud como un dispensario médico.

Comercio: En la parte noroeste de Jesús del Monte, el equipamiento futuro que tendrá esta tenencia será de tipo comercial, pues ya se tienen varios proyectos concretados sobre la construcción de casas habitación de tipo medio y residencial del lado noreste y este, las cuales necesitaran de este servicio y por lo tanto la comunidad de Jesús del Monte también se verá beneficiada.



72.- Construcción de centro comercial.

⁶⁰ Educación en Jesús del Monte, en www.morelia.gob.mx



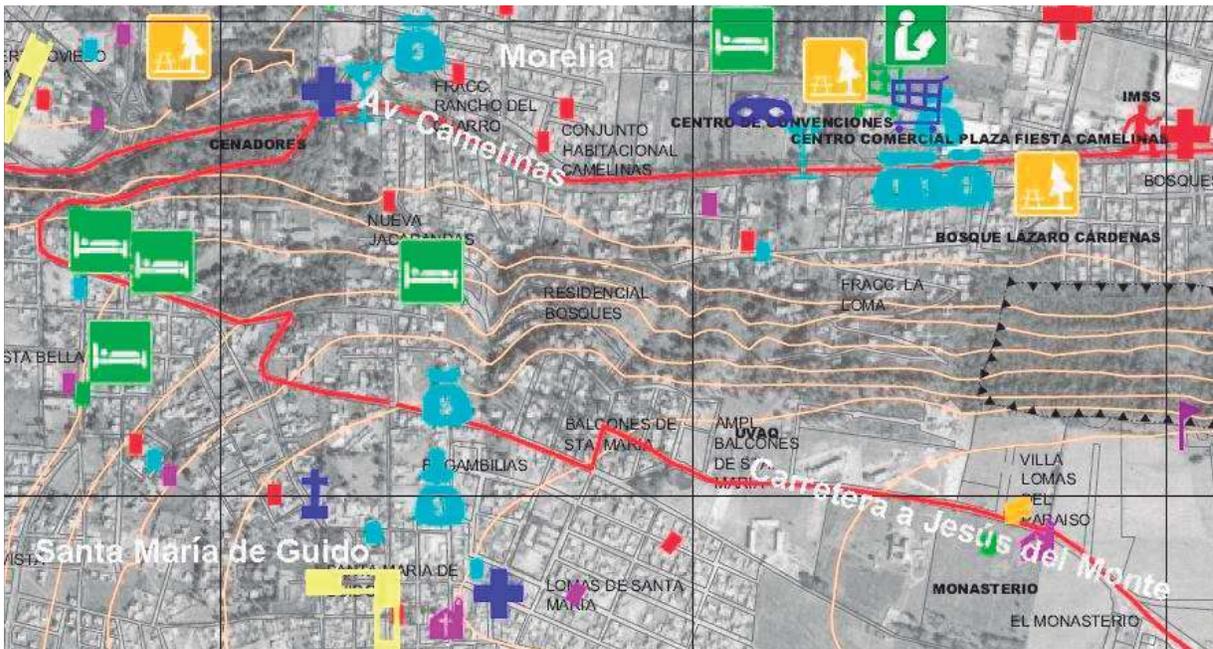
Cementerio: Se localiza en la parte suroeste de Jesús del Monte en un terreno de 100 por 90 metros aproximadamente, aunque no se tiene un fácil acceso a este, presta servicio también a las localidades de San José de las Torres y San Miguel del Monte, Río Bello y El Campamento.



73.- Cementerio de Jesús del Monte.

Servicios: La población cuenta con el servicio de recolección de basura, la cual cada tercer día hace un recorrido por las calles principales. La seguridad pública es otro de los servicios fundamentales, pero solo cuenta con una caseta de policía. En general Jesús del Monte carece de muchos servicios, como una estación de bomberos, protección civil o una organización de elementos de seguridad pública.

Equipamiento de la zona de Morelia, más cercana Jesús del Monte⁶¹: El equipamiento de esta zona se encuentra a menos de 7 km de Jesús del Monte y complementa su equipamiento, asegurando así un servicio adecuado para la población.



Simbología:			
	HOSPITAL PRIVADOS		SALONES MULTIUSOS
	HOSPITAL PÚBLICO		TEATRO
	HOTEL		UNIDAD DEPORTIVA
	IGLESIA		KINDER
	PARQUES		PRIMARIA
	PLAZA CÍVICAS		SECUNDARIA
	PLAZA COMERCIAL		PREPARATORIA
	CENTRO COMERCIAL		UNIVERSIDAD
			MERCADOS SOBRE RUEDAS

⁶¹ Plan Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia, Carta de Equipamiento 2004



7.3 INFRAESTRUCTURA

El conjunto de sistemas que integran la infraestructura con la que cuenta Jesús del Monte esta conformada por, drenaje, agua potable, electricidad, transporte público suburbano, cuenta también con sistemas de comunicación como teléfono e Internet y servicio de gas y recolección de basura, las vialidades con las que cuentan son de pavimentación de empedrado, concreto y la principal vialidad de asfalto, que es la que conecta con la ciudad de Morelia.

