



U M S N H
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
PARA
OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO
CON EL TEMA:

***"SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL"
EN JESUS DEL MONTE***

PRESENTA
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

ASESOR
ARQ. GUADALUPE LEMARROY SILVA

Agosto 2008

INDICE

CAPITULO. 1 INTRODUCCIÓN.....	6
1.2 DEFINICIÓN DEL TRABAJO	8
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	9
1.4 OBJETIVO.....	11
 CAPITULO. 2 EL SEMINARIO.....	 12
2.1 ORIGENES DEL SEMINARIO DE MORELIA, 5 ETAPAS.....	13
2.2 FUNDACION DEL SEMINARIO TRIDENTINO.....	14
2.3 LAS 5 ETAPAS DEL SEMINARIO DIOCESANO.....	15
2.4 HISTORIA DEL PRIMER SEMINARIO DIOCESANO EN VALENCIA.....	18
2.5 IDENTIDAD DEL SEMINARIO MENOR.....	20
2.6 IDENTIDAD DEL SEMINARIO MAYOR DE MORELIA.....	21
2.7 CANDIDATO AL SEMINARIO CATOLICO LATINO.....	22
2.8 LOS ESTUDIOS DENTRO DEL SEMINARIO MAYOR EN MORELIA.....	23
2.8.1 REPORTE FOTOGRAFICO DEL ACTUAL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA.....	24
2.9 CASOS ANALOGOS DEL TEMA.	28
2.9.1 LEGUION DE CRISTO.....	29
2.9.2 (MSP) MISIONEROS SERVIDORES DE LA PALABRA.....	33
2.9.3 CONGREGACION JESUITA.....	43
 CAPITULO 3.- ESTADÍSTICAS, EDUCACIÓN Y CULTURA	
DEL SEMINARIO DIOCESANO EN MORELIA.....	48
3.1 ESTADISTICAS DE POBLACIÓN EN JESUS DEL MONTE.....	49
3.2 ESTADISTICAS DE POBLACIÓN EN MORELIA.....	49
3.2.1 POBLACION MUNICIPAL.....	49
3.2.2 POBLACION ZONA METROPOLITANA.....	50
3.3 CRECIMIENTO DE POBLACION METROPOLITANA DE MORELIA.....	51
3.4 CENSO GENERAL DE POBLACION DEL SEMINARIO POR AÑO.....	51
3.5 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN JESUS DEL MONTE.....	52
3.6 EDUCACIÓN Y CULTURA.....	52
 CAPITULO 4. MARCO FISICO-GEOGRAFICO DEL ESTADO.....	 53
4.1 INTRODUCCION.....	54
4.2 SITUACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTADO DEL MICHOACÁN.....	55
4.2.1 UBICACION DEL ESTADO MICHOACAN	55
4.2.2 UBICACIÓN Y SUPERFICIE DE MORELIA.....	55
4.2.3 COLINDANCIAS CON MICHOACAN.....	56
4.2.4 HISTORIA DEL ESTADO DE MICHOACAN.....	56
4.2.5 VIAS DE COMUNICACIÓN.....	57
4.5 ASPECTOS FISICOS EXISTENTES.....	58
4.5.1 OROGRAFIA.....	58
4.5.2 GEOLOGIA.....	58
4.5.3 EDAFOLOGIA.....	59

4.5.4 HIDROGRAFIA.....	59
4.5.5 EL CLIMA.....	60
4.5.6 TEMPERATURA.....	61
4.5.7 ASOLEAMIENTO.....	62
4.5.8 PRECIPITACION PLUVIAL.....	64
CONCLUSIONES.....	65

CAPITULO 5. MARCO URBANO.....66

5.1 EQUIPAMIENTO URBANO DE MORELIA.....	67
5.2 CONOCIENDO “JESUS DEL MONTE”	70
5.3 LOCALIZACION DE LA COMUNIDAD.....	71
5.4 COMUNIDADES QUE PERTENECEN A JESUS DEL MONTE.....	72
5.5 ACTIVIDADES ECONOMICAS DE JESUS DEL MONTE.....	72
5.6 SITUACION SOCIAL DE LA COMUNIDAD.....	73
5.7 EL CLIMA.....	73
5.8 EL AGUA POTABLE EN MORELIA.....	74
5.8.1 EL AGUA POTABLE EN JESUS DEL MONTE.....	75
5.8.2 INSTALACION SANITARIA DE MORELIA.....	75
5.8.3 INSTALACION SANITARIA DE JESUS DEL MONTE.....	76
5.8.4 ALUMBRADO PUBLICO DE MORELIA.....	76
5.8.5 ALUMBRADO PUBLICO DE JESUS DEL MONTE.....	76
5.8.6 VIALIDAD Y TRANSPORTE DE MORELIA.....	77
5.8.7 VIALIDAD Y TRANSPORTE DE JESUS DEL MONTE.....	77
5.8.8 PAVIMENTACION EN MORELIA.....	77
5.8.9 PAVIMENTACION EN JESUS DEL MONTE.....	78
5.9 INFRAESTRUCTURA DE JESUS DEL MONTE.....	78
5.9.1 USO Y TENENCIA DEL SUELO EN MORELIA.....	78
5.9.2 PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO DE MORELIA.....	79
5.9.3 INTEGRACION URBANA.....	80
5.9.4 SELECCIÓN DEL PREDIO.....	81
5.9.5 ANALISIS FORMAL DEL ENTORNO.....	81
5.9.6 PROPUESTA DEL TERRENO.....	82

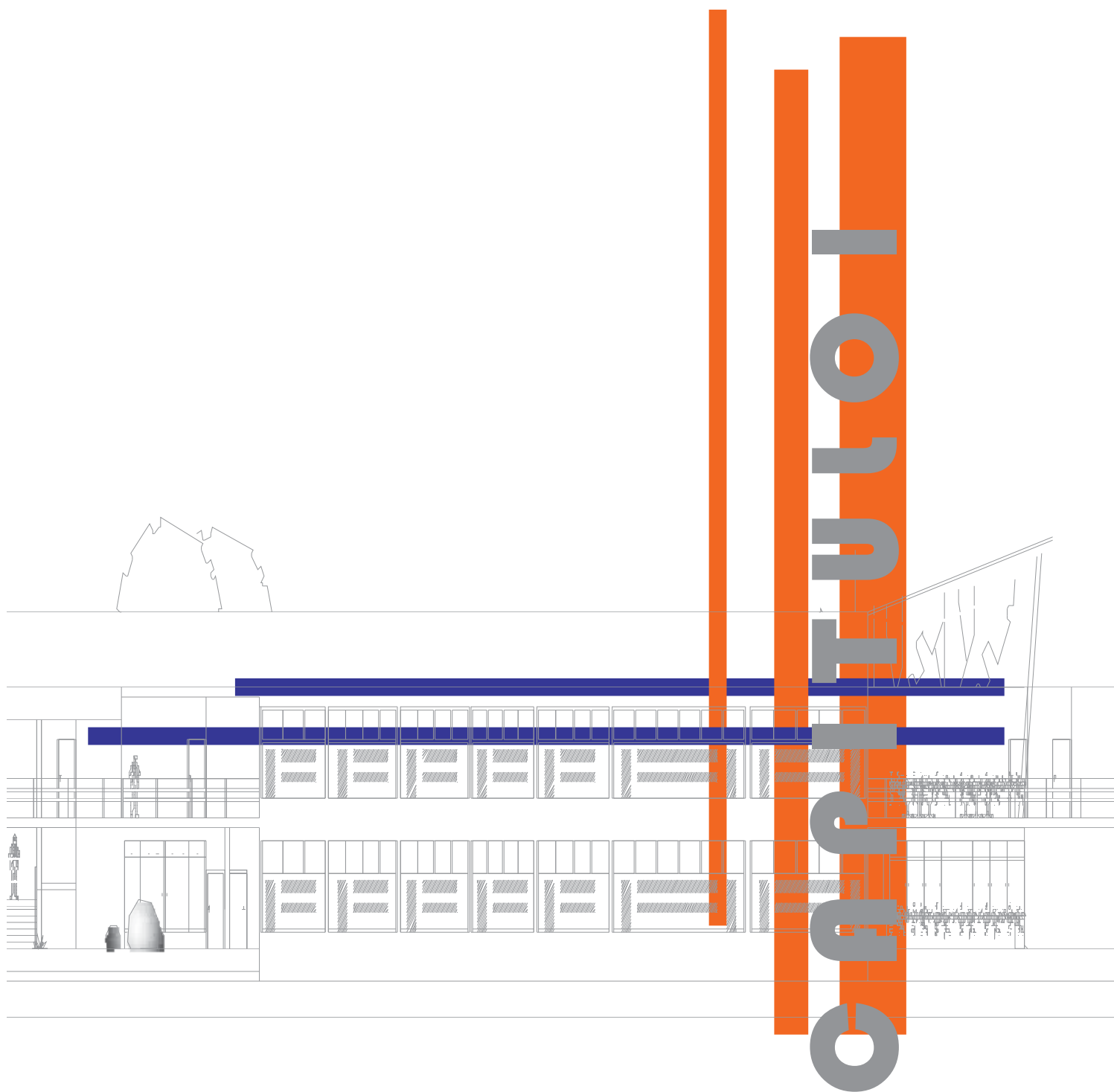
CAPITULO 6 ASPECTO NORMATIVO.....84

6.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	85
6.2 APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE MORELIA.....	86
6.3 APLICACIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE GAS.....	89
6.4 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE MORELIA PARA TEMPLOS.....	91
6.5 DERECHO CANONICO.....	92

CAPITULO 7.ASPECTO FUNCIONAL.....94

7.1 PROGRAMA DE ACTIVIDADES.....	95
7.2 ESTUDIO DE AREAS	97
7.3 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	103
7.3.1 ZONA EXTERIOR.....	105
7.3.2 ZONA INTERIOR.....	105
7.3.3 ZONA DE ENSEÑANZA.....	106
7.3.4 DORMITORIOS DE SACERDOTES.....	107
7.3.5 DORMITORIOS SEMINARISTAS.....	108

7.3.6 ZONA DE SERVICIO.....	109
7.3.7 ZONA DE CULTO; LA CAPILLA.....	111
7.3.8 ZONA DEPORTIVA Y ÁREAS VERDES.....	112
7.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	113
7.4.1 LOCALES ÍNTIMOS.....	113
7.4.2 LOCALES DE RECEPCIÓN.....	113
7.5 DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO.....	116
7.5.1 ORGANIGRAMA GENERAL DEL SEMINARIO.....	117
7.5.2 DIAGRAMA GENERAL DE ADMINISTRATIVO.....	119
7.5.3 DIAGRAMA GENERAL DE ENSEÑANZA.....	119
7.6 LAS CIRCULACIONES.....	120
7.7 LA RELACIÓN ENTRE LOCALES	120
 <i>CAPÍTULO 8. HIPÓTESIS FORMAL.....</i>	 <i>122</i>
8.1 CONCEPTOS Y FORMAS DE DISEÑO.....	123
8.2 ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	123
8.3 LA CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	124
8.4 LA FORMA (PESCAÑO).....	125
 EL PRESUPUESTO.....	 127
BIBLIOGRAFÍA.....	130
EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	132



I - I INTRODUCCIÓN

El señor Jesucristo envía a su iglesia anunciar el evangelio (Cfr.Mt28, 19-20).
“Evangelizar constituye en efecto la dicha y la vocación de la iglesia su identidad mas profunda. Ella existe para evangelizar”

Sin embargo nos encontramos *“ante una crisis de proporciones insospechadas en el cual van desapareciendo valores evangélicos y aun humanos fundamentales”* por lo que *“se le presenta a la iglesia un desafío gigantesco para una nueva evangelización al cual se propone responder con el esfuerzo de la inculturación del evangelio”*.

Nuestras culturas y pensamientos están siendo rápidamente desplazados por el secularismo. El racionalismo y el subjetivismo imperante de una sociedad materializada.

Por otra parte, la religiosidad popular, no suficientemente evangelizada, está expuesta a nuevos sincretismos y, sobre todo, a la confrontación de los movimientos religiosos fundamentalistas y sectarios, que manejan poderosos medios proselitistas, finalmente no podemos dejar de observar que se sigue creciendo el desorden social manifiesto en la exigencia de pequeños sectores cada vez mas ricos y privilegiados, frente a la multitud de personas sumidas en la pobreza.

En medio de esta situación no debemos olvidar que existe Dios y su iglesia y en ella los jóvenes y futuros sacerdotes, no es para menos pues el compromiso pastoral por la atención de las vocaciones depende el futuro de la iglesia y su desarrollo y misión universal.

En efecto los seminarios son centrales para la iglesia, pues la formación de los sacerdotes es *“una de las tareas de máxima importancia para el futuro de la evangelización de la humanidad”*¹

¹ Normas básicas y ordenamiento básico de los estudios para la formación sacerdotal en México 1999-pag28-29

El sacerdocio es un don de Dios, pues a través de los pastores, integra alimenta y cuida la comunidad cristiana. Por eso aquellos varones que han sido llamados por Dios para desempeñar libre, generosa y voluntariamente este servicio, deberán prepararse adecuadamente para responder a las exigencias de esta misión.

Ya expuesto la parte de cómo se encuentra la religión católica ante esta crisis, presento el siguiente documento que recoge los aportes de una investigación en cuanto al tema se refiere "*SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL*" así como también de otras congregaciones religiosas que me ayudaran a que cumpla con el único objetivo de satisfacer las una demanda requerida que es el reubicar el seminario mayor, hablando únicamente de teología y filosofía, en la comunidad de Jesús del Monte, con una propuesta nueva, primero que nada funcional complementada con el contexto natural, y que brinde al Joven es su ultima etapa de formación, la seguridad de caminar en un lugar abierto, que invite a la meditación pero sobretodo a la oración, en conjunto con las actividades y el deporte para mantenerlos sanos física y mentalmente.

Es verdad que la obra educativa exige una constante renovación en todos los aspectos tanto en la formación como en la mejoría de sus espacios y instalaciones para lograr esta finalidad presento la propuesta de un edificio que de cumplimiento a las exigencias de sus habitantes ayudando a los alumnos en el desarrollo pleno de su personalidad humana, cristiana y sacerdotal, es decir, en la formación integral de los futuros pastores.

1.2 DEFINICIÓN DEL TRABAJO

EL SEMINARIO SACERDOTAL: Es una casa de formación para jóvenes que de manera voluntaria y aceptados por las autoridades eclesásticas de la Iglesia Católica, inician un itinerario de estudios que los conduce al ministerio sacerdotal. Los seminarios pertenecen jurídicamente a la diócesis bajo la autoridad del obispo. En adición a esto, las iglesias que poseen este sistema de formación sacerdotal, cuentan también con la forma de “Seminario Menor” que no es otra cosa que un colegio que puede ir desde la educación básica como secundaria y preparatoria para menores de edad, bajo la tutela de la diócesis con proyección sacerdotal.

Los seminarios sacerdotales son conocidos también como “Seminario diocesano”, “Seminario episcopal” y “Seminario Mayor”

Existen además los seminarios “ínter diocesanos”, los cuales prestan servicio para diferentes diócesis de una región o país, bajo la tutela de la Conferencia Episcopal que es la reunión nacional o regional de los obispos. Muchos seminarios utilizan ciertos títulos que señalan su importancia o el sentido de su formación: “Seminario Conciliar” (hace honor a la fundación del mismo a partir de las disposiciones del Concilio de Trento), “Seminario Archidiocesano” (porque pertenece a una Archidiócesis (escrito también “Arquidiócesis”), “Seminario patriarcal” (porque pertenecen a un Patriarcado como el Patriarcado latino de Jerusalén) y los seminarios que pertenecen a órdenes religiosos llevan por lo general en su título el origen de su carisma (“Seminario salesiano” “Seminario jesuita” “Seminario franciscano” Seminario javeriano”²

² Obtenido de “http://es.wikipedia.org/wiki/Seminario_sacerdotal” 23 mayo 2007

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

Desde el siglo XVI. La religión católica ha ocupado en México un lugar muy importante en el desarrollo social y cultural. Para la religión católica es necesario tener sacerdotes bien preparados en todos los aspectos humano, espiritual, intelectual, apostólico, vocacional. La necesidad que tiene el hombre de formarse, en todo aspecto. Digamos que “*hombre integral*,”

Es decir, tener *sacerdotes integrales*. Que realmente den testimonio dentro de la iglesia, así como también en su vida ordinaria,³ pero para dar cumplimiento a las necesidades de un grupo de individuos, social, cultural y religioso con el cual se pretende cumplir las exigencias, surge este trabajo con el fin de obtener un espacio arquitectónico, que cubra todas las necesidades que requiera. Que aun a pesar de que Morelia ya cuenta con varios seminarios de diferentes congregaciones, tales como Guadalupanos, Maristas, Servidores de la Palabra entre otros, un seminario diocesano ubicado al sur de la ciudad en Santa Maria de Guido, con las siguientes etapas; el Introductorio se ubica en Erongaricuaru Mich, y en Morelia se encuentran las instalaciones del seminario Menor, Nivelación y el Mayor este ultimo edificio es el que se pretende reubicar en Jesús del Monte, dicho proyecto será un edificio donde se alojen las instalaciones adecuadas para la formación de sacerdotes diocesanos. Y ha de llamarse “*seminario de formación sacerdotal*”.

Pero para dar cumplimiento a ello se necesita, que se les motive e impulse no solamente a través de estudios y oraciones sino que también se les tome en cuenta. En otros aspectos cómo creando espacios diseñados pensando en ellos; es decir en las personas que lo van habitar sin importar Genero, clase social ó religión.

Hoy en día, la religión carece de sacerdotes y la formación de los presbíteros es tan importante para los católicos, como para nosotros los arquitectos la forma, espacio, la creación y el diseño de nuevos espacios. Sin embargo si esto se tomara en cuenta se sustenta dicha actividad por la demanda requerida.

³ <http://www.seminariodiocesanodemorelia.org/go/historia/index>. / 23 DE MAYO 2007

Años atrás por mitos ó costumbres los seminarios o casa de formación estaban situados en exconventos, haciendas ó grandes casonas que en su momento cumplían como tal, pero cuando surgía un cambio dejan de cumplir para lo que fue pensado y empezaban las remodelaciones del edificio y si no se buscaba una nueva propuesta, tal es la experiencia del seminario en Morelia que cambió 5 veces de ubicación, hasta que un día El Arzobispo de Morelia era el Sr. Luís María Altamirano y Bulnes, quien propuso que el Seminario de Morelia tuviera su propia casa. Se escogió un lugar situado en Loma de Santa María.

Dicho seminario a sus 52 años ya no cumple con las necesidades Para las que fue creado, en primera por que ya esta dentro de la mancha urbana y eso hace que pierda algo de privacidad por que sus aulas y dormitorios de filosofía se encuentran ubicados al sur dando al exterior en unas de las calles principales de que lleva a santa Maria de Guido, otro de los motivos es el ruido de los camiones y autos que pasan por esos rumbos hacen que los jóvenes no se concentren en sus estudios y por ultimo la separación del seminario menor con el seminario mayor, por otra parte la construcción a tenido varias remodelaciones de una u/otra manera lo que pretendo con la construcción de este edificio es reubicar el seminario mayor a *Jesús del monte* con el único sentido de crear nuevos espacios con amplitud ligados con la naturaleza, la luz, el aire, y todo el contexto que lo rodea.

Es por ello que toca a nosotros como arquitectos integrar y adaptar a los individuos en general a su medio ambiente, permitiéndoles vivir de una manera más adecuada rodeado del contexto natural, propiciando una sensación de tranquilidad, confort pero sobre todo y en este caso a los jóvenes que lo habitaran de oración. De esta manera el sacerdote será más útil en la sociedad en que vive sintiéndose a gusto con lo que hace y predica, y así podrá servir mejor a sus semejantes.

1.4 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar mediante la propuesta del proyecto arquitectónico.

"SEMINARIO DE FORMACIÓN SACERDOTAL"

Son:

- ❖ Diseñar un proyecto arquitectónico dentro en comunidad de la religión católica, en la arquidiócesis de la ciudad. Ubicado en Jesús del Monte.
- ❖ Dando espacio a la meditación, oración, obteniendo paz, y tranquilidad a los individuos que lo habitaran.
- ❖ Creando espacios y servicios necesarios, que este tipo de edificio necesita.
- ❖ Brindar seguridad y bienestar, motivando al joven en su desarrollo físico, mental y espiritual. Enfocado siempre en el reglamento de la religión católica

POR LA DIMENSIÓN DEL PROYECTO.

- Realizo toda la distribución de los espacios y me enfocare a desarrollar uno de los edificios que conforman el proyecto. (AREA DE ENSEÑANZA Y ADMINISTRATIVA), el cual esta contemplado con todos sus detalles, para tener un mejor y más amplio grado de percepción en su ejecución, de lo edificios restantes solo se realizara las plantas arquitectónicas y sus fachas

CAPITULO

2 EL

SEMINARIO

SU HISTORIA



2.1 ORÍGENES DEL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA

"Este es el Seminario que ha vibrado de emoción al festejar a su Madre y Reina. Aquí se sigue cumpliendo la profecía de María: "me llamarán dichosa todas las generaciones".



El primer Obispo de Michoacán Dn. 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 23 años al Concilio de Trento, que en la sesión XXIII, Cáp. 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. 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 Luís 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.⁴

⁴ Bibliografía: Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia ciclo 2000 2001 Tomado del artículo del P. Efrén Cervantes publicado en Argos Núms. 77-78, Mayo 1981 Actualización." 22 JULIO 2008

2.2 FUNDACIÓN DEL SEMINARIO 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.

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 Velásquez, 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 1810.⁵

⁵ Bibliografía: Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia ciclo 2000 2001 Tomado del artículo del P. Efrén Cervantes publicado en Argos Núms. 77-78, Mayo 1981 Actualización. " 22 JULIO 2008

2.3 LAS 5 ETAPAS DEL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA LO LARGO DEL A HISTORIA

1ª. ETAPA: 1770-1810



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" Los célebres maestros que por sus ideas influyeron de manera determinante en los alumnos fueron: Manuel Abad y Queypo, Miguel de la Bárcena, Manuel Ruiz de Chávez y Vicente de Pisa. Prueba de ello son la lista numerosa de 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, José Maria Iza zaga, Mariano tercero, Mariano Abasolo, Juan José Zavala, José María Echáiz, Miguel Zíncúnequiy otros. Rectores famosos de este tiempo fueron Vicente Gallaga y Villaseñor y Manuel de la Bárcena. 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



Edificio que hoy ocupa el gobierno del Estado. El Sr. Rector Dn. Ángel Mariano Morales reabrió 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 Maria Morelos y Pavón. Desde entonces el Colegio es conocido como Seminario de Morelia. Dn. Ángel Mariano Morales no solo dio auge a las disciplinas eclesiásticas en el Seminario, sino que también fundó a sus expensas la Escuela de Jurisprudencia, semillero de notables abogados como Dn. Melchor Ocampo y Dn. Rafael Carrillo, gobernadores de Michoacán. Rectores eximios de esta época fueron Dn. Ángel Mariano Morales, Dn. Mariano Rivas, quien cambió el método tomista tradicional por el método cartesiano, Dn. Clemente de Jesús Murguía y Dn. Pelagio La bastida. En 1859, el Gral. Epitacio Huerta, expropio 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.*⁶

3ª. ETAPA: 1866-1914



Seminario de San José. La Diócesis de Michoacán fue elevada al rango de Arquidiócesis en 1863. Su primer Arzobispo fue Dn. Clemente de Jesús Murguía. 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 comenzó a dirigir los destinos de la Iglesia Michoacana el Sr. Arzobispo Dn. José Ignacio Árciga y como empresa se propuso la construcción de un edificio digno del Seminario de Morelia. El encargado de la construcción fue el Arq. Tremontels. Este edificio es el que se encuentra al costado norte del Templo de San José que, a decir verdad, es uno de los edificios más bellos de Morelia. Tenía seis patios, capilla ricamente dotada, 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 llenos de luz, dormitorios y un espacioso comedor. Este tiempo fue la época del Seminario de Morelia

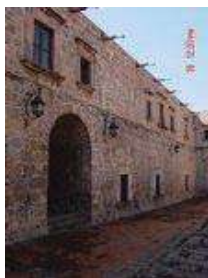
4ª. ETAPA: 1914-1943



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. En el Jardín Azteca "vivió sus primeras catacumbas". 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. En este tiempo el Arzobispo de Morelia era Dn. Leopoldo Ruiz y Flores y el gran Rector del Seminario Mons. Luis María Martínez. La prueba de estos años para el Seminario de Morelia era vivir o morir. Afortunadamente los pueblos del Bajío Guanajuatense les abrieron las puertas. Gratitud perenne a los sacerdotes y moradores de Celaya, Querétaro, Salamanca, Rincón de Tamayo, Huapango, Los Apaseos, Palo Alto, la Tijera, Eméngaro, Tarimoro, Los Fierros, La Esperanza y las Cañadas de los Cerros de Agustinos. Cuando la estancia del Seminario se tornó imposible en el Bajío, los pueblos hospitalarios de la cierra 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

⁶ *Bibliografía: Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia ciclo 2000 2001 Tomado del artículo del P. Efrén Cervantes publicado en Argos Núms. 77-78, Mayo 1981 Actualización." 22 JULIO 2008*

pueblos quedaron establecidos los cursos de latín, en tanto que el Seminario Mayor tuvo que salir al Seminario de Monte suma Nuevo México, USA. a partir de 1937.⁷



5ª. ETAPA: 1943-2003

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. El Arzobispo de Morelia era el Sr. Luís 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. Los sacerdotes responsables de llevara cabo la construcción del Seminario de San José de la Montaña fueron los PP. J. Jesús Tirado (+), Antonio Álvarez, Manuel Pérez Gil y Victorino Álvarez (+). El terreno es espacioso. La construcción es sencilla, funcional y bien distribuida. Cuenta con 53 cuartos individuales para los teólogos, amplios dormitorios, dos comedores, una capilla bien provista, salones de estudio dignos, canchas de juego y completa biblioteca. Seis rectorados llenan este período del Seminario de Morelia; los del Sr. Dn. Jesús Tirado, Mons. Román Acevedo, Mons. Carlos Suárez, el Pbro. Agustín Moreno, el Pbro. Antonio Basurto y el actual Rector, el Pbro. Guillermo Reyes. Al Sr. Tirado le tocó un tiempo de relativa tranquilidad en la Iglesia y en los estudios. Al Sr. Acevedo le tocó enfrentar la época de cambios, de renovación y actualización en todos los cambios ocasionados por el Concilio Vaticano II. Los últimos cuatro rectores se han preocupado por hacer del Seminario una Institución sólida, digna de un pasado glorioso, acorde con las líneas de formación que la Iglesia pide para los Seminarios (Optatam totius, Pastores Dabo Vobis. . .) y siempre preparada por los retos del futuro. El Seminario de Morelia, en sus 230 años de vida, ha tenido 26 rectores y ha dado a la Iglesia de México 41 Obispos.⁸

⁷ Bibliografía: Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia ciclo 2000 2001 Tomado del artículo del P. Efrén Cervantes publicado en Argos Núms. 77-78, Mayo 1981 Actualización." 22 JULIO 2008

⁸ Bibliografía: Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia ciclo 2000 2001 Tomado del artículo del P. Efrén Cervantes publicado en Argos Núms. 77-78, Mayo 1981 Actualización." 22 JULIO 2008

2.4 HISTORIA DEL PRIMER SEMINARIO DIOCESANO EN VALENCIA

El primer y único seminario para la formación de sacerdotes anterior a Trento lo encontramos en Valencia, *fundado por Santo Tomás de Villanueva*. En principio es un seminario para la formación del futuro clero diocesano de la diócesis de Valencia, y los candidatos eran por lo general pobres, de ahí la preocupación de Tomás de Villanueva por la creación de dicho seminario.

Ya posteriormente al Concilio de Trento comienza lo que podría denominarse verdaderamente la historia de los seminarios católicos para la formación del clero.

SAN IGNACIO DE LOYOLA

San Ignacio de Loyola, uno de los grandes promotores de la formación sacerdotal después del Concilio de Trento⁹



La historia de los seminarios sacerdotales católicos es relativamente reciente. Estos sólo tomaron forma definitiva durante la celebración del X Concilio Ecuménico de la Iglesia Católica, conocido también como Concilio de Trento y celebrado por etapas entre 1545 y 1563. Antes del Concilio, la formación sacerdotal en lo que concierne al Clero secular no existía como tal y la ordenación de nuevos sacerdotes estaba supeditada a juegos e intereses políticos durante el Medioevo y casi reservada a las clases más poderosas en Europa. De semejante cuadro estaban excluidas las órdenes religiosas que desde los inicios del cristianismo tenían las Reglas religiosas como norma y el Noviciado como requisito indispensable. Las reflexiones del Concilio se preocuparon de un clero que se

⁹ Decreto de la formación sacerdotal-optatam totius-,Ciudad del Vaticano, 20 octubre de 1965 Pág. 143

presentaba frágil intelectual y en muchos casos moralmente ante el arremeter del Protestantismo alemán, 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, lo cual es confirmado por S.S. Pío IV (1499-1565). Se determinó entonces la edad mínima de los jóvenes candidatos, 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.

SAN CARLOS BORROMÈO San Carlos Borroméo, el célebre Arzobispo de Milán, fue de los primeros en crear seminarios en Archidiócesis después de Trento (Óleo de Crespì)



La reacción de la cristiandad en Europa no se dejó esperar: muchos obispos acogieron la nueva norma con celo y prontitud y de ellos se puede destacar San Carlos Borromèo (1538-1584), obispo de Milán, así como la promoción determinante que tuvieron las nuevas órdenes religiosas post-tridentinas: San Vicente de Paúl (1581-1660) en Francia con su Congregación de la Misión o Paúles no sólo se dedicó a la fundación de seminarios, sino también a la educación de jóvenes candidatos al sacerdocio y San Ignacio de Loyola (1491-1556), fundador de la Compañía de Jesús o Jesuitas, estableció al menos 200 seminarios.

En América, después de la fundación de la primera universidad en 1538 (República Dominicana), se conformaron también seminarios sacerdotales a lo largo y ancho de las colonias españolas en los principales centros coloniales como Ciudad de México, Bogotá, Santa Marta, Lima, Quito, La Habana, Caracas, San Felipe de Chile y Buenos Aires.

La formación consistía en una capacitación en la conducción de la liturgia romana con todas las normas establecidas por el Concilio: el uso exclusivo de la lengua latina, un tratamiento hermenéutico de las Escrituras, la

administración de sacramentos, el derecho canónico y el canto gregoriano, entre otros.¹⁰

2.5 IDENTIDAD DEL SEMINARIO MENOR

El seminario menor es una institución educativa destinada a la formación de aquellos adolescentes y jóvenes que parecen poseer indicios de vocación al sacerdocio ministerial. Su finalidad es proporcionar elementos de formación humana, intelectual y cristiana en un proceso de acompañamiento y discernimiento vocacional, para que respondan al llamado de Dios, mediante una opción libre, consiente, responsable y gozosa.

Dadas las circunstancias de nuestro país, los seminarios menores tienen una importancia peculiar en la preparación de los adolescentes y jóvenes llamados a seguir *"a Cristo redentor, con espíritu de generosidad y pureza de intención"* sea para continuar su formación en el seminario mayor, o, si se opta por la ovación laical, para colaborar en la iglesia como laicos comprometidos en la pastoral. Consérvese los seminarios menores donde exista y provéase su erección donde se crea oportuno.¹¹



¹⁰ Decreto de la formación sacerdotal-optatam totius-,Ciudad del Vaticano, 20 octubre de 1965 Pág. 144

¹¹ Normas básicas y ordenamiento básico de los estudios para la formación sacerdotal en México 1999-pag33
23 mayo2008

2.6 IDENTIDAD DEL SEMINARIO MAYOR

El seminario mayor es necesario la formación sacerdotal es el medio ordinario y óptimo, por consiguiente, todo aspirante al sacerdocio deberá integrarse a un Seminario Mayor durante todo el tiempo de la formación, o al menos durante cuatro años, cuando el juicio del obispo lo exigen las circunstancias, a tenor del canon.235.

Cada diócesis ha de contar con su propio seminario mayor. Si esto no fue posible, los alumnos se encomendarán a otro seminario o se erigirá un seminario inter diocesano en ambos casos los alumnos seguirán los programas y reglamentos de la institución a la cual son encomendados.¹²

En la diócesis o regiones donde los candidatos al sacerdocio provienen de cultural autóctonas, búsquense sistemas educativos de formación, *“sea para superar el peligro de ser menos exigentes y desarrollar una educación más débil de los valores humanos, cristianos sea para revalorizar los elementos buenos auténticos de sus culturas y tracciones”*

El seminario tiene personalidad jurídica; por lo tanto debe registrarse canónicamente. Su representante es el rector.

Cada seminario debe de tener su propio plan de formación, que sea orgánico y unitario de acuerdo con el fin de formación de los futuros presbiterios, así como también de su propio reglamento. Ambos deben ser aprobados por el obispo diocesano, o por los obispos interesados si se trata de un seminario inter diocesano. Estas normas básicas se adaptarán a las circunstancias particulares y se determinarán con más precisión los aspectos, sobre todo disciplinares, que fueran a la vida diaria de los alumnos y al orden de todo seminario¹³

¹² ídem. Pág. 41

¹³ Ídem. Pág. 42

(Cfr. OT4; RFIS 20; PDV 3 GO) (Cfr.) DP 875; PDV 6 I, (Cfr. OT4 6 I) (Cfr. CIC237); (PDV 55;Cfr.6 I) (Cfr. CIC238) (Cfr. CIC243;PDV 6 I)

¿QUIEN ES CANDIDATO AL SEMINARIO?

2.3 CANDIDATO AL SEMINARIO CATOLICO LATINO

En el seminario, el candidato al sacerdocio vive una vida intensa de oración, estudios y vida litúrgica

Como dice el Decreto sobre el ministerio y la vida sacerdotal (Presbyterorum Ordinis, 7 de diciembre de 1965), el propósito del Seminario Mayor es la formación de pastores bajo el ejemplo de Jesús Sacerdote y Buen Pastor.

Por lo general cada Conferencia Episcopal elabora su propio plan de formación sacerdotal con base en el Magisterio de la Iglesia y en las condiciones socio-culturales de la región o país. Pero como norma universal y para que un fiel católico pueda ser admitido a un Seminario Mayor debe cumplir al menos los siguientes requisitos:

1. Sólo los varones pueden solicitar ser admitidos.
2. Tener recta intención hacia el sacerdocio.
3. Solicitarlo de manera completamente voluntaria, sin ninguna cohesión.
4. Capacidad moral, espiritual e intelectual.
5. Buena salud física y psicológica.
6. Disponibilidad hacia el celibato.
7. Ser católico con los siguientes sacramentos cumplidos: bautismo, confesión, comunión y confirmación.¹⁴



¹⁴ Catecismo de la Iglesia Católica (1992) Pág.35 / 15 junio 2007

2.4 LOS ESTUDIOS DENTRO DEL SEMINARIO MAYOR

Los estudios en el Seminario Mayor se dividen en filosóficos (bienio) y teológicos (cuatrienio), los cuales deben comprender al menos un sexenio completo. Muchos Seminarios se integran con las universidades de la ciudad en la que están, mucho más si son universidades católicas o pertenecientes a la Iglesia y en muchos casos los Seminarios están integrados dentro de las mismas universidades católicas. Los Seminarios, dada su identidad de centro de educación, se convierten además en importantes centros del conocimiento y espacios de la discusión intelectual que suele influir en la región en el que se encuentran. En muchas ocasiones los laicos son permitidos y motivados a participar de las actividades académicas de un Seminario, dado que también ellos pueden especializarse en Filosofía eclesiástica o Teología. Por otro lado, los Seminarios generan naturalmente otra riqueza intelectual invaluable: las bibliotecas que, aunque especializadas en filosofía eclesiástica y teología, guardan por lo general secciones de materias como psicología, sociología, antropología, literatura, oratoria, comunicaciones y otras materias relacionadas con la formación del joven seminarista. El programa de estudios suele ser: Ontología, Psicología metafísica, Psicología experimental, Lógica, Crítica, Teodicea, Ética, Teología fundamental, Biblia, Historia de la Iglesia, Derecho canónico, Teología moral, Liturgia, Música,¹⁵...



¹⁵ Documentos del Concilio Vaticano II.

SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA

REPORTE FOTOGRAFICO

2.8.1 ACTUAL SEMINARIO DIOCESANO DE MORELIA



FOTO 1 ACCESO PRINCIPAL



FOTO 2 CAPILLA



FOTO 3 CAPILLA MENOR



FOTO 4 FILTRO



FOTO 5 CAPILLA MENOR



FOTO 6 AUDITORIO



FOTO 7 FACHADA AUDITORIO



FOTO 8 AUDITORIO



FOTO 9 CAPILLA MAYOR



FOTO 10 DORMITORIOS SACERDOTES



FOTO 11 OFICINAS



FOTO 12 BIBLIOTECA

¹⁶ Fuente: Reporte fotográfico. Vista de campo. P.Arq. Juan Carlos Santos Martínez. Tomadas en Marzo 2007



FOTO 13 DORMITORIOS TEOLOGIA



FOTO 14 PASILLOS



FOTO 15 DORMITORIOS FILOSOFIA



FOTO 16 Y 17 FACHADAS DEL SEMINARIO MAYOR



FOTO 18 AULAS



FOTO 19 COMEDOR



FOTO 20 COMEDOR



FOTO 21 PATIO DE SERVICIO



FOTO 22 BÁSQUET BOL



FOTO 23 FOOT BOL



FOTO 24 JARDIN INTERNO

¹⁷ Fuente: Reporte fotográfico. vista de campo P.Arq. Juan Carlos Santos Martinez. Tomadas en Marzo 2007

CONCLUSIONES

La visita de campo que se realizó al seminario, sirvió para enriquecer aun mas esta investigación y poder presentarles este reporte fotográfico que es fundamental por que nos muestra claramente como se encuentra el actualmente el seminario de Morelia y nos da la pauta para conocer el campo de los espacios que integran u conforman un instituto o casa de formación de este genero y podamos diseñar los locales que requiera este proyecto arquitectónico mediante un estudio de áreas.