Hasta el año 2007 algunas de las viviendas no contaban con toda la infraestructura, aproximadamente el 23.6% de la población era analfabeta, el 2.59% carecía de agua potable, el 16.58% de drenaje y el 1.8% de energía eléctrica.⁶²

El suministro de agua potable en su mayoría proviene de los pozos profundos, mediante bombeo lo llevan hacia tanques elevados para su distribución por gravedad, ya que la topografía del terreno en el que esta asentado Jesús del Monte es propicia para este tipo de sistema.



74.- Línea Telefónica.



75.- Electricidad y alumbrado público.

Actualmente el terreno del Seminario cuenta con el servicio de agua potable, drenaje, energía eléctrica y teléfono. Por otro lado no todas las colindancias con vialidades se encuentran pavimentadas, únicamente la vialidad que se encuentra del lado este del terreno está adoquinada, ya que esta fue pavimentada por el desarrollo del fraccionamiento habitacional "Coto del Ángel".

⁶² Infraestructura en Jesús del Monte, en www.morelia.gob.mx

VIII

PARTE TÉCNICA

CONTENIDO

- 8.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
- 8.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS
- 8.3 APLICACIÓN DE LOS REGLAMENTOS
- 8.4 APLICACIÓN DE LAS NORMATIVIDADES ESPECIFICAS



8.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Actualmente existe una gran variedad tanto en calidad y precios, como en usos de materiales para construcción, pero para este proyecto se propone utilizar principalmente los que existen en la región, los materiales convencionales, como son:

Cementos y morteros.

Varillas de acero.

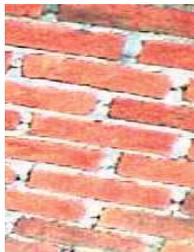
Grava.



76.- Banco de materiales en Jesús del Monte



77.- Varilla de acero



78.- Tabique rojo.

Arena negra. El uso más común es para la preparación de mezcla para asentar el tabique rojo y tabicón, en muros de albañilería y de cimentación, en acabados, como es en los aplanados rústicos y finos.

Tabique de barro rojo recocido. Este material es utilizado generalmente en las construcciones de Morelia, ya que existen hornos donde se fabrica, aplicando su uso en muros por su resistencia y manejabilidad, la medida más común es de 6 x 12 x 24 cm.

Tabicón. Su uso será principalmente en las cimentaciones, como en los muros de enrase.

Vigas y estructuras de acero. Se proponen como son usualmente empleadas, en cubiertas de espacios con grandes claros como la estructural de los patios interiores centrales de los seminarios, el auditorio de usos múltiples y la capilla.



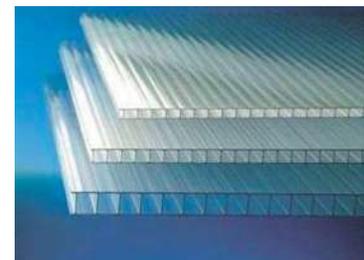
79.- Estructuras metálicas



80.- Puertas de madera.

Láminas de policarbonato. Para resguardar áreas donde se requiere cubrir de la insolación, permitiendo el paso de la luz.

Madera. Existen varios usos para este material como es comúnmente en la obra negra, de cimbra, y en la obra blanca, en obras de carpintería, en puertas, cocinas integrales, y muebles, entre otros.



81.- Láminas de Policarbonato



82.- Vivienda construida con ecomadera

Ecomadera. Así se conoce comercialmente, es un material compuesto esencialmente por plástico y aserrín, fuente de inagotable existencia, elaborado con fibras de base celulósica mezcladas con polímeros, mediante un proceso termomecánico de plastificación y formado, este es el ciclo que se lleva para su materialización, desde materiales que son reciclados de grandes empresas, que lo hace un material de construcción genérico y ecológico con propiedades de resistencia al intemperie mayor a la madera por su composición plástica, por lo que se propone su uso en el exterior como acabado, es retardante al fuego, versátil, térmico y utilizado en construcción de viviendas de interés social, edificadas a base de perfiles, puertas, y ventanas del mismo material, el cual es fabricado en la población de Jiquilpan, Michoacán.



83.- Láminas de ecomadera.



84.-Variedad de perfiles que se fabrican.

Para la obtención de lámina, los pequeños cilindros son compactados mediante un mecanismo-base de la ecomadera, a base de calor.

También se obtienen polines, se utilizan diferentes moldes, dependiendo del perfil que se quiera fabricar, los hay rectangulares, cuadrados, circulares, o la forma que se desee tener.

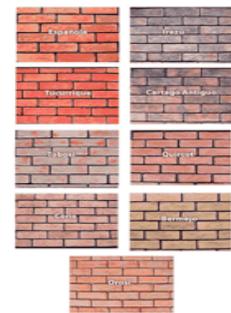
Vitropisos y azulejos. Se colocarán después del firme como acabados.



85.- Acabados en interiores.

Pinturas y pastas. Para aplicarse sobre los muros, interiores y exteriores.

Ventanas, puertas y protecciones de herrería. Los trabajos de herrería, se utilizarán en los diferentes espacios, como será también, en pasamanos para escaleras.



86.- Acabados en exteriores.

Dentro de las propuestas aquí mencionadas, se ha optado por utilizar principalmente los materiales que se encuentran fácilmente en la región de Morelia, los sistemas constructivos tradicionales y algunos diferentes, para poner un toque contemporáneo a los acabados exteriores, como el uso de la ecomadera para todos los edificios y el revestimiento de metal desplegado con aplanado de cemento-cal-arena para la capilla ya que este es un espacio significativo, tanto en el Seminario Menor como en el Mayor, fundamentalmente porque forman parte de los espacios donde se formarán los seminaristas espiritualmente.



8.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS

Siempre que se pretende construir un espacio, principalmente cuando se trata de un espacio donde el usuario habitará, se necesita contar con un sistema que cumpla con los requisitos de seguridad y buen funcionamiento. Como se hace tradicionalmente, los métodos constructivos a utilizar dependen principalmente de los materiales existentes en la región, y en la actualidad se cuenta con diferentes tipos, dependiendo de la necesidad a cubrir, por lo que para este proyecto se aplicará el método más adecuado.

Cimentación. El tipo de cimentación que se propone es a base de plantillas de cimentación, zapatas corridas de concreto armado, zapatas aisladas de concreto armado, muros de enrase, cadenas de desplante, contratraves, y/o losa de cimentación.

Estructura. En la mayoría de las áreas se plantea estructuras a base de castillos armados con varilla corrugada y estribos de alambro de acero, como confinamiento de muros de tabique rojo y en otros casos, columnas de concreto armado.

Albañilería. Muros. Los muros serán de tabique rojo recocido, con dimensiones de 6 x 12 x 24 cm., de block de concreto, y algunos de panel W.



87.- Estructura metálica, con metal desplegable y cemento. con recuadros en relieve.

Muros en Capilla: Se propone para las tres grandes hojas que se proyectaron en el lado del altar, que sean autoportantes y estén construidas mediante ensamble de "sillares" formados por una estructura metálica y revestida de placas de hormigón prefabricado.

Losas. Serán algunas de concreto armado, las losas macizas, las de entepiso, aligeradas, en azoteas, losacero, a base de lámina acanalada, concreto y malla electrosoldada, otras losas deberán ser de estructuras metálicas soportadas por columnas y vigas de y cubiertas por láminas de acero.



88.- Muros de tabique rojo

Instalación hidráulica y sanitaria. Todas las líneas de alimentación y ramales serán de tubería verde (de termofusión), llegando muebles sanitarios y tinacos.

Los desagües serán canalizados por tubos de PVC, registros de tabique con acabado pulido, en desagües de muebles sanitarios se usará también tubería de PVC.

En los dos Seminarios, Menor y Mayor, se propone la utilización de varios calentadores de agua solares para 500 litros, con el fin de propiciar un ahorro de energía por medio de esta alternativa.

Instalación eléctrica. Se podrá utilizar tubería pared gruesa por losa y muros, tubería conduit pared gruesa galvanizada por piso y cable de diferentes calibres según la sea necesario.



89.- Calentadores de agua solares

Instalación de gas. Los Seminarios, Menor y Mayor contarán cada uno, con instalación de tanque gas L.P. estacionario, debido a la gran necesidad de esta energía para las diferentes actividades a desarrollar en una institución como esta. Se tomarán en cuenta los requisitos básicos para este tipo de instalación.



8.3 APLICACIÓN DE LOS REGLAMENTOS

REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE MORELIA ⁶³

Debido a que no existen de normas para la construcción de un proyecto como este, donde en el mismo predio se tendrá un uso de suelo mixto, se tomarán en cuenta, aquellas reglas que se refieran a los espacios a proyectar en las diferentes áreas que sea necesario y de acuerdo a las funciones de las mismas.

Artículo 23.- Dosificación de tipos de cajones.

- En base a este artículo se obtuvieron los siguientes resultados, en base a los metros cuadrados de oficina 1 por cada 50 m² y 1.5 por cada aula

Seminario Mayor: 25 cajones + 2 para discapacitados = 27 cajones

Seminario Menor: 34 cajones + 2 para discapacitados = 36 cajones

- Para el auditorio, se tiene una capacidad de 1070 asistentes, y por reglamento se necesita 1 cajón por cada 8 concurrentes.

Auditorio: 128 cajones + 6 para discapacitados = 134 cajones

Artículo 24.- Los espacios habitables y no habitables en las edificaciones según su tipología y funcionamiento, deberán observar las dimensiones mínimas enunciadas en la tabla siguiente, además de las señaladas en cualquier otro ordenamiento y lo que determine la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología y Servicios Municipales.