2.9 CASOS ANALOGOS

LEGIONARIOS DE CRISTO



Imagen de Marcial Maciel Degollado, fundador de la Legión de Cristo. 1930

La **Legión de Cristo** es una congregación religiosa de derecho pontificio, fundada por el mexicano Marcial Maciel Degollado el 3 de enero de 1941, tres años antes de su ordenación sacerdotal. Tiene como misión, según su doctrina, la extensión del “Reino de Cristo” según las exigencias de la justicia y caridad cristiana, y en estrecha colaboración con los “Pastores” y los programas pastorales de cada diócesis.

Es actualmente una de las congregaciones de más rápido crecimiento según sus propias estadísticas. Tiene presencia en 20 países en Norteamérica, Sudamérica, Europa y Australia. Cuenta con más de 650 sacerdotes y cerca de 2500 seminaristas mayores y menores, en tan solo 65 años de trayectoria. La Legión también cuenta con los 65 000 miembros de *Regnum Christi*, su movimiento laico. En México están la mayoría, que son predominantemente de clase económica alta.

Es considerada una de las congregaciones más conservadoras de la Iglesia Católica. Gozó del favor del papa Juan Pablo II, ya que vio en ella el tipo de iglesia que él deseaba: apegada al magisterio (enseñanzas) religioso, con muchas vocaciones y cercana a los laicos.

En mayo de 1948 el papa Pío XII le concede a la congregación el *nihil obstat* para la erección canónica, esta erección se lleva a cabo el 13 de junio de 1948 en Cuernavaca.

En 1965 el Vaticano ofrece a la Legión de Cristo el *Decretum laudis* y, de inmediato, se erige un noviciado en Estados Unidos. En 1970 el papa Pablo VI ofrece a los Legionarios de Cristo la prelatura de Cancún-Chetumal. Allí ofrecen su ministerio pastoral unos 60 sacerdotes legionarios.

En la actualidad dirigen un total de 145 colegios, 21 institutos superiores y 9 universidades en Brasil, Chile, España, Estados Unidos, Irlanda, Italia, México, Colombia y Venezuela.

En 2004, el Padre Marcial Maciel deja el más alto cargo de la Legión de Cristo, un hecho inusual para el fundador de una congregación, sin embargo, poco tiempo después el Cardenal Joseph Ratzinger permite que se reabra la investigación canónica contra él por acusaciones de abuso sexual.

En el 2005 Ratzinger es elegido nuevo papa, y en mayo de 2006 anuncia que será cerrada la investigación a Maciel debido a su avanzada edad y quebrantada salud, mas le pide que se retire de la vida sacerdotal pública y que lleve una vida de "oración y penitencia".¹⁸

¹⁸ <http://www.periodistadigital.com/religion/object.php?o=373976> José María Ruiz-Mateos
Bibliografía -Jesús Colina, Marcial Maciel "Mi vida es Cristo", Planeta, Barcelona, 2.003. ISBN 84-08-04811-2

• HISTORIA DEL FUNDADOR.

Marcial Maciel nace en 1920, en **Cotija**, Michoacán, México.

Del 2 de septiembre de 1938 hasta la noche del 17 de Montezuma, Nuevo México, Estados Unidos; más anteriormente estuvo en otro seminario, el de Veracruz. Pero al fallecer su tío Rafael Guízar y Valencia, obispo de Jalapa, tiene que abandonarlo. Esto vuelve a suceder en Montezuma, de donde sale la noche del 17 de junio de 1940. Este seminario era de la Compañía de Jesús (los jesuitas). El 9 de enero de 1936, de acuerdo a su biografía oficial, siente el llamado a crear una nueva congregación religiosa, a la que llamaría la Legión de Cristo. Será hasta 1941 con el apoyo del Obispo de Cuernavaca, Francisco González Arias, que nace la Legión.

Otra versión afirma que Maciel se inspiró en una "revelación" que recibió a los 16 años durante las festividades del Sagrado Corazón de Jesús en 1936. Tras dos intentos, el entonces seminarista de la diócesis de Cuernavaca reunió trece adolescentes en el sótano de una casa prestada en la Ciudad de México y de esa forma dio inicio a la congregación. Maciel es ordenado al sacerdocio por el Obispo González Arias el 26 de noviembre de 1944. A la vez de desarrollar la Legión inicia su brazo laico, el Regnum Christi.

Maciel y 36 legionarios viajaron a España en 1946 para matricularse en la Universidad Pontificia de Comillas, situada en Cantabria. Dos años después la Santa Sede les concedió el *nihil obstat* para la erección canónica, lo cual ocurrió el 13 de junio de 1948 en la ciudad de Cuernavaca, México. El primer noviciado había sido fundado el 25 de marzo de 1946 y sus primeros sacerdotes se ordenaron en 1952.

A principios de los años sesenta fundaron el movimiento *Regnum Christi*, una importante organización conservadora seglar que promueve, patrocina y dirige distintas revistas, periódicos, programas de radio y televisión. Algunos miembros de este movimiento han destacado en los campos de la

Política, la empresa y la vida académica, promoviendo activamente los ideales (y los intereses) de la organización.

El 6 de febrero 1965 el cardenal Ildebrando Antoniutti, prefecto de la Congregación de Religiosos, les otorgó el *Decreto de Alabanza*, haciéndolos parte de los Institutos de Derecho Pontificio. Es invitado por Juan Pablo II a acompañarlo a sus visitas a México de 1979 y 1990. En 1993, Maciel es designado a la Asamblea Ordinaria del Sínodo de Obispos para la formación de sacerdotes. En 1994 celebra el 50º aniversario de su sacerdocio, ordenando a 57 sacerdotes de la Legión.

En 2005 Marcial Maciel, de 84 años, deja la dirección general de la Legión de Cristo y del *Regnum Christi*. Su lugar al frente de la Dirección General es tomado por el sacerdote Álvaro Corcuera Martínez del Río, de México.

Es de notar que el nuevo superior de la Legión pertenece a una de las familias más importantes de la historia de México, la Martínez del Río. La misma Universidad de Texas publicó un libro sobre esta familia para comprender mejor la historia mexicana. De orígenes español e italiano, la familia en México se puso del lado de los conservadores al apoyar la monarquía de Maximiliano de Habsburgo, en contra de la República encabezada por el presidente Benito Juárez. José Pablo Martínez del Río fue el vocero principal de los conservadores que le ofrecieron gobernar México en 1864.¹⁹

¹⁹ <http://www.periodistadigital.com/religion/object.php?o=373976> José María Ruiz-Mateos
Bibliografía -Jesús Colina, Marcial Maciel "Mi vida es Cristo", Planeta, Barcelona, 2.003. ISBN 84-08-04811-2

• LABOR EDUCATIVA

Desde sus comienzos los Legionarios de Cristo hicieron hincapié en copiar el modelo de la Compañía de Jesús, que tradicionalmente educó a las élites, por ello enfocaron gran parte de sus esfuerzos en la creación de instituciones educativas dirigidas a las clases altas, principalmente en el mundo de habla hispana y concretamente en México, como el **Irish Institute** - Instituto únicamente para hombres y uno de los más prestigiosos de México, en el cual cada alumno paga con su cuota además de su colegiatura, la de un niño de escasos recursos, financiando el "Colegio Mano Amiga", y del cual han salido personajes como **Álvaro Corcuera** (actual director general de la Legión) que se encuentra en la zona residencial de Lomas Hipódromo, en la capital mexicana. Entre las universidades dirigidas por la Legión de Cristo sobresalen la Universidad Anáhuac (1964) en México y la **Universidad Francisco de Vitoria** en España y los colegios "Mano Amiga" e "Institutos Cumbres y Alpes" ubicadas en zonas subdesarrolladas de Bosnia, Chile, Colombia, España, Estados Unidos, México y Venezuela. Cabe destacar que en todos los países la Legión de Cristo funda colegios pagos para todas las clases, como los Colegios

Mano Amiga, en los cuales se busca la promoción social asistiendo con becas a educación de alto nivel a niños de escasos recursos.²⁰

²⁰ <http://www.periodistadigital.com/religion/object.php?o=373976> José María Ruiz-Mateos
Bibliografía -**Jesús Colina**, **Marcial Maciel** "Mi vida es Cristo", Planeta, Barcelona, 2.003. ISBN 84-08-04811-2

2.9.2 MSP

MISIONEROS SERVIDORES DE LA PALABRA

Fundador: P. Luís Butera Vullo

Nació en Marianópolis, Italia, el 22 de mayo de 1932.

A fines de 1945 ingresó al seminario de Caltanissetta. Durante los años de formación sacerdotal experimentó un fuerte llamado a la vida misionera: el continente africano ejercía en él una viva atracción, por lo que en 1956 decidió ingresar al Instituto de los Misioneros del Sagrado Corazón de Jesús (Combonianos). Fue ordenado sacerdote en la catedral de Milán el 2 de abril de 1960.



El 1 de noviembre de 1963 llegó a México, y estuvo dos años en Sahuayo, Mich., como Vice-rector del seminario misionero. Luego fue nombrado director de la revista *Aguiluchos* y redactor de *Esquila Misional*. Dos años después, en diciembre de 1967, fue enviado a las misiones de Baja California Sur y allá, durante tres años, ocupó los cargos de Vicario de la Catedral de la Paz, Rector de la Iglesia del Sagrado Corazón, Director diocesano de los *Cursillos de Cristiandad*, Director del oficio de catequesis y Secretario del consejo presbiteral.

Luego de siete años de estar en tierras mexicanas, fue de vacaciones a Italia, y allá tomó un curso sobre el Concilio Vaticano II, durante tres meses, en el Centro Internacional del «Mundo Mejor». Al término de este curso, sus superiores combonianos lo enviaron a visitar las misiones de África durante 45 días.

De regreso a México fue nombrado Secretario Provincial de la Animación Misional y Director de la revista *Esquila Misional*. En 1975 fue elegido como representante de la provincia en el Capítulo General de los Misioneros del Sagrado Corazón de Jesús, que se celebró en Roma.²¹

²¹ www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

Nacen los Servidores de la Palabra: Misioneros Servidores de la Palabra (MSP), Hermanas Misioneras Servidoras de la Palabra (HMSP) y Movimiento Misionero Servidores de la Palabra

(MMSP)

En 1978, nuestro fundador dio vida al *Centro Comboniano de Evangelización*, que inició produciendo cassettes, libros y folletos de evangelización. Este Centro despertó un fuerte deseo de evangelización en muchos jóvenes y adultos, así que el p. Luís comenzó a organizar un movimiento de laicos.

A fines de 1981 los superiores combonianos le aconsejaron llevar adelante este apostolado con los jóvenes bajo la responsabilidad de un obispo. Así lo hizo, y el movimiento laical por él iniciado fue tomando consistencia en la diócesis de Cuautitlán-Izcalli, al mismo tiempo en que ocupó el cargo de párroco en la población de San José el Vidrio, ambas localidades en el Estado de México.

Queriendo el fundador dar un nombre al movimiento laical, centró su atención en el texto de Lc 1, 2: «...*tal como nos las han transmitido los que desde el principio fueron testigos oculares y Servidores de la Palabra...*».

Los misioneros laicos hacían una promesa pública de evangelizar por un año a tiempo completo; en dicha promesa se manifestaba el propósito de acompañar la predicación con el testimonio de una vida inspirada en los consejos evangélicos. Algunos jóvenes del movimiento, que tenían más de tres años evangelizando, pidieron al padre Luís que les brindara el apoyo para poder entregarse a la evangelización durante toda la vida y de una manera más radical, por lo que el padre comenzó a considerar las posibilidades para atender a las demandas de estos jóvenes. Fue así que el 26 de marzo de 1984 el Obispo de la diócesis de Cuautitlán, Mons. Manuel Samaniego Barriga, los erigió como una Asociación Pública Clerical.²²

²² www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

La forma de vida que se llevaba en estas comunidades laicales era muy especial: todos ellos hacían un tiempo de noviciado antes de ingresar a la respectiva comunidad, para lo que se comprometían mediante votos y haciendo vida en común. Al cabo de siete años, el fundador estimó necesario estructurar su estilo de vida en dos Institutos de Vida Consagrada para las misiones. El último domingo de octubre de 1990, en ocasión de la fiesta de Cristo Misionero, se adoptó oficialmente la forma religiosa.

Después que la Santa Sede aprobó las Constituciones, el 6 de junio de 1997 –Fiesta del Sagrado Corazón, el Ordinario del lugar erigió la Asociación Pública Clerical en Institutos Religiosos de Derecho Diocesano: Misioneros Servidores de la Palabra y Hermanas Misioneras Servidoras de la Palabra, respectivamente.

El 22 de febrero de 2008 la Congregación para los Institutos de Vida Consagrada y las Sociedades de Vida Apostólica, con la aprobación de Su Santidad el Papa Benedicto XVI, erigió nuestras comunidades como Institutos Religiosos de Derecho Pontificio.

Ambas comunidades, aunque gozamos de independencia jurídica, compartimos el mismo carisma fundante: *«evangelizar –con la Biblia en la mano– a los laicos para evangelizar con los laicos»*. Por ello nos encargamos de formar a jóvenes laicos de ambos sexos que, luego de un periodo de formación de seis meses, hacen una promesa pública de dedicar un año de su vida, a tiempo completo, para la evangelización. Ellos son el Movimiento Misionero Servidores de la Palabra (MMSP), que actualmente están presentes en todos los países donde los MSP y las HMSP realizan también su apostolado.²³

²³ www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

FINALIDAD DEL MSP

La finalidad específica de los Servidores de la Palabra, religiosos y laicos de ambos sexos, es evangelizar a todos los pueblos: «*así como el Padre me envió a mí, así los envió a ustedes*» (Jn 20, 21). Con ello, ²⁴nos proponemos despertar la necesidad de vivir conforme a los valores evangélicos mediante la predicación. Nuestro texto fundamental de evangelización es la Biblia, mensaje vivo de salvación, y nos servimos, además, de los manuales de evangelización escritos por nuestro fundador.

Hoy, como en todos los tiempos, asistimos al fenómeno sobrenatural de una Palabra poderosa que mueve a los jóvenes, exigiéndoles desprendimiento, austeridad, cambio de vida y entrega total. Es por eso que los Servidores de la Palabra estamos convencidos de que cada evangelizado debe, de alguna manera, convertirse en evangelizador:

Ocupándose en llevar el anuncio evangélico de conversión o kerigma a todos los que no lo han recibido, incluyendo a los bautizados pues de ello depende



Fachadas del Seminario

²⁴ www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

¿QUIÉNES SON LOS MISIONEROS SERVIDORES DE LA PALABRA?

Los Misioneros Servidores de la Palabra son un Instituto de Vida Consagrada para las Misiones.

Actualmente, en el Instituto MSP hay 48 sacerdotes, 5 diáconos, 125 seminaristas de Filosofía y Teología, 7 hermanos religiosos, 33 novicios y 42 postulantes.

¿CÓMO SE LLEVA A CABO SU FORMACIÓN?

La formación del Misionero Servidor de la Palabra se lleva a cabo en cinco etapas:

Etapa apostólica

Es la etapa que viven los fieles laicos que, después de seis meses de preparación espiritual, de estudio y de trabajo, se dan a la tarea de la evangelización a tiempo completo. Este servicio lo ejercen durante un año, mediante una promesa de servir durante este tiempo según el método de los Misioneros Servidores de la Palabra.



Postulantado

El postulantado es un tiempo que sirve de preparación inmediata para el noviciado. Se trata de un tiempo intenso de oración y de estudio de la vocación que solicitan hacer aquellos fieles laicos que, durante la etapa apostólica, han experimentado la inquietud de consagrar a Dios toda su vida.²⁵

²⁵ www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

La duración del postulante es de cuatro meses para los que tienen preparatoria, y de un año para los que no la tienen. En este periodo el joven se prepara a su ingreso al noviciado estudiando, entre otras cosas, algunos elementos de latín, de urbanidad, de música religiosa y profundizando en el contenido de algunos documentos de la Iglesia. Para ser admitido como postulante, el fiel laico debe tener los seis meses de preparación para la promesa apostólica y por lo menos un año de apostolado.

Noviciado

La etapa del noviciado es un tiempo de formación especial que prepara a la consagración a Dios mediante la profesión de votos públicos, por lo cual se da mucha importancia a la oración durante el mismo, a fin de comprender las exigencias del llamado de Cristo: *«Si alguno quiere venir en pos de mí, niéguese a sí mismo, tome su cruz y sígame»* (Mt 16, 24).

Las Constituciones y la espiritualidad del Instituto establecen que el noviciado de los MSP tiene una duración de un año, el cual se dedica a profundizar en la comunión personal con Cristo y las exigencias de la caridad y de la vida comunitaria; el énfasis especial se pone en los principales aspectos de la espiritualidad de los MSP, como son el espíritu de generosidad y de sacrificio que fortifican la voluntad, y el conocimiento vivencial de la Palabra de Dios. También ocupa un tiempo importante el estudio de las Constituciones del instituto, de algún idioma, liturgia y música.

El trabajo manual no debe faltar en las actividades diarias del novicio, pues éste juega un importante papel a la hora de forjar carácter firme, que no vacile ante las dificultades de la vida.²⁶

Votos temporales

Mediante los votos de pobreza, castidad y obediencia el religioso se consagra a Dios, imitando de manera especial a Cristo pobre, casto y

²⁶ www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

obediente, y llegando así a ser «un signo verdadero de Cristo en el mundo».

El período de votos temporales se renueva cada año, durante cinco años. Una vez cumplido este tiempo, el religioso MSP puede ser admitido a los votos perpetuos.

El periodo de votos temporales prepara al religioso a una definitiva y más generosa entrega al Señor. Durante este período se continúan los estudios necesarios, se ejerce el apostolado de evangelización y se brinda a la comunidad algún servicio en particular, si es el caso.

Aquellos que entre los religiosos de votos temporales son, además, candidatos al sacerdocio, cursan los estudios de Filosofía y Teología, conforme a las normas establecidas por la Iglesia, y profundizan aún más en los estudios de la Biblia.

Es necesario que todos los religiosos MSP tengan una buena preparación intelectual y religiosa para servir mejor a la causa de la evangelización.

Votos perpetuos

Después de cinco años de votos temporales, el religioso MSP puede solicitar el ser admitido a la profesión religiosa perpetua para quedar incorporado al Instituto de forma definitiva.

Sobre los distintos apostolados y servicios que realizan los MSP puedes consultar las otras páginas de este sitio, especialmente la que se titula:²⁷

²⁷ www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

SUS INSTALACIONES

- 1.- FILTRO
- 2.- CAPILLA
- 3.-DORMITORIOS
- 4.-P. B. COMEDOR
- 5.-P. A. BIBLIOTECA
- 6.-P. B. AULAS (3) I DE COMPUTO
- 7.-P. A. AUDITORIO
- 8.-TALLERES
- 10.-LAVADEROS
- 11.- CANCHAS
- 12.- BODEGAS



FOTO 1 FILTRO



FOTO 2 AULAS



FOTO 3 BIBLIOTECA



FOTO 4 COMEDOR²⁸



FOTO 5 ACCESO PRINCIPAL



FOTO 6 DORMITORIOS



FOTO 7 FACHADA PRICIPAL

²⁸ Imágenes obtenidas en investigación de campo por los religiosos MSP. A Juan Carlos Santos Mtz. 19 agosto 2008



FOTO 8 TALLERES



FOTO 12
FACHADA DE ADMINISTRACIÓN



FOTO 9COCINA



FOTO 11 PASILLOS

FOTOS 13 Y 14 DE CRUZ²⁹

²⁹ Imágenes obtenidas en investigación de campo por los religiosos MSP. A Juan Carlos Santos Mtz. 19 agosto 2008

2.9.3 LOS JESUITAS

Introducción: ¿Qué es el Noviciado de la Compañía de Jesús?

Identidad de la Compañía de Jesús - La formación en la Compañía de Jesús - La vocación del jesuita - El sentido del noviciado. ¿Qué se pretende? - ¿Qué soñamos con nuestra vocación, para el mundo, para cada uno? - Nuestra espiritualidad

Identidad de la Compañía de Jesús

La Compañía de Jesús (jesuitas) es una Orden religiosa perteneciente a la Iglesia católica, aprobada por el Papa Paulo III, en 1540 y confirmada por diversos Papas a lo largo de la historia. Fue fundada por Ignacio de Loyola. La finalidad viene dada en el comienzo de las Constituciones de la Compañía: "El fin de esta Compañía es no solamente atender a la salvación y perfección de las ánimas propias con la gracia divina, mas con la misma intensamente procurar de ayudar a la salvación y perfección de las de los prójimos" (Examen General, nº 2). Para comprender lo que es la Compañía de Jesús es imprescindible saber cómo nació. Y aquí acudimos a la vida de su fundador: san Ignacio de Loyola. Los jesuitas son un grupo de sacerdotes y hermanos esparcidos por todo el mundo que, desde 1540, siguiendo el ejemplo y enseñanzas de Jesucristo, y guiados por su fundador Ignacio de Loyola, dentro de la Iglesia católica, desarrollan sus actividades espirituales, sociales y educativas para la sociedad en general, y la personas menos favorecida en particular. Como orden religiosa a la que pertenecen, los jesuitas hacen los tres votos de pobreza, castidad y obediencia por amor y deseo de imitar el estilo de vida de Jesús pobre y humilde. La Compañía de Jesús tiene un cuarto voto de obediencia particular al Papa en las misiones que éste quiera confiarle. En estadísticas de principios de 2006, el número de jesuitas en todo el mundo era casi de 19.500.³⁰



³⁰ <http://www.jesuitas.es/pages/ser-jesuita/noviciado.php> 20 MAYO 2008



La formación en la Compañía de Jesús

La finalidad de la formación es conseguir progresivamente una verdadera integración de los jóvenes jesuitas en el conjunto de la Compañía de Jesús, que es una orden apostólica, al servicio de Jesús en la Iglesia.

San Ignacio de Loyola

El proceso de formación consta de varias etapas:

a). ETAPA DE INICIACION. Su momento fundamental es el noviciado, con una duración de dos años.

b). ETAPA DE CRECIMIENTO. Es la etapa de estudios en la Universidad. Son estudios humanísticos y filosóficos principalmente, aunque también, dependiendo de los casos, y de si el jesuita se va a ordenar sacerdote o va a ser hermano, se estudian otras especialidades. Esta etapa suele durar (dependiendo del tipo de estudios) de 2 a 4 años, o incluso más, cuando hay que acabar licenciaturas o doctorados.

c). ETAPA DE MAGISTERIO. (Popularmente, al joven jesuita que se encuentra en esta etapa se le denomina "maestrillo"). Es la etapa en que el jesuita que está en formación se dedica a una actividad concreta, viviendo en una comunidad y colaborando en una obra concreta. Dura de uno a tres años.

d). ETAPA DE TEOLOGÍA. Es la culminación del proceso de formación. Se estudia la carrera de Teología. Al terminar el tercer año se suele recibir la ordenación de diácono, y poco tiempo después la ordenación sacerdotal.³¹

³¹ <http://www.jesuitas.es/pages/ser-jesuita/noviciado.php> 20 MAYO 2008

- PROCESO DE FORMACION DEL JESUITA.

La formación empieza con el noviciado.

Esta etapa dura dos años y tiene por objeto establecer los fundamentos principales de la espiritualidad ignaciana y confirmar -desde dentro si la Compañía es para el sujeto y si el sujeto es para la Compañía. En esta etapa uno se hace familiar con Dios en la oración y va conociendo y aprendiendo a querer a la Compañía, a la que ha decidido entrar. El noviciado termina con la confirmación, por parte del sujeto, de la certeza de su vocación; y si la Compañía lo considera apto, le permitirá hacer los votos de perpetua pobreza, castidad y obediencia.



Comunidad del Noviciado, Zaragoza.

La "filosofía".

Tiene una duración aproximada de tres años, y tiene por objetivo enseñar a pensar con lógica y precisión, formar el sentido crítico, abrirse a otras maneras de pensar y preparar las bases para los Estudios teológicos.

El "magisterio".

Normalmente dura dos años y su fin es contribuir a alcanzar una madurez religiosa y apostólica. Es una etapa en donde se interrumpen los estudios y el jesuita se sumerge en la realidad de la vida cotidiana, trabajando en alguna de las obras de la Compañía (usualmente en alguna obra educativa). Es una época de preguntas, cuestionamientos y reformulaciones que sirven para confirmar su vocación y abrir el apetito a los estudios teológicos que siguen.

La "teología".

Tiene una duración aproximada de cuatro años y se orienta a obtener el bachillerato en teología. Se pretende que los estudios de teología sean de alta calidad ya que serán el medio primero y principal para el trabajo espiritual de la Compañía.

Usualmente al terminar sus estudios teológicos el estudiante pide ser ordenado sacerdote.



Comunidad Teológica. Madrid.

Los **"estudios especiales"**. Después de la teología y ya siendo sacerdotes, los jesuitas hacen estudios especiales: doctorados, maestrías o carreras civiles. La duración de esta etapa dependerá de la clase de estudios que se esté realizando.

La **"tercera probación"**.

Aproximadamente unos quince años después de haber ingresado en la Compañía, todos los jesuitas se someten a una última prueba: la tercera probación. Se trata de una experiencia similar a la del noviciado y de una duración aproximada de 6 meses, en donde se propicia una profunda experiencia de encuentro con el Señor y se renueva la vigencia del llamado a vivir y morir en la Compañía, sirviendo al Señor en la ayuda del prójimo. En esta prueba, la Compañía evaluará, por última vez, la aptitud del sujeto para ser admitido definitivamente en ella. Los **"últimos votos"**. Después de la tercera probación, si el sujeto ha sido considerado apto para ser de la Compañía, ésta lo invitará a hacer sus últimos votos (los mismos que hizo al finalizar el noviciado, pero esta vez públicos y solemnes) y lo admitirá plenamente en ella, como jesuita formado (ya sea como profeso o como coadjutor espiritual). Hechos sus últimos votos, el jesuita se encuentra listo y dispuesto para ser enviado a trabajar donde la Compañía juzgue que podrá ser de mayor servicio a Dios y bien para el prójimo.³²

³²<http://www.jesuitas.es/pages/ser-jesuita/noviciado.php> 20 MAYO 2008

• CONCLUSIONES

Al realizar la investigación del proyecto fue necesario hacer una comparación de casos análogos a este trabajo, ya que es una forma de conocer otras instituciones que al igual que el seminario tienen el mismo objetivo y metodología para la formación de los futuros sacerdotes, que me hubiera gustado mostrar también parte de los edificios pero por motivos de reglas de las instituciones no me fue posible tomar fotos, en dos de ellos así que presento parte de su historia y metodología, cómo surgen estas congregaciones y algunos personajes que destacan en cada una de ellas.

Sin embargo tuve la oportunidad de que me pudieran recibir los hermanos religiosos de (MSP) misioneros servidores de la palabra, demostrándome su confianza y para entrar a conocer esta institución lo cual fue muy enriquecedor saber y de ellos y conocer la distribución de sus instalaciones y espacios. Hay que recalcar que esta investigación que se realizó de los casos análogos a este tema, se llega a la conclusión de que a pesar pequeñas diferencias entre estas instituciones cuentan con mucha similitud en su formación, en cuanto al proyecto o distribución de locales varían ya que cada una fue realizada de acuerdo al carisma y a las personas que lo habitan y a pesar que no me fue imposible conocer los otros 2 seminarios físicamente y tomar fotos de ellos me quedo con un gran sabor de boca, por lo que conocí y aprendí dentro de la realización de este proyecto.

CAPITULO 3

ESTADISTICAS

DE EDUCACIÓN

Y CULTURA



El capítulo 3, hablaremos de las estadísticas de población que nos ayudaran a tener un poco mas claro el número de habitantes que se encuentran en la ciudad de Morelia así como también en la comunidad de Jesús del monte lugar donde se encuentra el predio donde se tiene contemplado el proyecto arquitectónico.

3.1 ----ESTADISTICAS DE POBLACIÓN DE JESÚS DEL MONTE

POBLACIÓN TOTAL	2,665
POBLACIÓN MASCULINA	1,306
POBLACIÓN NACIDA EN LA ENTIDAD	2,570
POBLACIÓN NACIDA FUERA DE LA ENTIDAD	93
POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MÁS CATOLICA	2,208
POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MAS CON ALGUNA RELIGIÓN NO CATOLICA	25
POBLACIÓN DE 5 AÑOS Y MAS SIN RELIGIÓN ALGUNA	40
POBLACIÓN SOLTERA DE 12 AÑOS Y MÁS	344 ³³

3.2 ESTADISTICA DE POBLACIÓN EN MORELIA

3.2.1 Población municipal Según los resultados definitivos del Segundo Censo de Población y Vivienda, 2005, el municipio de Morelia era el más poblado del estado, representado el 17.25 % de la población total de la entidad. En ese entonces la población municipal era de 684,145 habitantes, siendo de estos, 326,612 varones y 357,533 mujeres, con lo que se tenía un índice de masculinidad del 91.4 %.

De acuerdo con los grupos de edades, la población municipal en 2005 se comportaba de la siguiente manera: 0 - 14 años: 188,652 (95,471 hombres y 93,181 mujeres).

15 - 59 años: 406,678 (189,355 hombres y 217,323 mujeres).
60 años y más: 53,261 (24,022 hombres y 29,239 mujeres).

³³ INEGI LOCALIDAD URBANA160530074 JESUS DEL MONTE

Durante el periodo 2000 - 2005, la tasa de crecimiento anual del municipio fue del 2.74 %, que se encuentra por encima de la media del estado de Michoacán de Ocampo (-0.09 %) y la nacional (1.02 %). De hecho, el municipio de Morelia ocupó el segundo lugar en crecimiento a nivel estatal, solamente por debajo del vecino municipio de Tarímbaro.

Por otra parte, según las estimaciones oficiales del CONAPO, para el 1º. de julio del 2007 la población municipal fue de 705,213 hab. (17.66 % de la población estatal), de los cuales 346,460 correspondían al sexo masculino y 361,753 al sexo femenino.

0 - 14 años: 188,176 (95,732 hombres y 92,444 mujeres).

15 - 64 años: 477,720 (230,658 hombres y 247,062 mujeres).

65 años y más: 39,317 (17,070 hombres y 22,247 mujeres).

3.3 POBLACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA DE MORELIA

De acuerdo con el Consejo Nacional de Población (CONAPO), el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), así como la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la zona metropolitana de Morelia (ZMMOR) se encuentra integrada por los municipios de Morelia y Tarímbaro, y de acuerdo con su población ocupa el vigésimo lugar a nivel nacional. La población de esta zona metropolitana ha tenido la siguiente evolución:

Año	Población total ZM	Población municipio. Morelia	Población municipio. Tarímbaro
1990	526,772	489,756	33,871
1995	614,698	578,061	36,698
2000	659,937	620,532	39,405
2005	735,624	684,145	51,479
2007	759,292	705,213	54,079

TABLA I

Durante el periodo 2000 - 2005, la tasa de crecimiento anual (TCA) de la Zona Metropolitana de Morelia fue del 1.93 %. Sin embargo, puede verse que

la TCA de los dos municipios que integran la Zona Metropolitana es muy distinta. Por ejemplo, el municipio de Tarímbaro creció al ritmo del 4.84 %, mientras que el municipio de Morelia al 1.74 %. Lo anterior es debido a la construcción de nuevos fraccionamientos en el municipio de Tarímbaro, dado que el costo de los terrenos es inferior en éste que en Morelia. Además, en Morelia existe limitación de espacio para el crecimiento urbano hacia el sur y oriente de la ciudad, cosa que no ocurre en el municipio de Tarímbaro, razón por la cual muchas colonias nuevas satélite de Morelia se están construyendo en Tarímbaro. Nota: Los términos “conurbación” y “zona metropolitana” no son sinónimos. Mientras que la “conurbación” se refiere a la unión física de localidades censales en una sola aglomeración urbana, el término “zona metropolitana” se refiere a municipios completos, y esto incluye localidades que no forman parte del área contigua de las urbes.³⁴

3.4 CENSO GENERAL DE POBLACIÓN DEL SEMINARIO POR AÑO.

total de seminaristas introductorio por año		En erongaricuario	40	Total de seminaristas.	40
total de seminaristas en el mayor filosofía	30	teología	15	Total de seminaristas.	45
total de seminaristas en el menor por año	80	nivelación	40	Total de seminaristas.	120
		Total de seminaristas diocesanos de Morelia.		total	205
total de seminaristas introductorio por año		En erongaricuario	5	Total de seminaristas.	5
total de seminaristas en el mayor filosofía	4	teología	1	Total de seminaristas.	5
total de seminaristas en el menor por año		nivelación	23	Total de seminaristas.	23
		Total de seminaristas quadalupanos de Morelia.		total	33
EL TOTAL DE LOS SEMINARISTAS QUE		LLEGAN A ORDENARCE COMO SACERDOTES,		MÁXIMO POR CADA SEMINARIO Y POR AÑO	5 Y 10

TABLA 2 ³⁵

³⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia> 10 dic. 2007

³⁵ **Fuente:** información obtenida en visita de campo por Juan carlos santos martinez en compañía de p. carlos Hernández. Enero 2007

3.5----POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA JESÚS DEL MONTE

Población económicamente activa en Jesús del Monte 929 prs.
 Población ocupada sus del Monte
 834 prs.
 Población económicamente inacti 12³⁶

3.6 –EDUCACIÓN Y CULTURA

De acuerdo con la encuesta de población de seminarios en la ciudad de Morelia. Se obtuvieron los siguientes datos en cuanto a la educación de seminaristas, va de 12 a los 15 años y de 15 a 25 algunos terminando hasta los 30 años. Edad promedio del joven para ingresar y culminar sus estudios en el seminario.

POBLACIÓN TOTAL DE HOMBRES	número de habitantes
De 12 a 15 años ingresan al seminario.	120
De 12 a 15 años desertan.	60
De 15 a 25 años cuantos ingresan al mayor.	30
De 15 a 25 años desertan.	15
De 12 a 25 años. Cuantos hablan otro idioma.	5
Un promedio de los seminaristas que ingresan cada año al seminario mayor son: 45psn. De los cuales un 50% llegan a terminar una Lic. En filosofía ó teología ³⁷ .	

Tabla 3

El municipio de Morelia cuenta con centros educativos de preescolar, primarios, secundarios, preparatorios, y educación para el trabajo, técnicas normales y profesional. Además, cuenta con los servicios de institutos nacionales de educación para los adultos (INEA) y del consejo nacional de fomento educativo (CONAFE)

La ciudad dispone también con múltiples actividades en cuanto a cultura se refiere, llevando acabo su organización por instituciones importantes como el instituto michoacano de cultura, la secretaria de turismo y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.³⁸

³⁶ Fuente: INEGILOCALIDAD URBANA160530074 JESUS DEL MONTE

³⁷ Fuente: información recaudada por encuesta de campo en seminarios. Por Juan Carlos Santos Martinez

³⁸ Fuente: INEGILOCALIDAD URBANA160530074 JESUS DEL MONTE

CAPITULO

4

MARCO-FISICO- GEOGRAFICO



~~4.1 INTRODUCCIÓN~~

El medio ambiente físico natural, forma y rodea el lugar donde habita y se desenvuelve el hombre, de tal manera que influye de un modo decisivo para organizar y planear el espacio donde se va a ubicar los diferentes tipos de espacios. Como por ejemplo. Vientos, clima, etc., de esta manera que el diseño del edificio debe realizarse acorde ya que un edificio proyectado para un clima frío no puede ser igual aun proyecto para el clima caliente, otro ejemplo no es lo mismo construir un edificio en un lugar lluvioso que en un lugar seco, o en un terreno resistente y en otro que no lo sea, los datos físicos son los que ayudan a ubicar los edificios a darles las orientaciones y las resistencias adecuadas, a escoger los tipos de materiales que se emplearán, y en general a optimizar los diseños de acuerdo a las características geológicas, geométricas, climáticas, edafológicas, hidrológicas, etc. del lugar de su ubicación.

Por otra parte las actividades que el hombre realiza a su vez influyen sobre el medio ambiente natural, ya que generalmente cambia los usos del suelo correcto o permitido perjudicándolo.

Actualmente existen instrumentos operativos de planeación que pretenden asegurar el equilibrio ecológico entre los asentamientos humanos y del medio al satisfacer las actividades de los primeros adecuados de aprovechamiento de los recursos naturales y materiales, considerando también para ellos los conocimientos y criterios ecológicos en la toma de decisiones, tanto para el desarrollo económico como para el espacio urbano o rural donde se finque cualquier tipo de edificio.³⁹

³⁹ Esteva Loyola Ángel. "análisis de edificios y otras construcciones
Instituto politécnico nacional. México. 1993 Pág. 24

4.2 SITUACIÓN GEOGRAFICA

4.2.1 UBIACACIÓN DEL ESTADO DE MICHOACAN



El estado de Michoacán se localiza en la parte centro-occidente de la República, Mexicana; su extensión es de 59, 864 km², representa el 3% de la superficie total del país. Cuenta con 213 Km. de litorales y 78,000 km² de aguas marítimas.

4.2.2 UBIACIÓN DE MORELIA Y SUPERFICIE



El Municipio de Morelia está situado al noreste de Michoacán ocupa una extensión de 1,199 km², representando el 2,03% de la superficie del estado; su elevación sobre el nivel del mar es de 1,950 m aproximadamente.

Las redes carreteras estatales y federales permiten a Morelia tener una adecuada comunicación hacia el interior del estado y hacia otros estados. Gracias a la autopista de cuota N° 54, Morelia se encuentra a solo 3.5 hrs. de distancia de las dos ciudades más importantes del país; la Ciudad de México y Guadalajara. Se tiene programada la inauguración de de la autopista que comunicará a Morelia con el Puerto de Lázaro Cárdenas e Ixtapa, Zihuatanejo, lo cual fomentará significativamente la actividad económica de varias ciudades.⁴⁰

⁴⁰ <http://www.visitamorelia.com/Asp/Comollegar.asp> 22 DIC 2007

4.2.3 COLINDANCIA DE MICHOACAN



Al norte colinda con Guanajuato; al noreste con Querétaro; al oriente con el Estado de México; al sur y sureste con Guerrero y el océano pacífico; al occidente con Jalisco y Colima.⁴¹

4.3 HISTORIA DEL ESTADO DE MICHOACAN

La palabra Michoacán procede del náhuatl “michihuacán” que sig, “lugar de pescadores.”