Tipología Local	Dimensiones Área de índice (M2)	Libres Lado (Metros)	Mínimas Observaciones Altura (Metros)
Estacionamientos: Caseta de control	1.00	0.80	2.10
Servicios Oficinas. Suma de áreas locales de trabajo: De más de 100 hasta 1,000 m ²	6.00/persona	---	2.30
Locales habitables recámara única o principal.	7.00	2.40	2.30
Salud, cuartos de camas: Comunes.	---	3.30	2.40
Educación, media y superior: Aulas.	0.9/alumno	---	2.70
Salas de lectura, biblioteca.	2.5/lector	---	2.50
Salas de espectáculos, Auditorio. Para Más de 250 concurrentes.	0.7/persona	0.45/asiento	3.00 (F,G) 3.50M ² /persona
Áreas de comensales	0.1/comensal	2.30	---(D)
Áreas de cocina y servicio	0.50/comensal	2.30	---
Baños sanitarios	---	---	2.30
Instalaciones religiosas: Salas de culto hasta 250 Concurrentes.	0.5/persona		2.50 (E,F) 1.75M ² /persona.

Observaciones:

D) El índice considera a los comensales en barras, o de pie, cuando el proyecto identifique y enumere los lugares correspondientes.

E) El índice de metros cuadrados por persona, incluye la superficie de concurrentes sentados, espacios de culto, tales como altares y circulaciones dentro de la sala de culto.

F) Determinada la capacidad del templo o del centro de entrenamiento aplicando el índice de metros cuadrados por persona, la altura promedio será determinada aplicando el índice de metros cuadrados por persona, sin demérito de observar la altura mínima aceptable.

G) El índice de metros cuadrados por persona, incluye áreas de escena o representaciones, áreas de espectadores sentados, pasillos y circulaciones dentro de las salas.

⁶³ Reglamento para la Construcción y Obras de Infraestructura del Municipio de Morelia, pp. 18

**Artículo 31.-** Normas para dotación de agua potable.

Para la dotación de agua en cada seminario, se uso la dotación de 150 lt/hab/día.

Seminario mayor: 250 personas= 37,500 lt/hab/día

Seminario menor: 250 personas= 37,500 lt/hab/día

Las capacidad de las cisternas es de 10,000 lts, la capacidad de los tinacos es de 2,500 lts.

Artículo 32.- De los requisitos mínimos para dotación de muebles sanitarios. Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el mínimo de muebles y las características que se indican a continuación.

IV.- En los demás casos se registrarán por las normas mínimas establecidas en la siguiente tabla:

Tipología	Parámetro	No. Excusados	No. Lavabos	No. Regaderas
Servicio oficinas	Hasta 100 personas	2	2	-
Educación media y superior	De 76 a 150	4	2	-
	Cada 75 adicionales o fracción	2	2	-
Baños públicos	De 21 a 50	4	4	8
	Cada 50 adicionales o fracción	3	3	4
Deportes y Recreación	Canchas/Centros Deportivos: 200per.	4	4	4
	Cada 200 per. adicionales o fracción	2	2	1

VI.- En el caso de locales para sanitarios de hombres, será obligatorio un mingitorio con un máximo de dos excusados. A partir de locales con tres excusados, podrá substituirse uno de ellos por un mingitorio, sin recalcular el número de excusados, pero la proporción que guarden entre éstos y los mingitorios no excederá de uno a tres.

VII.- Las edificaciones, excepción de las de habitación y alojamiento, contarán con bebederos o con depósitos de agua potable en proporción de uno por cada 30 trabajadores o fracción que exceda de 15, o uno por cada 100 alumnos, según sea el caso.

Artículo 39.- Normas de diseño para redes de aguas servidas.

III.- Los desagües en todas las edificaciones deberán contener, una línea para aguas pluviales y la otra por separado para aguas residuales; además de esto, estarán sujetos a los proyectos de racionalización del usos del agua, retratamiento, tratamiento, regulación y localización de descarga que señale la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología.

En este proyecto se tiene contemplado la reutilización de las aguas pluviales, para el riego de áreas verdes, se proyectan en cada seminario 4 cisternas para la recolección de 62,000 lts., captando un total de 248,000 lts en el mes de agosto el cual es el más lluvioso, según los datos del Servicio Meteorológico de Morelia.

La parte normativa nos da la dotación necesaria, así como los medidas mínimas de los espacios básicos para las edificaciones y permitir un funcionamiento adecuado, esto con la finalidad de tener los elementos suficientes para satisfacer las necesidades del usuario, sin que sobre o falte alguno de los espacios requeridos.

Las medidas tomadas de los reglamentos, se hacen con la finalidad de garantizar la seguridad de los usuarios, dándole el confort físico y psicológico, para que el individuo se desarrolle dentro de un espacio en armonía con el medio ambiente y el medio construido.



8.4 APLICACIÓN DE LAS NORMATIVIDADES ESPECÍFICAS

REGLAMENTO PARA EL SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE MORELIA ⁶⁴

SEMINARIO MENOR

C: LUGARES

2. **Capilla** -27. La capilla es el corazón y centro de la vida del Seminario, pues en ella se celebra la Eucaristía, centro y culmen de la vida cristiana.

SEMINARIO MAYOR

V. LOS LUGARES

282. La vida interna de la Comunidad exige **privacidad y discreción**. Se procurará que toda visita sea atendida en el área de recepción. Por tanto, ningún alumno deberá transitar con visitas más allá de esta área sin la debida autorización de los Padres ecónomos y/o del Padre encargado en turno, y a condición de las posibilidades que otorguen las actividades ordinarias del Seminario. Por ningún motivo podrán introducirse al área de dormitorios, celdas, lavaderos o comedores.

283. Las **capillas** deberán ser conservadas con veneración y dedicación. La utilización ajena de ellas deberá contar con la autorización tanto del Padre Rector y/o de los Padres ecónomos, como de los Padres espirituales. Generalmente solo se podrá hacer uso de ellas para los momentos de piedad y celebraciones litúrgicas en la marcha ordinaria del Seminario, y no se celebrarán actos litúrgicos de bautismo, confirmación, primera comunión, bodas ni aniversarios.

284. El **salón de usos múltiples**, ordinariamente, sólo estará al servicio de las necesidades del Seminario. Cualquier petición deberá notificarse con anticipación y el Padre Rector, conjuntamente con los Padres ecónomos, la aprobación o no. El uso del salón anexo queda reservado exclusivamente al criterio del Padre Rector.

288. La utilización de los **dormitorios**, celdas y sanitarios será sólo para el servicio exclusivo de la Comunidad. Ninguna persona ajena al Seminario podrá acceder a estos.

289. Los **salones** deberán estar dotados de lo necesario para favorecer el estudio y exposición de las clases. Solo podrán ser utilizados en los momentos que marca el horario ordinario.

290. Los **sanitarios** generales estarán al servicio de la Comunidad. Deberá tenerse especial cuidado en su conservación y limpieza por ser un espacio abierto a personas que visitan el seminario. Las visitas, generalmente, sólo podrán utilizar el sanitario del área de recepción.

291. El **área de recepción** deberá ser el espacio donde se atiendan las llamadas telefónicas y las visitas.

SEMINARIO MAYOR

IV. NORMAS

C-EN RELACIÓN A DORMITORIOS Y CUARTOS

82. Queda estrictamente prohibido que los alumnos tengan en el Seminario o en la ciudad automóvil o motocicleta, (Este punto se tomo en consideración para la dotación de los cajones de estacionamiento).

E- EN RELACIÓN A LAS VISITAS

99. Solamente con el permiso del Padre ecónomo podrán ofrecer **alimentos u hospedaje**.

(Se proyectan habitaciones para huéspedes dentro de cada seminario).

⁶⁴ Seminario Menor de Morelia, Reglamento AD. EXPERIMENTUM. NOV. 96, pp. 10
Seminario Diocesano de Morelia, Reglamento para el Seminario Mayor, Filosofía – Teología, pp. 3

IX

PROYECTO

CONTENIDO

- 9.1 ÍNDICE DE PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO
- 9.2 PRESUPUESTO

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
Ó
N
I
C
O
S





9.1 ÍNDICE DE PLANOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

SEMINARIO MENOR, SEMINARIO MAYOR Y AUDITORIO

1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
2. PARTIDO ARQUITECTÓNICO
3. SEMINARIO MENOR - PLANTA BAJA
4. SEMINARIO MENOR - PLANTA ALTA
5. SEMINARIO MENOR - PLANTA DE AZOTEA
6. SEMINARIO MAYOR - PLANTA BAJA
7. SEMINARIO MAYOR - PLANTA ALTA
8. SEMINARIO MAYOR - PLANTA DE AZOTEA
9. AUDITORIO - PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
10. AUDITORIO - CUBIERTA
11. SEMINARIO MENOR – CORTES Y FACHADAS
12. SEMINARIO MAYOR – CORTES Y FACHADAS
13. AUDITORIO – CORTES Y FACHADAS
14. PLANTA DE CONJUNTO