El sig, de la palabra se atribuye al hecho de que las primeras poblaciones prehispánicas se construyeron en torno a los lagos de Pátzcuaro, zacapu, cuitzeo y sirahuen. El territorio estuvo habitado, por nahuas, otomíes, matlazincas y tecos el primer rey tarasco se llamo tariacuri, quien inicia a la guerra de conquista y expansión de su señorío.

El imperio fue dividido en tres señoríos: Pátzcuaro, TzinTzunTzany el Ihuatzio. A mediados del siglo XV, y durante 1450, el señorío tarasco tuvo un monarca.

Tzintzipandacuare se convirtió en jefe de canzonci único y absoluto del señor que bajo la dirección y teniendo como capital Tzintzuntzan, fue muy grande que el actual estado de Michoacán y más fuerte del entonces señorío azteca. El estado fue libre y soberano desde la construcción de 1824.⁴²

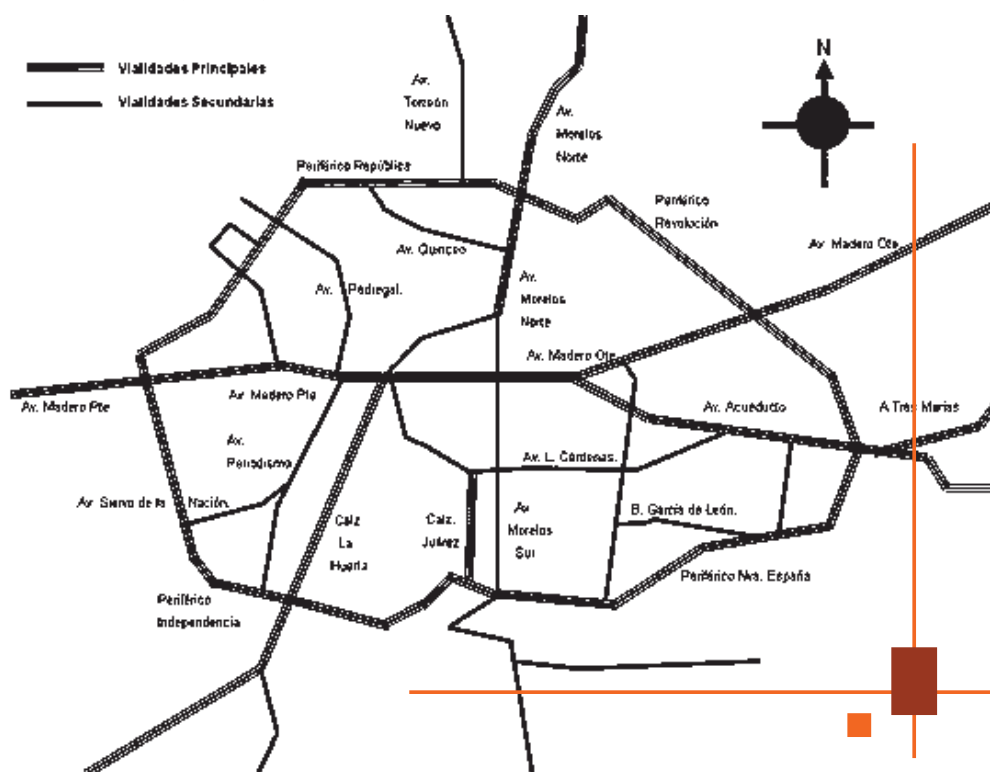
⁴¹ <http://www.visitamorelia.com/Asp/Comollegar.asp> 22 DIC 2007

⁴² INEGI Marco geoestadístico 2000 estado de Michoacán
Diccionario enciclopédico salvat tomo VIII Barcelona. Pág. 2228

4.4 VIAS DE COMUNICACIÓN

- ❖ A Morelia se puede llegar por Atlacomulco, por carretera a salamanca no. 43
- ❖ Viniedo por Quiroga por la carretera libre saliendo de Guadalajara no. 15
- ❖ Por la salida a Salamanca viniendo de Guanajuato por la carretera no. 12
- ❖ Por Pátzcuaro y Uruapan entrando por la nueva autopista no. 14⁴³

En el siguiente esquema urbano de la ciudad se pueden observar algunas de las avenidas principales mencionadas y vías de acceso a la ciudad de Morelia.



Esquema urbano de la ciudad de Morelia. Plano I⁴⁴

⁴³ INEGI idem

⁴⁴ Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia> 4 enero 2008

4.5 ASPECTOS GEOGRAFICOS DE MORELIA

4.5.1 OROGRAFIA

La configuración orográfica de la ciudad se encuentra denominada por la sierra madre sur y la cordillera tarasca-náhuatl, en donde las sierras existentes son las de Acuitzio, mil Cumbres, el Tigre y el Pico de Quinceo.

Respecto a la ciudad de Morelia, esta se encuentra entre la sierra otzumatlan y el sistema volcánico transversal; y esta rodeada por el pico Quinceo, la loma de Santiaguito, la loma del Punhuato y la del Zapote.

Las elevaciones principales son:

- ❖ Cerro el Zirate, con una altitud de 3.340msnm,
- ❖ Cerro el Águila, con una altitud de 3.080manm,
- ❖ Cerro de Quinceo, con una altitud de 2.740msnm,

Procediéndoles en importancia las de los cerros de Punhuato, el de las Animas y el de los cuates.

4.5.2 GEOLOGIA

El análisis geológico de una región indica la conveniencia técnica del desarrollo e grandes asentamientos urbanos, de la realización de obras de ingeniería civil de grandes envergadura y del control de las corrientes superficiales del agua.

El estudio de las rocas, su comportamiento, su porosidad y las estructuras geológicas resultantes, dan un valor real al terreno, ya sea por su captación de agua en el subsuelo, por su comportamiento y riesgos de deslizamiento ó fallamientos; Sé por el tipo intrínseco sé la roca y de esta forma se puede determinar si es o no apto para el establecimiento de nuevos asentamientos humanos, turísticos o industriales.⁴⁵

⁴⁵ Fuente: Esteva Loyola Ángel. Análisis de edificios y otras Constr. Instituto Politécnico Nacional. México 1983. Pág. 117

4.5.3---EDAFOLOGIA

La edafología estudia entre otras cosas el comportamiento de los diversos tipos de suelos, además, precisa los lugares convenientes para la construcción de áreas urbanas o industriales, y más aun las obras de infraestructuras necesaria para ellas.⁴⁶

Los suelos son dinámicos unos mas que otros, según sus características físico-químicas, y de ellos concluye su comportamiento regional y local, aún a veces en el ámbito particular.

Morelia se asienta en una loma pendiente ligeras menores al 15% de terreno firme de piedra dura en este caso la cantera y de materiales no consolidados llamados volcánicos.

Los suelos se clasifican en:

- Suelos expansivos.
- Suelos colápsales.
- Suelos con tendencia a erosión
- Suelos profundos de roca.

Por lo general los suelos son jóvenes, ya que se forman de manera residual en su mayoría a partir de restos volcánicos como cenizas, de rocas basálticas, brechas, tobas y andesitas.⁴⁷

4.5.4----HIDROGRAFIA:

Los escurrimientos de agua son elementales importantes que deben considerarse en el desarrollo urbano para evitar molestias a los pobladores cuando llueve y trastornos graves que puedan ocasionar inundaciones y se presentan como zonas inundables, cuerpos de agua, arroyos, ríos, pantanos y escurrimientos.

La ciudad de Morelia, su hidrografía esta conformada por la cuenca del lago de Cuitzeo y por los ríos grandes el cual origina en el municipio de pátzcuaro, Continua por la parte occidental y norte de la ciudad de Morelia en donde se une con él rió chiquito, que se origina en las estribaciones de la sierra de otzumatlan, los cuales son utilizados para el riego Morelia, Querendaro. Él rió grande continúa hacia él note y desemboca en el lago de Cuitzeo. Los cuerpos de agua que figuran son el lago de Cóintzeo y el lago de las rosas; Así como también esta la presa de Cóintzeo.⁴⁸

⁴⁶ ídem

⁴⁷ ídem

⁴⁸ Fuente: INEGI Marco Geoestadístico 2000 municipio de Morelia.

4.5.5----EL CLIMA:

El clima es sumamente importante a la hora de proyectar un asentamiento para lograr las condiciones de confort que se requieren la climatología esta conformada por diferentes elementos los cuales determinan esas condiciones confortables tratando de ser estas favorables para el proyecto y es el clima con que cuenta el lugar, la temperatura, la dirección de vientos dominantes, los criterios de soleamiento, la precipitación pluvial, y la flora entre otras cosas.

Para lograr un diseño urbano eficiente se debe de buscar la manera de aprovechar las condiciones climáticas favorables y matizar las condiciones desfavorables; aprovechar los elementos del clima logrando así un diseño adaptado al medio ambiente.

Se debe aprovechar también la dirección de los vientos para de alguna manera "limpia" el espacio y para propiciar un ambiente fresco en los espacios abiertos.

En lluvias en zonas de mucha precipitación deben propiciarse escurrimientos hacia el mar, a cauces ó embalses y utilizar los cuerpos de agua como elemento de diseño.⁴⁹

⁴⁹ INEGI idem

4.5.6.....TEMPERATURA:

Morelia cuenta con un clima templado, con una temperatura promedio anual media de 17° C, máxima 37.5° C y mínima de 2.4° C.

La temperatura de incrementa de los meses de marzo, abril, mayo y junio; Registrándose la máxima en mayo y la media máxima de 23.4° C. En abril fluctuando la temperatura de estos meses de los 30° C a 37° C y 17° C a 22° C media; de 18° C a 17° C.

El descenso de la temperatura se genera en octubre siendo el mes de febrero la temperatura de 14° C a 17° C media y mínima de 2.4° C a 4° C siendo el mes de enero que registra la temperatura más baja⁵⁰

Para la ciudad de Morelia el clima esta clasificado como C (W1) (W), el cual corresponde a clima templado sub. Húmedo o templado con lluvia en verano, intermedio en cuanto a humedad, según la clasificación de climas, hecha por Copen modificado por García.⁵¹

Los meses más calurosos son abril, mayo y junio, mientras que por el contrario los meses más fríos son noviembre, diciembre y enero.⁵²

⁵⁰ INEGI ídem

⁵¹ Fuente: INEGI Cartas de climas del Estado de Michoacán 2000

⁵² INEGI ídem

4.5.7----A SOLEAMIENTO:

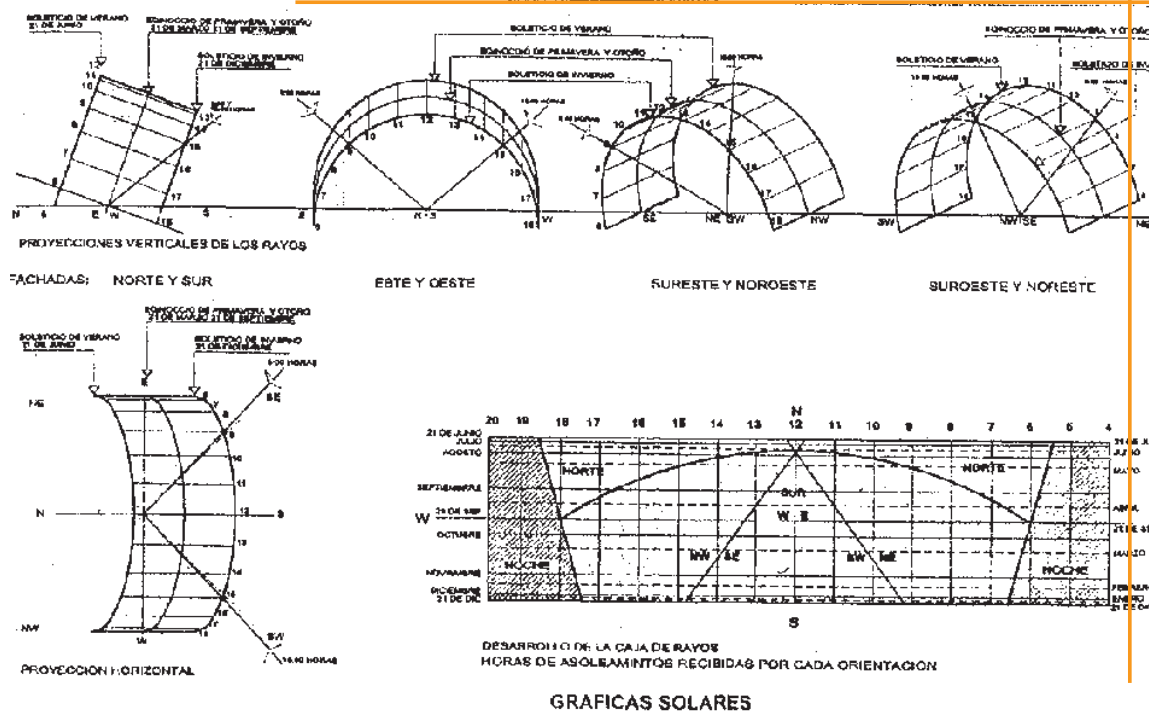


Tabla 4

A cuerdo a la longitud, y altitud del sitio, se pueden analizar los factores climáticos de determinantes. Es necesario entender del recorrido de la tierra alrededor del sol para conocer las características del movimiento las cuales modifican las condiciones del soleamiento en la superficie terrestre, considerando esta interpretación general, los problemas para resolver el de provocar sombras y bloquear la orientación indispensable y aprovechar la deseable.⁵³

El periodo frío anual comprende los meses de noviembre y principios de marzo, por lo que las orientaciones hacia el norte son muy recomendables. Las orientaciones para las ventanas, es la sur-sureste contando con un máximo de cada día de 6.91 hrs. Día.

⁵³ CGSNEGI. Síntesis geográfica de Michoacán.

Se considera adecuada la orientación este-oeste con un asoleamiento promedio de 4.8hrs/día en el periodo frío.

En los meses de enero, febrero, marzo, abril, octubre, noviembre y diciembre; el predominio del sol es hacia el sur; durante los meses de junio, julio, y agosto el predominio es hacia el norte, mientras que en mayo y septiembre esta posición es variable.⁵⁴

El sur es la mayor aportación de la luz con un asoleamiento hasta de 8.8 hrs. Al día máximas y mínimas de 4 a 5 hrs. Se considera a esta luz muy brillante por lo que eleva la temperatura del local la cual deberá ser controlada por elementos que disminuyan la misma luz.

La orientación y la altura del sol así como la inclinación del terreno son factores determinantes en la definición del clima local y en la conformación de microclima.

TIEMPO DE ASOLEAMIENTO DIARIO

Fachadas	asoleamiento promedio	
Sur	12	hrs.
Este y oeste	6	hrs.
Norte	0	hrs.
Sur este y sur oeste	9	hrs.
Norte y noreste	3	hrs.

Nota: depende de la altitud del edificio para conocer la exactitud de la insolación⁵⁵

⁵⁴ INEGI ídem

⁵⁵ Ortiz flores, José Alberto vivienda ecológica. Tesis Morelia 1997

4.5.8 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

La precipitación pluvial es un enfriamiento de aire, dicho enfriamiento hace que el vapor de las nubes se convierta en agua que se precipita como lluvia.

En nuestra ciudad, se presenta una precipitación pluvial máxima de 170 mm, en el mes de junio, mas la precipitación promedio es de 140 mm.⁵⁶

Los vientos dominantes son masas de aire ocasionadas por distintas presiones sobre la atmósfera.

Los vientos regulares de la ciudad de Morelia soplan en la dirección sur-oeste a noroeste, con una velocidad aproximada de 15 a 24km/hrs. Mientras que los vientos estivales son desplazados en dirección sur-norte.

Con el asoleamiento, aunque no hay mayor escala los vientos son el factor climático más importante que se debe considerar a la hora de diseñar o proponer la orientación del proyecto, ya que el análisis integrado de los dos puede darnos como resultados espacios abiertos o cerrados considerables dentro del rango confort de temperatura.

Para lograrlo, es indispensable obtener las mediciones de vientos dominantes en porcentaje de tiempo, su velocidad, y saber tan bien si son cálidos o fríos para así determinar las condiciones de flujo de aire de un lugar determinado. En general, puede distinguirse los periodos que se tienen de sobre calentamiento que van desde mayo asta mediados de septiembre y dependiendo de la latitud.⁵⁷

⁵⁶ INEGI Marco Geoestadístico 2000 municipio de Morelia.

⁵⁷ Tesis Morelia 2002. Maria del Pilar Mendoza buitron

CONCLUSIONES

El estudio de los aspectos climáticos marcan pautas competitivas para el diseño arquitectónico del edificio, después de conocer los aspectos físicos y geográficos de Morelia se analizan y se relacionan de manera con el proyecto dando posibles soluciones para cada aspecto.

En este caso las recamaras del seminario se encuentran ubicadas al este y oeste, eso ayuda a que en temporada de otoño y invierno se mantenga con una temperatura agradable y en temporada de primavera y verano mantenga fresca, en cuanto a los locales de capilla se estaría aprovechando el sol ya que se pretende reflejar una cruz en el interior de la capilla al este en la mañana y al oeste en la tarde, los locales de aulas, administrativo y el auditorio el sol no pegaría directo ya que sus ventanas estas ubicas al norte y sur.

De cualquier manera se propone controlar la penetración del sol al interior, por medio de muros u otros elementos lo cuales se tratarían de hacer lo mas agradables para el usuario, otra forma seria el muro de árboles, en fin es buscar la manera que no perjudique a los alumnos y personal administrativo, así como también en los otros edificios.

En cuanto a las lluvias, la época donde se registra el induce mas alto de lluvias es de los meses de mayo - septiembre, en cuanto al periodo seco es de octubre - abril la precipitación máxima de lluvias es de 1mm; esto nos determina que para el caso de usar techos planos con una pendiente normal de 2% y se recomienda una bajada pluvial de 04" por cada 100m2 aproximadamente.

Los vientos son predominantes durante casi todo el año, son lo que provienen del suroeste; es recomendable colocar cortinas de árboles, predominados (Rompevientos) para protección del edificio que así lo requiera.

Para la temperatura es recomendable para el tipo de clima de Morelia, orientar las circulaciones y calles preferentemente en dirección SO-NE, ó bien SE-NO, pero hablando de Morelia cuenta con un clima templado y eso permite que los andadores puedan contar con muchas soluciones.

CAPITULO

5

URBANISMO



A continuación el presente capítulo contiene una recopilación de los datos de los aspectos urbanos, de la ciudad de Morelia en general y de la zona donde se localiza el proyecto cual esta clasificada como tenencia.

Se hace un estudio de los servicios y de su infraestructura con lo que cuenta Morelia y la tenencia de Jesús del monte. Para conocer un poco más el predio y su equipamiento urbano y de este amenera saber en que puede afectar al proyecto en su integración con respecto a los demás equipamientos.

5.1 EQUIPAMIENTO URBANO. DE MORELIA

La ciudad de Morelia tiene un área urbana actual aproximadamente de 542 730 ha, y un área suburbana de 695 ha; Con una densidad de 167 hab./ha, esto incluye colonias, fraccionamientos, unidades habitacionales y los estacionamientos irregulares.⁵⁸

El equipamiento urbano con que cuenta; abarca casi todos los elementos necesarios de consumo, administración y distribución para el buen funcionamiento de una ciudad, aun que debido al acelerado crecimiento de la población, este es cada vez menos satisfactorio para cubrir las necesidades de la misma. Entre los edificios que abastecen las demandas de la ciudad se encuentran:

- ❑ **Abastos:** central de abastos, rastros y bodegas.
- ❑ **Asistencias** públicas: casas cuna, orfanatos y asilos.
- ❑ **Comercio:** industria, mercados públicos, tiendas institucionales.
- ❑ **Deporte:** centros deportivos, canchas, gimnasios, albercas, estadios.
- ❑ **Educación:** preescolar, primaria, secundaria, preparatorias, tecnológicos, universidades, institutos,
- ❑ **templos,** Iglesias, templos, conventos monasterios y seminarios, centros de convenciones.
- ❑ **Recreación:** plazas, jardines, cines, parques, ferias, plaza de toros, zoológicos, teatros.
- ❑ **Salud:** unidad médica, clínicas especializadas, hospitales, consultorios, cruz roja.
- ❑ **Turismo:** hoteles, moteles, restaurantes, peñas, bares, y discotecas.

⁵⁸ Plan de desarrollo urbano de Morelia Mich. 2000

- ❑ *Servicio urbano:* estación de bomberos, cementerios, basureros municipales, gasolineras, estación de policía.
- ❑ *Servicios financieros:* bancos, casas de bolsa, casas de cambio, cooperativas de ahorro, cajas populares.
- ❑ *Administración pública:* dependencias de gobierno, juzgados, reclusorios.
- ❑ *Comunicaciones:* agencias de correos y telégrafos, oficinas telefónicas, sistemas de radio y televisión local y estatal.
- ❑ *Trasporte:* Transporte local(taxis, combis, autobuses, camiones)

Para la problemática que aqueja a la ciudad el plan director de desarrollo urbano plantea los siguientes objetivos:

1. - Ordenar y regular el centro de población de Morelia.
2. – Encausar y regular el desarrollo urbano en función de la aptitud del medio natural, la potencialidad de sus recursos naturales, infraestructura para el desarrollo de las actividades productivas de las congruencias de las políticas de desarrollo y las metas de los niveles superiores de la planeación.⁵⁹

Así mismo en cuanto a los objetivos específicos: el plan de desarrollo urbano de Morelia, prevé los siguientes:

- ❑ Normas en criterios urbanos del suelo.
- ❑ Mejorar las condiciones de vivienda.
- ❑ Dotar los servicios mínimos de infraestructura y equipamiento urbano a todos los servicios urbanos y suburbanos.
- ❑ Definir una adecuada vialidad y transporte.
- ❑ Establecer un sistema de reglamentación de la imagen urbana, que favorezca el futuro del desarrollo de la ciudad, y rehabilite los elementos del centro históricos.
- ❑ En cuanto al medio ambiente, regular el crecimiento físico del centro e población a fin de que no se invadan las áreas de preservación ecológica.
- ❑ Controlar los asentamientos urbanos en zonas vulnerables a riesgos de desastres a fin de mantener la seguridad y protección de los problemas de este centro de población.

⁵⁹ Tesis profesional. Maria del Pilar Mendoza Butrino.
Seminario de formación sacerdotal San Agustín. / Abril 2007

La ciudad de Morelia, en términos generales se zonifica de la siguiente manera:

Una zona comercial, administrativa y cívica en el centro. La zona residencial o moderna se localiza al sureste. Al norte, noroeste y sureste se encuentra la zona media popular, la zona industrial y de abastos esta situada en la parte noreste.

El desarrollo que ha tenido la ciudad, ha ocasionado la transformación de muchas áreas de habitación y debido a esto, las zonas habitacionales que antes funcionaban adecuadamente, ahora han dejado de serlo, por lo general las nuevas zonas nacen por iniciativa de los fraccionamientos, a un mayor rendimiento económico, sin una visión clara de las conveniencias que exige la vivienda privada y colectiva de los habitantes.⁶⁰

⁶⁰ ídem.

Ahora vamos a conocer un poco más de la comunidad donde se encuentra el predio y el proyecto arquitectónico.

5.2 JESÚS DEL MONTE

Jesús del Monte, tenencia del municipio de Morelia, está constituido por su cabecera, el pueblo de Jesús del Monte y los ranchos Tejocote y Rebello anexos a la ex-hacienda del Rincón. Su población original la conformaban Indios Príndas, llamados así por recibir influencia de la étnia Purépecha y la tenia Matlaltzinga provenientes estos últimos de regiones que corresponden hoy al Estado de México.

5.3 LOCALIZACION DE PREDIO



Plano 2

Jesús del Monte se localiza 7 Km. al Sur de la ciudad de Morelia, a aproximadamente los 2150 m de altitud. Colinda al Norte con la ciudad antes señalada, al Este con las poblaciones de Buenavista, Jaripeo y Las Mesas, al Sur con San Miguel del Monte y al Oeste con El Durazno y Zimpanio.

Jesús del Monte se encuentra en la subprovincia del Eje Néovolcánico transversal, cadena montañosa que atraviesa al país de Oeste a Este y en la que predominan los derrames basálticos y las cuencas endorreicas rellenas de cenizas volcánicas.

Los suelos son del tipo Lúvisol Crémico, esto es, de color rojizo, baja permeabilidad y drenaje lento, ligeramente ácidos y ricos en materia orgánica. Se consideran de fertilidad moderada y son susceptibles de sostener bosques de pino - encino y pastizales inducidos.⁶¹

⁶¹ <http://www.ccu.umich.mx/museo/hist-natural/botanica/plantas-medicinal/localizacion.html....> 22 DIC 2007

5.4 COMUNIDADES QUE PERTENECEN A JESUS DEL MONTE

LOCALIDAD	COMISARIADO EJIDAL Y CONSEJO DE VIGILANCIA	LATITUD	LONGITUD	POBLA- CIÓN
Los Amoles				
Buenavista	Froilan Álvarez Melchor/ Isaac Maya Gallegos	19°33'07"	101°13'22"	101
Jesús del Monte	Tomas Olivo Mier/ J. Trinidad Soto	19°39'01"	101°9'3"	2375
El Laurelito	Pedro Díaz Reyes/ Adán Díaz Cruz	19°38'41"	101°6'35"	93
Río Bello	Agustín Pérez Velásquez/ Víctor Elías Hernández	19°38'41"	101°7'53"	326
San José de las Torres		19°39'22"	101°7'8"	485
Tumbisca	Racel Rocha Orduña/ Cerinio Valle Téllez	19°34'56"	101°4'51"	276

Tabla 5

5.5 ACTIVIDADES ECONOMICAS JESUS DEL MONTE

LOCA-LIDAD	NÚMERO DE PRODUC- TORES	AGRÍCOLA			GANA- DERÍA Ha.	FORES- TAL Ha.	OTROS Ha.	TOTAL Ha.
		TEMPO- RAL	RIEGO	TOTAL				
Jesús del Monte	78	313	51	364	695	414	33	1,508
San José de las Torres	62	249	75.60	324.60	805	240	21	1,405
Tumbisca	65	500		500	508	822	10	1,840

Tabla 6 .

En esta comunidad explotan la tierra a través de las ladrilleras y también hacen uso del recurso forestal.⁶²

⁶² Fuente: INEGI censo general de población y vivienda 2000 20 MAYO 2007

5.6 SITUACIÓN SOCIAL DE LA COMUNIDAD

COMUNIDAD	VIVIEN- DA	ANALFA- BETA %	SEC PRIMARIO %	SIN AGUA %	SIN DRENAJE %	SIN ELECTRI- CIDAD %
Río Bello	57	38.78	36.33	87.71	100	40.35
San José de las Torres	65	27.91	48.19	1.53	41.53	0
Jesús del Monte	397	23.6	15.51	2.59	16.58	1.8

Tabla 7⁶³

5.7 CLIMA

De acuerdo al sistema de clasificación de Köppen modificado por García, Jesús del Monte presenta un clima tipo CWbg. La temperatura media del mes más frío oscila entre -3 y 18 oC, con una precipitación del mes más húmedo de la mitad del año en el verano mayor de 10 veces la del mes más seco y con precipitación del mes más seco menor de 40 mm.

La temperatura media anual es de 16.9 oC, la máxima extrema anual es de 40.1 oC y la mínima de 0 oC. La precipitación media anual es 783.2 Mm., la máxima anual es de 1229.9 Mm. con un período seco de 6 meses, de noviembre a mayo y otra época húmeda de junio a septiembre.⁶⁴

⁶³ INEGI censo general de población y vivienda 2000 29 MAYO 2007

⁶⁴ Ídem 20 mayo 2008

5.8 AGUA POTABLE EN MORELIA.

El área cubierta con servicio de agua potable es de aproximadamente un 90%, siendo de un 45% la superficie eficiente y se ubica en la zona central, zona oriente media, y zona poniente media, mientras que la superficie deficiente es de un 45% a aproximadamente, y se localiza en la zona lata sur de la zona poniente extrema.

El suministro de este servicio es satisfactorio, ya que por medio de muestreos se ha comprobado que es eficiente en un 90% de la ciudad considerando 250ltrs/hab./día. Como dotación promedio diaria. El agua potable en la ciudad de Morelia se capta por medio de tres fuentes de abastecimiento distribuidos de la siguiente manera:

Superficiales: la presa de cointzio aporta 420 lt/ seg.

Manantiales:

La mintzita aporta 550 lt/ seg. y san miguel aporta 131 lt/ seg. Mientras que 65 pozos profundos aportan 530 lt/ seg. Las zonas que no cuentan con este servicio suman un 7% con respecto al área urbana actual.

La localidad de San José de las torres cuenta con este servicio, la cual llega y se capta por medio de la laguna con que cuenta la cual llega de la ciudad así como de los ríos cercanos, cubriendo el total de viviendas que allí asientan. Este sistema también se presenta en Santiago húndame, la cual es captada directamente por la presa de Cointzio cubriendo toda la localidad⁶⁵

⁶⁵ Drenaje resultados definitivos INEGI conteo 1995 de población y vivienda 29 mayo 2007

5.8.1 EL AGUA POTABLE EN JESÚS DEL MONTE.

El abastecimiento de agua potable en la población de la cabeza de la tenencia de Jesús del Monte es de un 85%, el otro 15% se cubre por otros puentes tales como manantiales a flor de tierra.

5.8.2 INSTALACIÓN SANITARIA EN MORELIA.

La definición que da el INEGI, a los sistemas de drenaje es la instalación de tuberías que se planea y construye en la vivienda para eliminar los desechos humanos y / o aguas de las instalaciones sanitarias de la vivienda. El sistema puede desembocar de la red publica de drenaje, a una fosa séptica, a un río lago, grieta o barranca.

El sistema del drenaje de la ciudad es mixto, su construcción en primer cuadro (centro histórico) es muy antiguo existe una serie de anomalías, como tuberías de diferentes diámetros, lo que trae como consecuencias que en época de lluvias, algunos puntos de la ciudad se inundan con facilidad, ya que provocan que trabajen a presión permitiendo el desalojo de aguas por las alcantarillas, y el problemas principal es el reducido diámetro de las tuberías que como consecuencia provocan taponamientos.

En cuanto al drenaje sanitario, este se da a cielo abierto en los ríos chiquito y grande creando muchos problemas, principalmente provocando malos olores en algunas partes de la ciudad sobretodo en temporadas de calor. Cubre aproximadamente el 90% del área urbana con 59,078 descargas aproximadas. El 10% que no cuenta con este servicio corresponde a los asentamientos periféricos, algunos internos en la ciudad con problemas de tenencia o alejamiento de la red por alguna barrera física.⁶⁶

⁶⁶ Drenaje resultados definitivos INEGI conteo 1995 de población y vivienda 29 mayo 2007

5.8.3 INSTALACIÓN SANITARIA EN JESÚS DEL MONTE.

La red de drenaje en la tenencia cubre hasta un 95% de las necesidades de la población.

5.8.4 ALUMBRADO PÚBLICO EN MORELIA.

Actualmente la ciudad de Morelia cuenta con un alumbrado de 85% de área servida respecto de la superficie de la ciudad mientras que el 15% restante que no cuenta con el servicio de alumbrado público correspondiente a fraccionamientos irregulares periféricos a la misma.

El alumbrado público en la ciudad es de 5 tipos:

- ❑ Alumbrado de vapor de sodio, 5% en el radio total del área servida y se localiza al sur, sureste y oeste de la ciudad.
- ❑ Alumbrado de luz incandescente servida, se localiza periférico al centro histórico y cubre el 35% del área urbana.
- ❑ Alumbrado de luz mixta, se localiza en el centro histórico y en pequeñas áreas al suroeste de la misma cubriendo el área de un 25% aproximadamente.
- ❑ Alumbrado de luz mercurial, al sur de la ciudad, y cubre un 15% el área urbana.
- ❑ Alumbrado no especificado, el cual abarca un 20% aproximadamente del área servida y se localiza en las áreas periféricas de la ciudad.⁶⁷

5.8.5 ALUMBRADO PÚBLICO EN JESÚS DEL MONTE.

El alumbrado público de la tenencia de Jesús del Monte se le considera que cubre hasta un 95% de las necesidades de la población.

La red de teléfono cubre hasta un 40% de la comunidad ya que no todos poseen este servicio.

⁶⁷Fuente: CFE. Comisión Federal de Electricidad de la ciudad de Morelia 29 mayo 2007

5.8.6 VIALIDAD Y TRANSPORTE EN MORELIA.

El sistema de transportación lo constituye, la vialidad y el transporte, la infraestructura y la estructura, es decir, el medio y el modo, la estructura vial de la ciudad, al no tener circuitos definidos alrededor del primer cuadro, induce al tránsito hacia el centro como paso obligado causando problemas de tráfico.

La ciudad de Morelia cuenta con vialidades de tipo primaria, secundaria, regional, interregional, entre otras.

La zona industrial, cuenta con un libramiento periférico a la ciudad, aunque la urbanización ya sobrepasa dicho libramiento es aun así una vialidad que sirve para la circulación de vehículos pesados, para que crucen la ciudad sin causar problemas, además de que se conecta con todos los accesos o salidas de Morelia. También cuenta con el servicio de vialidad ferroviaria y una estación de ferrocarril de buena infraestructura.⁶⁸

5.8.7 VIALIDAD Y TRANSPORTE EN JESÚS DEL MONTE.

De acuerdo con la vialidad y el transporte se considera bueno según los habitantes de la tenencia, aun siendo un solo transporte público "camión urbano" considerado como línea única. Que pasa de 10 a 15 minutos de 6 AM. a 9 PM. Es el que comunica la ciudad de Morelia con la tenencia de Jesús del Monte.

5.8.8 PAVIMENTACION EN MORELIA.

Se considera que aproximadamente el 90% del área urbana y suburbana cuenta con algún tipo de pavimento, el 10% que no tiene este servicio se localizan en fraccionamientos que se encuentran irregulares, o periféricos, así como algunas pequeñas áreas internas de la ciudad. Los pavimentos en la ciudad son de varios tipos, predominando los rígidos de concreto y los flexibles de mezcla asfáltica.

El centro de la ciudad cuenta con calles que tienen el pavimento de adoquín de concreto, al igual que los de mezcla asfáltica, que sobretodo en temporada

⁶⁸ INEGI censo general de población y vivienda 2000

de lluvias suele traer grandes problemas como la existencia de baches en casi todas las calles de la ciudad, y es por ello que el estado físico de este servicio en general es malo. De ese 90% de circulaciones pavimentadas se tienen los porcentajes siguientes;

□ Concreto asfáltico.	26.76%
□ Concreto hidráulico.	68.74%
□ Empedrado.	0.59%
□ Adocreto	0.91%

La ciudad de Morelia tiene un gran problema con el deterioro de las vialidades, ya que existen calles que son diseñadas para el rodaje de tráfico pesado y, sin embargo, se ignora provocando de esta manera la destrucción de estas la mayoría del tiempo.

5.8.9 PAVIMENTACION EN JESÚS DEL MONTE

La pavimentación de la tenencia de Jesús del Monte es de 45% y el resto 55% es sin pavimentación.

5.9 INFRAESTRUCTURA DE JESUS DEL MONTE

La comunidad de Jesús del Monte cuenta con la infraestructura necesaria como lo son: agua potable, alcantarillado, alumbrado público, energía eléctrica, teléfono.

5.9.1 --USO Y TENENCIA DEL SUELO EN MORELIA

El uso del suelo del municipio de Morelia es primordialmente generado y en menos proporción de tipo forestal y agrícola. Según el PDUM. La Ciudad tiene unas áreas urbanas de 5,427.3has y el área de población es de 694has. Tiene áreas cultivables, áreas de pastizal, de milpas, áreas verdes, forestales, matorrales, industrial, zonas de monumentos históricos, así como lugares de reserva para el desarrollo urbano de 2,320.80has⁶⁹

⁶⁹ PDUM Plan director de desarrollo urbano de Morelia.

5.9.2 PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO EN MORELIA

Actualmente la ciudad de Morelia a venido creciendo muy acelerado y en forma discontinúa, agudizando el problema de carencia y de infraestructura, provocando asentamientos irregulares, la dispersión de los servicios urbanos y el alto flujo vial del medio ambiente. El núcleo inicial del urbanismo, en la mayoría de las veces es una cédula de habitación y su inserción de grupo nos dice que es a través de esta unidad que se deben de establecer las concesiones con lo lugares de trabajo, educación y de censo creativo y recreativo y al mismo tiempo prever una red de circulaciones que permitan la comunicación entre ellos.

En el crecimiento de la ciudad han influido varios factores tales como la migración de personas provenientes de otras ciudades y sé descentralización administrativa principalmente, siendo el estado de Michoacán, el principal emisor de inmigrantes

El plan de desarrollo urbano sé a planteado objetivos a integrar, ordenar, regular y prever el desarrollo de sus habitantes, que garanticen el desarrollo urbano por estrategias, líneas de acción planes e instrumentos administrativos y jurídicos. Proponen una serie de objetivos y políticas derivadas de las necesidades y recursos de los centros de población, como el entrar y regular y prever el desarrollo urbano de la aplicación de plan a fin de elevar la calidad de vida de sus habitantes, considerando:⁷⁰

⁷⁰ PDUM Plan director de desarrollo urbano de Morelia.

5.9.3 INTEGRACIÓN URBANA

Integrarse armónicamente al contexto urbano de la zona destinada para este fin, al igual que con la ambientación he imagen del mismo.

▣ INTEGRACION ECOLOGICA:

Este proyecto tendrá en cuenta la presencia de equilibrio ecológico y mejora de ambiente natural a través de todas sus ares verdes.

▣ INTEGRACION SOCIAL:

La composición urbana deberá incorporarse a sus elementos de diseño que propicie condiciones ambientales favorables de participación comunal.

▣ CONFORT:

Ofrecerá al usuario comodidad, funcionalidad y satisfacción dentro y fuera de las instalaciones, considerando los factores físico-geográficos, contextuales, ambientales y psicológicos, estos últimos muy propios del proyecto.