SEMINARIO MAYOR

15. PLANO DE CIMENTACIÓN
16. ESTRUCTURA P.B. Y LOSA DE ENTREPISO
17. ESTRUCTURA PLANTA ALTA
18. LOSA DE AZOTEA
19. DETALLES DE CIMENTACIÓN
20. DETALLES DE ESTRUCTURA
21. INSTALACIÓN HIDRÁULICA – PLANTA BAJA
22. INSTALACIÓN HIDRÁULICA – PLANTA ALTA
23. INSTALACIÓN HIDRÁULICA – PLANTA DE AZOTEA
24. INSTALACIÓN SANITARIA – PLANTA BAJA
25. INSTALACIÓN SANITARIA – PLANTA ALTA
26. INSTALACIÓN SANITARIA - PLANTA DE AZOTEA
27. INSTALACIÓN DE AGUAS PLUVIALES – PLANTA BAJA
28. INSTALACIÓN DE AGUAS PLUVIALES – PLANTA ALTA
29. INSTALACIÓN DE AGUAS PLUVIALES – PLANTA DE AZOTEA
30. INSTALACION ELÉCTRICA – PLANTA BAJA
31. INSTALACIÓN ELÉCTRICA – PLANTA ALTA
32. INSTALACION DE GAS - PLANTA BAJA
33. INSTALACION DE GAS - PLANTA ALTA
34. INSTALACIÓN DE GAS - PLANTA DE AZOTEA
35. ACABADOS – PLANTA BAJA
36. ACABADOS – PLANTA ALTA
37. ACABADOS – CAPILLA
38. PERSPECTIVAS 1
39. PERSPECTIVAS 2



9.2 PRESUPUESTO

NUEVAS INSTALACIONES PARA EL SEMINARIO ARQUIDIOCESANO DE MORELIA, MICH.

PRESUPUESTO DE SEMINARIO ARQUIDIOCESANO MAYOR

NO.	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1.0	CIMENTACION				
1.1	Preparación del terreno. Incluye: desmonte, despalle, trazo, nivelación, terraplén, compactación y acarreo.	3.250,00	M2	\$131,94	\$428.805,00
1.2	Zapata corrida de lindero de 90 x 20 cm en zapata y 20 x 50 cm en contratrabe, construida de concreto premezclado, y armada con varilla. Incluye: desmonte, despalle, mejoramiento, trazo, nivelación, excavaciones, compactación, plantilla, cimbra, armado, colado, vibrado, curado, relleno y acarreo.	263,50	M	\$1.671,37	\$440.406,00
1.3	Zapata corrida central de 100 x 20 cm en zapata y 20 x 80 cm en contratrabe, construida de concreto premezclado, y armada con varilla. Incluye: desmonte, despalle, mejoramiento, trazo, nivelación, excavaciones, compactación, plantilla, cimbra, armado, colado, vibrado, curado, relleno y acarreo.	447,20	M	\$2.110,76	\$943.931,87
1.4	Zapata aislada de 100 x 100 x 20 cm (a x b x h) en zapata y 20 x 20 x 20 cm (a x b x h) en dado, construida de concreto premezclado, y armada con varilla. Incluye: desmonte, despalle, mejoramiento, trazo, nivelación, excavaciones, compactación, plantilla, cimbra, armado, colado, vibrado, curado, relleno y acarreo.	36,00	PZA	\$1.366,42	\$49.191,12
1.5	Contratrabe de 20 x 25 cm (a x h), construida de concreto premezclado, y armada con varilla. Incluye: desmonte, despalle, mejoramiento, trazo, nivelación, excavaciones, compactación, plantilla, cimbra, armado, colado, vibrado, curado, relleno y acarreo.	1.228,90	M	\$342,73	\$421.180,90
2.0	ESTRUCTURA DE CONCRETO				
2.1	Firme de concreto de 10 cm, armado con malla electrosoldada 6-6,10-10., terminado rebosado. Incluye: cimbra en fronteras, armado, colado, vibrado y curado con membrana.	3.511,30	M2	\$192,33	\$675.328,33
2.2	Escalera con rampa y escalones de concreto de 1.50 m.	157,85	M2	\$1.096,40	\$173.066,74
2.3	Losa de 25 cm reticular construida de concreto armado con varilla en nervaduras y malla en capa de compresión utilizando cimbra perdida de poliestireno. Incluye: cimbra, armado con varilla y concreto.	1.930,34	M2	\$1.004,15	\$1.938.350,91
2.4	Losacero construida a base de lámina losacero sección 3 calibre 20 de 3.81cms. de sección galvanizada. capa de compresión de 10cms. a base de concreto f _c =200 kg/cm ² armada con malla electrosoldada 6-6/10-10, conectores nelson para anclaje.	4.003,82	M2	\$554,41	\$2.219.757,85