▣ EFICIENCIA:

La planeación y el diseño del proyecto en todos los aspectos deberán satisfacer las necesidades individuales y grupales ó comunales.

▣ CLARIDAD:

La disposición del proyecto en sus espacios integrados y los componentes de todo el conjunto, deberán inducir a la clara identificación de sus elementos en conjunto.

▣ ARMONIA:

Los componentes que estructuran el conjunto deberán integrarse armónicamente concordando con las características físicas, contextuales he internas propias del proyecto.⁷¹

⁷¹ PPDU/Plan Director de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Morelia 2000

5.9.4 ELECCIÓN DEL PREDIO

Para seleccionar el terreno como posible respuesta para plantear el proyecto, fue necesario primero ubicar el tipo de equipamiento, siguiendo el plan de desarrollo urbano de Morelia. Como se menciona mas adelante.

El terreno que a continuación se presenta, es la propuesta que cumple con las expectativas para figurar como lugar del proyecto, debido a sus conveniencias y al contexto en el que se encuentra."Jesús del monte" en Morelia Mich.

Para su elección no fue difícil ya que la iglesia contaba con el terreno y estaba contemplado para este proyecto. A futuro según me decían Debido a que es una realidad actual del seminario a si como también se pretende que este proyecto cumpla con las necesidades del habitante. Creando en ellos las sensaciones de confort, seguridad, paz y tranquilidad. Entre otros

5.9.5 ANALISIS FORMAL DEL ENTORNO

El entorno del terreno propuesto, se encuentra en una zona amplia provista de vegetación, a su alrededor existe zonas habitacionales de clase medio y por otro lado también existen fraccionamientos privados de nivel alto, la universidad Tecnológico de Monterrey, la universidad vasco de Quiroga, y la preparatoria del Valladolid, así como también el antes llamado monasterio ahora casa para hospedar a los sacerdotes y obispos que visitan la diócesis de Morelia, también a su alrededor hay salones de eventos sociales todo esta infraestructura hace que el acceso a Jesús del Monte cuente con vialidades de primera. En conjunto es una de las mejores zonas con todos los servicios además de contar con el equipamiento urbano necesario. En cuento a las vistas del terreno este se encuentra privilegiado ya que la mayor parte esta rodeado de áreas verdes, tanto matorrales como arboladas.

LA PROPUESTA DEL PREDIO SE ENCUENTRA UBICADO EN LA TENENCIA DE JESÚS DEL MONTE EN MORELIA MICHOACÁN CON LA DIMENSION DE 4 HECTARÍAS, CON UN NIVEL LIGERAMENTE PLANO.

5.9.6 PROPUESTA DEL TERRENO.



Foto 1 NORTE

Al **norte** colinda con vista a la ciudad de Morelia, pero que a su vez está rodeado de árboles.



foto 2 ESTE

Al **este** colinda con una parte de casas habitación de Jesús del Monte.



Foto 3 SUR



foto 4 OESTE

Al **sur** colinda con el acceso principal y con lo que será el estacionamiento.

Al **oeste** colinda con área verde y árboles.⁷²

⁷² FUENTE: INFORMACIÓN OBTENIDA MEDIANTE VISITA DE CAMPO REALIZADA. 15 FEBREO 2007

Art.27

La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponden originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares constituyendo la propiedad privada.⁷³

Art.130

El principio histórico de la separación del estado y las iglesias orienta las normas contenidas en el presente artículo. Las iglesias y de mas agrupaciones religiosas se sujetaran a la ley.⁷⁴

⁷³ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Art. 27

⁷⁴ Corresponde el Congreso de la Unión de la Iglesia en materia de culto público de Iglesias y de agrupaciones religiosas la ley reglamentaria respectiva que será de orden publico, desarrollara y encentra las disposiciones que se mencionan con de talle en este Art. Constitucional político de los estados unidos mexicanos. Art. 130

6

CAPITULO

ASPECTO NORMATIVO

6.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Hoy en día el avance de la tecnología dentro del campo de la construcción ha permitido realizar edificaciones más complejas, que en tiempos anteriores eran difíciles o imposibles de realizar y hoy se puede construir cualquier cosa hablando de los países de altos recursos económicos denominados como países de primer mundo, pero también existen países tercermundistas como lo es México no se cuenta con los recursos necesarios para ejecutar obras de alta tecnología o en oraciones no son costeables, es por eso que en la mayor parte de construcciones de nuestro país, son realizadas mediante los métodos de construcción tradicionales y la mano de obra no es calificada en su totalidad, debido a todo esto y para aprovechar y optimizar de la mejor forma los recursos, se tendrá que recurrir a los métodos y materiales tradicionales que se utilizan en la ciudad (como tabique, tabicón, madera de cimbra, concretos reforzados en estructuras y dependiendo de los requerimientos, la utilización de estructuras metálicas, cerámicas, vidrios, y algunos materiales prefabricados, como es el caso de paneles y poliestireno, paneles durack de tabla cemento losacero y multypanel, cemento, mortero, arena grava, alambón, alambre recocido, clavo etc.

En términos generales, se propone que la construcción sea a base de una estructura sencilla, sin dejar de ser estética y funcional.

6.2 APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE MORELIA

Art.22/ Dotación de cajones de estacionamiento.60-69

Todas las edificaciones deberán contar con las superficies necesarias de estacionamientos que por sus características de impacto urbano con relación al tráfico sea dispuesto por la dirección de obras públicas y servicios municipales.

Art. 23/ dosificación de tipos de cajones.

De la capacidad de estacionamientos de a cuerdo con el uso a que estará destinado cada predio, la determinación para las capacidades de estacionamiento será rígida por los siguientes índices mínimos.

Uso de predio	concepto	cantidad
Internados, seminarios	aulas	1.5 por aula
Templos	área total.	1. por c/150 m ² ⁷⁵

Tabla 8

Art. 26/ de acondicionamiento para el confort.

En las edificaciones, locales o áreas específicas deberán contar con los medios que aseguren tanto la iluminación diurna a como nocturna, mínima necesaria para el bienestar y cumplirán con los siguientes requisitos.

1.- Los locales habitables y las cocinas domesticas habitables en edificios de alojamiento, aulas en edificaciones de educación elemental y media, y cuartos para encamado de hospitales, tendrán iluminación diurna natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, azoteas, superficies descubiertas, interiores y patios que satisfagan lo establecido en el Art. 30. El área de ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes mínimos correspondientes a la superficie del local, para cada una de las orientaciones:

Norte	10.0%	este	10.0%
Sur	12.0%	oeste	8.0%

Tabla 9

⁷⁵ Reglamento de Construcción y servicios municipales para la Ciudad de Morelia.

En la dimensión de las ventanas se tomara en cuenta lo siguiente:

- a) Los valores para orientaciones intermedias a las señaladas pondrán interpolarse en forma proporcional.
- b) En el caso en el cual las ventanas tengan distintas orientaciones en un mismo local, estas se proporcionaran aplicando el porcentaje mínimo de iluminación a la superficie del local dividida entre el numero de ventanas.
- l. Los locales en que las ventanas estén ubicadas o protegidas bajo marquesinas, techumbres, pórticos, o volados que consideren iluminados y ventilados naturalmente cuando estas se encuentren remitidas, como máximo el equivalente a su altura de piso a techo de local en mención.⁷⁶

Art. 30/ dimensiones mínimas para patios y cubos de luz.

Los patios para dar iluminación y ventilación natural tendrán la siguientes dimensiones mínimas en relación con la altura de los para metros verticales que los limiten.

a) Para piezas habitables, comercios y oficinas.	
Con una altura mínima asta.	Dimensión mínima.
4.00m	2.25m
8.00m	2.25m
l 2.00m	4.00m
b) Para otras piezas no habitables	
Con una altura asta.	Dimensión mínima.
4.00m	2.00m
8.00m	2.25m
l 2.00m	2.50m

Tabla 10

Art. 31/ De los requisitos mínimos para los servicios sanitarios

Normas para dotación de agua potable.

La dotación de servicios de agua potables para edificaciones multifamiliares, condominios fraccionamientos o cualquier desarrollo habitacional, comercial o de servicios se regirá por las normas y especificaciones que para el efecto marque el organismo respectivo, la ley estatal de protección del ambiente y regirá la demanda señala de la siguiente tabla:⁷⁷

⁷⁶ Ídem.

⁷⁷ ídem

TIPOLOGIA	SUBGENERO	DOT. MINIMA	OBSERVACIONES.
HABITACION	VIVIENDA	150LT/HAB / DIA	A
SERV. OFOCINAS	CUALQUIER TIPO	20LT/M2/DIA	A, B
ED. Y CULTURA	ED. MEDIA Y SUPERFICIE	25LT/AL/ TURNO	A, B, C
ALOJAMIENTO	HOTES Y MOTELES	300LT/HUÉSPED/DIA	A
CASAS DE HUESPEDES	ESPACIOS ABIERTOS		
JARDINES Y PARQUES		51LT/M2/DIA	

Tabla 11

Art. 32/ de los requerimientos mínimos para la dotación de muebles sanitarios. Las edificaciones estarán provistas de servicios sanitarios con el mínimo de muebles (excusados, lavabos, lavaderos, regaderas, etc.) y las características que se indican a continuación.

Topología	parámetro	excusados	Lavabos y regaderas.
Serv. De oficinas	Hasta 100 personas.	2	2
Ed. Cultura Media y superior	De 76 hasta 150 alum.	4	2
Deportes recreación Canchas y centros deportivos	Hasta 100 personas	2	2
Espacios	Hasta 100 pers.	2	2
Jardines y parques.	De 101 a 400	4	4

Tabla 12

Art. 34/normas para instalaciones hidrosanitarias

Normas mínimas para el abastecimiento y almacenamiento bombeo y regularización de agua.

6.3 PARA INSTALACIONES DE AGUA

Todo edificio debe de tener servicio de agua exclusivo, quedando terminantemente prohibido las servidumbres o servicios de un edificio a otro. El aprovisionamiento para agua potable de los edificios se calculara a razón de un mínimo de 150lt/hab./día.

Los depósitos que funcionen por gravedad deberán colocarse a una altura mínima de 2mt sobre el nivel de los muebles sanitarios más altos y se registrarán por las normas estipuladas en el presente reglamento.

Para el caso del proyecto, se instalaran cisternas para almacenamiento de agua con equipo de bombeo adecuado en todos aquellos edificios que lo requieran, con el fin de evitar deficiencias en la dotación de agua por falta de presión que garantice su elevación a la altura de los depósitos correspondientes. Estas deberán constituirse con materiales impermeables y tendrán fácil acceso.

Las esquinas interiores deberán ser redondeadas y tendrán registro para su acceso al interior. Los registros serán de sierre hermético. Con reborde exterior de 10cm con el fin de evitar todo tipo de contaminación exterior y será requisito indispensable el que no se localice albañal conducto de agua s negras o jabonosas a una distancia no menor de 3mts.⁷⁸

Art. 35/normas mínimas de diseño de redes para agua potable.

Las tuberías, uniones, niples y en general todas las piezas que se utilicen para las redes de distribución en el interior de los edificios, serán de fierro galvanizado, de cobre de PVC o de otros materiales utilizados por la SECOFI (Secretaria de Comercio y Fomento Industrial) el diseño correspondiente deberá ser de acuerdo a los cálculos hidráulicos que marque como norma el comité de agua potable y alcantarillado, el organismo operador del sistema y será revisado por la dirección de obras publicas y servicios municipales.

Art. 38/ normas para el diseño de aguas pluviales.

⁷⁸ Ídem.

Desagüe pluvial, por cada 100 m² en azotea o de proyección horizontal en techos inclinados, deberán instalarse por lo menos una bajada pluvial con diámetro de 10cm o bien su área equivalente, de cualquier forma o fuere el diseño; si mismo deberán evitarse al máximo la incorporación de estas bajadas al drenaje sanitario.

En el diseño, es requisito indispensable buscar la resolución al máximo de agua pluvial de tal manera que se pueda utilizar ya sea en forma domestica o desaguando hacia los jardines, patios o espacios abierto que permitan el proceso de filtración al subsuelo de acuerdo con los índices del mismo.⁷⁹

Art. 50/ normas para instalación de líneas de gas.

La tubería para conducción de gas deberá ser de cobre tipo "L" o de fierro galvanizado C-40. Estas líneas podrán ser ocultas, conduciéndose por el subsuelo de los patios o jardines a una profundidad de no menor de 60cm o bien podrá ser visible adosándose a los muros, a una altura mínima de 1.80mt sobre el nivel el piso, y debe de estar pintado con esmalte color amarillo. La presión máxima permitida en estas tuberías será de 4.02 Kg. / cm².

Queda prohibido el paso de tuberías conductoras de gas por el interior de locales habitables a menos que cumplan con las características de estar alojados dentro de otra tubería, cuyos extremos deberán de estar abiertos

Al aire exterior. Las líneas de conducción de gas deberán colocarse a 20cm de cualquier conducto eléctrico o tubería con fluidos corrosivos o líneas de alta presión.

Art.57/ normas mínimas para circulaciones horizontales y rampas vehiculares.

Las rampas de los estacionamientos tendrán una pendiente máxima de 15% el ancho mínimo de circulación en rectas será de 2.50mt en las cuervas, de 3.50mt; Los radios mínimos serán de 7.50mt al eje de la rampa.

Art. 59/ normas para equipos de transportación.

Para elevadores de carga (montacargas) en edificaciones no comerciales deberán considerarse la carga máxima de trabajo, multiplicado por un factor de seguridad mínimo de 1.5⁸⁰

⁷⁹ Ídem.

⁸⁰ Ídem

Art. 60/normas preventivas contra incendios, disposiciones generales contra riegos.

Todas las edificaciones deberán contar con las instalaciones y equipo para prevenir y combatir los posibles incendios. Los equipos y sistemas contra incendios deberán ser mantenidos en condiciones de funcionamiento para ser usados en cualquier momento, para esto, será obligatorio revisarlos y ser revisados periódicamente.

6.4 —REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL MUNICIPIO DE MORELIA, PARA TEMPLOS.

Art. 170/ ubicación.

Para entregar la licencia de construcción, remodelación o modificación de templos será fundamental la ubicación del terreno.

ESTE ES EN CASO DE TRATARSE DE UNA CAPILLA, NO DE UN TEMPLO, LAS DIMENCIONES QUE SE TIENEN SON MENORES, POR LO QUE EL ESPACIO SE DISEÑARA EN PROPORCION AL TERRENO, A LA POBLACIÓN Y AL CUPO QUE ESTE PUEDA DAR.

Art. 172/cupo.

El cupo del templo será a la razón de los asistentes por metro cuadrado.

Art. 173/volumen.

El volumen del templo se calculara a razón de 2 y medio metros por asistente.

Art. 174/ puertas.

La puerta del templo deberá permitir la salida de los asistentes en tres minutos, considerando que una persona sale con una anchura de 60cm en un segundo las anchuras de la puerta deberán ser de 1.20tm hasta 2.40mt.

Art. 175/ ventilación.

La ventilación de los templos deberá ser natural o artificial.⁸¹

⁸¹ Ídem.

6.5— DERECHO CANÓNICO

Los derechos canónicos, como su nombre lo dice, muestran los cánones que deben tomarse en cuenta al momento de diseñar un espacio destinado a la actividad religiosa, sea templo, capilla, convento, o cualquier edificio de este tipo de arquitectura.

Capítulo I canon 608/

De las casas religiosas y de su erección y supresión

“La comunidad religiosa debe de habitar en una casa legítimamente constituida, bajo la autoridad del superior de signado conforme a la norma del derecho; cada casa debe de tener al menos un oratorio al que se celebre y este reservada la eucaristía, para que sea verdaderamente el centro de la comunidad la comunidad. El elemento esencial de la vida religiosa es la vida fraterna en común; en la misma morada y bajo el mismo régimen.”

Para cumplir esta obligación no basta una vivienda cualquiera, sino que las comunidades deben habitar en una casa religiosa. Ya que es un lugar de residencia constituido de una comunidad, presidida por un superior y dotada al menos de oratorio.

Capítulo I canon 609/

Las casas de una institución religiosa se rigen por la autoridad competente según las constituciones, como el consentimiento previo del obispo diocesano, dado por escrito.

Capítulo I canon 610/

La erección de las casas se hace teniendo en cuenta la utilidad de la iglesia y del instituto, y asegurando aquello que los miembros necesitan para vivir adecuadamente la vida religiosa, según los fines propios y el espíritu del instituto, no se erigirá ninguna casa religiosa si no se prevé prudentemente que podrá atenderse de manera adecuada a las necesidades de los miembros.⁸²

⁸²Código de derecho canónico. Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid España Pág. 337-338

Capítulo I canon 611/

El consentimiento del obispo diocesano para erigir una casa de un instituto religioso lleva consigo el derecho de:

- Vivir según el carácter de los fines propios del instituto.
- Realizar conforme a la norma del derecho las obras propias del instituto, respetándose las condiciones puestas al otorgar el acontecimiento.
- Tener una iglesia los institutos clericales, sin perjuicio de los que se perciben al can. 1215,3 y cumplir los ministerios sagrados, de acuerdo con lo establecido por el derecho.

□

Capítulo I canon 613/

Una casa religiosa de canónigos regulares o de monjas bajo el régimen y el cuidado de moderador propios autónoma, a no ser que las constituciones determinen otra cosa. El superior de una casa autónoma es por derecho superior mayor.

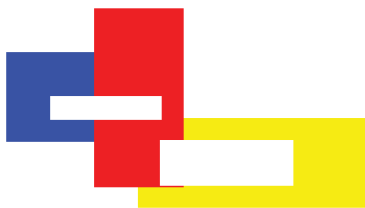
Capítulo I canon 614/

Los monasterios de monjas asociadas a un instituto de varones mantienen su propio modo de vida y gobierno conforme a las instituciones. Deben determinarse de los derechos y obligaciones recíprocos de manera que dicha asociación pueda servir para el bien espiritual.

Capítulo I canon 615/

Se encomienda a la vigilancia peculiar del obispo diocesano, de acuerdo con la norma de derecho, el monasterio autónomo que, parte de su propio superior, no tiene otro superior mayor ni está asociado a un instituto de religiosos, de manera que el superior de este tenga sobre dicho monasterio una verdadera potestad, determinada por las constituciones.⁸³

⁸³ Código de Derecho Canónico Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid España Pág. 340 y 341



CAPITULO 7

ASPECTO

FUNCIONAL



7.1 PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

El programa de actividades como su nombre lo dice, es el alistamiento de las actividades que lleva a cabo un grupo de personas que harán uso del edificio en cuestión y esta conformada por todas las acciones que debe llevar a cabo tanto maestros, administrativo, alumnos y personal de servicio, para que la educación pueda llevarse a cabo. Dicho programa se elabora paso a paso de las personas que intervienen dentro del proyecto.

A continuación se presentan las actividades que realizan los usuarios y el local donde se lleva a cabo. De acuerdo con los datos de la institución que demanda el proyecto, en este caso es el Seminario Diocesano de Morelia, y sus actividades son:

ACTIVIDADES DEL LOS SEMINARISTAS

Días	de lunes a viernes		sábado		domingo
AM.					
5:45	Levantarse	6:30 AM	Levanto	7.00 AM	Levantarse
6:15	Liturgia matutina	7.00	Liturgia matutina	7.30	Liturgia matutina
8:00	Desayuno	8.00	Desayuno-aseo	8.30	Desayuno-aseo
8:30 –9.15	1ª Clase	8.30	Salida a apostolado	9.00	Tiempo personal o comunitario
9.15 –10.00	2ª Clase	9:30 PM	Oración y descanso	8.30PM	Cena
10.00-10.30	Aseo			9.30	Oración y descanso
10.30-11.15	3ª Clase				
11.15-12.00	4ª Clase				
PM.					
12.00-12.30	Descanso				
12.30-1.15	5ª Clase				
1.15-2.00	6ª Clase				
2.00 PM	Comida				
3.00	Estudio				
4.30	Juego				
5.20	Baño				
5.45	Visperas				
6.00	Estudio				
7.30	Receso				
7.40	Rosario				
8.10	Cena				
8.45	Academias				
9.40	Oración de descanso nocturno				

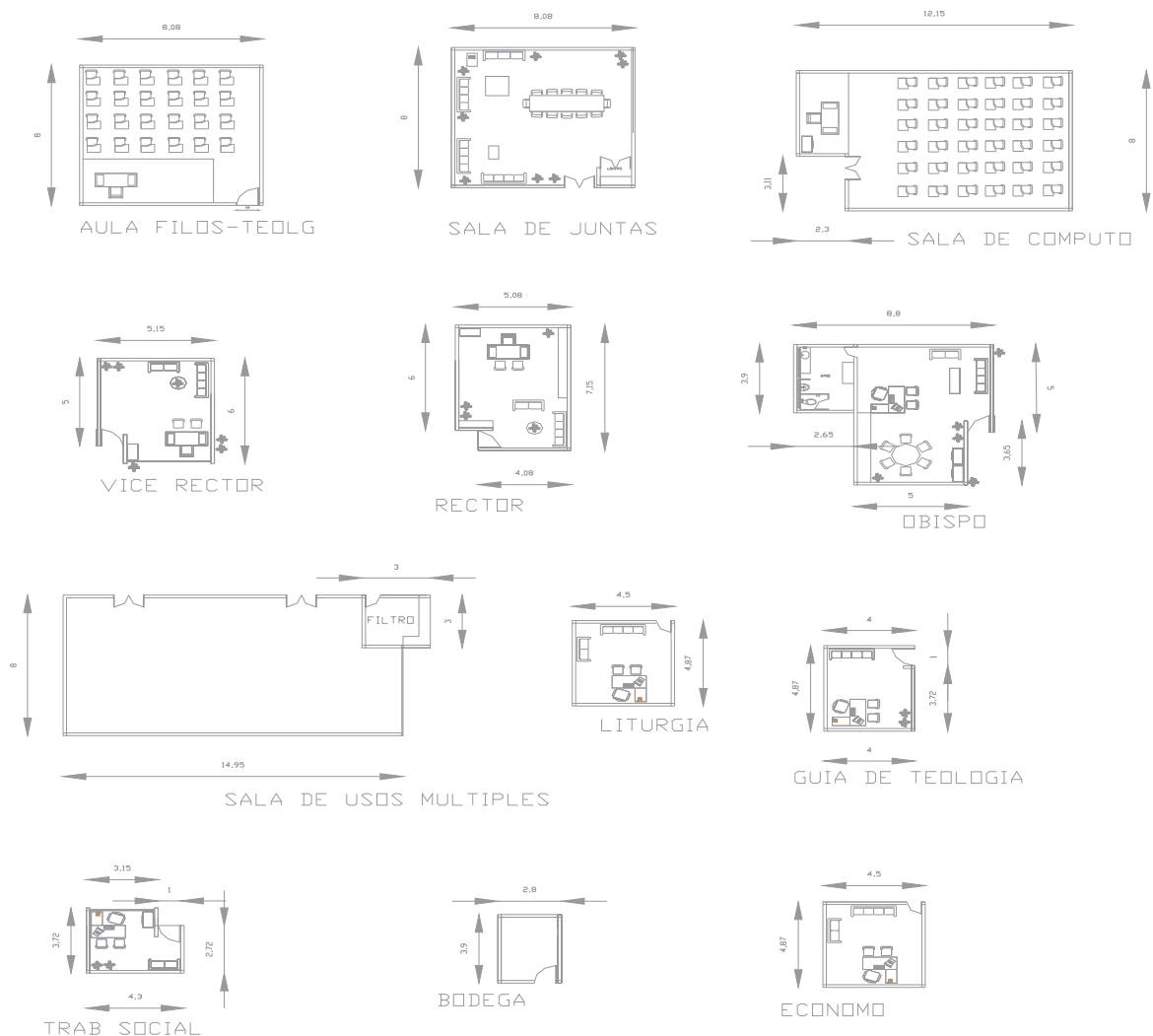
Tabla 13⁸⁴

⁸⁴ Información de campo proporcionada en el Seminario de Morelia junio 2007

7.1 ESTUDIO DE AREAS.

El estudio de áreas es la descripción detallada de los espacios que conforma el proyecto, contiene el mobiliario que requiere cada local y las medidas aproximadas del mismo es la determinación del área que se requiere para satisfacer ciertas necesidades o funciones.⁸⁵

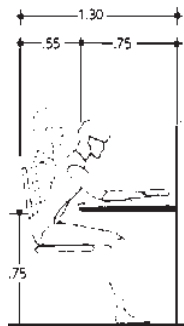
AREA ADMINISTRATIVA Y EDUCATIVA



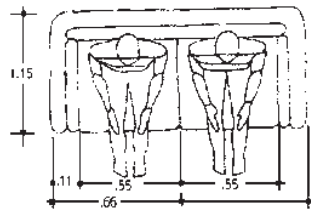
⁸⁵ Esteva Loyola Ángel análisis de edificios y otras construcciones
Instituto Politécnico Nacional 1983 pp155 México

ESPACIOS DE OFICINA Y ESTAR

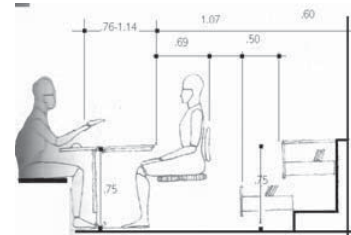
- En esta imagen podemos ver las dimensiones del cuerpo humano masculino en particular, con la finalidad de apreciar la exigencia de uno y otro.



BUTACA



SALA ESTAR

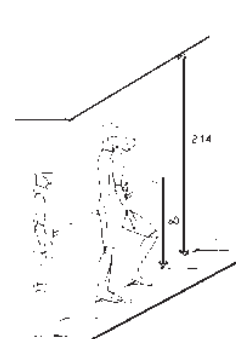
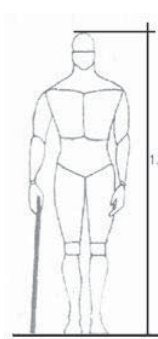
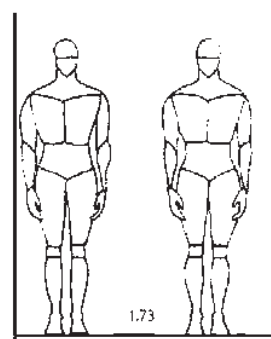
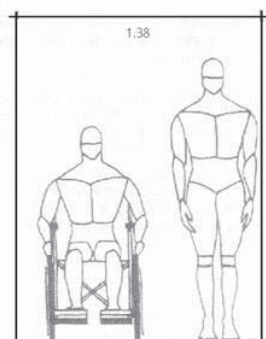


ESPACIOS Y CIRCULACIONES

Peatonales en escalera

- Las circulaciones peatonales constan de dos elementos: el cuerpo humano como elemento básico de medida y de la persona de mayor tamaño como patrón para decir las holguras.

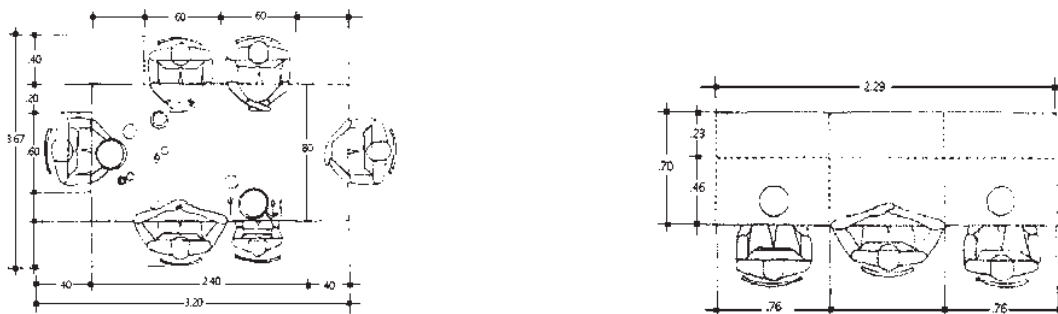
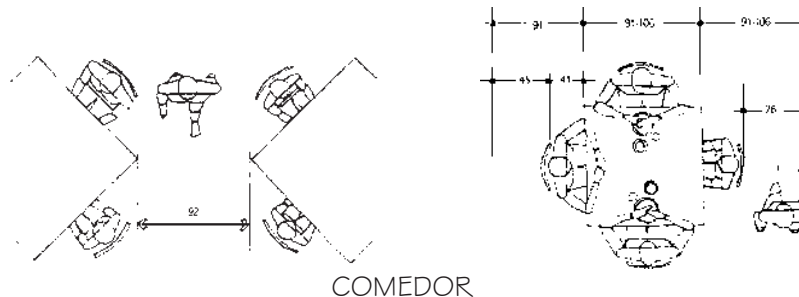
Las holguras admirables en pasillos de simple o doble circulación son de 92 y 172cm. Respectivamente la holgura doble permite caminar cómodamente a dos personas junto a la otra sin contacto corporal. Para la circulación en silla de ruedas en pasillos y pasos, basta considerar 173cm. Para permitir la circulación de personas. Para el caso de circulaciones verticales debe de considerarse la estructura del individuo.

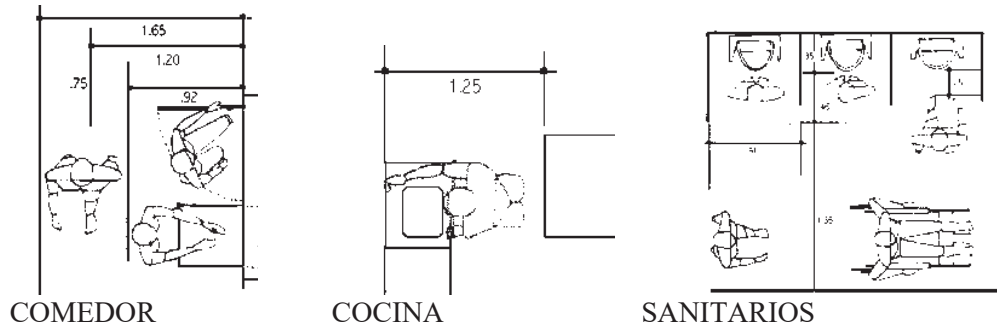


CIRCULACIONES EN EL AREA DEL COMEDOR

Circulación en pasillos

- Para dimensionar una mesa hay que verla compuesta por dos zonas, la zona del asiento, que es el espacio de actividad personal, situado inmediatamente delante de la plaza individual, debe de ser suficiente para que quepa adecuadamente una vajilla, por otro lado, en la zona del acceso compartido, que es el espacio de la mesa opuesto a las de la mesa donde se colocan elementos decorativos y vajillas, los gráficos que aquí se muestran ilustran las plazas para seis personas y la mínima para cuatro.
- Para el comedor se propuso una barra de auto servicio con el fin de llevar un mejor orden a la hora de servir los alimentos. Estas barras se diseñan con las holguras necesarias para que este mostrador quede al alcance de una persona de sillas de ruedas. Para la circulación entre mesas, el pasillo de servicios se propone de un mínimo de 91 cm.

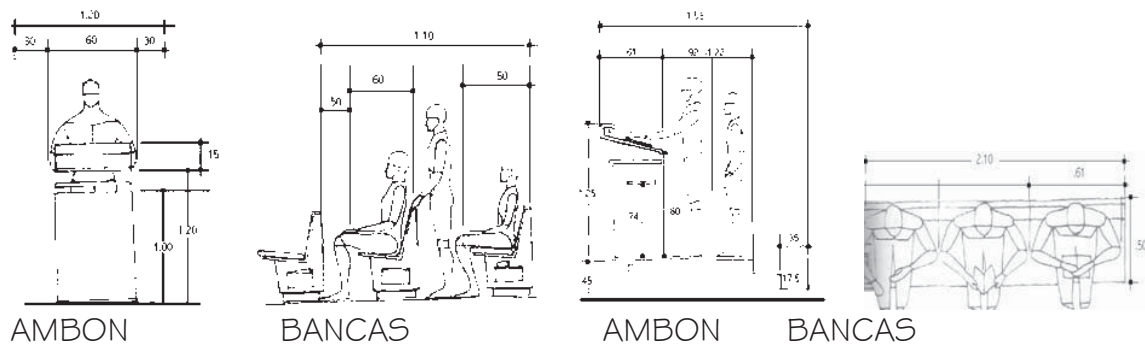




ESPACIOS EN CAPILLA

- Es fundamental que el mobiliario de la capilla sea también diseñado antropométricamente, para tener un mayor confort al momento de escuchar la celebración. Los espacios del ambón, y bancas muestran aquí sus dimensiones óptimas, aunque en el caso del primero este pueda ser de dimensiones menores, de acuerdo al diseño del mobiliario en conjunto.

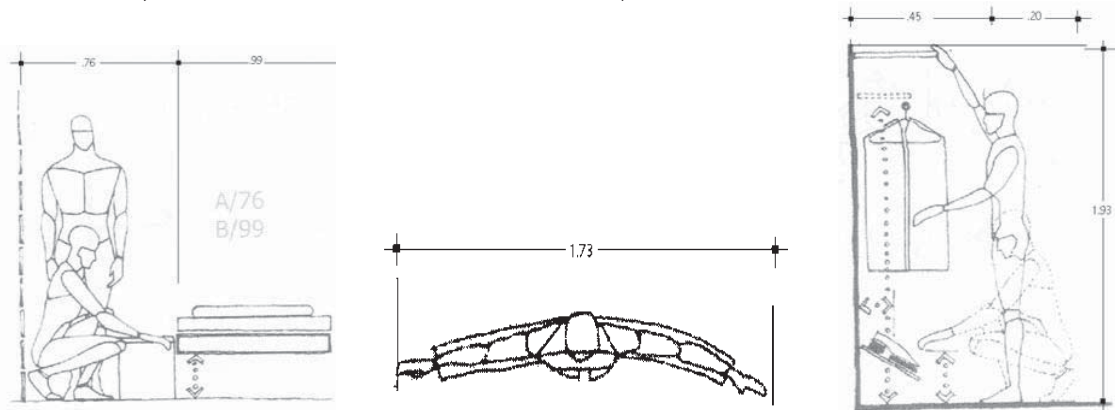
El diseño de una banca y otra fue calculado de manera que pueda ver circulación libre para los feligreses.⁸⁶



⁸⁶ Ídem. Pág. 149-156

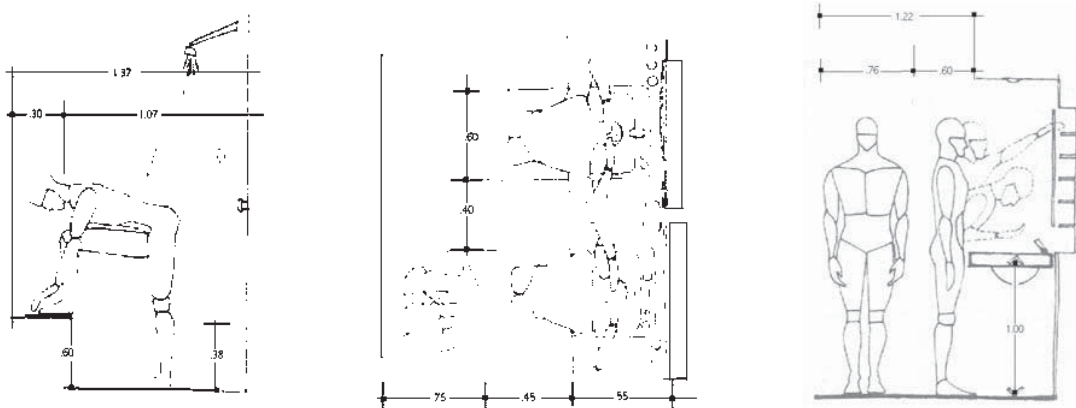
ESPACIOS PARA DORMITORIOS

En esta imagen nos muestra las dimensiones de una cama simple y del espacio de closet, para el guardado de ropa. Este grafico nos ilustra en planta, corte, las dimensiones de un hombre al vestirse, en este caso para el sacerdote que se tiene que revertir con los ornamentos para cada celebración



ESPACIOS DE BAÑOS COMPARTIDOS Y CIRCULACIONES

- En estas imágenes se ocupan solamente para las consideraciones antropométricas esenciales, diseñadas para el sexo masculino en particular, debido a que los espacios están diseñados para hombres solamente (seminaristas y sacerdotes)



Dimensiones de un sanitario para un usuario con silla de rueda, Sanitarios: muebles sanitarios, (lavabos, mingitorios, etc. =2.21 m² (por compartimiento de wc)

Espacios de circulación en estacionamientos

Espacio para circulación en estacionamientos.

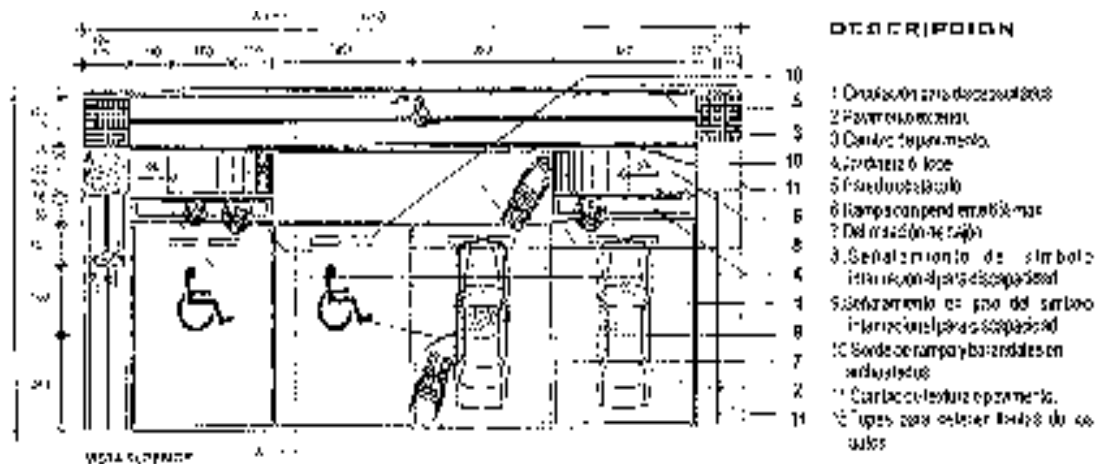
Para el diseño y disposición de los estacionamientos se deberá respetar las siguientes medidas:

5.00 x 2.40 para los automóviles normales

4.20 x 2.20 para coches chicos

5.00 x 3.80 para uso exclusivo de personas con capacidades diferentes.