2.5	Trabe recta de 20 x 30 cm, construida de concreto armado con varilla. Incluye: armado, cimbra, colado y curado.	2.457,80	M	\$358,85	\$881.981,53
2.6	Columna sección recta de 25 x 25 cm, construida de concreto armado con varilla. Incluye: armado, cimbra, colado y curado.	1.484,00	M	\$550,15	\$816.422,60
2.7	Columna sección recta de 40 x 50 cm, construida de concreto armado con varilla. Incluye: armado, cimbra, colado y curado.	123,50	M	\$967,48	\$119.483,78
3.0	ALBAÑILERIA				
3.1	Muro de tabique de barro rojo recocido de 15 cm, asentado con mezcla de cemento arena.	6.848,40	M2	\$330,21	\$2.261.410,16
3.2	Muro de panel W poliestireno estructural de 7.50 cm. Incluye: malla plana, zig zag y anclas de fijación a estructura.	1.128,10	M2	\$311,65	\$351.572,37
3.3	Base para tinaco de 1.50 x 1.50 m. construida a base de muro de tabique rojo y plancha de concreto	16,00	PZA	\$1.439,00	\$23.024,00
4.0	INSTALACIÓN HIDRÁULICA				
4.1	Instalación hidráulica para 2 niveles PVC-Ha, de tinaco a muebles. Incluye: trazo, tubería, conexiones, válvulas y pruebas hidráulicas.	339,00	SALIDA	\$428,00	\$145.092,00
4.2	Toma hidráulica domiciliaria de cuadro a tinaco (Cu 19mm). Incluye: trazo, tubería, herrajes, abrazadera de inserción, válvulas, medidor, llave manguera y pruebas hidráulicas.	417,90	M	\$454,70	\$190.019,13
4.3	Calentador solar para 12 personas, sistema de 50 tubos, marca lemosa solar, con capacidad de 500 litros, incluye instalación.	12,00	PZA	\$18.500,00	\$222.000,00
5.0	INSTALACIÓN SANITARIA				
5.1	Instalación sanitaria para edificio de mueble a columna PVC-Sa. Incluye: cortes, conexiones y pruebas.	152,00	SALIDA	\$371,62	\$56.486,24
5.2	Instalación sanitaria para línea de bajada pluvial de PVC-Sa. Incluye: trazo, coladeras, tubería, soportería.	259,00	M	\$382,31	\$99.018,29
5.3	Instalación sanitaria para línea de desagüe. Incluye: trazo, excavación, cama de asiento, tubería, registros sanitarios (1 @ 3 m) y conexión a drenaje.	233,20	M	\$395,53	\$92.237,60
5.4	Instalación sanitaria para línea de bajada de aguas negras en edificio de abc Incluye: trazo, coladeras, tubería, soportería	283,24	M	\$143,54	\$40.656,27
6.0	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
6.1	Instalación eléctrica de tablero a salidas de iluminación Clase 2-B PVC-CFx. Incluye: centro de carga, tablero, interruptores, cajas de conexión, canalizaciones, alimentadores, apagadores, contactos e iluminación.	518,00	SALIDA	\$635,64	\$329.261,52
7.0	INSTALACIÓN DE GAS				
7.1	Instalación de gas L.P. de Cu-L cobre tipo L, de tanque estacionario a muebles. Incluye: toma de abastecimiento principal.	2,00	SALIDA	\$1.386,98	\$2.773,96
8.0	ACABADOS				
8.1	Acabado interior en muros con pintura esmalte mediana calidad sobre aplanado fino de mezcla cemento arena. Incluye: emboquillado del mismo material en vanos de puertas y ventanas.	6.468,70	M2	\$152,64	\$987.382,37



8.2	Acabado interior en muros con azulejo PORCELANITE, Incluye: emboquillado del mismo material en vanos de puertas y ventanas.	625,00	M2	\$277,86	\$173.662,50
8.3	Acabado interior en muros con pasta acrílica granulada sobre aplanado fino de cemento y arena. Incluye: emboquillado del mismo material en vanos de puertas y ventanas.	388,00	M2	\$214,90	\$83.381,20
8.4	Acabado con falso plafón modular calidad media alta. Incluye: bastidor, soportería y nivelación	1.800,00	M2	\$277,10	\$498.780,00
8.5	Piso de concreto estampado de 8 cm. Incluye: desmonte, despilme, terraplenes de desplante, compactación, plantilla y piso.	788,70	M2	\$484,81	\$382.369,65
8.6	Acabado en piso de loseta cerámica PORCELANITE, con zoclo del mismo material. Incluye: picado de concreto, pegamento de adhesión, cortes y remates.	5.475,20	M2	\$314,30	\$1.720.855,36
8.7	Acabado en piso de loseta para baños y cocina con zoclo del mismo material calidad económica. Incluye: firme de nivelación, picado de concreto, pegamento de adhesión, cortes y remates.	396,00	M2	\$322,95	\$127.888,20
8.8	Acabado exterior en muros con pintura vinílica media calidad sobre aplanado fino de mezcla cemento arena. Incluye: emboquillado del mismo material en vanos de puertas y ventanas.	3.587,70	M2	\$157,18	\$563.914,69
8.9	Acabado exterior con fachaleta de 2 x 40 x 40 cm. hasta 10.00 m de altura, incluye: aplanado para recibir el acabado, acarreo a 1 estación, cortes y desperdicio.	868,00	M2	\$589,42	\$511.616,56
8.10	Sistema impermeable calidad media en azotea plana: incluye relleno con tepetate ligero y entortado para dar nivel de pendiente	3.251,20	M2	\$266,98	\$868.005,38
9.0	ACCESOS				
9.1	Portón de acceso de tubo negro de 3", incluye: herrajes, pintura y cerradura.	4,00	PZA	\$2.975,00	\$11.900,00
9.2	Puerta de madera económica prefabricada tipo tambor de 90 x 213 cm. Incluye: marco, pintura, bisagras y cerradura	219,00	PZA	\$1.832,98	\$401.422,62
9.3	Puerta metálica de herrería de servicio de 0.90 x 2.20 m. Incluye: Dimensionamiento, cortes, ajustes y colocación	13,00	PZA	\$1.764,87	\$22.943,31
9.4	Puerta de madera de cedro en acceso principal de capilla de 91 x 213 cm cada hoja, Incluye: barniz, cerradura y marco.	4,00	PZA	\$6.249,01	\$24.996,04
10.0	CANCELERIA				
10.1	Ventana de aluminio línea de 2" anodizado color blanco 2.50 x 1.60 m. consistente en 2 fijos de 1.25 x 1.60 m. y retícula interior de 0.40 x 0.40 m. Incluye: Cristal flotado de 4 mm. Dimensionamiento, cortes, presentación ajustes y colocación	469,00	PZA	\$693,29	\$325.153,01
10.2	Mampara para baño de lámina esmaltada, incluye: colocación y herrajes.	120,00	M2	\$2.003,50	\$240.420,00
10.3	Barandal a base de Tubo de acero al carbón de 51mm (2"), Cedula 40 (3.9mm), (5.40 kg/m) con costura longitudinal soldable Norma ASTM A-120 a una altura de 1.00m. y refuerzos verticales a cada 1.00 m. acabado esmalte	60,00	M	\$449,72	\$26.983,20