También debe haber rampas del estacionamiento a la acera o a los pasillos con una pendiente mínima del 6% y un ancho mínimo de 1m, con superficie antiderrapante.



Croquis de un estacionamiento

7.3 -PROGRAMA DE NECESIDADES.

El programa de necesidades, o estudio de áreas, es la descripción detallada de los espacios que conforman el proyecto y contiene el mobiliario que requiere cada local y las mediadas aproximadas del mismo, es la determinación del área que se requiere para satisfacer ciertas necesidades o funciones.⁸⁷

7.3.1 ZONA EXTERIOR

Caseta de control / filtro

El acceso principal contara con una caseta de control. Su posición debe de ser dominante para el control de personas y vehículos, estará tendida por una plaza o glorieta, o jardines que marquen el acceso. Debe integrarse el acceso principal y tener contacto con las circulaciones internas. Se localizara en la entrada del seminario, proporcionara vigilancia para tener control de la entrada y salida, así como registrar las horas de trabajo de los empelados y tener control en general del edificio, y cuenta con sanitario.

Mobiliario: estante, silla, lavabo, wc. Espacios aledaños: ninguno.

Estacionamiento:

Se considera únicamente para el personal administrativo y para vehículos del edificio, para su dimencionamiento y diseño se tomara en cuenta el reglamento de construcción de Morelia y tendrá una capacidad para 20 vehículos.

Circulaciones:

Los edificios deben de estar comunicados por medio de circulaciones que los lleven hacia un mismo punto de reunión, por lo que estas deben de estar cubiertas y ligadas de fácil y rápido acceso. Dentro del conjunto se creara una circulación perimetral que relaciones entre si a los edificios que lo forman.

⁸⁷ Esteva Loyola Ángel. Análisis de edificios y otras construcciones
Instituto politécnico nacional 1983. Pág. 155

Plaza:

Es un espacio que funciona como ordenador de los diferentes cuerpos y da amplitud al conjunto. En ocasiones se rodea de arcadas o columnas y al centro se dispone una fuente de espejo de agua.

Andenes:

Su diseño debe de estar relacionado con remates visuales. El ancho recomendable es de 1.80 mts. Y el pavimento puede ser de concreto, piedra o adoquines.

Áreas verdes:

Su concepción debe de ser austera y de fácil mantenimiento. Es recomendable ambientarlas con flora diversa. Los edificios prácticamente se insertaran en ella, integrándose al paisaje.

Remate: el remate será un monumento de una virgen que tendrá visibilidad de todos los edificios, excepto del auditorio. Con el propósito de dar presencia al seminario y al mismo tiempo recordar que son devotos de la virgen Maria.

7.3.2 -ZONA INTERIOR

Zona administrativa.....

Recepción:

El carácter público, este es el espacio a donde llegarán las personas interesadas en hacer algún trámite o tener una entrevista. Y deberá tener una secretaria. El espacio de espera para ingresar a los de más locales funcionará como vestíbulo interior.

Mobiliario: sillón de separa, escritorio con silla, y mueble en muro,
Espacios aledaños: cubículo de contador, dirección, sala de juntas, archivero.

Ecónomo:

Es necesario un espacio necesario para llevar una contabilidad del seminario, y esa actividad es llevada a cabo por un contador, el cual dispondrá de un cubículo propio.

Mobiliario: sillón 2 plazas, escritorio 3 sillas, mueble en muro.

Espacios aledaños: dirección y recepción.

Sala de juntas:

De carácter privado. Se diseñará para 8 o 10 personas aproximadamente. Comprende un espacio común para cafetería y sanitario con la dirección principal.

Mobiliario: mueble modular, sillas, mueble, mesa pequeña, fregador, frigobar, estantes.

Espacios aledaños: archivero y recepción.

Dirección o rector.

De carácter privado y para entrevistas. En este local estará únicamente el director del seminario y contará con un sanitario privado.

Mobiliario: escritorio, sillón, 2 sillas, mueble en muro, una pequeña sala, wc, lavabo.

Espacios aledaños: sala de juntas, archivero, recepción, y contador.

Archivero:

Es necesario que el seminario cuente con un local para archivero, ya que si es posible organizar de una mejor manera los documentos del mismo. Este se ubicará en la recepción, y estará comunicado con la dirección, el contador y la sala de juntas.

7.3.3 Zona de enseñanza

Aulas:

Proyectada para 27 alumnos cada una y con opción a transformar en una sola por medio de paneles divisorios, y tener oportunidad de disfrutar una sola sala, para eventos especiales.

Mobiliario: 27 pupitres, escritorio con sillas, pintarrón, espacio para garrafón de agua, TV. Video.

Espacio aledaño: aulas.

Biblioteca:

Es indispensable en toda institución. Sirve como es espacio de investigación y lectura, contara con anaqueles para el clasificado de libros, también de una persona encargada para brindar accesoria y apoyo, a los seminaristas.

Mobiliario: anaqueles, escritorios, sillas, computadoras,

Espacios aledaños: sala de cómputo,

Aulas de cómputo:

El aula de computo sé a diseñado para una capacidad de 30 alumnos y un asesor. Y deberá conectarse directamente con la biblioteca.

Mobiliario: computadoras, mesa, sillas, escritorios, archivos, pintarrón.

Salón de usos múltiples:

Este salón deberá adaptarse a la capacidad de los alumnos y podrá funcionar para conferencias, exposiciones entre otros. Tamben contara con equipo para audiovisual, y servicio sanitarios, se complementara con la sala de computo y biblioteca. Tendrá una capacidad de 120 personas aproximadamente, también deberá ser elástica con el equipo de división de paneles, para acoplarse a la cantidad de personas.

Mobiliario: 120 sillas, mesas, canceles corredizos,

Liga directa: aula de cómputo.

Sanitarios:

El seminario en general contara con un área de sanitarios, hombres y mujeres,

Mobiliario: wc, lavabos, mingitorios, closet,

Se comunicara: con aulas, biblioteca, y área administrativa.

7.3.4 Dormitorios sacerdotes

Acceso:

El acceso contara con un espacio abierto para proporcionar un agradable ambiente y al mismo tiempo funcionara como vestíbulo de las diferentes áreas del seminario además, que brinde una muy buena iluminación y ventilación natural.

Mobiliario: macetas y plantas decorativas.

Espacios aledaños: oficinas de sacerdotes.

Habitaciones sacerdotes:

Contara con una recamara, matrimonial closet, buros y un espacio para orar. Además, tendrá un rápido acceso a los dormitorios de los seminaristas y a la capilla para tener un mejor control de ellos.

Mobiliario: cama, 2 buros, closet, TV. TEL. Además, un reclinatorio para hacer sus oraciones.

Espacio aledaño: oficinas

Módulos de atención:

Se propone 2 oficinas para atender al público, con una sala de espera y un medio baño, que podrán atender los sacerdotes encargados de las vocaciones,

Mobiliario: escritorio, sillón, sillas, sala, mueble en muro, plantas decorativas.

Muebles de baño, wc, lavabo,

7.3.5 Dormitorios seminaristas

Dormitorios:

En esta área se diseño un espacio de acuerdo a los futuros sacerdotes.

Filosofía, tendrán que compartir 5 espacio diseñado para 10 personas, Con baños completos.

Mobiliario: cama individual, buró, cómoda, escritorio, silla, muebles de baño: wc, lavabo, regadera, mueble de muro.

Teología: ellos necesitan aun más reserva, por ello se les ha diseñado un espacio de acuerdo a sus necesidades, cada uno contara con una habitación con los muebles necesarios, y compartirán con sus compañeros de teología los baños y regaderas.

Mobiliario: cama, buró, mueble en muro, escritorio, silla, closet, baños completo.

Servicio medico:

Por reglamento se contara con un espacio destinado para brindar servicios médicos, y que tendrá como fin el chequeo los alumnos durante su estancia en el seminario, y contara en su interior con un baño completo, y lo necesario para un traslado al hospital.

Mobiliario: equipo de consultorio medico, muebles de baño.

Espacios aledaños. Áreas administrativas y enseñanza

Cuarto de limpieza o bodega:

Este espacio es diseñado para guardar todos los objetos de limpieza, y mantenimiento del seminario. Además, habrá un espacio necesario para mantenimiento de limpieza de los dormitorios de sacerdotes y seminaristas.

Mobiliario: repisas tarjas, escobas y trapeadores, cubetas, etc.

Espacios aledaños: dormitorios, administrativo y enseñanza.

7.3.6 Zona de servicio

Cocina:

La cocina deberá ser un espacio muy bien diseñado ya que su mayor función es brindar comodidad al momento de servir los alimentos a los alumnos, además, deberá tener un buen lugar para albergar víveres que se tengan que refrigerar, también contara con una pequeña bodega para almacenar los alimentos.

Mobiliario: Cocina, barra para colocados eléctricos y preparación de alimentos, refrigeradores, mesa, bodega, muebles de muro, y utensilios de cocina.

Espacios aledaños: comedor, vestíbulo.

Comedor seminaristas:

El comedor será diseñado para 150 personas y contara con 25 mesas cada una con 6 sillas, con una cocina y barra para la transportación de los alimentos.

Mobiliario: mesas, sillas, plantas decorativas.

Espacio aledaños. Cocina y vestíbulo.

Lavandería:

La lavandería contara con un espacio para que los muchachos puedan ellos mismos lavar y secar su ropa, también contarán con lavaderos y una zona abierta para tendedores.

Mobiliario: lavadoras, planchas, repisas, closet de blancos, mesa.

Espacios aledaños: patio de servicio,

Sanitarios:

Sé tendrá tanto en el área de comedor como el área de estar sanitarios para hombres y mujeres.

Mobiliario:

Hombres: 3 baños, 3 lavabos, 2 mingitorios.

Mujeres: 3 baños 2 lavabos.

Espacios aledaños: zonas de servicios,

Patio de servicio:

Se contara con 2 patios de servicio uno para lavandería y otro para la cocina, funcionando a su vez como área de recepción de víveres. Dando iluminación y ventilación dichas áreas.

Bodega de aseo:

En dichas áreas se contara con una pequeña bodega para el guardado de los utensilios de limpieza del seminario.

Mobiliario: estantes, tarjas, etc.

Espacios aledaños. Vestíbulo, dormitorios, lockers, sanitarios. Etc.

Velador:

El velador contara con una cuarto, que estará conectado con el acceso directo del seminario y al personal, tendrá: baño completo, y un aguarda ropa.

Mobiliario: cama individual, cómoda, wc, regadera, lavabo.

Espacio aledaño: acceso principal, estacionamiento y el edificio.

Lockers:

Esta área se pensó con la finalidad de que el personal del seminario (exterior) tenga un espacio privado donde pueda guardé sus pertenecías en horas de estudio.

Mobiliario. Lockers,

7.3.7 Zona de culto (capilla)

La capilla es un espacio imprescindible en un proyecto de este tipo, destinado a jóvenes con vocación sacerdotal, ya que la oración forma parte de sus vidas, además de representar una ventaja a la localidad ya que los habitantes podrían acudir a misa los domingos.

Debe de estar ubicado en un lugar especial, ya que el altar debe de estar hacia el oriente, por cuestiones religiosas, y esta diseñada para 200 personas aproximadamente.

Para la liturgia de la palabra se requiere de un altar y un espacio suficiente para el ambón y el lector. Ya que en este lugar se llevará el banquete y el sacrificio. Donde se concentra la familia eclesial.

En el altar se utilizan dos credencias, mesas auxiliares, utensilios, candeleros, mantel, flores, cirios, veladoras, cetros, ornatos y no puede faltar el sagrario para guardar al santísimo.

Se debe guardar la disposición de cetro, ambón y altar.

Respecto a la zona exterior, contamos con el campanario, signo de cruz, deberán dar presencia al paisaje En lo que se refiere al interior como, se dispondrían espacios para confesionarios, sacristía, un espacio para alojar al coro, bodega.

La sacristía:

En la sacristía es un espacio donde el sacerdote o el celebrante se reviste con los ornamentos necesarios para la celebración y esta fue diseñada para, para 4 celebrantes y cuenta con un closet y baño privado. Así como una bodega para guardar los utensilios a utilizar.

7.3.8 Zona deportiva y área verde

Área deportiva:

El área deportiva se ubicara en una zona un poco alejada del edificio, para evitar ruidos que puedan interrumpir las actividades de los jóvenes. Ya que en ocasiones las instalaciones no son utilizadas únicamente por los seminaristas. Contara con 2 sanitarios debido a lo alejado del terreno.

Mobiliario: canchas de voleibol, básquet bol. Fútbol. Además, un área para correr o caminar.

Áreas verdes:

Una de la finalidad de proyectar en Jesús del monte, es por su naturaleza con la que cuenta, el terreno de grandes áreas verdes, que transmiten tranquilidad, serenidad y paz. Es algo que Requiere el joven, para mantenerse en una constante meditación.

7.4 PROGRAMA ARQUITECTONICO.

El programa arquitectónico es el enlistamiento detallado de los espacios arquitectónicos necesarios para alojar el mobiliario que determinan el programa de necesidades, en donde las personas puedan realizar sus actividades.

Los locales que conforman un espacio se clasifican en 3 tipos:

7.4.1 LOCALES INTIMOS: Los locales de carácter íntimo, se encuentran ubicados de tal forma que el público no pueda llegar a ellos tan fácilmente. Solo se puede hacer con el permiso de la dirección, ó en compañía de algún sacerdote o seminarista.

7.4.2 LOCALES DE RECEPCION: Son todos aquellos espacios arquitectónicos donde puede llegar el público, fácilmente a tratar los asuntos que lo lleven ahí, y donde no interfieren o estorban las labores de trabajo y al buen funcionamiento del edificio.

7.4.3 LOCALES DE SERVICIOS: son aquellos donde se controlan y se desarrollan las actividades de servicio, este tipo de locales generalmente se encuentran estrechamente relacionados entre sí, de acuerdo con las necesidades que se tengan.

Con base en el estudio que se realizó con respecto a los espacios que conforman el proyecto, clasificados en zonas, se tienen los siguientes:

ZONA EXTERIOR

- ❑ Acceso peatonal y vehicular.
- ❑ Estacionamiento para visitantes y servicio.
- ❑ Circulaciones.
- ❑ Áreas de jardines.
- ❑ Remate monumental (virgen)

ZONA INTERIOR

▣ Área administrativa:

Recepción-secretaria
Privado del rector
Privado del vicerrector
Privado del secretario general
Privado del pref. Espiritual
Privado del pref. Estudios
Privado del pref. Vocacional
Privado del pref. Pastoral
Asesores
Bibliotecario
Ecónomo
Sala de juntas
Sanitarios

Área de enseñanza:

Aulas 3 de filosofía y 4 de teología. 1 de nivelación
1 Aula de usos múltiples.
Computo...2
Biblioteca...1
Sanitarios
Bodega
Dormitorios de sacerdotes
Dormitorios diseñados para 1 sacerdote
Regaderas y Baños

Dormitorios alumnos:

Los dormitorios de **teología** están diseñados para 2 y 3 alumnos por hab. Con un área de estudio dentro del mismo.
Los dormitorios de **filosofía** están diseñados para 2 y 3 alumnos por hab.
Cuarto de limpieza
Baños y regaderas.

Área de culto.

Capilla

Sacristía con 2 oficinas

Sanitario general

Área de vestidores

Campanario

Área de servicio.

Áreas de esparcimientos

Sala de estar o TV.

Comedor seminaristas y sacerdotes

Cocina- despensa

Basura-orgánica

Sanitarios

Bodega

Lockers

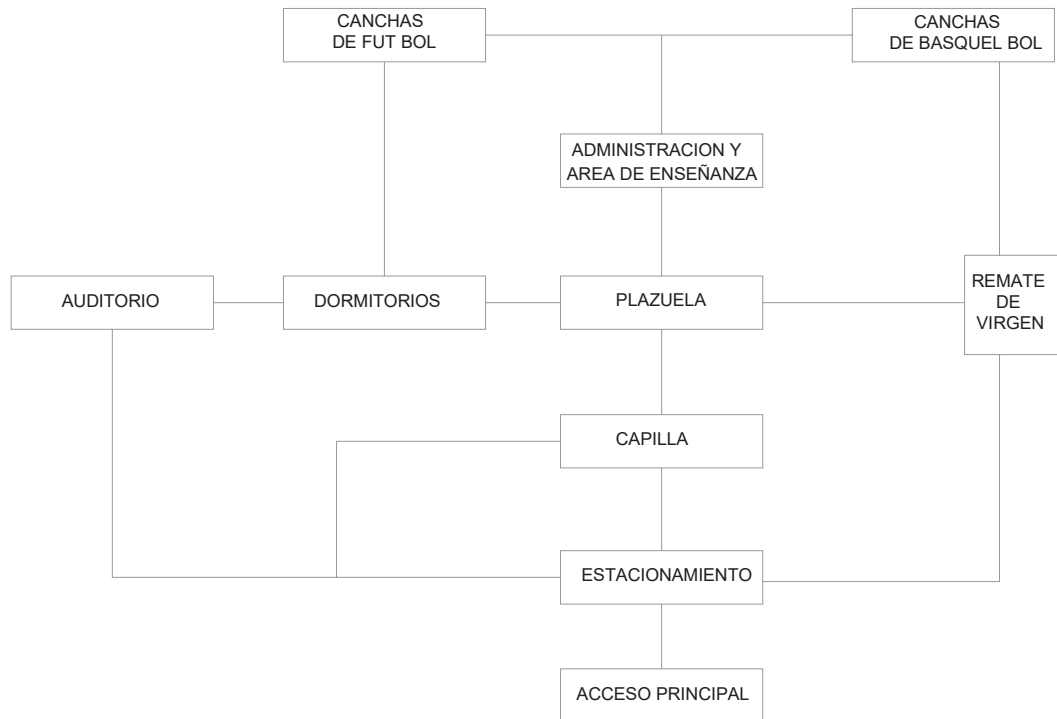
Lavandería

Patio de servicio

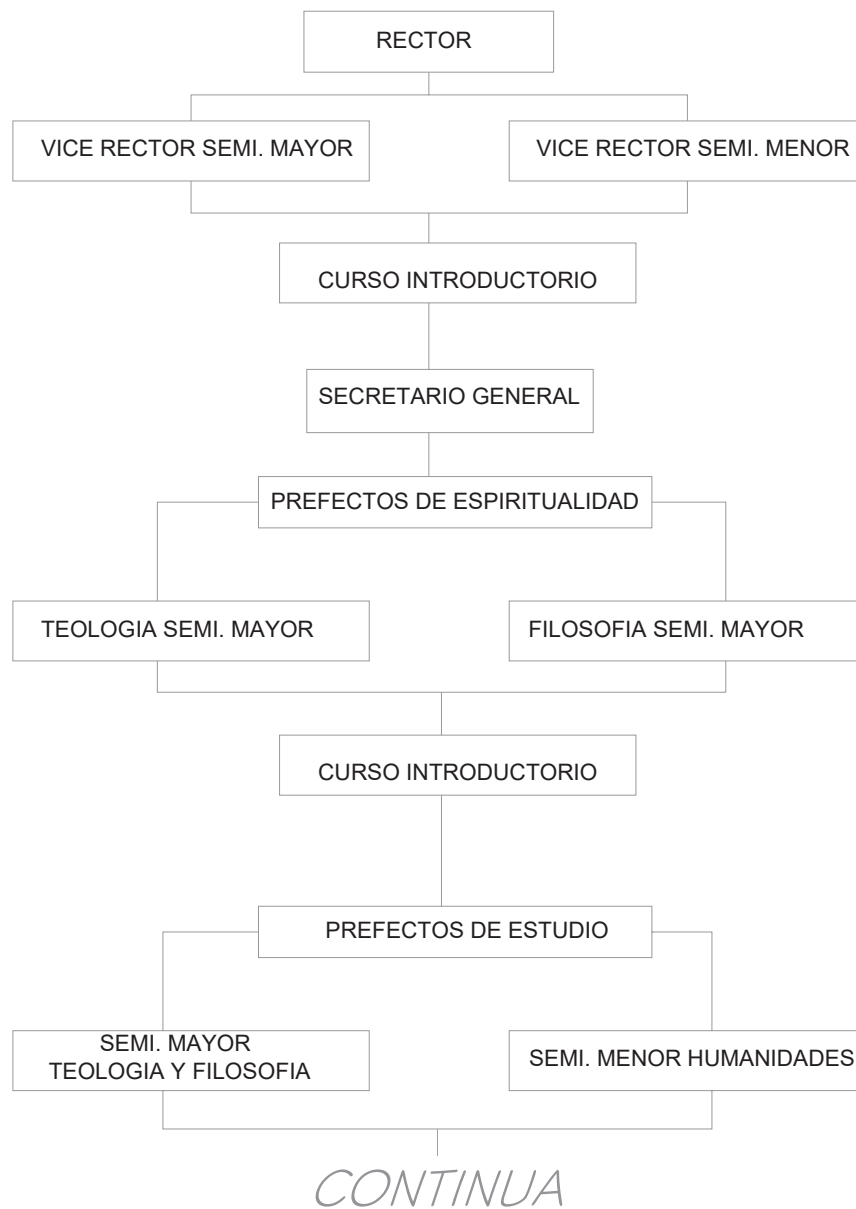
Cuarto vigilante

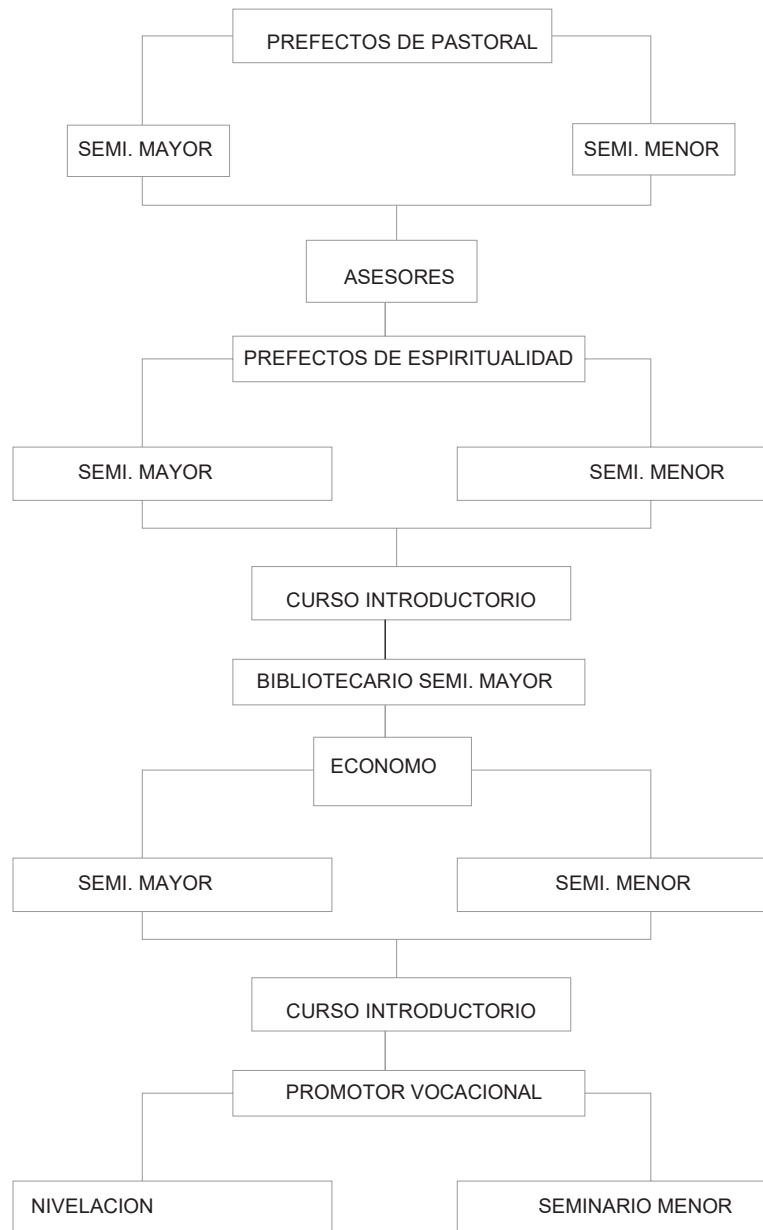
Servicio medico

7.5 DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO



7.5.1 ORGANIGRAMA GENERAL DEL SEMINARIO

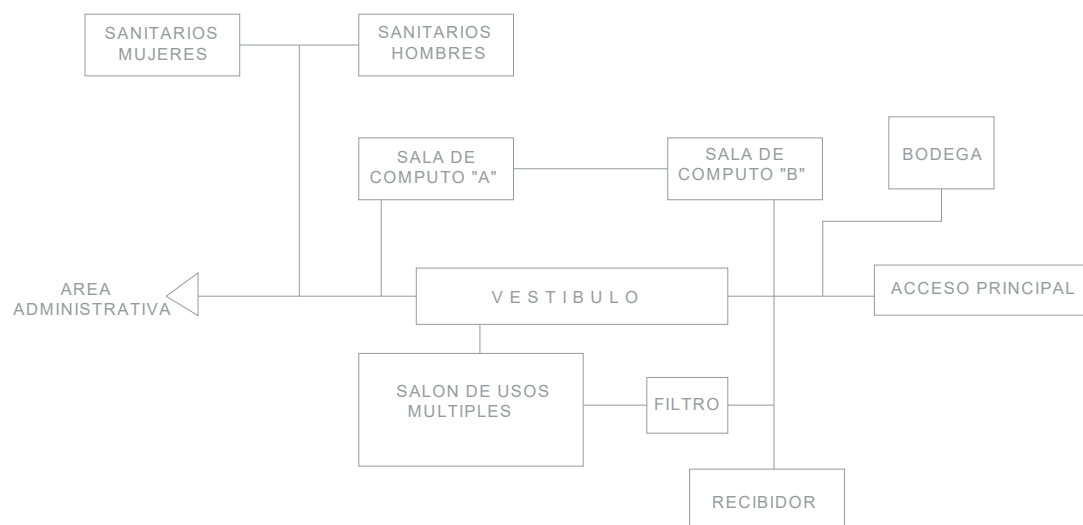




7.5.2 DIAGRAMA GENERAL DE ADMINISTRATIVO.



7.5.3 DIAGRAMA GENERAL DE ENSEÑANZA.



7.6 LAS CIRCULACIONES

Es un elemento arquitectónico que sirve para unir los diferentes locales, y permitan el traslado de personas o cosas de un lugar a otro, ayudando al buen funcionamiento del edificio.

Y pueden ser horizontales y verticales.

* **HORIZONTALES**: cuando unen espacios que están en un mismo nivel, y pueden ser pasillos y andadores.

* **VERTICALES**: cuando unen espacios que están en diversos niveles, son escaleras, rampas y elevadores.⁸⁸

7.7 RELACION ENTRE LOCALES.

Un diagrama de funcionamiento es el modelo gráfico de las áreas que integran el programa arquitectónico del edificio, todo proyecto presentan ligas **directas, indirectas**, entre locales y esta no es la acepción.

* **Directas**: Las ligas directas, conducen al diseño arquitectónico, ubicar espacios anexos sin más separación que la de un mueble, un mostrador o una puerta. La liga directa se presenta cuando aparecen dos zonas diferentes pero de funciones complementarias dentro de un mismo local.

* **Indirectas**: Las ligas indirectas indican espacios que están ligados por medio de pasillos escaleras y vestíbulos, espacios que para llegar ellos es necesario llegar a otros.⁸⁹

⁸⁸ Ching, F. "Arquitectura forma y espacio" ED. Gustavo Gilli Pág. 249 Barcelona.

⁸⁹ Esteban Loyola ángel. Ídem. c

***Zona íntima.**

Recámara sacerdotes, dormitorios seminaristas, baños y regaderas, aula de cómputo, aulas de enseñanza,

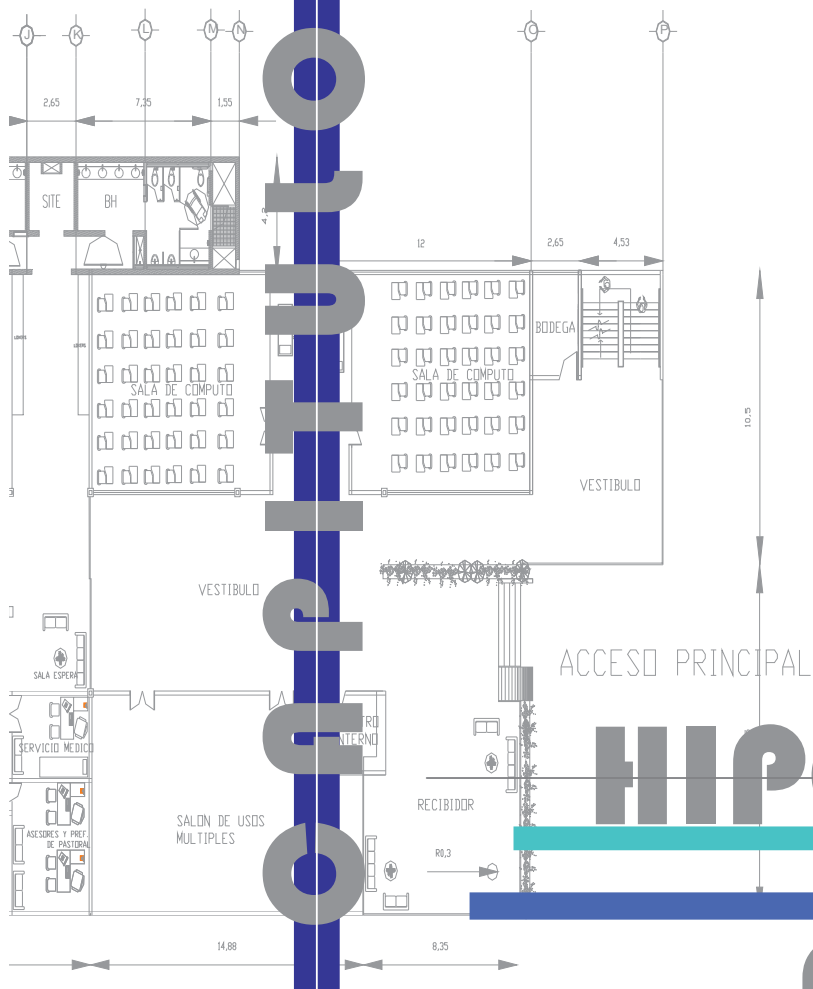
***Zona vestíbulo**

Pasillos, corredores, patios, jardines. Salas de estar, recibidores, oficinas, biblioteca, salón de usos múltiples, capilla.

***Zona de servicio.**

Estacionamiento, acceso, salas de estar, cuartos de limpieza, velador, almacén, cocina, patios de servicios, comedor, lavandería, montacargas, bodegas.

8



HIPÓTESIS

FORMAL

8.1 CONCEPTOS Y FORMAS DE DISEÑO

La forma y el diseño es parte importante de nuestro proyecto, ya que es con la que vamos a empezar a encontrarle el concepto de lo que queremos realizar e ir preparando el camino para obtener un mejor resultado del diseño del proyecto

***LA FORMA:**

Una forma lineal es un producto de una variación proporcional en dimensiones en una forma, ó también, la disposición de formas a lo largo de una línea.

En este caso la serie formal puede ser repetitiva o estar compuesta de elementos distintos en su propia naturaleza los cuales se organizan mediante un elemento separador ya sea de pared o de camino.

Una línea puede ser fragmentada ó curvilínea a fin de acomodarse a las formas específicas en unos emplazamientos sea su topografía.⁹⁰

***LA ESCALA:**

La proporción atiende a las relaciones matemáticas entre las dimensiones reales de la forma y el espacio, la escala se refiere de cómo recibimos el tamaño de un elemento constructivo respecto a las formas restantes.

***La escala genérica:** dimensión de un elemento constructivo respecto a otra forma de un contexto.

***La escala humana:** dimensiones de un elemento o espacio constructivo respecto a las dimensiones y proporciones del cuerpo humano.

Todos los elementos de una edificación tienen ciertas dimensiones que pueden variar, la cual es determinada por los fabricantes o seleccionadas por el diseñador. Sin embargo, el tamaño de los elementos se capta con relación a que se poseen otros elementos a su entorno.⁹¹

⁹⁰ Ching, F "arquitectura forma y espacio" ED Gustavo Gilli, Barcelona Pág. 175

⁹¹ Ídem. Pág. 326 julio 2007

8.2 ZONIFICACIÓN DEL PROYECTO

La zonificación es la ubicación de los espacios arquitectónicos, en el sitio adecuado según las necesidades que vayan a satisfacer, tomando en cuenta la disposición, coordinación y circulaciones con los demás espacios arquitectónicos de funciones afines u /o complementarias.

8.3 LA CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTONICA.

La conceptualización es la idea generada de la que se vale el diseñador para influir o confirmar un diseño, involucrando diferentes aspectos, ayudando a solucionar muchos de los problemas naturales del diseño.

Para llevar a cabo la realización del proyecto es necesario darse una idea y visualizar dicho edificio, por eso la conceptualización forma parte de la fase del diseño del proyecto, es decir, el proceso de planeación. Y La agrupación de las zonas permiten tener una primera idea y se entiende como solución a las necesidades planteadas por el usuario, agrupadas de acuerdo a su función, y que tiene como objetivo llevar a cabo el buen desarrollo del proyecto.

El arquitecto o proyectista deberá de buscar los elementos como. **Fusión, Espacio, Circulación, Forma, Contexto, Envoltura** que ayudaran al proceso del proyecto, y con ello lograr que el diseño satisfaga todas las necesidades de los usuarios.

EL PESCADO:

En los primeros siglos de nuestra era, los cristianos fueron perseguidos primero por la religión judía, de la cual procedían y luego por la Roma Imperial que se ensañó contra la nueva secta religiosa. La persecución se dio durante el reinado de varios de los emperadores entre los cuales destaca el de *Nerón* por su crueldad contra los cristianos. Era pues esta, una época en la cual no era muy sabio para un creyente en Cristo proclamar su fe abiertamente.



En muchas ocasiones tenían que vivir su fe de forma secreta, de hecho las reuniones de cristianos para rendir culto a Dios se llegaron a realizar en lugares secretos y hasta en cuevas. Obviamente, en el momento que se les demandaba dar razón de su fe, lo hacían con valentía y prueba de ello son la cantidad de mártires de esa época, pero muchos trabajaron en la clandestinidad.

En griego, (el idioma en el cual fue escrito el Nuevo Testamento), las iniciales de la frase: *Jesús Cristo Hijo de Dios Salvador*, formaban la palabra PESCADO. Se dice pues, que cuando un cristiano quería identificarse con otro que podría ser de su misma fe, formaba el símbolo del pescadito en la arena, llegando a ser algo así como un símbolo de identificación secreto conocido sólo por los cristianos.

En la actualidad tenemos la libertad de identificarnos como cristianos con la utilización de este y otros símbolos, de los cuales el principal es la Cruz.

Sin embargo debemos recordar que ningún símbolo externo debe ser objeto de un respeto desmedido como para se vuelva un acto de superstición o idolatría.⁹²

En fin respecto a la conceptualización que se siguió para el diseño final fue precisamente la del pescado, trato de dar forma aun pez, en el acomodo de los edificios dándoles un significado especial a cada uno de ellos ya que es uno de los símbolos que es muy enriquecedor sin embargo, no todos conocen el significado que este encierra.

Para llegar a la reinterpretación del concepto, se logró en base a diferentes aspectos desde la orientación y ubicación de cada uno de los edificios y sus locales, así como también su escala y ornamentación diseñada acorde al mobiliario, en fin creo que es un proyecto que invita y provoca la intimidad de sus espacios, armonizando con la naturaleza y con todo lo que lo rodea, en cuanto al terreno nos da la libertad de poder extender la forma y el diseño sin restricciones que impidan la realización del mismo

⁹² <http://agapeslp.com> julio 2007

\$\$\$ PRESUPUESTO

Para la realización del presupuesto se ha consultado la siguiente grafica partiendo como referencia la misma, *Evolución del costo de construcción en México* publicada por la empresa BIMSA. En ella podemos ver que se contempla el costo aproximado por M2 de construcción, y se realiza por área dormitorios, capilla aulas, auditorio, administrativa. De acuerdo a cada área

Evolución del costo de construcción en México.



Proyección noviembre a diciembre de 2007.

- Los costos por m2 de construcción son promedio nacional de varios modelos del género correspondiente.
- Los costos por m2 incluyen Costos Directos, Indirectos y Utilidad. En vivienda se incluye el IVA por materiales
- Los valores tienen su base = 0 en diciembre de 2006
- Los costos por m2 son calculados respecto de los precios detectados en el mes de referencia sin analizar

- Los porcentajes son acumulados respecto de los incrementos detectados mensualmente
se estima que el costo de construcción no rebase el 8 % con respecto a como termino en diciembre de 2006.

Es importante mencionar que existe la posibilidad de que en el 2008 se presenten costos semejantes o incluso por arriba de los detectados en este año. ⁹³

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

AREA DE CULTO

CAPILLA.

TOTAL M2:	1,635. 69 M2
COSTO POR M2:	\$ 6,200
TOTAL:	\$ 1, 014,127.800

DORMITORIOS.

TOTAL M2:	1,949. 71 M2
COSTO POR M2:	\$ 6,800
TOTAL:	\$ 1, 325,802.800

AUDITORIO.

TOTAL M2:	3,183. 06 M2
COSTO POR M2:	\$ 6,800
TOTAL:	\$ 2, 164,480.800

AREA ADMINISTRATIVO:

Y AULAS.

TOTAL M2:	1,524. 88 M2
-----------	--------------

⁹³ Fuente: www.BIMSA.com julio 2008

COSTO POR M2: \$ 6,500
TOTAL: \$9,911.720.00

*CIRCULACIONES
HABIERTAS*

TOTAL M2: 70, 764. 27 M2
COSTO POR M2: \$ 4,500
TOTAL: \$ 3,184.392.1

AREA JARDINADAS.

TOTAL M2: 95, 634. 07 M2
COSTO POR M2: \$ 1,300.00
TOTAL: \$1,243.242.9

TOTAL = 18,843.765
8% POR COSTO DEL PROYECTO = 1,507.501.2
TOTAL = 20,351.266
1

BIBLIOGRAFIA:

Obtenido de "http://es.wikipedia.org/wiki/Seminario_sacerdotal" 23 mayo 2007

Enciclopedia británica editores, INE Vol. XL 1992 Pág.98

Normas básicas y ordenamiento básico de los estudios para la formación sacerdotal en México 1999-pag41

<http://www.seminariodiocesanodemorelia.org/go/historia/index>. / 23 DE MAYO 2007

Bibliografía: Del anuario del Seminario Diocesano de Morelia ciclo 2000 2001 Tomado del artículo del P. Efrén Cervantes publicado en Argos Núms. 77-78, Mayo 1981 Actualización." 22 JULIO 2008

Fuente: Catecismo de la Iglesia Católica (1992) Pág.35 / 15 junio 2007

Documentos del Concilio Vaticano II.

Fuente: Reporte fotográfico. En vista de campo P. Arq. Juan Carlos Santos Martinez. Tomadas en Marzo 2007

Fuente: <http://www.periodistadigital.com/religion/object.php?o=373976> José María Ruiz-Mateos Bibliografía -**Jesús Colina**, Marcial Maciel "Mi vida es Cristo", Planeta, Barcelona, 2.003. ISBN 84-08-04811-2

Fuente: <http://www.jesuitas.es/pages/ser-jesuita/noviciado.php> 20 MAYO 2008

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia> 10 dic. 2007

Fuente: información obtenida en visita de campo por Juan carlos santos martinez en compañía de p. carlos Hernández. Enero 2007

Fuente: INEGILOCALIDAD URBANA 160530074 JESUS DEL MONTE

Fuente: información recaudada por encuesta de campo en seminarios. Por Juan Carlos Santos Martinez

Esteve Loyola ángel. "análisis de edificios y otras construcciones Instituto politécnico nacional. México. 1993 Pág. 24

<http://www.visitamorelia.com/Asp/Comollegar.asp> 22 DIC 2007

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Morelia> 4 enero 2008

Fuente: Esteban Loyola Ángel. Análisis de edificios y otras Constr. Instituto Politécnico Nacional. México 1983. Pág. 117

Fuente: INEGI Marco Geoestadístico 2000 municipio de Morelia.

Fuente: INEGI Cartas de climas del Estado de Michoacán 2000

CGSNEGI. Síntesis geográfica de Michoacán.

Fuente: Tesis profesional. María del Pilar Mendoza Butrino.
Seminario de formación sacerdotal San Agustín. / Abril 2007

Plan de desarrollo urbano de Morelia Mich. 2000

<http://www.ccu.umich.mx/museo/hist-natural/botanica/plantas-medicinal/localizacion.html....> 22 DIC 2007

Fuente: INEGI censo general de población y vivienda 2000 20 MAYO 2007

Drenaje resultados definitivos INEGI conteo 1995 de población y vivienda 29 mayo 2007

Fuente: CFE. Comisión Federal de Electricidad de la ciudad de Morelia 29 mayo 2007

PDUM Plan director de desarrollo urbano de Morelia.

Reglamento de Construcción y servicios municipales para la Ciudad de Morelia.

Código de derecho canónico. Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid España Pág. 337-338

Código de Derecho Canónico Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid España Pág. 340 y 341

Ching. F. "Arquitectura forma y espacio" ED. Gustavo Gilli Pág. 249 Barcelona.

<http://agapeslp.com> julio 2007

Ching. F "arquitectura forma y espacio" ED Gustavo Gilli, Barcelona Pág. 175

Fuente: www.BIMSA.com

Obtenido de "http://es.wikipedia.org/wiki/Seminario_sacerdotal" JUNIO 2008

Decreto de la formación sacerdotal-optatum totius-, Ciudad del Vaticano, 20 octubre de 1965
Pág. 143

www.cybersepa.org.mx 20 de agosto 2008

Realizo toda la distribución de los espacios y me enfocare a desarrollar uno de los edificios que conforman el proyecto.

(AREA DE ENSEÑANZA Y ADMINISTRATIVA), el cual esta contemplado con todos sus detalles, para tener un mejor y más amplio grado de percepción en su ejecución, de lo edificios restantes solo se realizara las plantas arquitectónicas y sus fachas.

- **PROYECTO EJECUTIVO.**

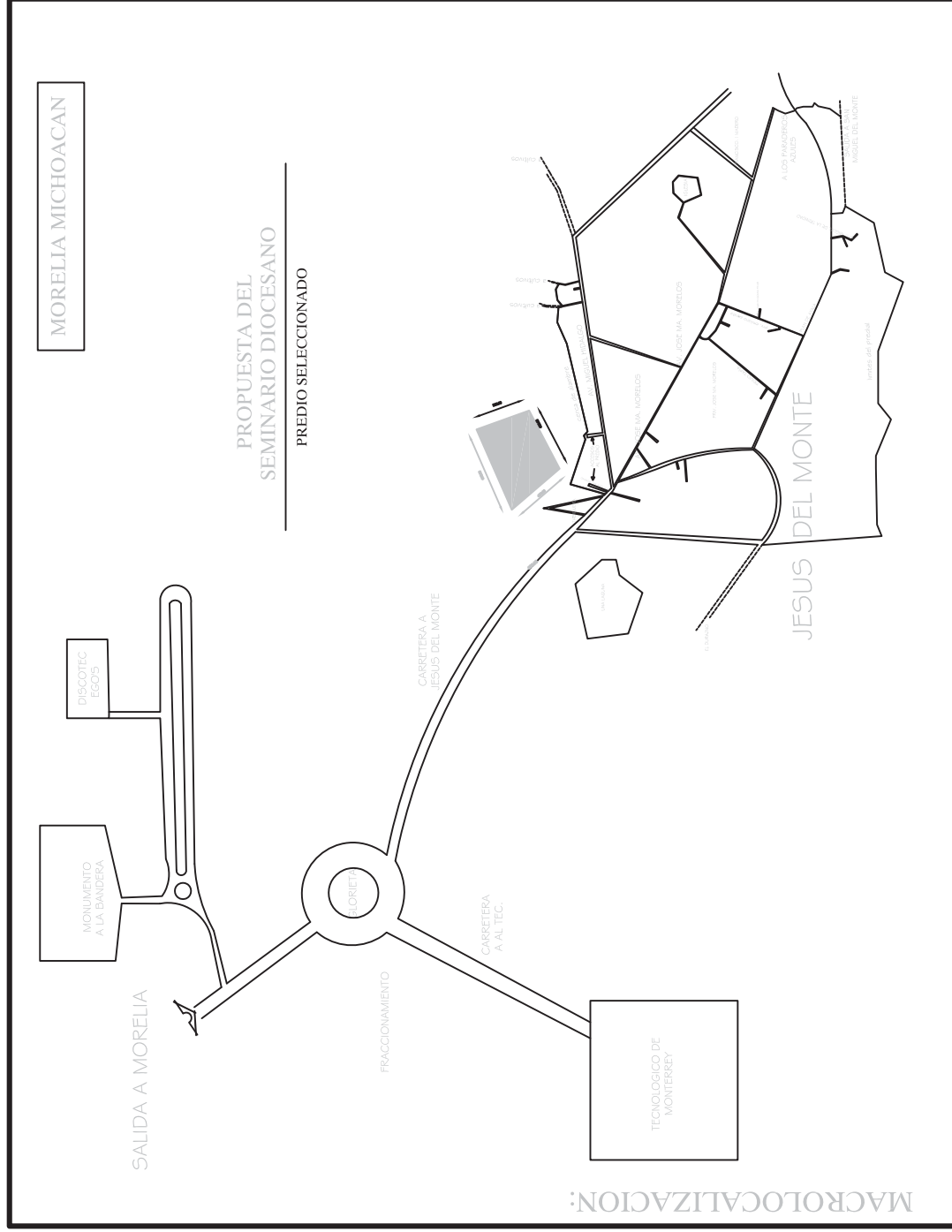
- 1.- LOCALIZACIÓN
- 2.- TOPOGRAFICO
- 3.- PENDIENTES
- 4.- PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL C/MUEBLES
- 5.- PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL S/MUEBLES
- 6.- PLANO DEL ESTACIONAMIENTO
- 7.- PLANO DE ACCESO DE FACHADA PRINCIPAL (CONJUNTO)
- 8.- PLANOS ARQUITECTONICOS DEL AREA ADMINISTRATIVA Y ENSEÑANZA. (3)
- 9.- PLANO DE CORTES Y FACHADAS (2)
- 10.- PLANO DE CIMENTACIÓN
- 11.- PLANO ESTRUCTURAL DE LOSA DE ENTREPISO P/ BAJA, P/ ALTA,
- 12.- PLANO DE DETALLES ESTRUCTURALES
- 13.- PLANO DE CORTE POR FACHADA
- 14.- INSTALACIÓN SANITARIA
- 15.- INSTALACIÓN HIDRAULICA
- 16.- INSTALACION DE GAS
- 17.-PLANO GENERAL DE INSTALACIONES
- 18.- ALABAÑILERIA (3)
- 19.- ACABADOS
- 20.- PLANO DE INSTALACION ELECTRICA
- 21.- PLANO DE ARBOTANTES EN ESTACIONAMIENTO Y GENERAL
- 22.- PLANO DE HERRERIA
- 23.- PLANO DE DETALLES DE ESCALERA
- 24.- PLANTA DE DORMITORIOS Y FACHADAS
- 25.- PLANTA DE CAPILLA CON FACHADAS
- 26.- PLANTA AUDITORIO CON FACHADAS
- 28.- PLANTA DE CONJUNTO CON SUPERFICIES
- 29.- PLANTA ELECTRICO ARBOTANTES GENERAL
- 30.- PLANO DE FLUJO DE PERSONAL.

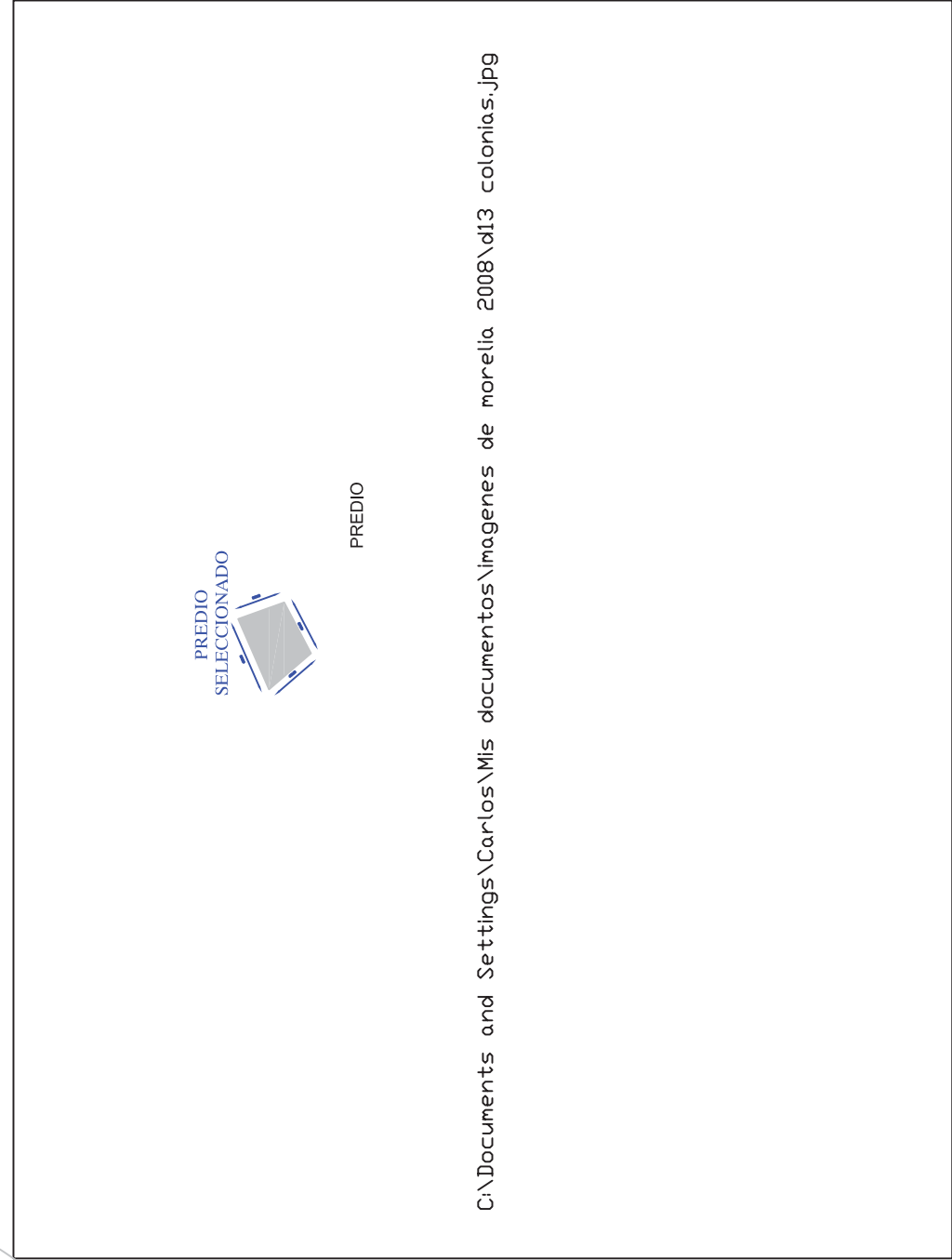
EL

PROYECTO

ARQUITECTONICO



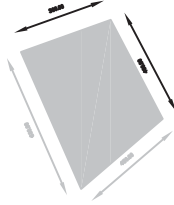




PREDIO

C:\Documents and Settings\Carlos\Mis documentos\imagenes de morelia 2008\dl13 colonias.jpg

PLANO DE LEVANTAMIENTO
TOPOGRAFICO

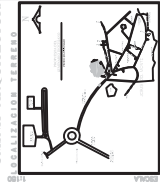


PREDIO SELECCIONADO

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEAMANCY SALVA
PRESENTE:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ
ESPECIFICACIONES



C:\Documents and Settings\Carlos\Mis documentos\imagenes de morelia 2008\dl13 colonias aleph.jpg



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION: IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE
MORELIA, MICHOACAN

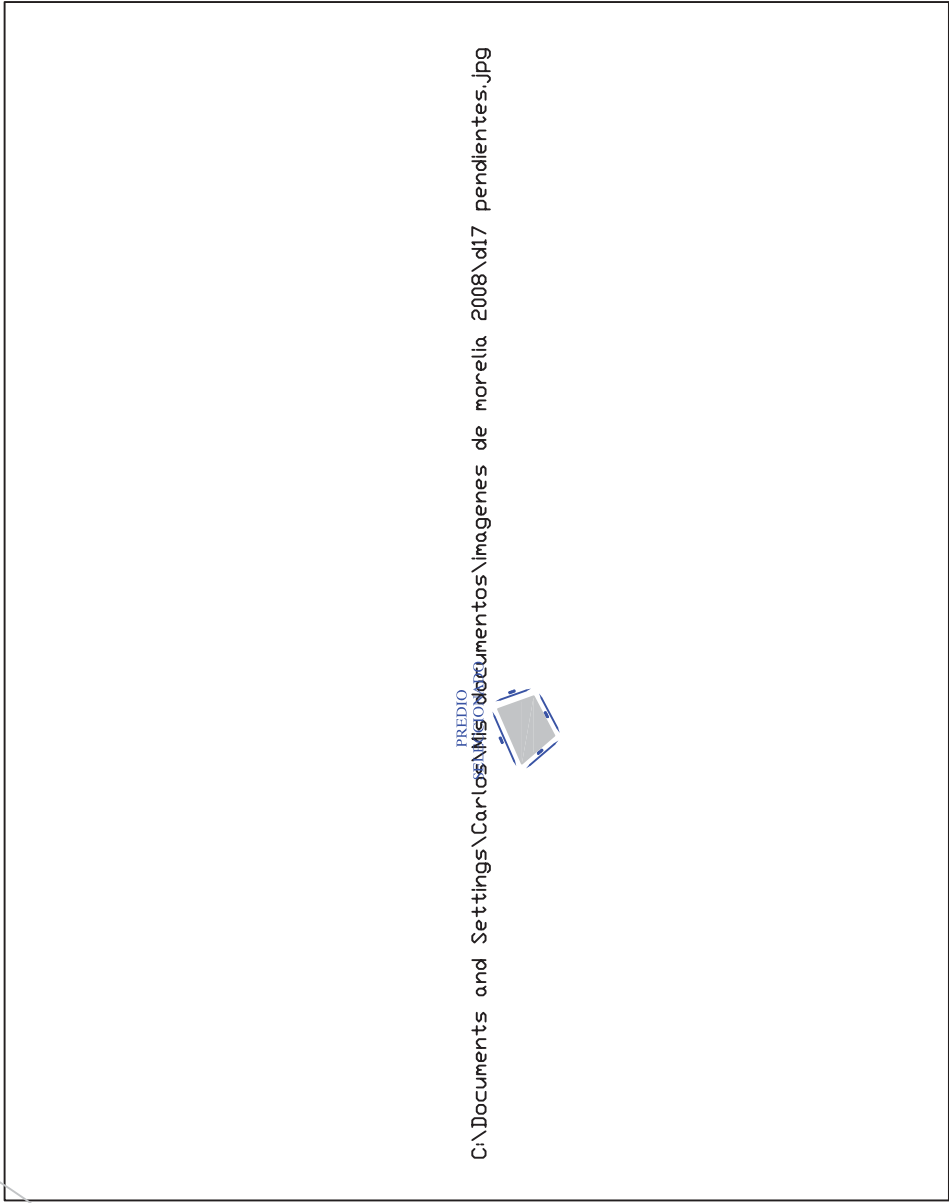
PLANO

FECHA: 1 MARZO 2008

ESCALA: 1:100

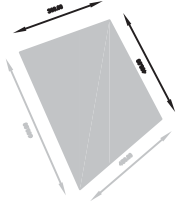
PAGINA: 1

EM-1



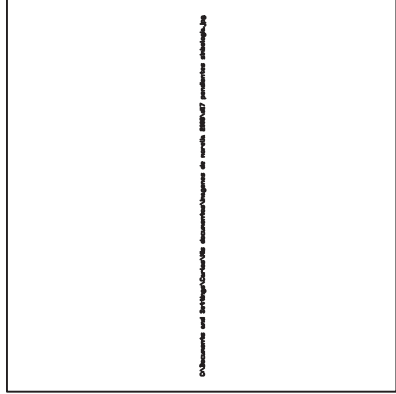
PREDIO

C:\Documents and Settings\Carlos\Mis Documentos\imagenes de morelia 2008\d17 pendientes.jpg



PREDIO SELECCIONADO

EL PREDIO ES COMPLETAMENTE
PLANO TENDRA UNA PENDIENTE
DE 1 mis A 2mis METROS
DE NORTE A SUR



Obteniendo un plano/terreno de una imagen de un terreno pendiente

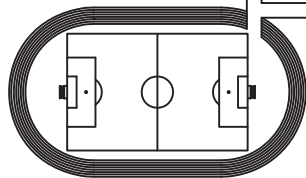
ARQUITECTURA

600.00

450.00

400.00

300.00



AREA VERDE

AREA VERDE

AREA VERDE

AREA VERDE

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

ANDADOR

AREA DE DESCANSO

ESTACIONAMIENTO

ACCESO PRINCIPAL



tanque 1000 lts.



NICHO DE UNA VIRGEN

CAMPANARIO

PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL DE AZOTEA

ASESOR DE TESIS	ASOC. GUANAJUATO LEONARDO SALVA
PROFESOR	JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ
ESPECIFICACIONES	



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS	SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION	IGLESIA CATOLICA
UBICACION	JESUS DEL MONTE
PROYECTO	PROYECTO DE AZOTEA

PROYECTO	PROYECTO DE AZOTEA
ESCALA	1:1000

AGZ-2

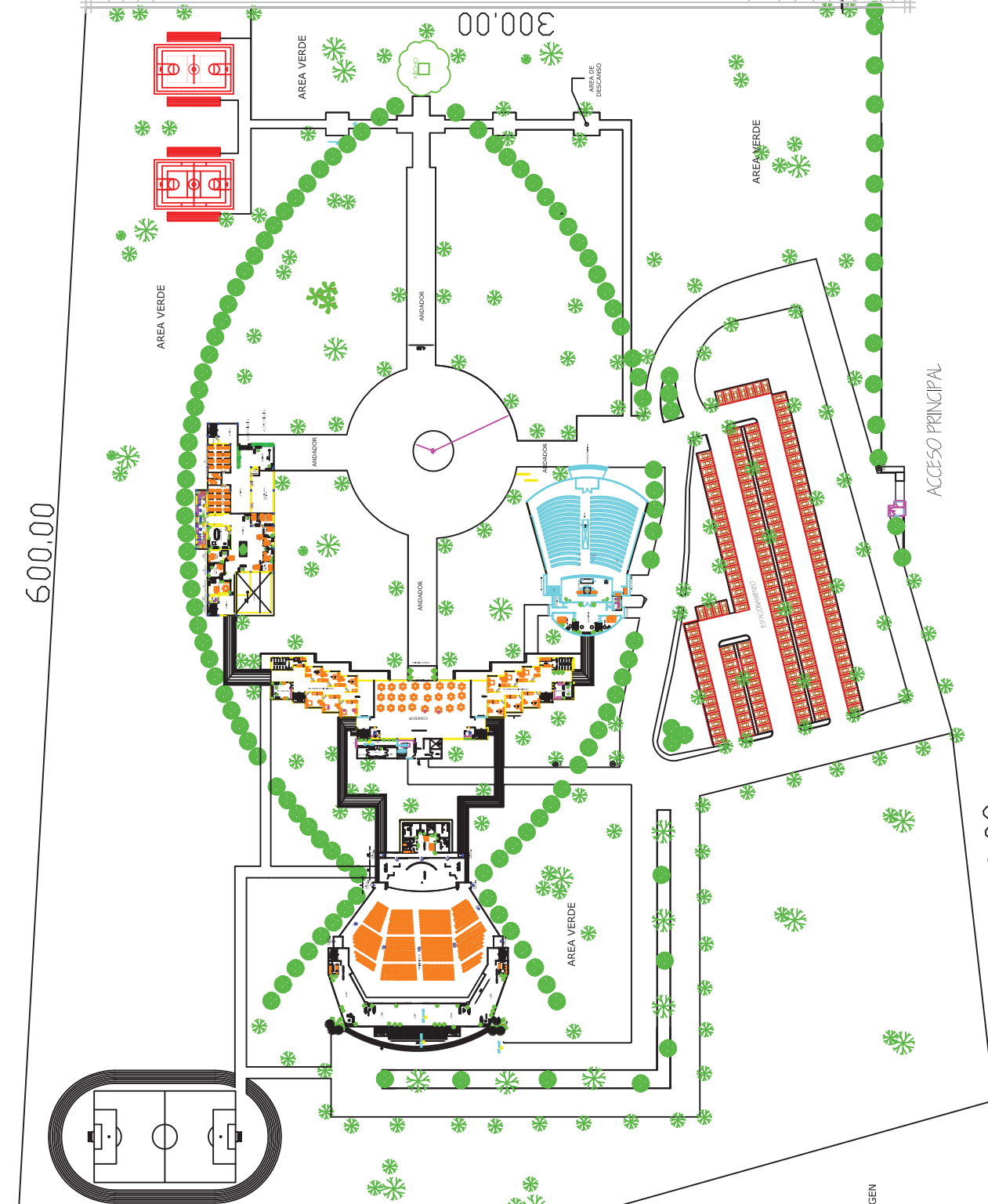


600.00

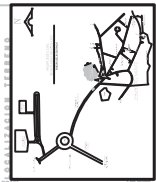
450.00

400.00

PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL DE AZOTEA



ASESOR DE TESIS: ALDO GUANALUPÉ LEAMARCOY SALVA	ESPECIFICACIONES	UMSNH - ARQUITECTURA	PLANTA ARQUITECTONICA
PROFESOR:	JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ	FECHA:	2023
TEMA DE TESIS:	SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL	UBICACION:	IGLESIA CATOLICA
UBICACION:	JESUS DEL MONTE	UBICACION:	IGLESIA CATOLICA
PLANTA:	GENERAL	PLANTA:	GENERAL
ESCALA:	1:1000	ESCALA:	1:1000
PLANTA:	AG-1	PLANTA:	AG-1

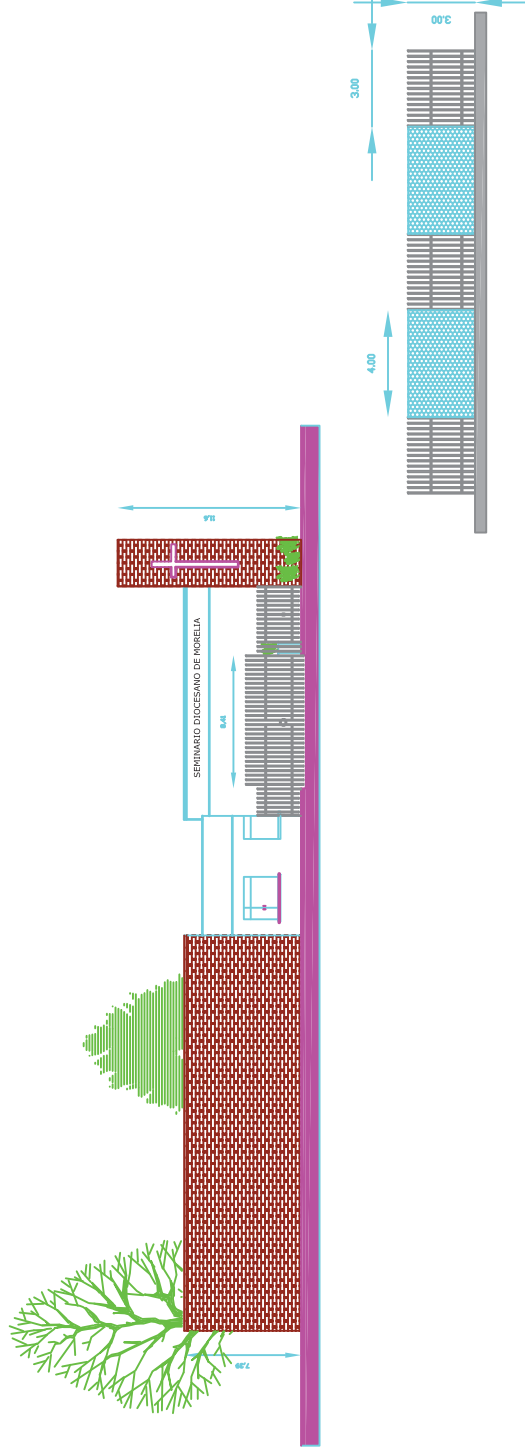


ACCESO VIAL

CASETA DE
VIJILANCIA

ACCESO PEATONAL

PLANTA DE LA FACHADA



NOTA: LOS MUROS QUE RODEARAN EL SEMINARIO
CERAN DE TABICO COLOR ROJISO 20X40
ACENTAO CON MORTERO, ARENA Y AGUA FC 1:50
LOS TUBOS CERAN TUBULAR DE 1/2 PULGADA DE
HERRERIA

ASESOR DE TESIS:

ARQ. GUADALUPE LEMARROY-SILVA

PROYECTO:

JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

ESPECIFICACIONES



UNSH ARQUITECTURA

ESCALAS: 1:100



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE,

MORELIA MICHOACAN

PLANO

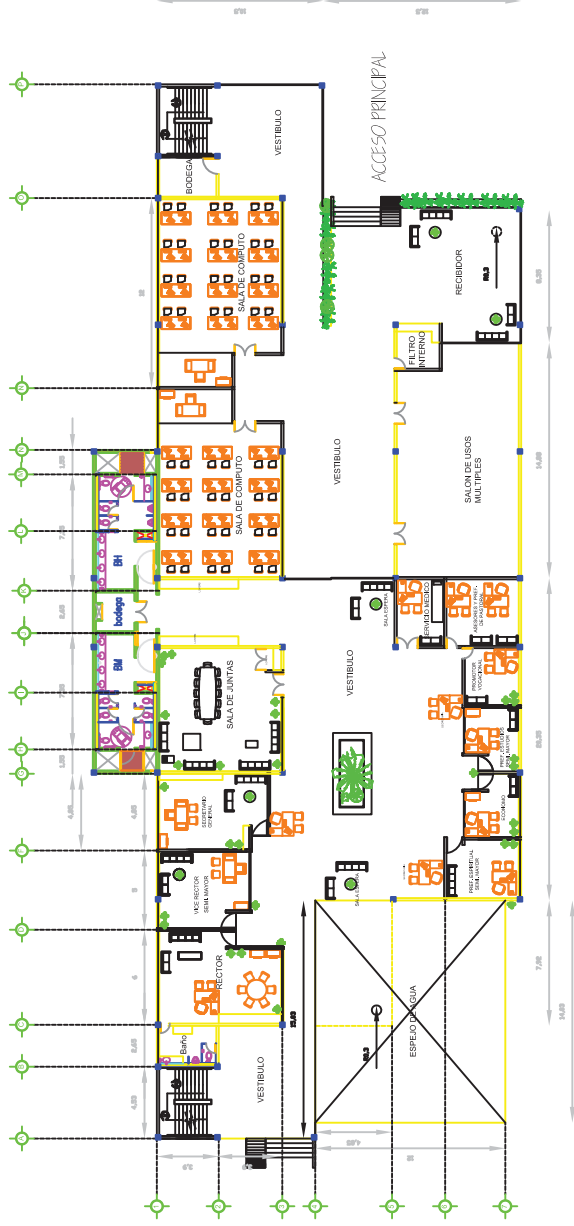
DEL ACCESO

FP-1

FECHA: 10/03/2016

ESCALA: 1:100

PLANO NO.

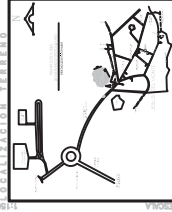


PLANTA ADMINISTRATIVA
(PLANTA BAJA)

ASESOR DE TESIS
ARQ. GUADALUPE LEVARDOY SILVA
PRESENTE
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ



UMSNH ARQUITECTURA
S LOCALIZACION TERRENO



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION:
IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE,
CALLE MARIANA MEXICANA

PLANTA-ARQUITECTONICA
(PLANTA BAJA)



FECHA : 2003/03/05
ESCALA : 1:100
ARCHIVO : TESIS 2003
PLANO NO. A-1

ASESOR DE TESIS
ARG. GUADALUPE LEMARROY SILVA
PRESENTO
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

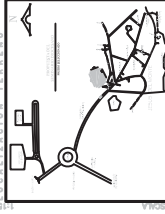
ESPECIFICACIONES



FNfuaabrp

UMSNH ARQUITECTURA

9 REGULACION TERRITORIAL



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION:

IGLESIA CATOLICA

UBICACION:

REJUS DEL MONTE

TIPO DE EDIFICIO:

EDIFICIO EDUCACIONAL

PIANTA-ARQUITECTONICA
(PIANTA ALTA)



FECHA :

JUNIO 2009

ESCALA :

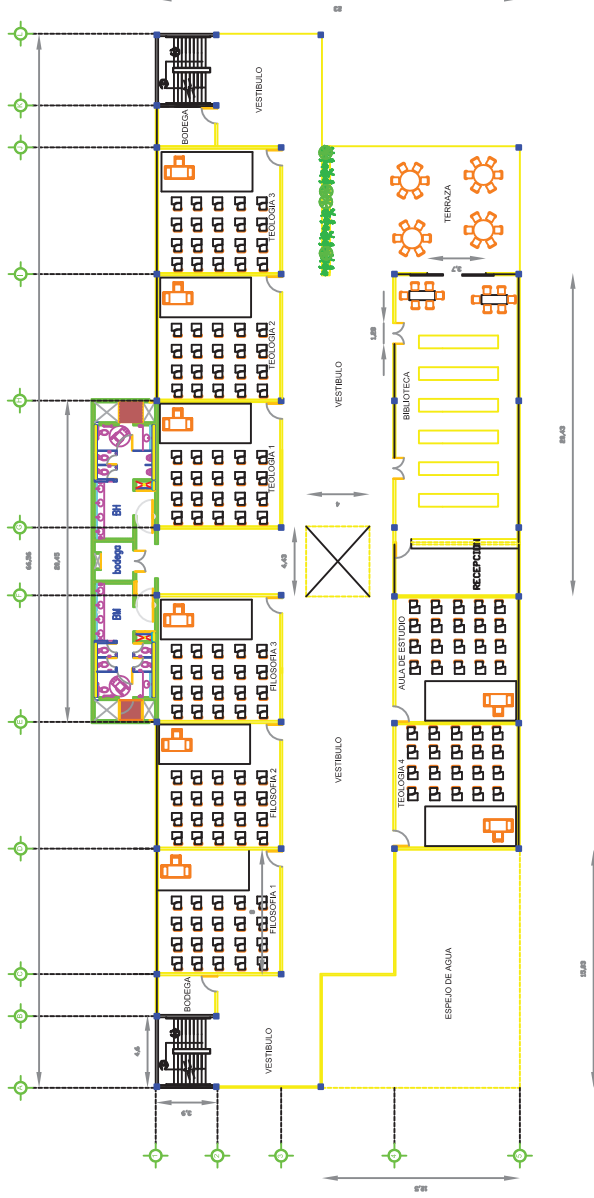
1:100

ARCHIVO:

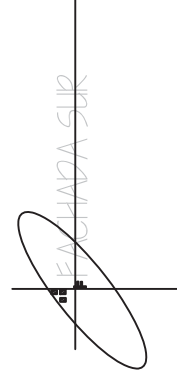
TESIS 2009

PLANO NO.

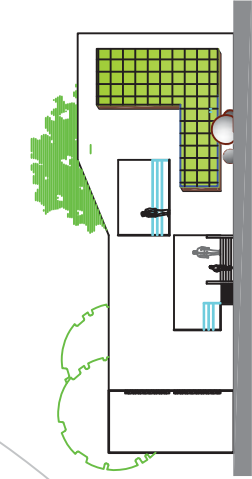
A-2



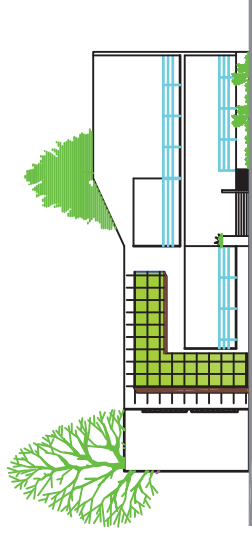
PIANTA DE ENSEÑANZA
(PIANTA ALTA)



ADMINISTRATIVO
ENSEÑANZA



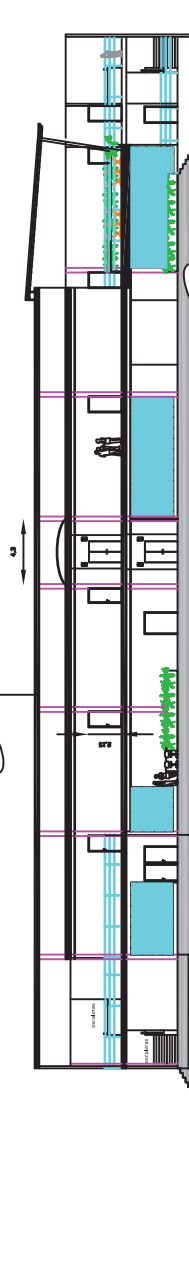
FACHADA OESTE AREA



FACHADA ESTE AREA



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARRROY-SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



CAJERIA DE CONCRETO
ARMADO F200XGOM2 Y
F200XGOM2
CON 4 VARILLAS #3 E #2 A CA
20 CM. C.A.C DE SECCION DE
BORDO CM.

PLANTILLA DE CONCRETO
ARMADO DE F200XGOM2
ARMADO CON VARILLA #3 A
20 CM. C.A.C DE SECCION DE
BORDO CM.

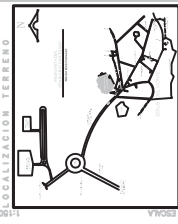
CONCRETO EN ZAPATAS:
CONCRETO GUAYAST-C
200XGOM2
ACERO EN ZAPATAS Y
COLUMNAS F200XGOM2 Y
2400XGOM2

TRASLAPES 40 DIAMETROS.
ZAPATAS AISLADAS DE
CONCRETO ARMADO CON
VARILLA DEL #3 E #2 A CA
20 CM.

RECUBRIMIENTO DE PLANTILLA
1.5 CM.
ZAPATAS, COLUMNAS Y
CAJERIAS 2.5



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE,

MORELIA MICHOACAN

PLANO

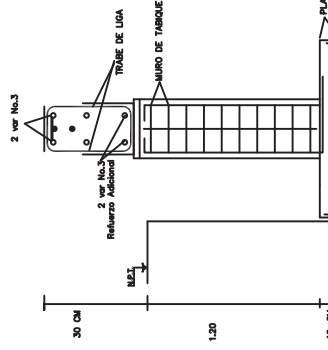
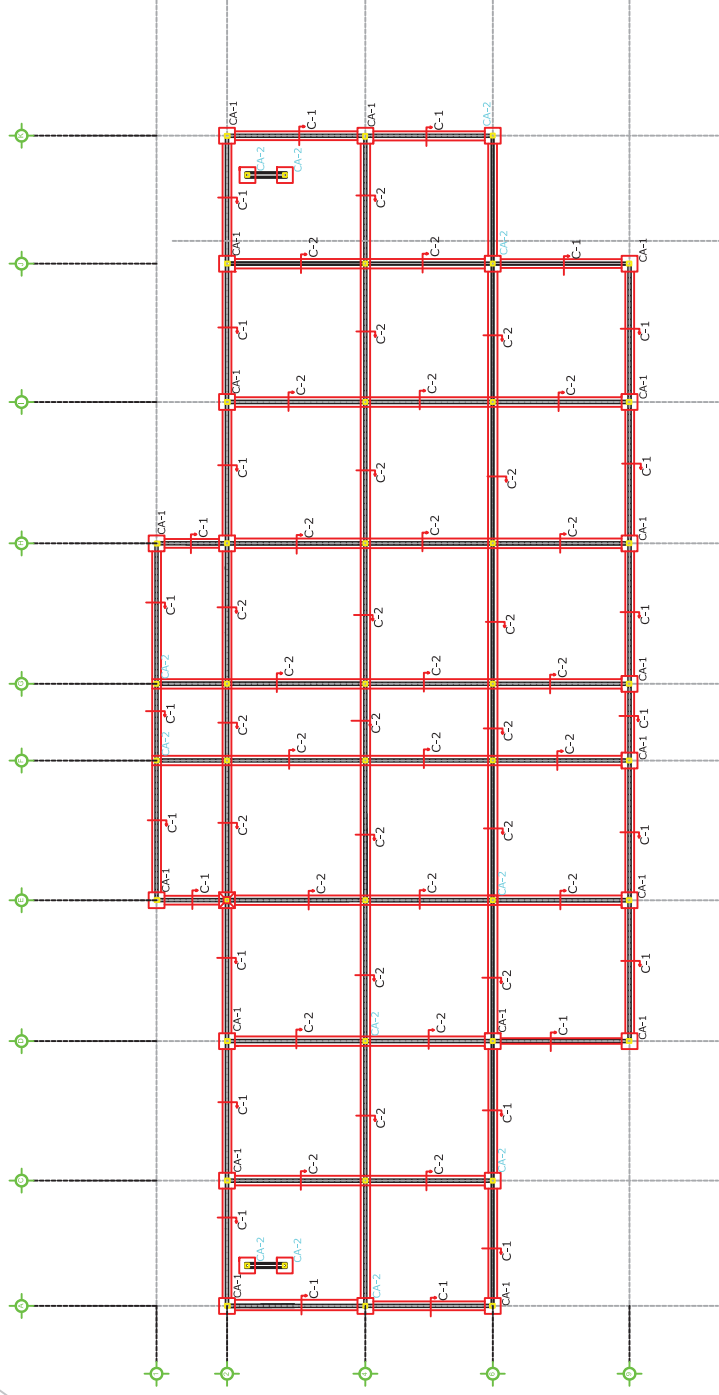
CONSTRUCCION (P.BA)

FECHA: 5 MARZO 2015

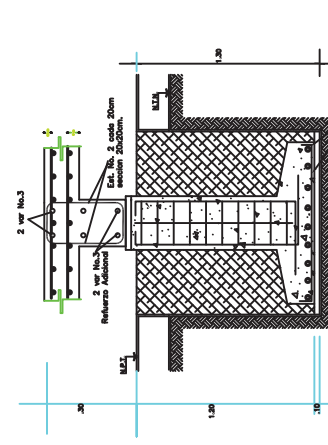
ESCALA: 1/1000

PLANO NO.

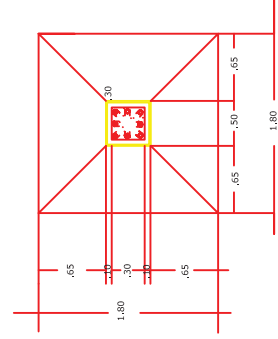
C-1



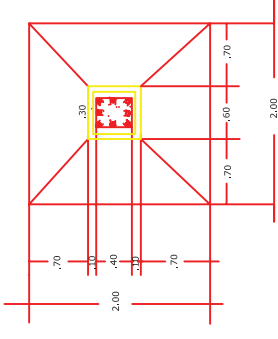
PLANTA C-2



PLANTA C-1



PLANTA CA-2



PLANTA CA-1

ZAPATAS AISLADAS



PLANO: MOREIRA MICHOTICAN
PLANO ESTRUTURAL
(PLANTA BAIXA)

FICHA : JUNIO2008	EST-1
ESCALA : 1:150	
ARCHIVO : TESIS 2008	
PLANO NO.	



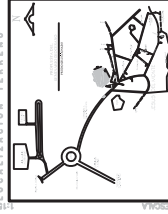
DETALLE C

ASESOR DE TESIS
ARG. GUADALUPE LEMARROY SILVA
PRESENTO
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



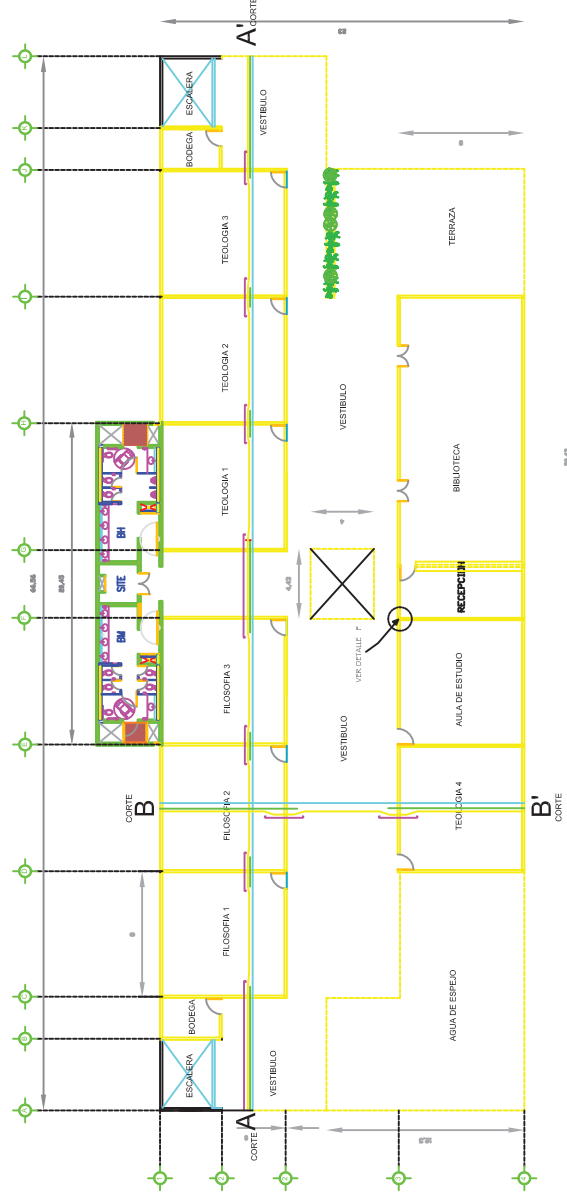
UMSNH ARQUITECTURA
S. LOCALIZACIÓN TERRENO

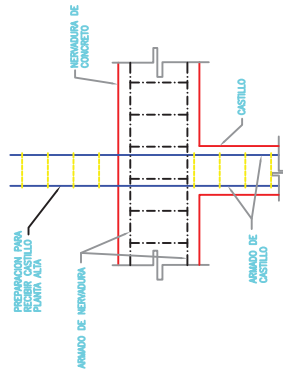
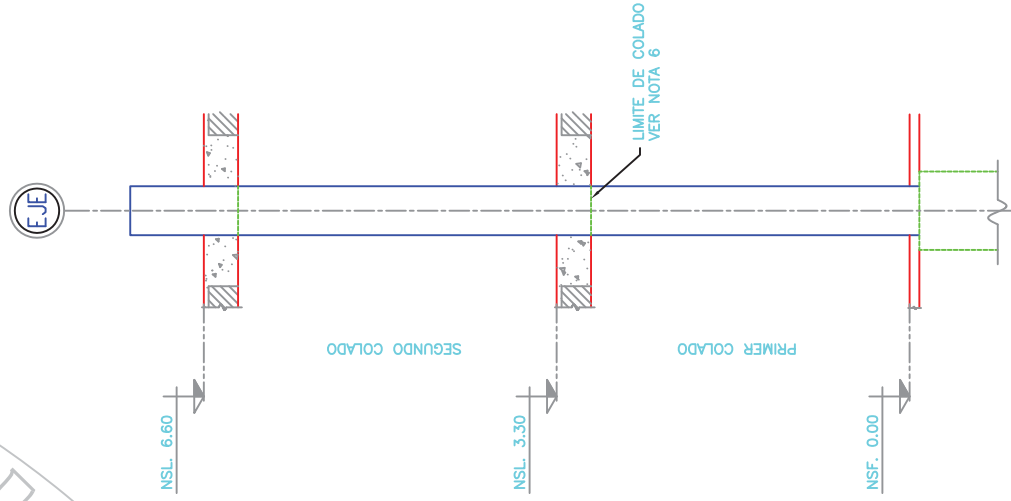


TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION: IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE,
MORLIA MICHOACAN
PLANO ESTRUCTURAL
(PLANTA ALTA)

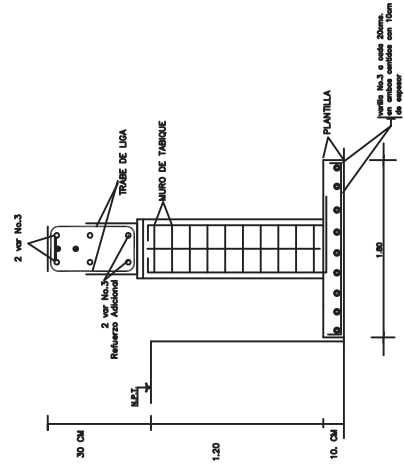


EST-2
FECHA : JUNIO 2008
ESCALA : 1/150
ARCHIVO : TESIS 2008 PLANO NO.

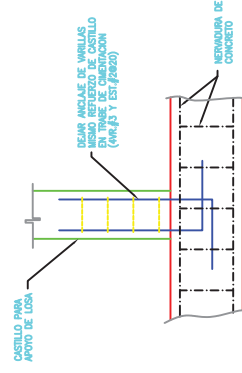




DETALLE D

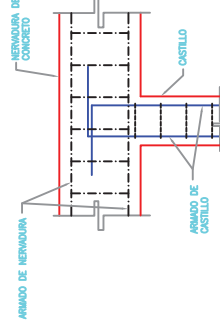
DET. DE ANCLAJE DE CASTILLOS
A LOSA DE ENTREPISO

ELEV. DE COLUMN C-1

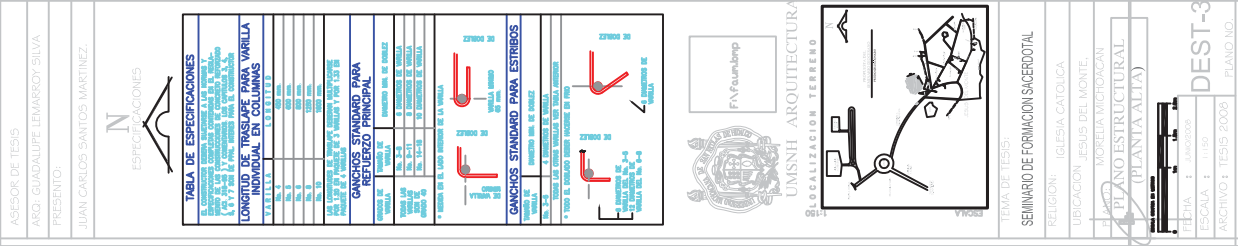


DETALLE E

DETALLE DE ANCLAJE DE
CASTILLO A LOSA ENTREPISO

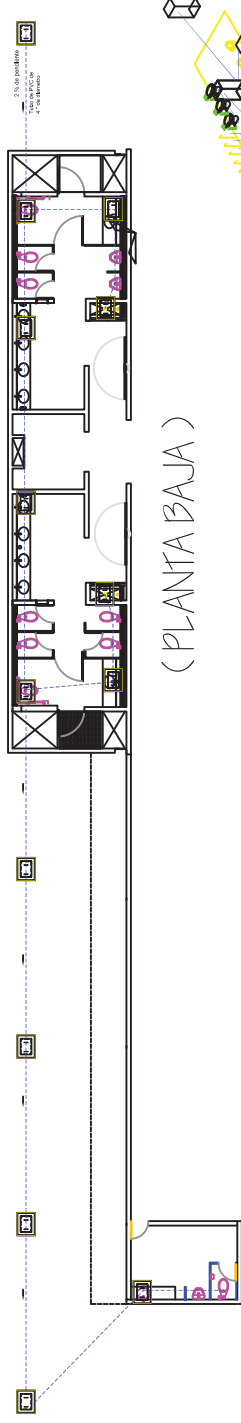


DETALLE F

DET. DE ANCLAJE DE CASTILLOS
A LOSA DE AZOTEA

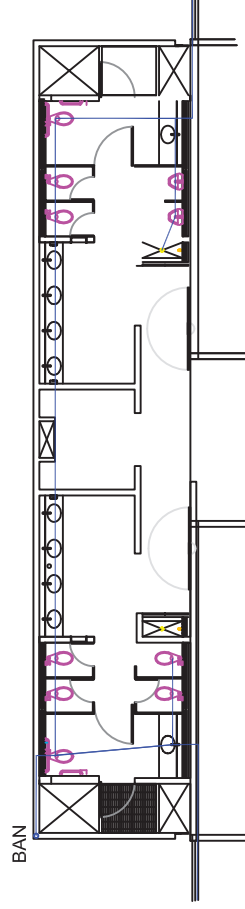
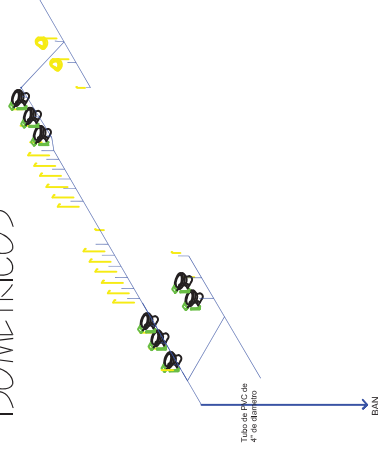
AREA DE ADMINISTRATIVA

AREA DE AULAS



(PLANTA BAJA)

ISOMETRICOS



(PLANTA ALTA)

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEMARROY SILVA
PRESETO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



TUBERIA DE P.V.C MARCA DURALON
CON ACOPLAMIENTO ANGEL

TUBERIA DE CEMENTO

CODO DE 45º

YEE SENCILLA

B.A.N. BAJA DE AGUAS NEGRAS

B.A.P. BAJA DE AGUAS PLUVIALES

N.P. NIVEL DE PLANTILLA

REGISTRO CIEGO

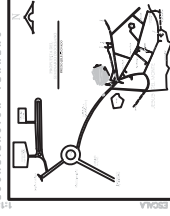
REGISTRO CON TAPA

REGISTRO CON COLADERA
DE ALUMINIO 10X10

COQUERA MARCA DURALON
MODELO 202645



UMSNH ARQUITECTURA
REALIZACION TERRENO



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE,
MORELIA MICHOACAN

PLANO

IS-1



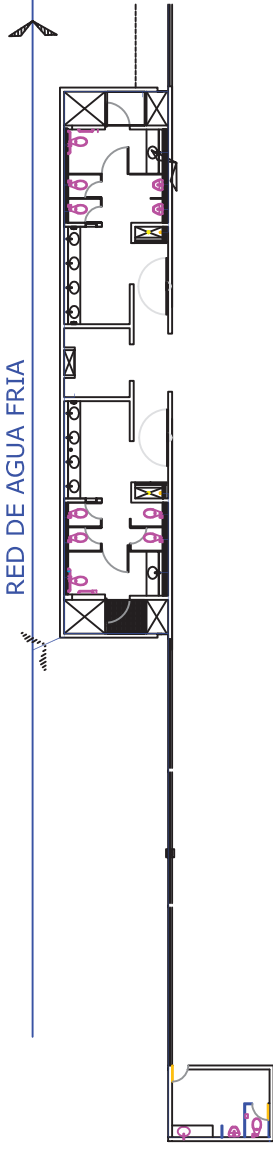
FECHA: 2 MARZO 2025

ESCALA: 1/1000

PLANO NO.

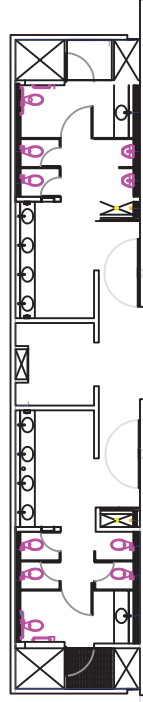
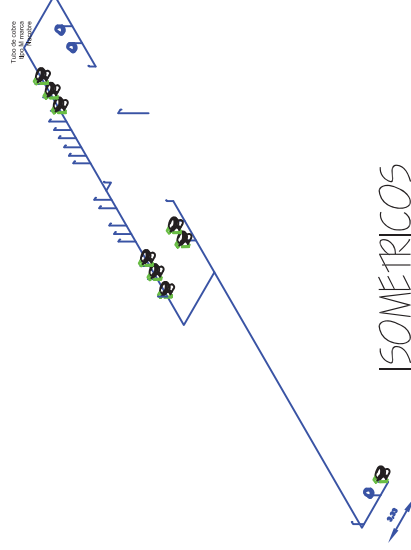


RED DE AGUA FRIA



AREA ADMINISTRATIVA

ISOMETRICOS



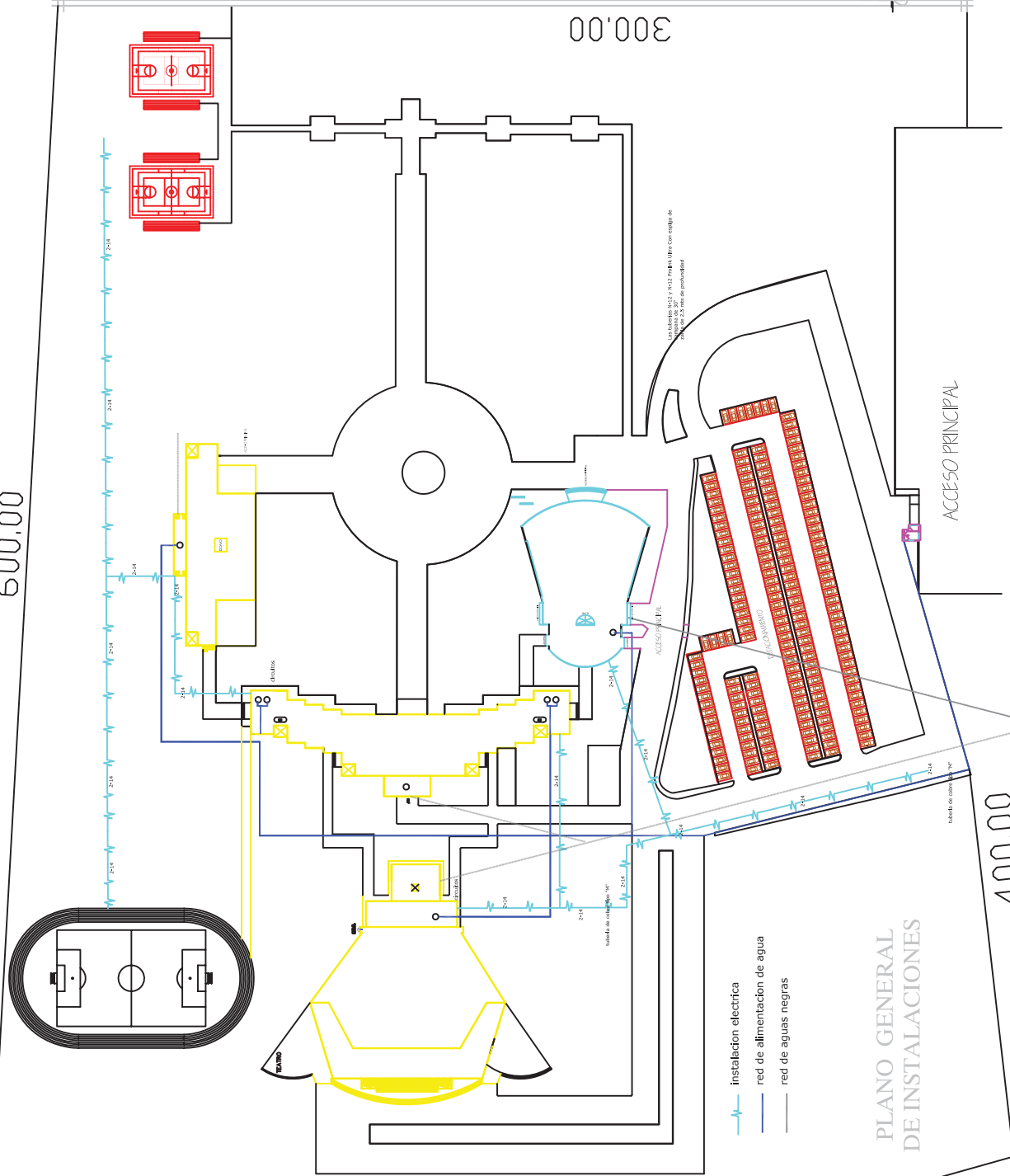
AREA DE AULAS

600.00

450.00

300.00

400.00



- instalación eléctrica
- red de alimentación de agua
- red de aguas negras

PLANO GENERAL DE INSTALACIONES

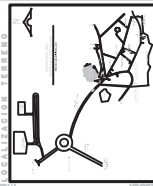
ACCESO PRINCIPAL

ACCESO SECUNDARIO

ANEXO DE TIENDAS
ANEXO GUARDARÍA DE ARMAS
PREDIO
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ
ESPECIFICACIONES



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TRABAJO

SEMINARIO DE FORMACIÓN SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE, HUACRA YACUHAN

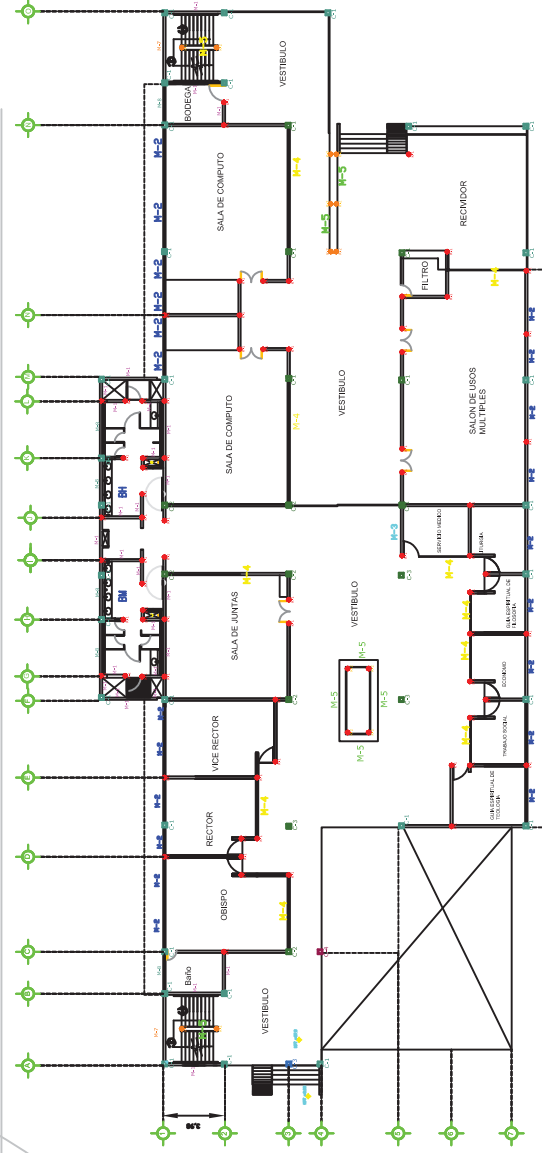
PLAN NO.

PLANO GENERAL DE INSTALACIONES

FECHA: 1 JUNIO 2008

ESCALA: 1:100

INST-1



ÁREA DE ADMINISTRATIVO

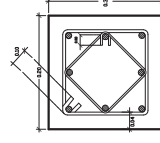
Castillos P-B

Tipo K-1	Numero 72	Altura 3.00 m	Especificaciones 4 varillas de $\frac{1}{2}$" con estribos del No. 2 @ 10 cms. extremos L/4 @ 20 cms en el centro
Tipo K-2	Numero 24	Altura 0.85 m	Especificaciones 4 varillas de $\frac{1}{2}$" con estribos del No. 2 @ 10 cms. extremos L/4 @ 20 cms en el centro

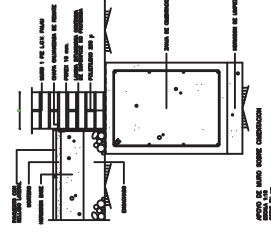
Columnas

[illegible]

Tipo	Seccion	Altura	Especificaciones
C-4	0.20 x 0.33	3.00 m	8 varillas de $\frac{3}{4}"$ y estribos de $\frac{3}{8}"$ a 25 cm @ diamante de $\frac{5}{16}"$
1			



DETALLE MURO SOBRE CIMENTACIÓN

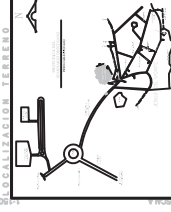


ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARRROY-SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACIÓN SACERDOTAL

RELIGIÓN: IGLESIA CATOLICA

UBICACIÓN: JESUS DEL MONTE, MORELIA MICHOACÁN

PLANO

PROYECTO DE ANTA ALTA

FECHA: 5 JUNIO 2016

ESCALA: 1/1000

PLANO NO.

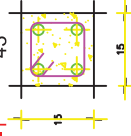
AL-2



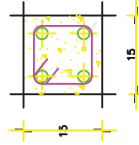
AREA DE ENSEÑANZA

Castillos P-A

Tipo	Numero	Altura	Especificaciones
K-1	43	3.00 m	4 varillas de $\frac{1}{2}$ " con estribos del No. 2 @ 10 cms. extremos L/4 @ 20 cms en el centro

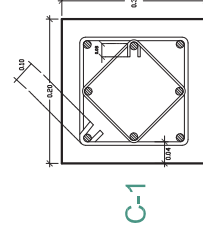


Tipo	Numero	Altura	Especificaciones
K-2	10	0.85 m	4 varillas de $\frac{1}{2}$ " con estribos del No. 2 @ 10 cms. extremos L/4 @ 20 cms en el centro



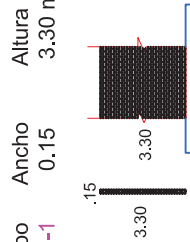
Columnas

Tipo	Seccion	Altura	Especificaciones
C-1	0.20 x 0.33	14.80 m	8 varillas de $\frac{1}{4}$ " y estribos de $\frac{3}{8}$ " a 25 cm @ diamante de $\frac{5}{16}$ "

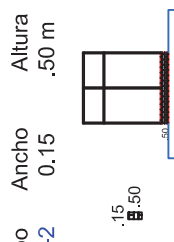


Muros

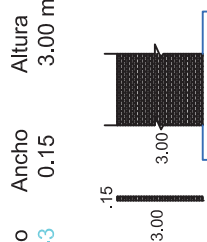
Tipo **M-1** **Especificaciones**
Muro para exterior de tabique rojo recocido aglutinado con mortero arena proporción 1:5



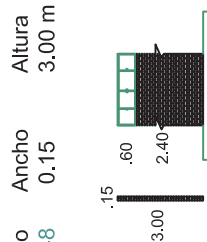
Tipo **M-2** **Especificaciones**
Muro de tabique rojo recocido aglutinado con mortero arena proporción 1:5



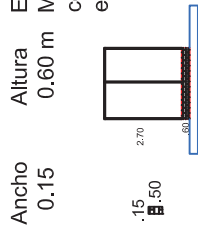
Tipo **M-3** **Especificaciones**
Muro divisorio prefabricado marca durok con aplanado y acabado final especificado en el plano de acabados



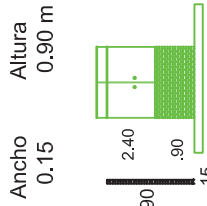
Tipo **M-8** **Especificaciones**
Muro para exterior para baño de tabique rojo recocido aglutinado con mortero arena proporción 1:5



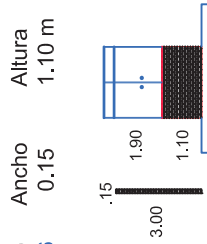
Tipo **M-4** **Especificaciones**
Muro prefabricado marca durok con aplanado y acabado final especificado en el plano de acabados



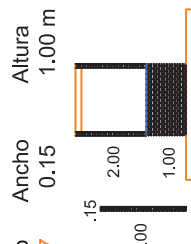
Tipo **M-5** **Especificaciones**
Muro prefabricado marca durok con aplanado y acabado final especificado en el plano de acabados



Tipo **M-6** **Especificaciones**
Muro prefabricado marca durok con aplanado y acabado final especificado en el plano de acabados



Tipo **M-7** **Especificaciones**
Muro para exterior de tabique rojo recocido aglutinado con mortero arena proporción 1:5



ASESOR DE TESIS:

ARQ. GUADALUPE LEMARROY-SILVA
PRESENTO

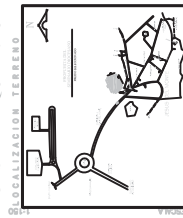
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

ESPECIFICACIONES



FV Foundation

UNMSM ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACIÓN SACERDOTAL

RELIGIÓN: IGLESIA CATOLICA

UBICACIÓN: JESUS DEL MONTE, MORELIA MICHOACÁN

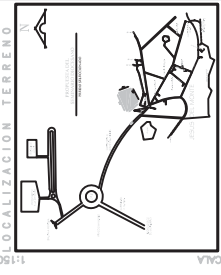
PLANO

FECHA: 2023

ESCALA: 1:1000

AL-3

PLANO NO.

AREA DE ALIASUMSNH ARCHITECTURA

ESCALA: 1:150

⌊

Descripción Técnica A-1

Difusores y recuperadores de flujo resistentes a los impactos y estabilizados frente a UV.

Recuperadores de flujo pintados de blanco en el interior y de negro en el exterior. Base de poliamida reforzada con fibra de vidrio, y cubierta del equipo en color negro. Lamas de fundición de aluminio al chorro de arena y pantalla térmica de chapa de acero pregalvanizado

Altura de 3.5 m



Descripción Técnica A-2

Unidad óptica de policarbonato estabilizado frente a las radiaciones UV
Difusor de policarbonato

Rejilla interna de aluminio pintada de blanco

Bandeja portaequipos de polipropileno reforzado

Columna de PVC extruido

Anclajes de acero galvanizado

Acabado en poliuretano negro

Altura de 0.75 m



Descripción Técnica A-3

Selección de dos balizas decorativas con interfaz común

Balasto con protección térmica y opción de tensión derivada de 230 V

Su exclusiva e innovadora óptica

prismática incorpora la avanzada tecnología ZON (lente de optimización zonal) para ofrecer

la máxima seguridad (HCP171)

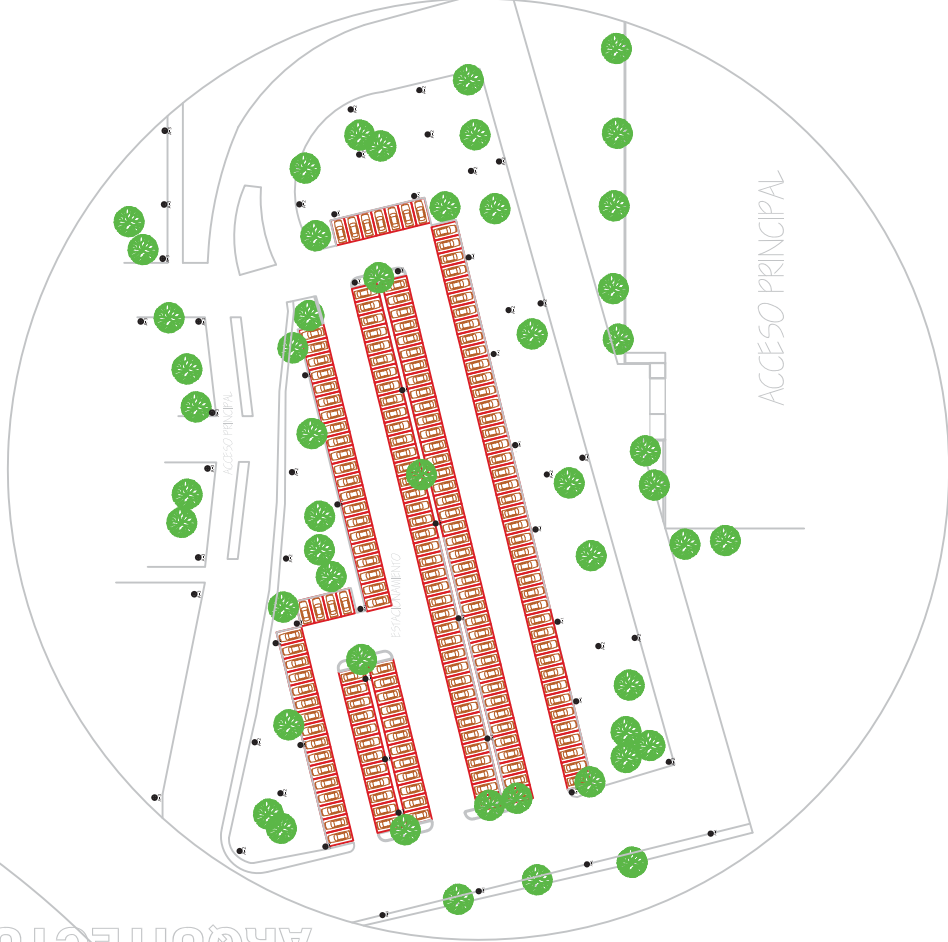
Todos los productos disponen de una rejilla antideslumbrante

Aluminio sólido resistente al vandalismo

Altura de 1.00 m



INST. ELECTRICA CON ARBOTANTES
EN ESTACIONAMIENTO



ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARROY-SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES

N

CADENA DE CONCRETO ARMADO F2000GCM2 Y F2400GCM2 CON 4 VARILLAS #3 E #2 A CA 20 CM. C.A.C DE SECCION DE 20X20 CM.

PANTALLA DE CONCRETO ARMADO DE PC=150KGCM2 CON VARILLA #3 A 10 CM DE ESPESOR.

CONCRETO EN ZAPATAS, COLUMNAS Y C. 200KGCM2

ACERO EN ZAPATAS Y COLUMNAS FY 4200KGCM2 Y 2400KGCM2

TRASLAFES 40 DIAMETROS.

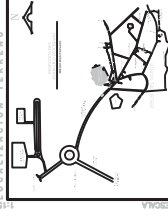
ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #3 E #8 CADA 15 CM.

RECUBRIMIENTO DE PANTALLA 1.5 CM.

ZAPATAS, COLUMNAS Y CADENAS 2.5



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE, MORELIA MICHOACAN

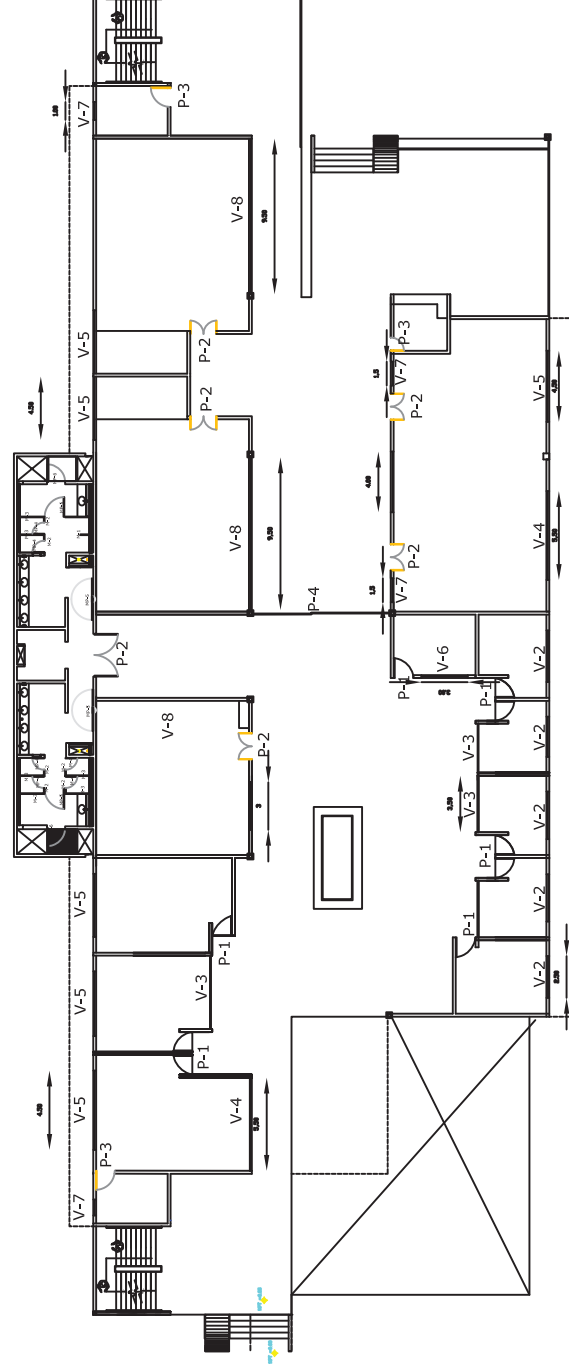
PLANO
PLANO DE INST
HERRERIA (P BAJA)

HER-1

FECHA: 15/05/2023

ESCALA: 1/1000

PLANO NO.



PLANO DE HERRERIA
PLANTA BAJA

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARROY-SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES

N

CADENA DE CONCRETO
ARMADO F200KGCM2 Y
F240KGCM2 CON 4 VARILLAS #3 E #2 A CA
20 CM. C.A.C DE SECCION DE
20X20 CM.

PANTALLA DE CONCRETO
ARMADO DE F240KGCM2
ARMADA CON VARILLA #3 A
10 CM DE DISTANCIA ENTRE
SENTIDOS DE 10 CM DE
ESPESOR.

CONCRETO EN ZAPATAS:
COLUMNAS COLUMNAS F1 C
200KGCM2
ACERO EN ZAPATAS Y
COLUMNAS F1 4200KGCM2 Y
2400KGCM2

TRASLAFES 40 DIAMETROS.
ZAPATAS AISLADAS DE
CONCRETO ARMADO CON
VARILLA DEL #5 E #8 CADA
150 CM.

RECUBRIMIENTO DE PANTALLA
1.5 CM.
ZAPATAS, COLUMNAS Y
CADENAS 2.5



UMSNH ARQUITECTURA

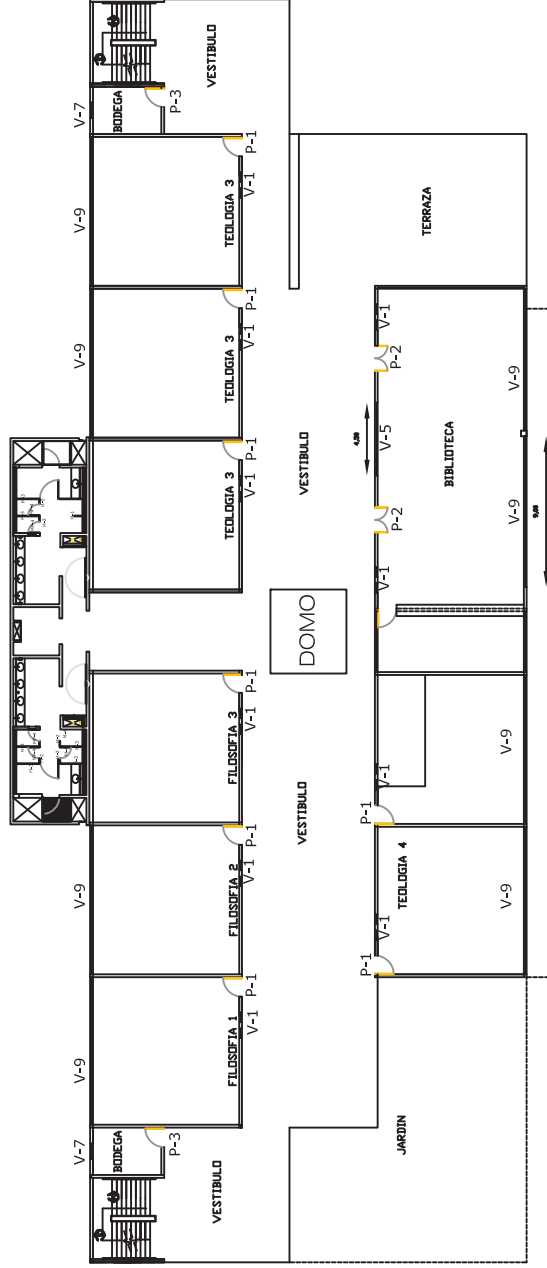
ORGANIZACIÓN INTERNO



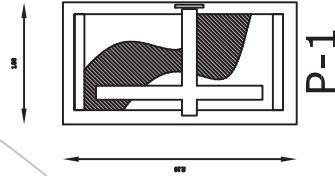
TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION: IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE,
MORELIA MICHOACAN

PLANO
PLANO DE INST
HERRERIA (P/ALTA)

FECHA: 1 MARZO 2023
ESCALA: 1/1000
HE-2
PLANO NO.



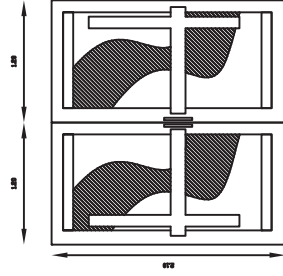
PLANO DE HERRERIA
PLANTA ALTA



AULAS Y OFICINAS

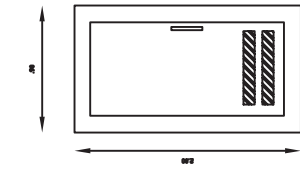
PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO DE 9mm DE ESPESOR CON DISEÑO ESMERILADO Y EXTREMOS VERTICALES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL
MEDIDAS GENERALES 1.00x0.025x2.10

P-1



BIBLIOTECA Y SALIDAS DE EMERGENCIA
PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO DE 9mm DE ESPESOR CON DISEÑO ESMERILADO Y EXTREMOS VERTICALES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL
MEDIDAS GENERALES 0.2.40x0.025x2.10

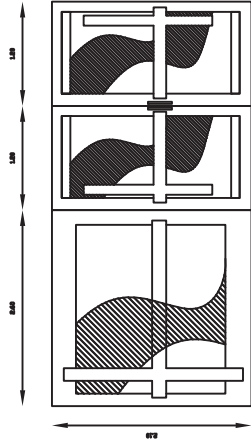
P-2



BANOS Y BODEGAS

PUERTA DE ALUMINIO ADONIZADO COLOR NATURAL Y VIDRIO DE 9mm DE ESPESOR CON DISEÑO ESMERILADO EN PARTE POSTERIOR
MEDIDAS GENERALES 0.90x0.025x2.00

P-3



PUERTA DIVISORIA DE DOS AREAS

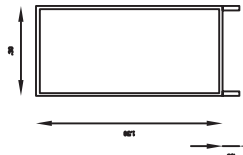
PUERTA ABATIBLE DE VIDRIO DE 9mm DE ESPESOR CON DISEÑO ESMERILADO Y EXTREMOS VERTICALES DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL
MEDIDAS GENERALES 0.5.00x0.025x2.10

P-4



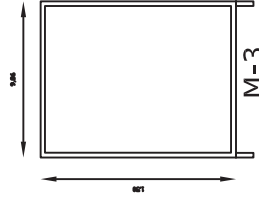
M-1

MAMPARA FIJA DE ACERO INOXIDABLE CAL 22 CON BASTIDOR DE ACERO NEGRO DE 1"
MEDIDAS GENERALES 0.45x0.025x0.80



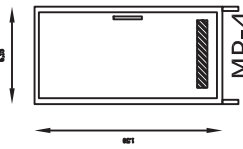
M-2

MAMPARA FIJA DE ACERO INOXIDABLE CAL 22 CON BASTIDOR DE ACERO NEGRO DE 1"
MEDIDAS GENERALES 1.50x0.025x0.30



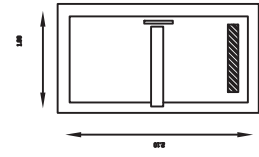
M-3

MAMPARAS FIJAS DE ACERO INOXIDABLE CAL 22 CON BASTIDOR DE ACERO NEGRO DE 1"
MEDIDAS GENERALES 1.50x0.025x1.00



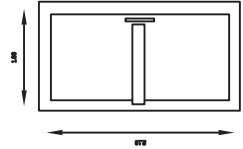
M-4

PUERTA ABATIBLE DE ACERO INOXIDABLE CAL 22 CON BASTIDOR DE ACERO NEGRO CAL 18 DE 1" Y ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 1"
MEDIDAS GENERALES 1.50x0.025x0.70



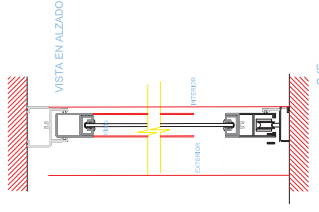
MP-5

PUERTA ABATIBLE DE ACERO INOXIDABLE CAL 22 CON BASTIDOR DE ACERO NEGRO CAL 18 DE 1" Y ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 1"
MEDIDAS GENERALES 1.00x0.025x2.10



MP-6

PUERTA PARA EXTERIOR ABATIBLE DE ACERO INOXIDABLE CAL 22 CON BASTIDOR DE ACERO NEGRO CAL 18 DE 1" Y ACERO INOXIDABLE CAL 18 DE 1"
MEDIDAS GENERALES 1.00x0.025x2.10



DETALLE DEL CORTE GENERAL DE PUERTA

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARRROY-SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



CARINA DE CONCRETO ARMADO F200KGCM2 Y CUBIERTA F200KGCM2 CON 4 VARILLAS #3 L#2 A CA 20 CM. C/A.C DE SECCION DE 30X30 CM.

PLANTILLA DE CONCRETO ARMADO DE FC= 150KGCM2 ARMADA CON VARILLA #3 A 15 CM DE C/A.C Y 10 CM DE ESPESOR.

CONCRETO EN ZAPATAS: CUBIERTA CUBIERTA F150KGCM2 Y CUBIERTA F200KGCM2

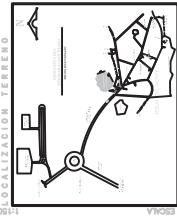
ACERO EN ZAPATAS Y COLUMNAS F# 4.200KGCM2 Y 2.400KGCM2

TRASLAFES 40 DIAMETROS. ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #9 #8 CADA 15 CM.

RECUBRIMIENTO DE PLANTILLA 1.5 CM. ZAPATAS, COLUMNAS Y CUBIERTA 2.5



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE, MORELIA MICHOACAN

PLANO

PLANO DE INSTALACION

ESCALA: 1:1000

FECHA: 11/05/2020

PLANO NO.



DHE-3

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEMARROY-SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES

N

CADENA DE CONCRETO ARMADO F200KGCM2 Y 4 VARILLAS #3 F #2 A CA 20 CM. C.A.C DE SECCION DE 20X20 CM.

PLANTILLA DE CONCRETO ARMADO DE PC= 150KGCM2 ARMADA CON VARILLA #3 A 10 CM DE CENTRO EN LOS DOS SENTIDOS DE 10 CM DE ESPESOR.

CONCRETO EN ZAPATAS, COLUMNAS Y CUBIERTOS F200KGCM2

ACERO EN ZAPATAS Y COLUMNAS FY 4300KGCM2 Y 5400KGCM2

TRASLAFES 40 DIAMETROS.

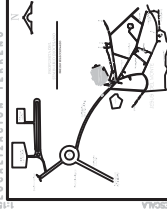
ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA DEL #3 F #9 CADA 15 CM.

RECUBRIMIENTO DE PLANTILLA 1.5 CM.

ZAPATAS, COLUMNAS Y CUBIERTOS 2.5



UMSNH ARQUITECTURA



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE, MORELIA MICHOACAN

PLANO

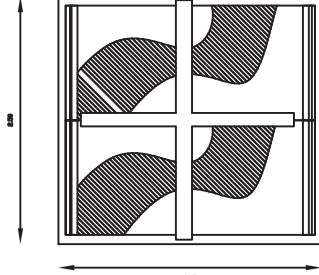
PLANO DE INSTALACION

FECHA: 15/05/2018

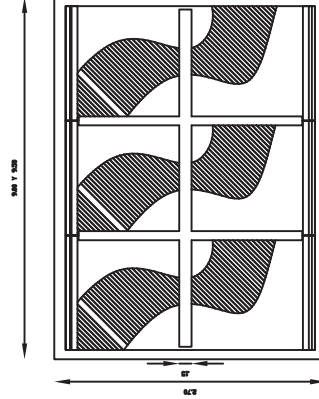
ESCALA: 1/1000

DHE-4

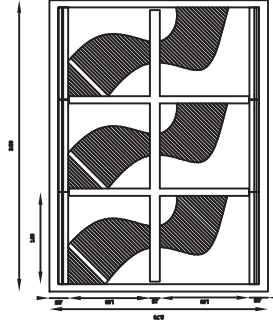
PLANO NO.



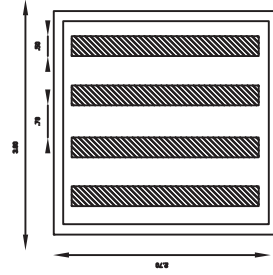
V-2, V-5
VENTANA AREA ADMINISTRATIVA



V-8 Y V-9
BIBLIOTECA, AULAS Y COMPUTO

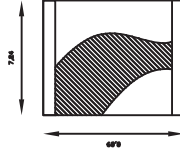


V-3 Y V-4
OFICINAS

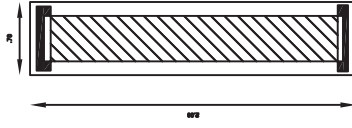


V-6
SER. MEDICO

V-1	VENTANA DE VIDRIO DE 9mm DE ESPESOR CON DISEÑO ESMERILADO Y MARCO DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL	MEDIDAS GENERALES 2.00x0.025x70
V-2		MEDIDAS GENERALES 2.50x0.025x2.70
V-3		MEDIDAS GENERALES 3.50x0.025x2.70
V-4		MEDIDAS GENERALES 5.50x0.025x2.70
V-5		MEDIDAS GENERALES 4.50x0.025x2.70
V-6		MEDIDAS GENERALES 3.00x0.025x2.70
V-7		MEDIDAS GENERALES 1.00x0.025x1.00
V-8		MEDIDAS GENERALES 9.50x0.025x2.70
V-9		MEDIDAS GENERALES 9.00x0.025x2.70



V-7
VENTANA DE BAÑO Y BODEGA



V-1
VENTANA DE CORATIVA

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARROY-SILVA
PRESITO
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES

N

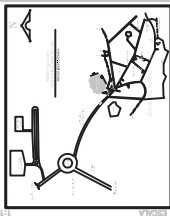
CADERNA DE CONCRETO
ARMADO F200KGCM2 Y
F2400KGCM2
CON 4 VARILLAS #3 E #2 A CA
20 CM. C.A.C DE SECCION DE
20X20 CM.

PANTILLA DE CONCRETO
ARMADO DE F2=150KGCM2
ARMADA CON VARILLA #3 A
10 CM. C.A.C DE SECCION DE
20X20 CM. ESPESOR.

CONCRETO PUZAPATAS:
COLUMNAST F C
200KGCM2
ACERO EN ZAPATAS Y
COLUMNAST PY 4200KGCM2 Y
2400KGCM2
TRASLAFES 40 DIAMETROS.
ZAPATAS AISLADAS DE
CONCRETO ARMADO CON
VARILLA DEL #3 E #8 CADA
10 CM.
RECUBRIMIENTO DE PANTILLA
1.5 CM.
ZAPATAS, COLUMNAST Y
CADERNAS 2.5

UMSNH ARQUITECTURA

SECCIONALIZACION TERCERO



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION: IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE,
MORELIA MICHOACAN

PLANO

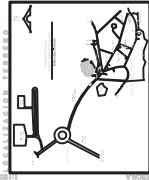
DT

FECHA: 1 MARZO 2025

ESCALA: 1/1000

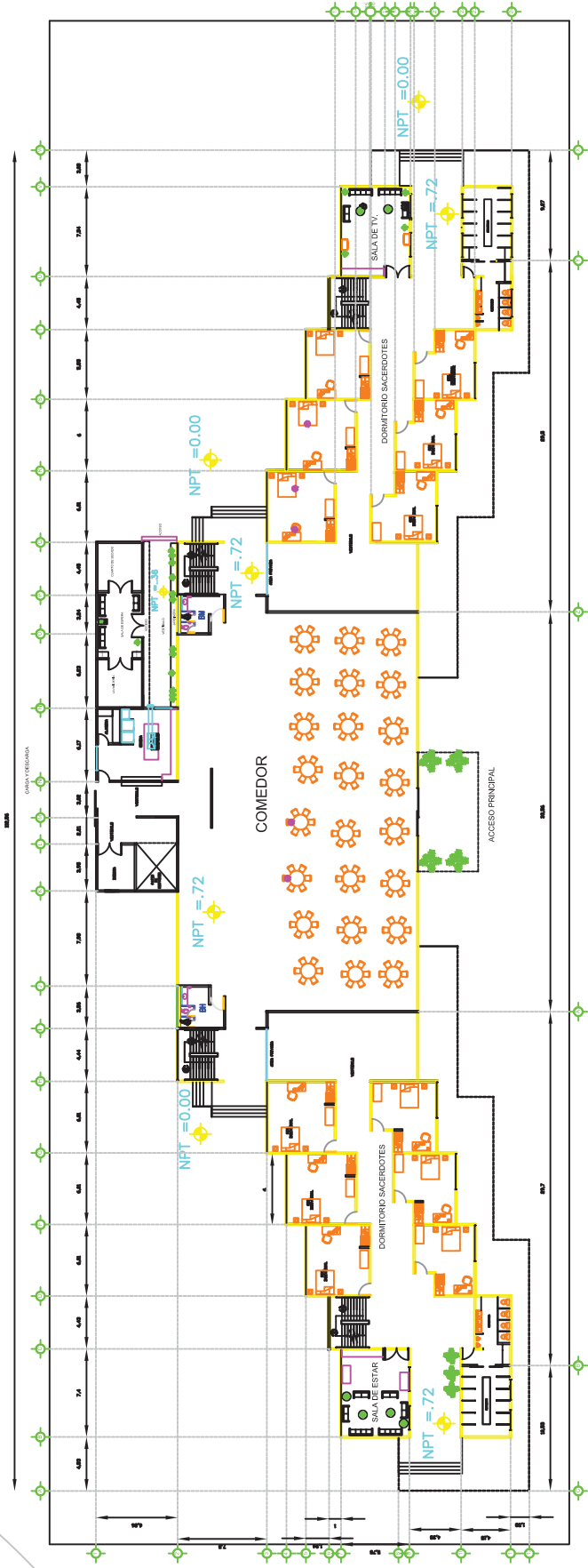
PLANO NO.

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUANALUPET LEARNEROY SILVA
PRESIDENTE:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ
ESPECIFICACIONES



TÍTULO DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACIÓN SACERDOTAL
RELIGIÓN: IGLESIA CATÓLICA
UBICACIÓN: JESÚS DEL MONTE
MORELIA, MICHOACÁN
PAÍS: MÉXICO
AUTOR: JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

ESCALA: 1:100
A-1
PLANO NO.



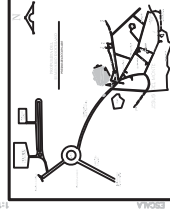
1er. NIVEL,
DORMITORIOS SACERDOTES
16 SACERDOTES

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEVARROY SILVA
PRESENTO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



UMSNH ARQUITECTURA
LOCALIZACIÓN TERRENO



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACIÓN SACERDOTAL

RELIGIÓN: IGLESIA CATÓLICA

UBICACIÓN: JESUS DEL MONTE,
MORELIA MICHOACÁN

PLANO

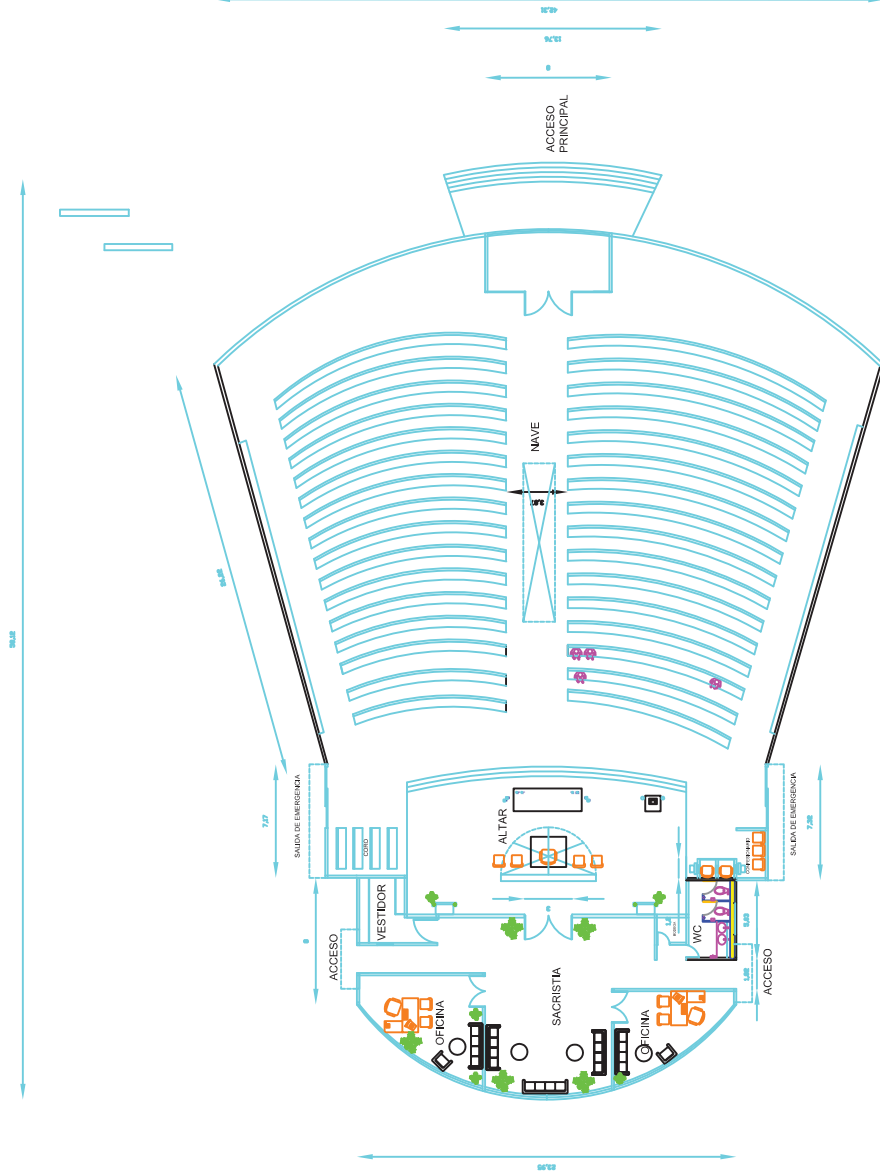
CAPILLA

A-1

FECHA: 11/03/2025

ESCALA: 1/1000

PLANO NO.



PLANTA ARQUITECTONICA
CAPILLA

ASESOR DE TESIS:

ARQ. GUADALUPE LEMARROY SILVA

PRESENTO:

JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

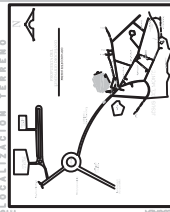
ESPECIFICACIONES



FN Foundation

UMSNH ARQUITECTURA

REGISTRACION TERRERO



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE,
MORELIA MICHOACAN

PLANO

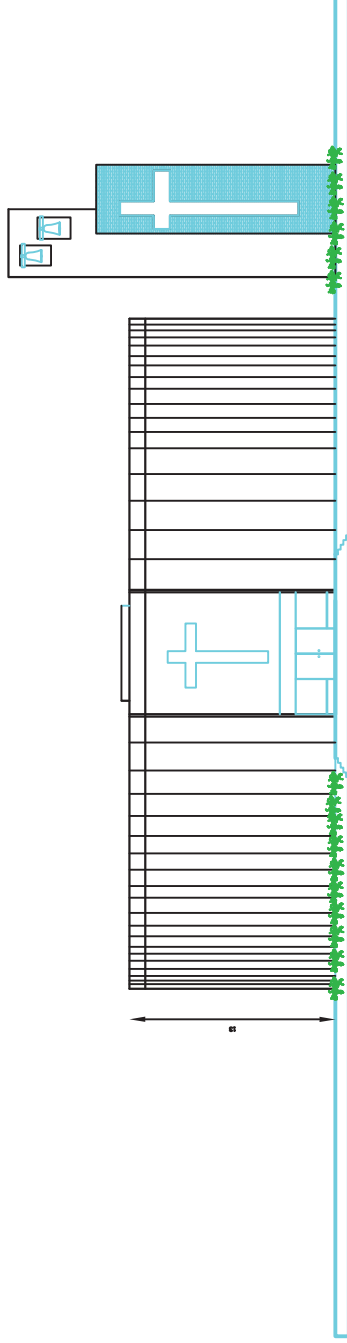


FECHA: 10/03/2020

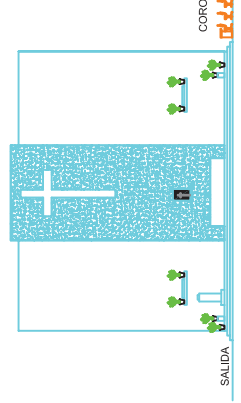
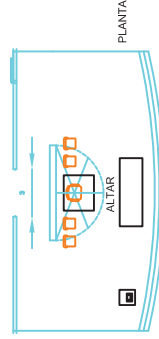
ESCALA: 1/1500

F-2

PLANO NO.

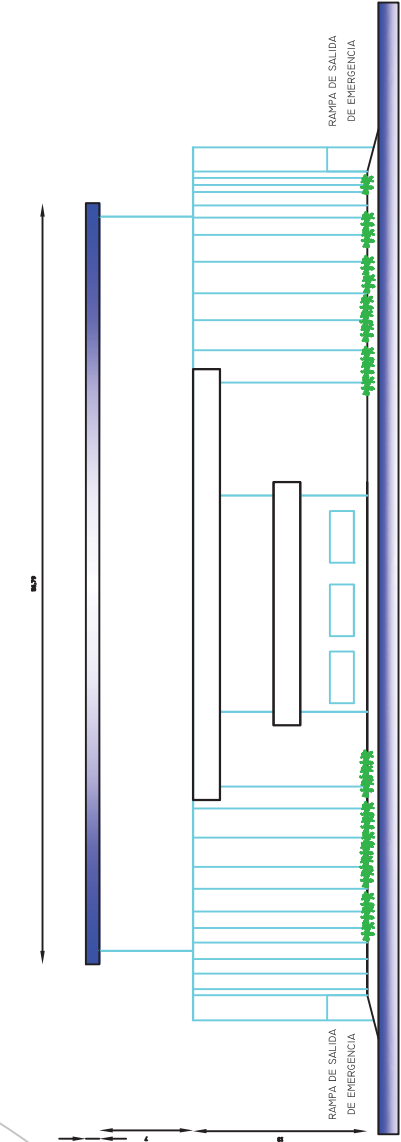


FACHADA ESTE, CAPILLA

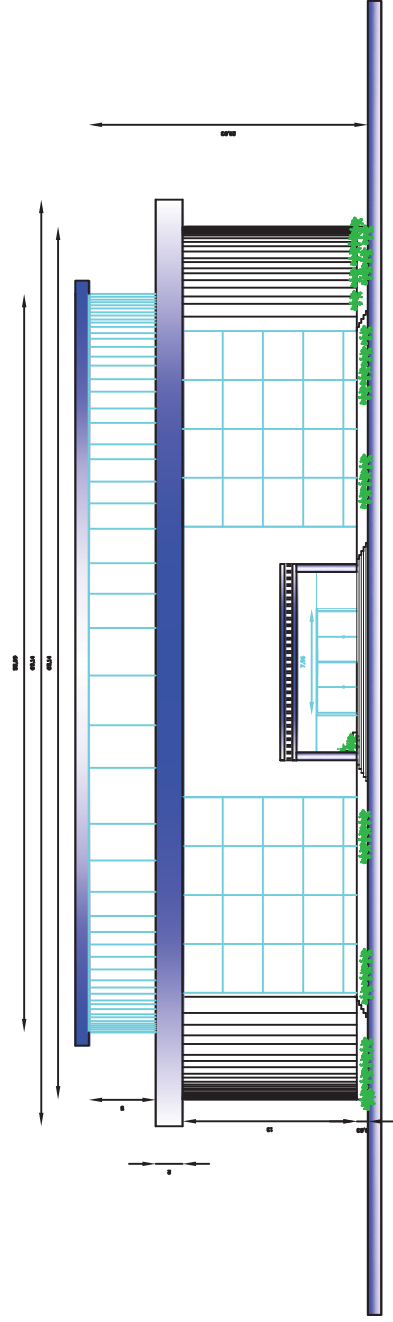


FACHADA ALTAR

FACHADA OESTE, CAPILLA

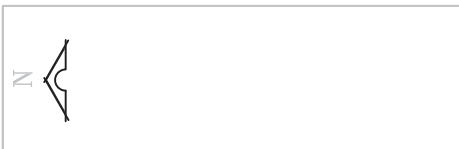


FACHADA ESTE.. AUDITORIO



FACHADA OESTE.. AUDITORIO

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUADALUPE LEMARCON SILVA
PRESITO:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ
ESPECIFICACIONES

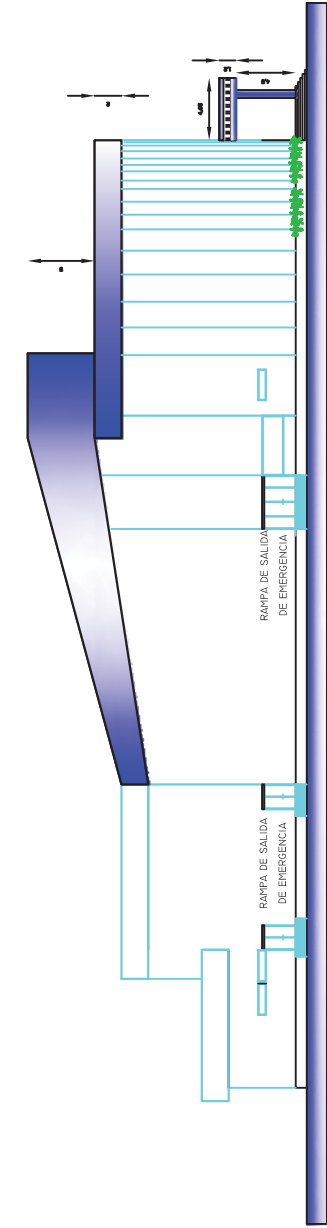


UMSNH ARQUITECTURA
LOCALIZACION TERCERO

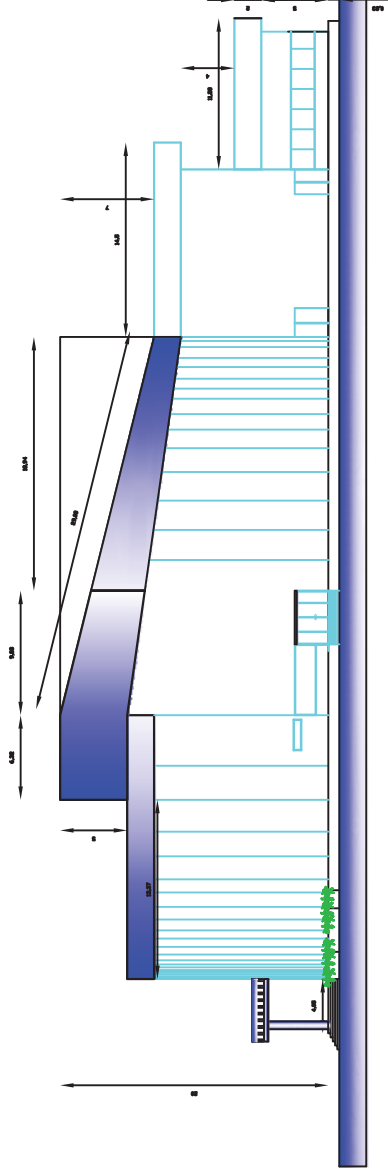


TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION: IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE
MORELIA, MICHOACAN
PLANO

F-4
ESCALA: 1:100
PLANO NO.



FACHADA NORTE AUDITORIO



FACHADA SUR AUDITORIO

ASESOR DE TESIS:
ARQ. GUANALUPET LEAMANCY SILVA
PRESIDENTE:
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ
ESPECIFICACIONES



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL
RELIGION: IGLESIA CATOLICA
UBICACION: JESUS DEL MONTE
MORELIA MICHOACAN
PAIS: MEXICO

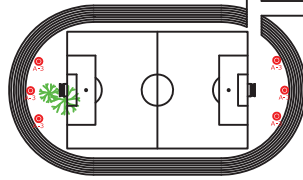
F-3
ESCALA: 1:100
PLANO NO.

600.00

450.00

300.00

400.00



AREA VERDE

AREA VERDE

AREA VERDE

AREA VERDE

ASISTENTE DE DISEÑO	ASISTENTE DE DISEÑO	PROYECTO	ESPECIFICACIONES
ALDO GUANALUTE LEONARDO SALVA	ALDO GUANALUTE LEONARDO SALVA	PROYECTO	ESPECIFICACIONES
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL UBICACION: IGLESIA CATOLICA UBICACION: JESUS DEL MONTE UBICACION: MONTE ADOCCION PLANTA PLANTA ELECTRICA ARQUITECTOS AE-3 ESCALA: 1:1000 PLANO: 100			

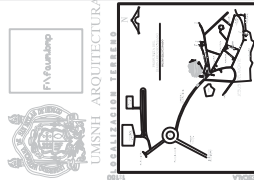
PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL DE ARBOTANTES

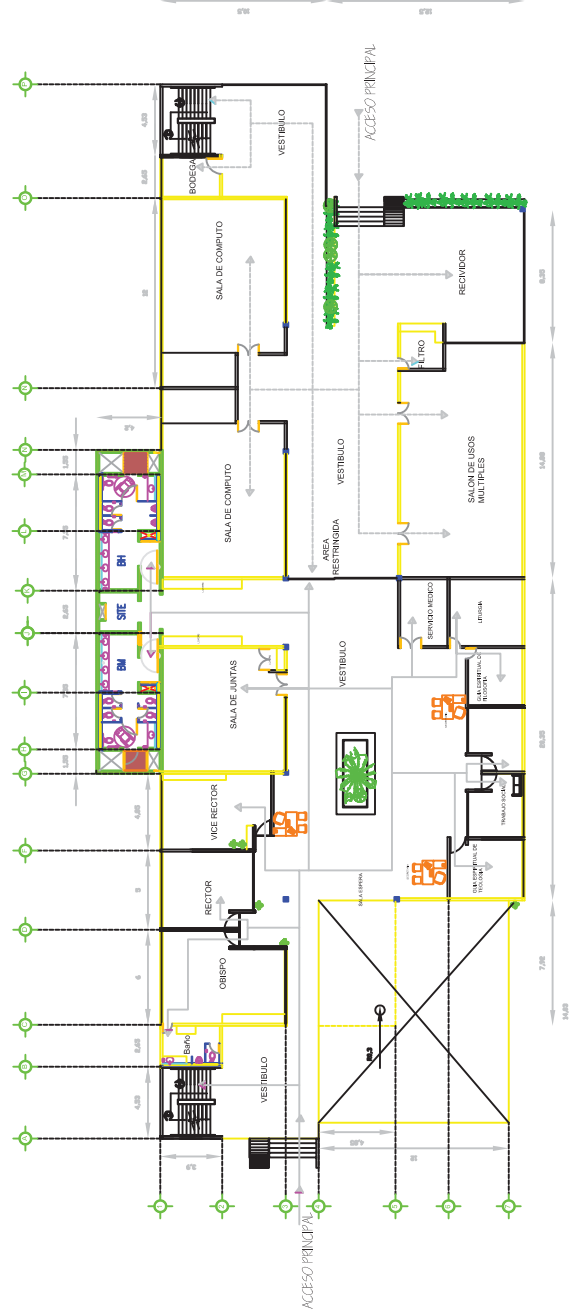
ACCESO PRINCIPAL

thaco 1000 lts.

NICHO DE UNA VIRGEN

CAMPANARIO





PLANTA ADMINISTRATIVA
(PLANTA BAJA)

ASESOR DE TESIS
ARG. GUADALUPE LEMARROY SILVA
PRESENTO
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ

ESPECIFICACIONES

N

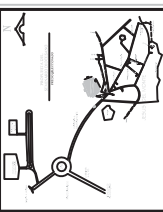
PLANO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO

PLANO DE SEMINARIAS

FN FundaBmp

UMSNH ARQUITECTURA

SE CALIFICACION TERCEROS



TEMA DE TESIS:
SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE

UBICACION: TORREON, COAHUILA

PLANO DE PERSONAL (PLANTA BAJA)

FECHA : JUNIO 2008

ESCALA : 1:100

ARCHIVO : TESIS 2008

PLANO NO.

FP-1

AVR

ASESOR DE TESIS
ARG. GUADALUPE LEMARROY SILVA
PRESENTO
JUAN CARLOS SANTOS MARTINEZ.

ESPECIFICACIONES



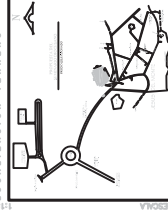
ELULO DE
SEMINARIO



FNfuaabrp

UMSNH ARQUITECTURA

SE LOCALIZACION TERRENO



TEMA DE TESIS:

SEMINARIO DE FORMACION SACERDOTAL

RELIGION: IGLESIA CATOLICA

UBICACION: JESUS DEL MONTE

ACTIVIDAD: EDUCACION

PROYECTO DE PERSONAL

(PLANTA ALTA)

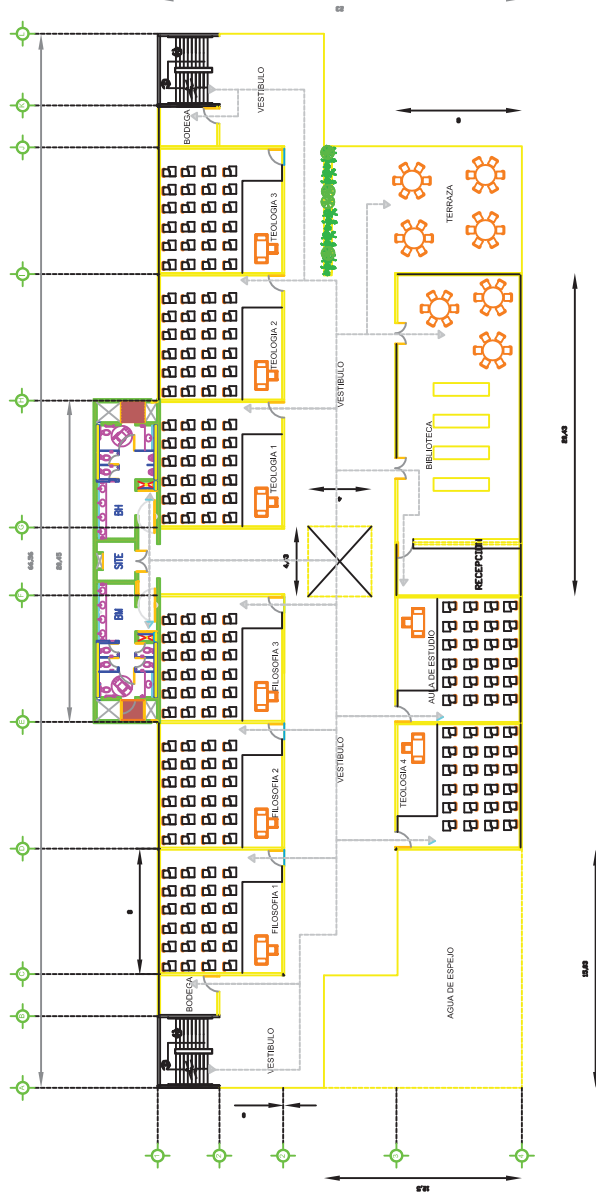
FECHA: 10/05/2009

ESCALA: 1:100

ARCHIVO: TESIS 2009

PLANO NO.

FP-2



PLANTA DE ENSEÑANZA
(PLANTA ALTA)