11.0 MOBILIARIO FIJO					
11.1	Inodoro calidad económico medio color blanco Incluye: instalación, conexión a descarga y alimentador hidráulico, instalación de válvula, amacizado con pijas al piso, sellado de juntas con cemento blanco y pruebas de operación.	58,00	PZA	\$2.361,46	\$136.964,68
11.2	Regadera con brazo y chapetón, marca Helvex, modelo H-100, incluye: mezcladora y llaves de empotrar	66,00	PZA	\$932,19	\$61.524,54
11.3	Lavabo calidad económico medio color blanco Incluye: instalación, conexión a descarga y alimentador hidráulico, instalación de válvula, amacizado con pijas, y pruebas de operación.	23,00	PZA	\$966,35	\$22.226,05
11.4	Tarja económica de acero inoxidable Incluye: instalación, conexión a descarga y alimentador hidráulico, instalación de válvula y pruebas de operación.	5,00	PZA	\$1.662,36	\$8.311,80
11.5	Cocina integral calidad económica media, incluye: colocación, fijación, conexión a alimentadores de agua, alimentación de gas y línea de descarga.	2,00	M	\$4.580,09	\$9.160,18
11.6	Tinaco cilíndrico con capacidad para 2,500 litros, incluye: elevación e instalación a red.	16,00	PZA	\$3.100,00	\$49.600,00
11.7	Calentador automático para 72 litros. Incluye: Instalación a red hidráulica y de gas.	1,00	PZA	\$3.219,70	\$3.219,70
11.8	Tanque estacionario para gas de 1500 L. Incluye: elevación e instalación a red.	1,00	PZA	\$8.500,00	\$8.500,00
11.9	Lavadero de concreto con pileta. Incluye: amacizado con mortero e instalaciones hidráulicas y sanitarias	3,00	PZA	\$623,37	\$1.870,11
11.10	Mingitorio color blanco, modelo Ceresl, marca ORION. Incluye: llave de paso.	32,00	PZA	\$1.660,06	\$53.121,92
11.11	Lavabo ovalín chico color blanco colocado bajo cubierta blanco, marca Orión. Incluye: llave economizadora, cespól, limpieza y fijación.	46,00	PZA	\$1.864,37	\$85.761,02
12.0 ESTRUCTURA METALICA CENTRAL Y CUBIERTAS					
12.1	Estructura de patio central, de acero de tubo caño negro de 6" y 3", unido a base de soldadura con placas de policarbonato cristal, unidas a la estructura con marcos, incluye colocación.	1,00	PZA	\$135.470,00	\$135.470,00
12.2	Cubiertas de policarbonato color azul, sobre estructura metálica, en vestíbulos de entradas laterales, escaleras de servicio y acceso a capilla, incluye colocación.	5,00	PZA	\$6.075,00	\$30.375,00
TOTAL				\$20.499.237,23	

+ HONORARIOS 10%	\$2.049.923,72
+ PROYECTO EJECUTIVO 3%	\$614.977,12

NOTA: El presente presupuesto no incluye obras exteriores, instalación para recolección de aguas pluviales, fosa séptica para tratamiento de aguas negras, trampa de grasas, jardinería, instalación contra incendios, instalación de voz y datos, acabado de ecomadera en fachadas exteriores.

¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS