



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

INTRODUCCION	3
CAPITULO I. - ANALISIS HISTORICO-SOCIAL	
1.1. Seminario----Conceptos.....	5
1.2. Sacerdocio Católico----Antecedentes.....	6
1.3. Seminarios Antecedentes.....	9
1.4. Antecedentes Histórico-Sociales de Huejutla.....	12
1.5. Premisas de Diseño # 1.....	16
CAPITULO II. - ANALISIS GENERAL	
2.1. Ubicación del Tema.....	17
2.2. Vías de Comunicación.....	21
2.3. Servicios Fundamentales.....	23
2.4. Climatología.....	25
2.5. Análisis del Terreno.....	31
2.6. Definición del Terreno.....	34
2.7. Análisis Fotográfico.....	34
2.8. Premisas de Diseño # 2.....	43

Introducción

La Diócesis de Huejutla por medio de su sede episcopal tiene la necesidad de realizar un proyecto de Seminario Mayor y Seminario Menor, para dar una formación más objetiva y real a los aspirantes al Magisterio Sacerdotal de acuerdo a los requerimientos concretos de la Diócesis, en un orden del conocimiento de la cultura, costumbres, aspectos económicos y sociales; así como las necesidades espirituales y religiosas de la población. Estos tópicos de gran importancia tienen la finalidad de lograr en el seminarista una relación personal mas profunda con el lugar que va a servir en vida próxima como sacerdote.

En la actualidad la Diócesis de Huejutla no cuenta con un Seminario adecuado a sus necesidades. Por lo que respecta al Seminario Menor, se localiza dentro de la Diócesis; ocupando los seminaristas unas instalaciones precariamente adaptadas, que evitan el correcto desenvolvimiento de la vida consagrada. En el caso del Seminario Mayor, la Diócesis no cuenta con instalaciones propias, provocando que los seminaristas recurran a otros Seminarios en el país; principalmente al Seminario Regional de Nuestra Señora de Guadalupe en Tula, Hidalgo al cual esta suscrito la Diócesis de Huejutla. Como resultado de esta dispersión el seminarista vive un gran desarraigo con la región donde ejercera su misión pastoral. El Seminario Diocesano por tanto, adquiere una importancia fundamental en la formación integral de la sociedad.

La presente investigación, mediante un análisis objetivo y real determinará el desarrollo de un proyecto arquitectónico de "Seminario Mayor y Menor", tratando de aportar una respuesta, una solución a los problemas que enfrenta este género de edificios con la realidad actual.

La investigación tendrá un desarrollo de la siguiente manera : Para poder llevar a cabo un proyecto arquitectónico, siempre hay que conocer primero al usuario en sus necesidades y requerimientos personales, sociales y económicos; así mismo, hay que tener un conocimiento del género de edificio que se piensa proyectar; de esta manera y solo así se puede realizar una arquitectura verdadera y objetiva. El primer capítulo tratará de lograr este objetivo, al realizar un análisis del Seminarista y del Sacerdocio, buscando entender su problemática : ¿Qué es un Seminario?, ¿Qué es un Sacerdote?, ¿Cuál ha sido la evolución a través de la historia de los Seminarios?. Por otro lado, los aspectos histórico-sociales de la Diócesis de Huejutla, nos harán comprender mejor a la población, para que el proyecto respete el contexto económico y social de la misma.

El objetivo del segundo capítulo es el analizar la ciudad de Huejutla de Reyes, Hidalgo, que es donde se construirá el Seminario Diocesano. Los aspectos geográficos, climatológicos, de relaciones urbanas y arquitectónicas, deben adecuar el Seminario al contexto y a la infraestructura de la región; por otro lado el terreno elegido, se analizará en sus superficies, topografía, mecánica de suelos, contexto urbano y vegetación; obteniendo una mejor idea del lugar y de los edificios a diseñar.

Después de conocer los aspectos sociales y físicos del usuario y del sitio, surgen ciertas incógnitas, ¿Cuáles son las necesidades específicas de los Seminarios Mayor y Menor?, ¿Cómo funcionan?, ¿Cuántos usuarios y áreas se requieren?. El capítulo tercero abarca estos cuestionamientos, desarrollando un programa arquitectónico, como una respuesta real al problema funcional y formal del proyecto; así mismo, mediante un análisis comparativo con otros proyectos similares, se comprenderá mejor el concepto arquitectónico de este género de edificios.

Como consecuencia final de la investigación surge el Proyecto, que es el resultado total de la concepción del arquitecto, es la verdad y la realidad de un conocimiento que toca todos los aspectos conceptuales, formales y funcionales; reflejándose principalmente en el proyecto arquitectónico, estructural, instalaciones y costos. El proyecto del Seminario Diocesano Mayor y Menor, busca aportar una nueva visión de los conceptos arquitectónicos de los seminarios diocesanos, aferrándose más al usuario y su contexto, encontrando una sociabilización e integración con la población a la cual van a servir, y dejando atrás especificaciones y reglas, que no van de acuerdo a las necesidades que plantea el Concilio Vaticano II para la Iglesia.

Análisis

Histórico-Social

Seminario — Conceptos

Seminario. - (Del latín *-seminarius-* = semillero). Establecimiento destinado para la formación y enseñanza de los jóvenes aspirantes al estado eclesiástico del magisterio sacerdotal. Como institución religiosa se constituye en : Seminario Menor y Seminario Mayor.

Seminario Menor. - Período de estudios de los seminaristas, en que se les imparte su educación media-superior; con la cual deben responder a una sólida formación humano-cristiana y una especial formación religiosa previa al S. Mayor. *

Seminario Mayor. - Fase final de la educación de los seminaristas, en el que se imparte estudios de tipo superior y universitario, cursando Filosofía (3 años) y Teología (4 años); y entre estos dos períodos se toma un año de servicio. El proceso de maduración y formación de la vocación sacerdotal encuentra su ambiente más propicio en este seminario, al tener como objetivo el acompañar el pleno desarrollo de la personalidad humana, espiritual y pastoral. *

"Si es tan grande la dignidad del sacerdocio católico, si exige tan excelentes dotes de alma, se sí que aquí la necesidad de que sus candidatos sean convenientemente formados. Consciente la Iglesia de esta imperiosa necesidad, nada en el transcurso de los siglos ha procurado tanto con material solicitud como la perfecta formación de sus sacerdotes. Por lo cual guiada la Iglesia por el Espíritu Santo ha procurado en todos los países la fundación de seminarios, en los que se puedan formar cuidadosamente en la disciplina sagrada sus alumnos" (Ad Catholicii Sacerdotei Dei).

En los Seminarios, se debe buscar que los seminaristas no pierdan el contacto con la realidad, ni se desarraiguen de su contexto social; insistiendo en la austeridad, la disciplina, la responsabilidad y el espíritu de pobreza, en un clima de auténtica vida comunitaria. *

Los Seminarios Mayor y Menor, tienen una característica esencial: no pueden juntarse y mezclarse dentro de un mismo conjunto de edificios, por que cada uno tiene su ambiente, necesidades y vida propia independiente. Lo que si es posible, es el estar juntos en un mismo predio, pero cada uno por separado.

(* Celam. 4.3 Seminarios # 869 al 880)

Sacerdocio Católico

Antecedentes



Jesucristo resucitado al ser elevado al cielo a la diestra de Dios, dejó una Iglesia en Jerusalén de 120 discípulos, que al recibir el Espíritu Santo y ser iluminadas sus inteligencias estuvieron dispuestos a propagar la doctrina. La mayoría de los primeros convertidos fueron judíos que formaban comunidades o iglesias que eran dirigidas por los apóstoles; pero cuando esto ya les era imposible, por tener que atender a los nuevos conversos, instituyeron obispos, a quienes comunicaban los mismos poderes que ellos habían recibido de Jesús, para que gobernaran sus comunidades. Así fueron formando las iglesias de Jerusalén, Antioquía, Corinto, Efeso, Roma, Creta, Alejandría, etc. Los obispos hacían el oficio de supervisores y eran asistidos por ayudantes llamados diáconos, pero ante la creciente demanda de asistencia espiritual, se crea el colegio de sacerdotes o presbíteros (ancianos), que se dedicaban principalmente a celebrar el rito de la Cena. Es así como al finalizar el primer siglo del cristianismo estaba ya establecida una jerarquía clerical de tres órdenes: obispos, presbíteros y diáconos.

La expansión del cristianismo en la era constantiniana, gracias al edicto de Milán (313 d.C.), aumentó la demanda de sacerdotes, colocándolos la nueva fe en una situación de prestigio y privilegio político-social, al serles eximidos los impuestos, las cargas curiales y la contribución territorial. La ambición político-social comenzó a mezclarse con la motivación puramente religiosa, ocasionando la huida de muchos cristianos al desierto, escapando de las tentaciones y la aceptación social, incluso del sacerdocio. Como equilibrio entre ambas corrientes nació un conjunto de regulaciones jurídicas para determinar la condición y funciones del futuro sacerdote. El Concilio de Neocesarea fijó en 30 años la -

edad mínima requerida, surgieron las escuelas para clérigos siguiendo el ejemplo de Agustín de Hipona; se establecieron las condiciones de admisión y repulsa. A fines del siglo IV se perfiló ya un tipo de sacerdote que perduró muchos siglos en el catolicismo: funcionario de un cuerpo orgánico jerárquico, profesional de una doctrina, percibidor de beneficios económicos por su función religiosa, de condición célibe, pastor oficial del pueblo. A la disolución del Imperio Romano, la cristiandad de Occidente se ruralizó y el clero estuvo en gran parte formado por colonos y campesinos. La misa se siguió celebrando en latín, lenguaje que el pueblo progresivamente fue ignorando, con lo que adquirió el carácter de algo secreto y misterioso. Durante la época feudal, la acumulación de beneficios y el peligro de ataques contribuyó a unir en estructura al sacerdote con sus dos señores, el obispo y el conde. Los beneficios de las parroquias fueron objeto de ambición para ellos y aparecieron la simonía y el nicolaísmo, que se extendieron hasta la reforma gregoriana y su reconquista de la independencia moral del clero.

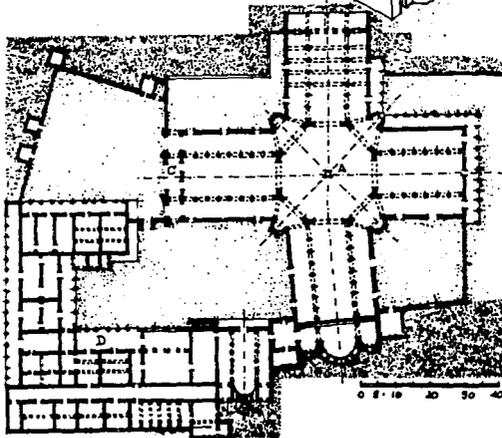
En la Iglesia Católica, y paralelo al clero llamado diocesano o secular, existe un clero llamado regular, constituido por los sacerdotes pertenecientes a una orden o congregación religiosa. Continuando un movimiento social iniciado por los ascetas y los ermitaños del primer cristianismo, la figura social del religioso se identifica más con la del "santo" que con la de sacerdote: su función primordial no es el culto sino la "salvación ascética"; de esta manera surgen los monjes y sus lugares de comunidad llamados monasterios. San Basilio en Oriente y San Benito en Occidente fueron los organizadores sistemáticos del clero regular, al imponer las reglas monásticas. Estos hombres no eran simples cristianos laicos, pero tampoco sacerdotes: eran profesionales de la salvación y la ascética, y sólo excepcionalmente y para servicio propio se admitía algún sacerdote. Desde el siglo VI hasta el siglo XIII toda la cristiandad se vio inundada por dos tipos de comunidades de cristianos: grupos de sacerdotes de la regla de San Agustín y comunidades no sacerdotales con la regla de San Benito. Una gran transformación ocurrió con la reforma de Cluny y el movimiento de San Bernardo; los conventos no sacerdotales comenzaron a albergar un número cada vez más creciente de candidatos al sacerdocio. La labor misional y litúrgica a través de toda Europa multiplicó una nueva figura: el monje-sacerdote, que constituyó el primer clero regular. San Francisco de Asís y Santo Domingo de Guzmán crearon en el s.XIII las órdenes "mendicantes" -franciscanos y dominicos-, que institucionalizaron la figura del clérigo regular y ocuparon el panorama cristiano de los s.XIII al s.XVI. Cabe hacer mención la importancia que tuvieron estos sacerdotes durante la evangelización de América, sobretodo de la Nueva España al integrarse a la idiosincrasia de los Indígenas; especialmente en el aspecto espiritual, por medio de la arquitectura conventual.

El resurgimiento de las estructuras laicas y la invasión de las órdenes mendicantes en los campos del culto y la administración de la Iglesia delimitaron la figura e influencia del sacerdote de las parroquias. El clero se convirtió en funcionario de los nuevos regímenes políticos. A esta situación intentó poner fin el Concilio de Trento (1545-1563), iniciando la institución del seminario para la preparación doctrinal de los candidatos al sacerdocio, se regularon los actos más fundamentales para la vida del sacerdote en sus actividades extra culturales y se aseguró un sistema de mantenimiento para evitar la mendicidad y el excesivo lujo. La ola contrareformista tridentina, secundada por las órdenes religiosas, el descubrimiento de tierras de misión, la nueva generación y el catolicismo combativo de los monarcas no reformados, creó una época de esplendor numérico en el clero católico; los s.XVI y XVII fueron los siglos de oro para el clero, en España, Francia y Portugal, a la vez de toda América.

Con la Ilustración, la Revolución francesa, el anticlericalismo y el liberalismo, el sacerdote católico perdió su categoría de ciudadano privilegiado. Su instrucción y ascetismo siguieron influidos por el impulso tridentino, pero la cristiandad fue sustituida por la sociedad laica aconfesional, lograndose así la separación de Iglesia y Estado. La sociedad industrial y la nueva configuración política ocasionaron la aparición de nuevas figuras sociales del sacerdote católico: el sacerdote sindicalista, el sacerdote obrero, el sacerdote profesor, el sacerdote izquierdista, etc; pero este cambio mantiene la idea reformadora del Concilio de Trento, insistiendo sin embargo en el aspecto caritativo y docente.

El clero católico actual, secular y religioso, se enfrenta con un fenómeno nuevo: la crisis de la institución sacerdotal en el doble ámbito cuantitativo y profesional. En el aspecto cuantitativo, el clero católico ve reducirse paulatinamente el número de sus miembros, sea porque no hay vocaciones, o bien porque ya ordenados abandonan el sacerdocio. Cualitativamente, la crisis del clero católico refleja fenómenos sociológicos y socio religiosos más amplios, como son el pluralismo, la pérdida del estado como condición de vida religiosa, el respeto a la libertad personal, el ascender de nivel de vida del mundo laico, la jerarquización de talentos, la reestructuración de la sociedad que ha hecho envejecer a instituciones seculares, la pérdida de prestigio y función sociales del valor religioso, y muchos otros factores. Actualmente el Concilio Vaticano II surge como una respuesta a la problemática que se da por la nueva sociedad del s.XX; planteando una Iglesia mas moderna y con estructuras nuevas en los fieles y en el clero para volver a retomar el ejemplo de la Iglesia primitiva y los conceptos dados por Jesucristo.

Seminarios—Antecedentes



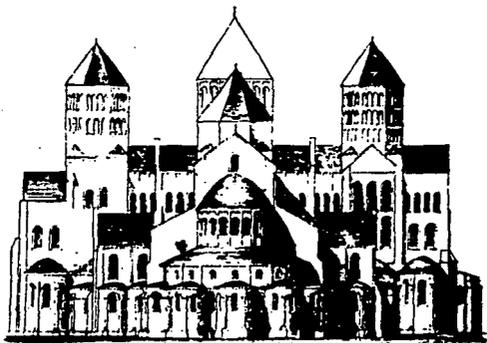
* Monasterio de Simón Estilita (s.V. Iñiguez).

En los primeros siglos del cristianismo, no hubo desarrollo de una arquitectura cristiana, gracias a que el Imperio Romano ejerció una persecución contra la nueva fe; ocasionando que casas y catacumbas fueran los lugares donde se les imponían las manos a los primeros sacerdotes. Fue hasta el s.IV, cuando Constantino concedió libertad a la Iglesia; que empezó a gestarse una arquitectura cristiana. El Templo (inspirado en la basílica romana) y el Monasterio, fueron los primeros lugares de formación sacerdotal.

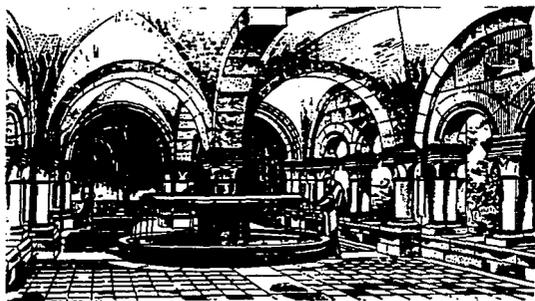
Los Monasterios (Del griego *monasterium* = lugar de monjes). Son el concepto precursor de los seminarios actuales, y estaban constituidos a base de una casa o conjunto arquitectónico, donde vivían una comunidad de religiosos, que por lo general se localizaba fuera de los poblados.

El género arquitectónico creado por el monacato es fiel reflejo de su esencia, porque el monasterio es el marco material donde se desarrolla la *vita communis*, ideal de todas las órdenes religiosas, pero con las distintas modalidades que caracterizan a cada momento de la historia. En su larga evolución (s.IV al s.XVIII) sus formas adoptaron desde el hermético aislamiento que propiciaba la perpetua reflexión íntima, hasta la apertura del cuartel general, base de la conquista de los no creyentes.

La arquitectura monástica depende de las reglas monacales (Conjunto de normas que comprende lo sustancial que debe observar un cuerpo religioso y a cuya obediencia de por vida se obliga cada uno de sus miembros), con ellas se logra describir la vida de los monjes, comprendiendo sus funciones en cada espacio contenido del conjunto arquitectónico. El orden, el silencio, la humildad, la austeridad y ascetismo arquitectónico, así como la paz de Dios de los monasterios deparan una alegría cognoscitiva, de la que



* Monasterio de Cluny III (s.XII.).

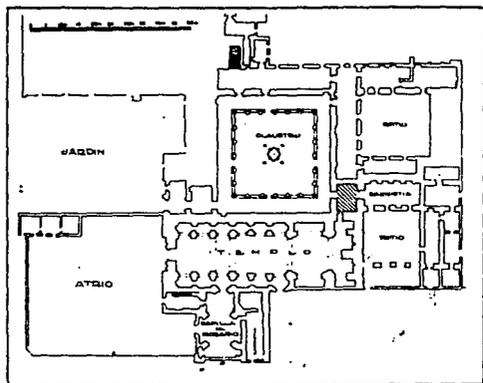


* Abadía Cisterciense de Fontenay - Lavabo (Viollet Le Duc).

nacen las experiencias sobre las condiciones de la creación arquitectónica en general.

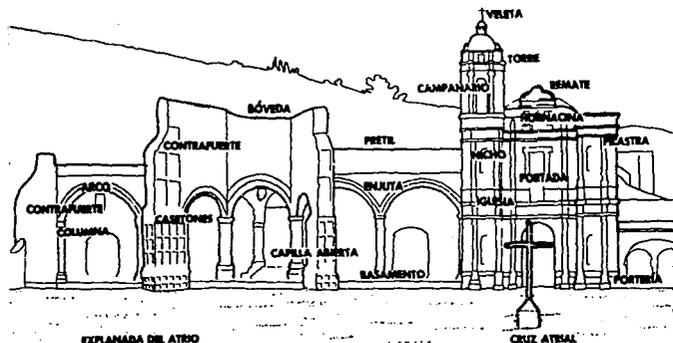
El monasterio tiene su origen en Oriente, principalmente en los desiertos de Egipto, donde en el s.IV aparecieron núcleos de eremitas y ascetas que habitaban en pequeñas cabañas aisladas o en grutas naturales. En el s.V aparece un nuevo tipo de monasterio, con estancias de uso común, como la sala de rezos, etc. (Monasterio Blanco y Monasterio Rojo, cerca de Sohag, en Egipto). En Siria se edificaron una serie de complejos edificios monásticos de un mismo tipo, siendo el más importante el de San Simeón Estilita, formado por una basílica y tres edificios de estructura basilical. El tipo de monasterio griego, de influencia bizantina, se extendió por Oriente hasta el s.XVIII; está formado por una iglesia situada en el centro de un amplio patio, en el que se encuentran la fuente y el pozo, y está rodeado de las habitaciones de los religiosos, del refectorio y de otras dependencias. El refectorio y la iglesia como lugares comunes, adquieren una gran importancia, frente a la simplicidad de la celda de los monjes.

En Occidente se estableció, con la regla de San Benito, un tipo de monasterio en parte distinto al griego; en torno a un patio llamado claustro se agrupan el refectorio, los dormitorios y la sala capitular, situada al lado de la iglesia; ésta de tipo basilical, tiene el coro situado en el ábside o en la nave central, dentro de un recinto cerrado; en el cruce de la nave central y el transepto se origina la torre campanario, que generalmente posee linterna. Pertenecen a este tipo la mayoría de los monasterios europeos, el más importante de los cuales es Cluny en Borgoña. Con las órdenes mendicantes el monasterio se acercó a los núcleos de población; res-



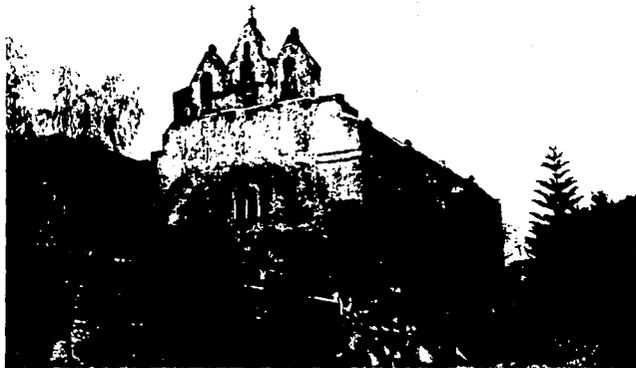
ponden a esta nueva concepción el monasterio de Mont-Saint-Michel y el de Patmos en el Egeo. Es fundamental mencionar la gran creatividad y trascendencia de la arquitectura monacal de las órdenes mendicantes en el Nuevo - Mundo, ya que logró romper y sustituir el desarrollo cultural de un enorme mosaico de grupos étnicos, adicionando vastos territorios al Catolicismo y a la cultura del Mundo Occidental. Los templos de una sola nave con una capilla abierta hacia un atrio donde se congregaba el pueblo, es la característica principal de este tipo de arquitectura.

Con las órdenes militares el monasterio se convirtió en fortaleza, pero conservando las salas y habitaciones de vida en común, y se extendió - por Oriente siguiendo el estilo gótico primitivo y prescindiendo de la arquitectura de cada país. El Renacimiento sólo se manifestó en los monasterios a través de la decoración (abadía de Montecasino); pero poco después se construyeron algunos siguiendo el modelo que presenta el tipo de palacio renacentista (El Escorial; el Colegio Romano, en Roma; el monasterio benedictino de Catania). Sin embargo las órdenes más austeras continuaron con el primitivo tipo de monasterio. Durante los s.XVII y XVIII la construcción de monasterios siguió los modelos renacentistas, pero con gran profusión decorativa. En los s.XIX y XX la mayoría de monasterios se convierten en colegios y seminarios, con una nueva estructura adecuada a las necesidades de una Iglesia en etapa de transformación.



* Ilustraciones : Concepción arquitectónica de los Seminarios o Conventos del s.XVI. en la Nueva España.

Antecedentes Histórico — Sociales de Huejutla



* Convento Agustino del s.XVI. Huejutla, Hgo.

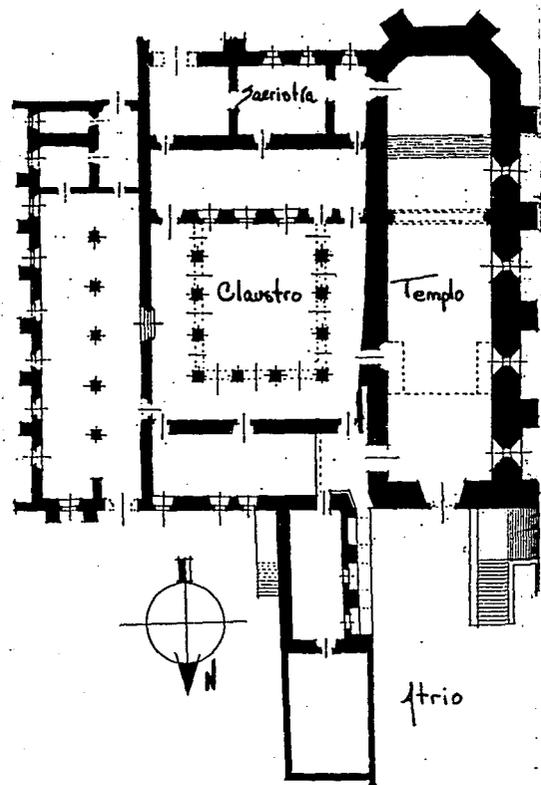
Etimología

Pueblo de origen nahoa, principia por llamarse Huexotlán o Huexotla que derivado de sus raíces "huexotl" o "huezotl", sauz o huejote y "tlan", terminación que significa abundancia de lugar o lugar de, se debe interpretar por "lugar donde abundan los sauces" o "saucedal". Posteriormente fué llamada Ixtlahuexotla, que se traduce por "saucedal blanco". La denominación española con su interpretación de nombres aborígenes, principia por llamarla Ixtlahuexucan; para seguir en orden cronológico Ixtlahuexotla, Huexotla, Huaxutla y por fin Huejutla.

Epoca Prehispánica

Los indios Huastecos son una de las culturas más antiguas que poblaron la Huasteca, ubicada dentro del marco general de la zona Mesoamericana de alta civilización, que datan del año 1500 a.C. Este grupo indígena es uno de los antiguos pueblos de lengua y cultura náhuatl que dan por origen a la cultura Tolteca y habitaban las partes bajas de la costa del Golfo de México, desde Tuxpan a Pánuco.

Posteriormente los Totonacas y los Tepehuas habitaron la zona hasta que son invadidos por los Otomfes en el año 700 d.C.; para cuando llegan los españoles, el Imperio Azteca tenía conquistado el sur de la Huasteca Veracruzana y la Huasteca Potosina, quedando solo el norte de la Huasteca Veracruzana y la Huasteca Hidalguense en poder de los indios Huastecos, que se organizaban en pequeños reinos independientes como: Metztlán, Tutepec, Huayacocotla y Huejutla.



* Planta Arquitectónica--Convento Agustino s.XVI.

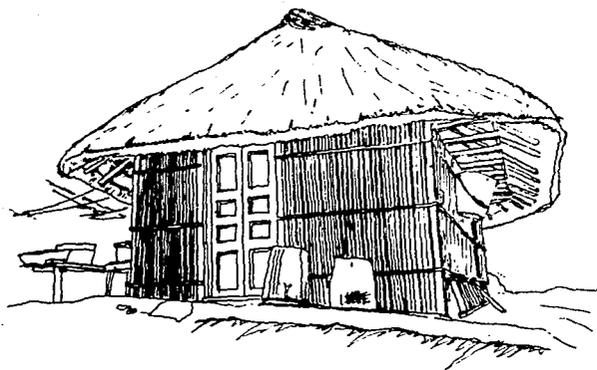
Epoca Colonial

Realizada la conquista española en 1521, se inicia el proceso de evangelización y conversión de los indígenas por las órdenes mendicantes. Los frailes Agustinos acuerdan en Capítulo General la evangelización de la Huasteca en su Sierra Alta, encomendando a Fray Juan de Estacio y Fray Antonio de Roa esa misión. Es hasta 1544 que llegaron a Huejutla para evangelizar a las pequeñas comunidades que la poblaban, así como a todas las que la rodeaban. Entre 1560 y 1570, construyen la Iglesia y Convento con advocación de San Agustín, siendo erigida como priorato; en 1751 es la secularización y denominada en vicaría foránea en 1835; para 1856 los frailes Agustinos dejan de servir en Huejutla.

Erección de la Diócesis Actual

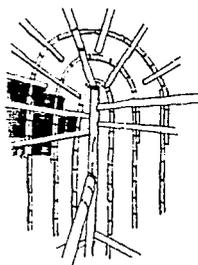
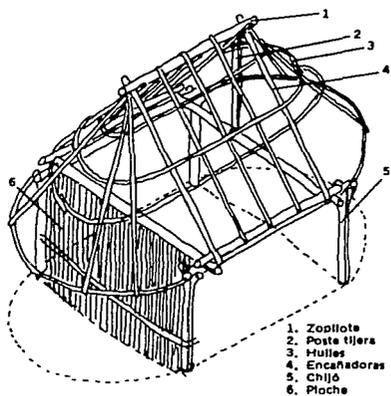
Huejutla permaneció en su categoría de vicaría foránea hasta su conversión en Catedral, al ser erigida la Diócesis de Huejutla por la Bula "Inter Negoitia" del Papa Pío XI, el 24 de noviembre de 1922. Fue ejecutada el primero de julio de 1923, tomando parte de los estados de Hidalgo (14 parroquias), Veracruz (7 parroquias), San Luis Potosí (3 parroquias) y de Puebla (3 parroquias). Entre 1960 y 1962 la Diócesis sufrió modificaciones en su territorio al agregarse y sustraerse parroquias y vicarías fijas con la Diócesis de Ciudad Valles principalmente, además de las Diócesis de Tuxpan y Tulancingo. Actualmente la Diócesis de Huejutla se compone y se distribuye a lo largo de 23 municipios del estado de Hidalgo, con una superficie aproximada de 5128 kilómetros cuadrados.

Aspectos Sociales



- * Vivienda de tipo rural, en la Huasteca Hidalguense
Estructura de madera con techumbre de zacate colorado amarrado.

- * Población.-La Diócesis esta conformada por una sociedad urbana (30%) y rural (70%); se compone a base de núcleos mestizos (hablan castellano y viven en las áreas urbanas) y étnias indígenas (hablan náhuatl, viven en zonas rurales y están en una pobreza extrema)
- * Familia.-Monogámica, de estructura patriarcal; afronta problemas de pobreza, promiscuidad, analfabetismo, machismo, madres solteras y ausencia de la figura paterna.
- * Vivienda.-Viviendas de tipo urbano, prevalece la construcción a base de muros de tabique y block de concreto, techos de concreto y láminas, pisos de cemento o piedra; y cuentan con servicios de infraestructura.
Viviendas de tipo rural, generalmente presentan muros de madera y adobe, techos de estructura de madera con zacate, lámina y teja; pisos de terrado. No se cuenta con servicios de infraestructura.
- * Vestido.-La mayoría de la población viste a la usanza común y corriente, solo una minoría de la población indígena sigue usando la camisa y el calzón de manta, el vestido de charmés con encajes de color blanco y llevan huaraches o andan descalzos.
- * Educación.-Se cuentan con planteles educativos en toda la Diócesis, a nivel primaria, secundaria, y medio-superior; sin embargo es inadecuado este sistema al medio indígena, ya que persigue la castellanización y desculturización de estos.
El analfabetismo se eleva en alto porcentaje,



* Esquema estructural de la vivienda rural en la Huasteca Hidalguense. Estructura a base de murrillos de madera y techumbre de zacate colorado amarrado.

* Casa en Huejutla, Hgo.
Muros de adobe y techumbre de viguería de madera y teja de barro.



- * Economía.-Huejutla representa el mayor centro comercial de la Huasteca, siendo la agricultura la más importante actividad económica. Los cultivos son de temporal y se produce: maíz, frijol, café, chile, caña de azúcar, papa, verduras, tabaco, naranja, mandarina, mango, plátano, papaya, aguacate y mamey.
- * Tenencia de la Tierra.-Prevalece el sistema ejidal, después la propiedad privada y, en menor escala la forma comunal
- * Alimentación.- En el medio mestizo se hacen tres comidas al día, mientras que el indígena solamente dos. La alimentación básica está formada por: frijoles, chile, tortilla, café, pulque, arroz y frutas; los mestizos agregan: carne, huevo, leche, pan, frutas y verduras.
- * Religiosidad.- Es un pueblo esencialmente religioso. Inclinado por naturaleza al silencio, a la contemplación, a la paz, a la serenidad. Es una religiosidad sincretista, donde la celebración de las fiestas es su forma más fuerte de expresión. El proselitismo sectario, o infiltración de sectas protestantes, ha creado problemas de identidad religiosa sobre un pueblo eminentemente católico, ocasionando una ruptura con las costumbres y tradiciones de religiosidad popular, arraigadas al ser del pueblo.

Premisas de Diseño

(1)

- 1) Los dos Seminarios deben de formar un solo conjunto arquitectónico, teniendo cada uno sus funciones, necesidades y vida propia independiente
- 2) Hay que proyectar una arquitectura vernácula, simple y austera en su función y en sus formas, estando de acuerdo con la situación económica de la Diócesis. De esta manera se ayuda al seminarista a no perder el contacto con la realidad.
- 3) Se deben aprovechar los materiales y técnicas de construcción de la región (tabique, adobe, piedra, madera, etc.), para tratar de usar lo menos posible, materiales y técnicas industrializadas (acero, concretos, grandes cristales, etc.), que encarecerían la construcción y no van de acuerdo con el contexto.
- 4) Las relaciones con la arquitectura conventual del s.XVI, deben ser fundamentales. El uso de claustros, galerías, muros anchos, claro oscuro, grandes patios y zonas verdes; impregnaran al seminarista de un mayor ambiente de paz, silencio, meditación e intimidad con Dios.
- 5) Se debe proponer una zona de convivencia social, entre el seminarista y el pueblo (zona deportiva y jardines), buscando que no permanezcan aislados y separados uno del otro; además de que ayudará a la difusión de la vida sacerdotal y la evangelización de las personas.
- 6) Por la situación económica de la Diócesis, el seminario debe ser autosuficiente en materia alimentaria, teniendo que ser propuestas zonas de cultivo y ganado.
- 7) Buscar relaciones formales y espaciales de la ideología religiosa del indígena (majestuosidad, monumentabilidad, grandes espacios abiertos, naturaleza), para colocarlo en un ambiente psicológico de contacto directo con Dios.

Análisis

General

Ubicación del Tema



C i u d a d o P o b l a c i ó n

El lugar de la República Mexicana destinado para la ubicación del Seminario Diocesano Mayor y Menor, es la población de Huejutla de Reyes en el estado de Hidalgo; situada al Noroeste en el centro de la llamada Huasteca Hidalguense, con unas coordenadas de 21⁰09' de latitud norte, 98⁰25' longitud oeste y una altitud de 172 metros sobre el nivel del mar.

Colinda por el Oriente con la Sierra Madre Oriental y dista aproximadamente de las costas del Golfo de México 160 kilómetros a la altura de Tampico, Tamaulipas, y con respecto a Pachuca la capital del estado 180 kilómetros.

Huejutla de Reyes, es la cabecera municipal que lleva el mismo nombre y cuenta con una superficie de 337.80 kilómetros cuadrados. Sus colindancias son: al Oriente con el Municipio de Huatla, al Sur con los Municipios de Atlapexco y Huasalingo, al Poniente con el Municipio de Jaltocán, y al Norte con el estado de Veracruz.

* Vista aerea de la ciudad de Huejutla de Reyes, Hidalgo.

ESTADO DE SAN LUIS POTOSI

ESTADO DE
QUERETARO

ESTADO DE VERACRUZ.

ESTADO DE MEXICO

Plano de localización en el
Estado de Hidalgo, del Muni-
cipio de Huejutla de Reyes.



ESTADO DE PUEBLA

República Mexicana



Estado de Hidalgo



Municipio de Huejutla de Reyes,
Superficie de 337.80 Kms cuadrados.

Punto Tentativo en la Ciudad

El terreno para el Seminario Diocesano Mayor y Menor, se ubica en el Boulevard Adolfo López Mateos, formando parte del nuevo proyecto urbano - de Huejutla. El predio se localiza en una planicie a las faldas de la Sierra, en la zona Nororiente y cuenta con una superficie de 138,104.75 metros cuadrados. Las colindancias que tiene son : Noreste, con el Bachillerato Tecnológico de Huejutla y terrenos ejidales de cultivo; Noroeste, con el Río Huejutla y el estado de Veracruz; Suroeste, con casas habitación y el Patrimonio Indigenista de la Huasteca Hidalguense; Sureste, con el Boulevard Adolfo López Mateos, casas habitación y zonas de cultivo.

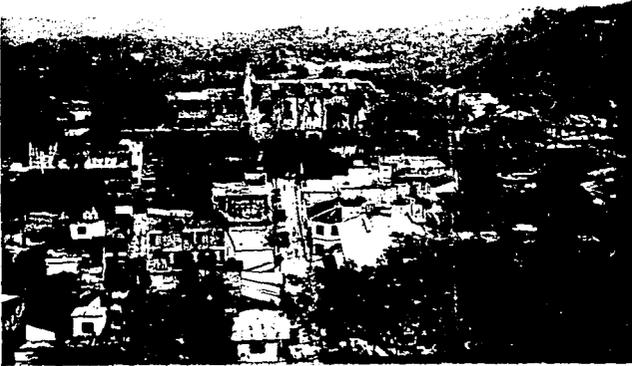
El terreno fué donado a la Diócesis de Huejutla, con el fin de desarrollar el proyecto del Seminario. Sin embargo, tomando en cuenta que el área que abarca el predio es superior a las necesidades reales que se requieren, solo se tomará la superficie necesaria y la restante se venderá para sufragar parte de los gastos, que genere la construcción del Seminario Diocesano.

Fotografía superior

* Vista aerea de Huejutla de Reyes, Hidalgo
Zona urbana antigua.

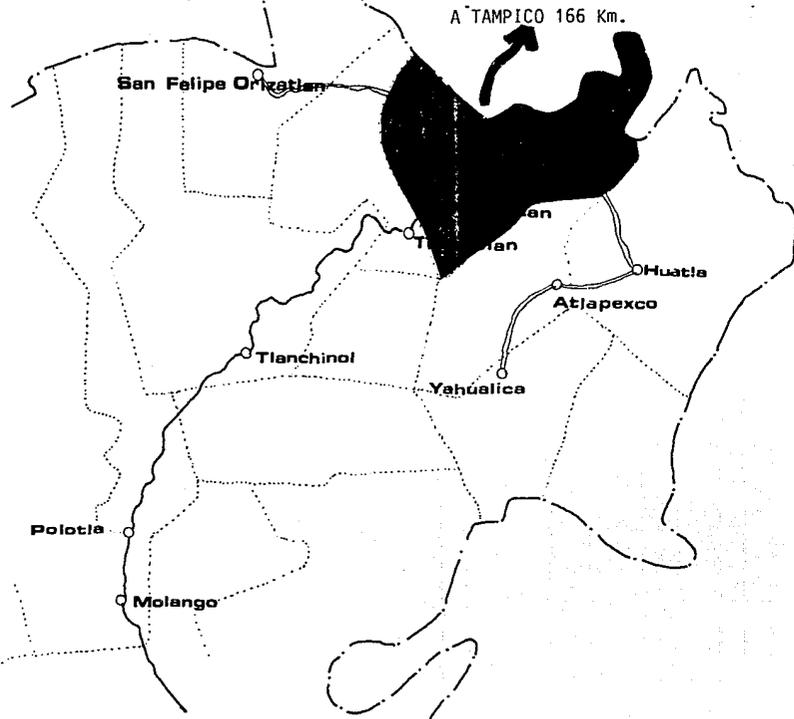
Fotografía inferior

* Boulevard Adolfo López Mateos
Zona urbana nueva.



Plano de localización de la población
de Huejutla dentro del Municipio

ESTADO DE S.L.P.



Límite del Estado de Hidalgo.



Municipio de Huejutla de Reyes



Ciudad de Huejutla.



Carretera Federal 105 México-Tampico.



Carreteras de terracería transitables todo el tiempo.

Vías de Comunicación

Vialidades principales

La ciudad de Huejutla cuenta con importantes vías de comunicación automotriz, destacando principalmente:

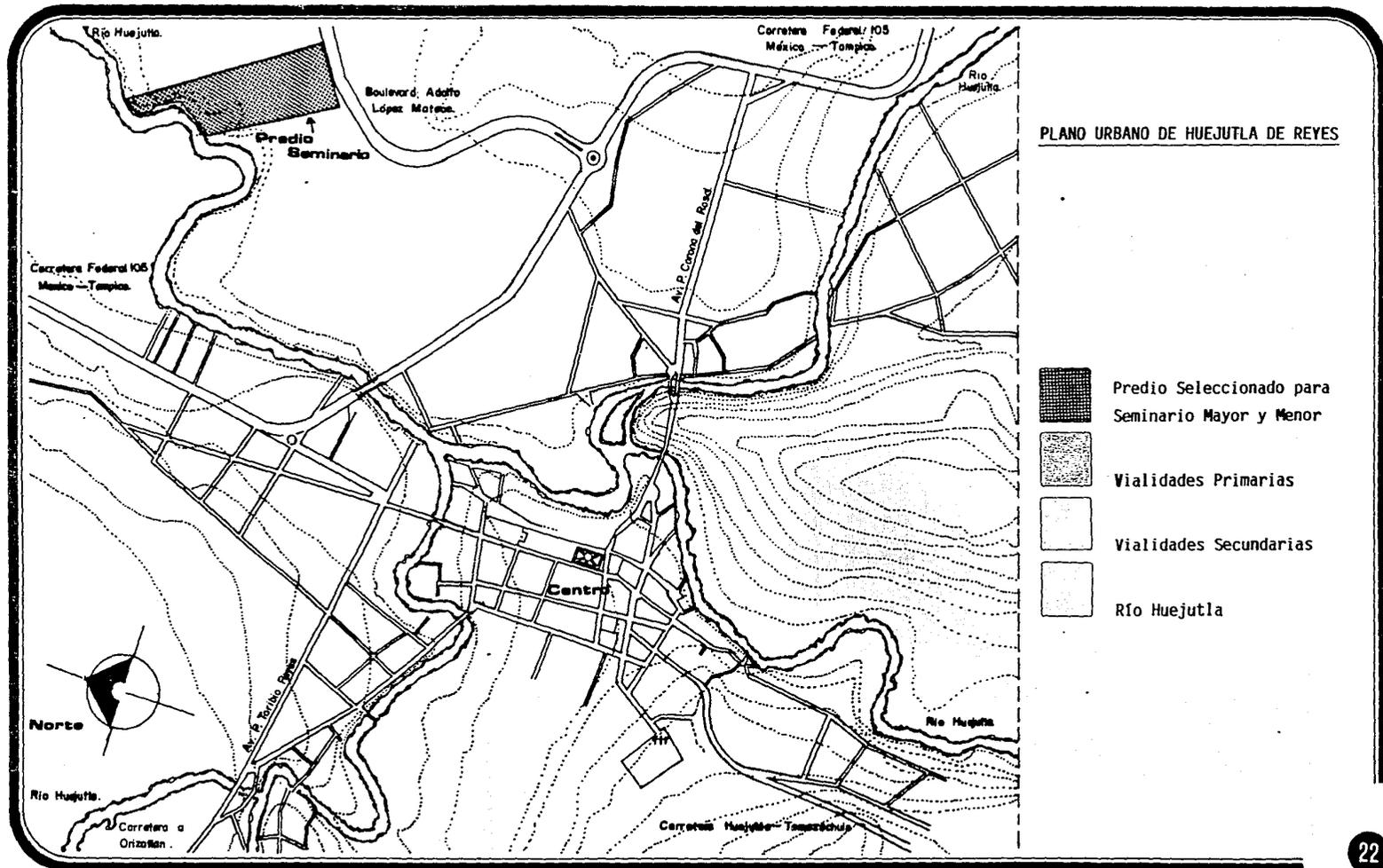
- a) Carretera Federal 105 México-Tampico, es el punto más importante de acceso y afluencia, además divide y conecta a la ciudad en dos sectores que son la zona antigua del centro y la zona nueva habitacional.
- b) Boulevard Adolfo López Mateos, une la zona nueva de Huejutla con la antigua, quedando como conexión intermedia la carretera Federal. El Terreno elegido para la realización del proyecto se localiza a lo largo de este Boulevard, siendo el único acceso automotriz directo.
- c) Av. Profesor Corona del Rosal, cierra la parte sur de la población y conecta el centro con la carretera Federal.
- d) Av. Profesor Toribio Reyes, une al pueblo con el camino a Orizatlán y la carretera Huejutla-Tamazachule, dando rápido acceso al centro.

Vialidades Secundarias

Las Vialidades Secundarias son todas las calles interiores del pueblo, salvo las muy angostas y de terracería que se consideran terciarias ; ninguna de estas vialidades da acceso directo al terreno.

Otras Vialidades

Existe una pequeña aeropista para avionetas y un helipuerto en la zona nueva de Huejutla, junto al Boulevard Adolfo López Mateos. Cabe mencionar que no hay acceso por la colindancia del terreno con el río Huejutla, al no ser este navegable.



Servicios Fundamentales

El Terreno elegido para llevar a cabo el Seminario, cuenta con todos los servicios de infraestructura : Drenaje, Agua Potable, Electricidad, - Teléfono y Gas. Sin embargo, hay que resaltar un aspecto importante a tomar en cuenta para el desarrollo de los servicios fundamentales de infraestructura, que es el uso de la parte posterior del predio; al no necesitarse su totalidad. Por consecuencia, se tendrá que abrir una calle de unos 250 metros aproximadamente, hacia el interior del mismo y lograr de - de esta manera la conexión de las redes de infraestructura que van a lo largo del Boulevard Adolfo López Mateos, con las redes que vienen del Seminario.

Red de Drenaje

A lo largo del Boulevard, hay una nueva red de drenaje que se conecta y desemboca a la parte norte de Huejutla. La profundidad a la que se encuentra al nivel de la calle es de un metro, con un registro enfrente del predio. La red se conectará al Seminario, llevando a lo largo de la calle una tubería con la pendiente correspondiente, además de la localización - de una serie de registros de conexión.

El uso del sistema de fosas sépticas puede ser otra opción, al resultar más barato que el sistema de drenaje corriente; ya que se necesitaría una red de entubamiento de proporciones elevadas.

Red de Agua Potable

El terreno cuenta con una toma a la red de distribución de agua potable municipal, faltando solo llevar una red interna, hacia la toma general de distribución del Seminario.

Red Eléctrica

La red eléctrica va elevada, llegando a un poste localizado al centro del predio, sobre la calle. Se deben solicitar los permisos correspondientes a la CFE, para continuar el cableado eléctrico por la calle propuesta hacia la acometida del Seminario; para esto se deberán colocar postes eléctricos y un transformador de energía.

Red Telefónica

En Huejutla, se cuenta con una red telefónica completa. Sobre el Boulevard Adolfo López Mateos se acaban de abrir nuevas líneas, por lo cual solo hay que solicitar el servicio a Teléfonos de México y el permiso de extender la línea hacia el interior del predio, teniendo que colocar registros subterráneos a lo largo de la calle propuesta.

Red de Gas

Para el abastecimiento de gas doméstico, se cuenta con una red de distribución a base de camiones que llevan gas LP, para tanques estacionarios y camiones con cilindros de 20, 30 y 40 kgs. En el caso del Seminario, se proyectará una toma para tanque estacionario, que distribuirá a todo el conjunto.

Climatología

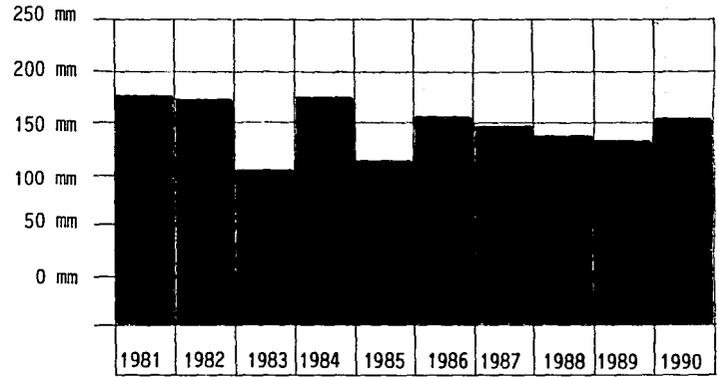
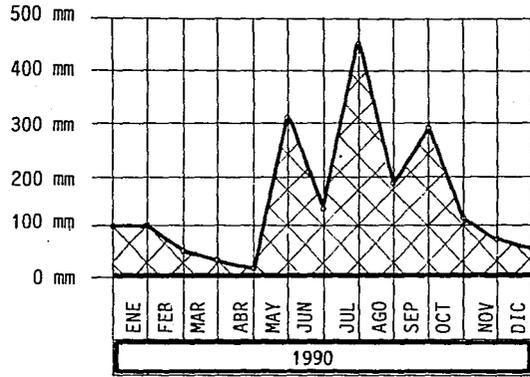
La Climatología de Huejutla es considerada extremosa dentro de un contexto cálido-húmedo, que se da como característica en la Sierra de la Huasteca, por su cercanía con la Costa del Golfo de México y su altitud.

Las **Temperaturas**, se presentan como un factor importante en la concepción de un clima cálido, principalmente porque estas oscilan en un promedio anual arriba de los 25 grados centígrados y llegando en Verano a sobrepasar los 40 grados centígrados. Sin embargo, en Invierno las temperaturas bajan considerablemente gracias a la altura de la Sierra, los vientos dominantes y la precipitación pluvial; ocasionando el factor de humedad fría que afecta de una manera importante a la zona, sobre todo, en las zonas agrícolas.

Los **Vientos Dominantes**, están considerados dentro de la clasificación de los calmados-tranquilos, al lograr solo velocidades entre los 0.3 y 1.5 m/seg y provienen generalmente del Noreste y del Este, que es la dirección directa con la Costa del Golfo de México; esto da como resultado la disminución de las temperaturas, llegada y formación de pequeños ciclones y el aumento del factor de humedad de la zona.

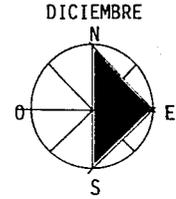
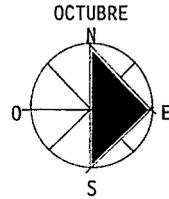
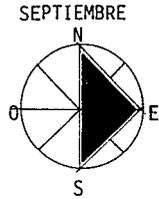
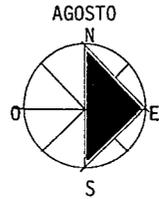
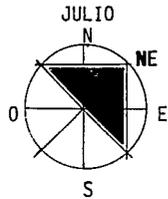
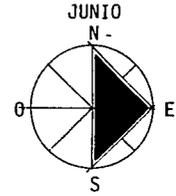
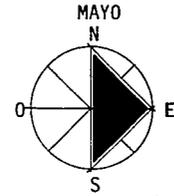
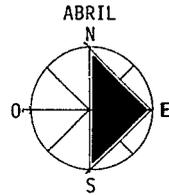
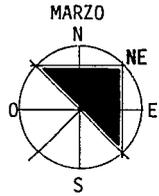
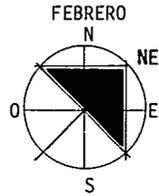
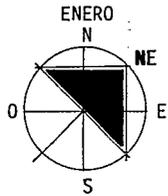
La **Precipitación Pluvial** es muy elevada, originando que la región sea bastante húmeda y por lo cual, hay una vasta y variada vegetación y fauna, además de un flujo corriente en el cauce de los ríos. Se alcanza en promedio anual los 150 mm y, en épocas como Verano y Otoño se sobrepasan los 300mm de precipitación.

Gráfica de Precipitaciones Pluviales



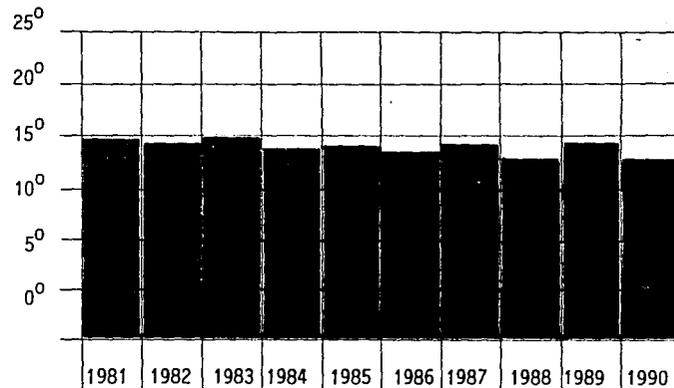
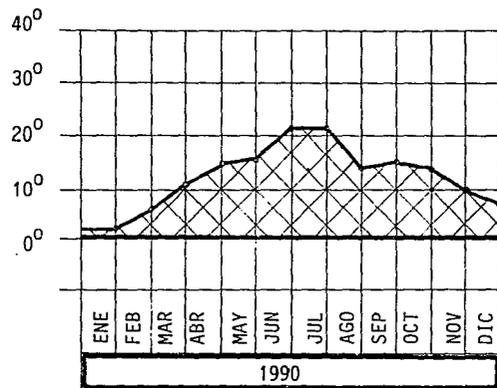
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROM
1981	121.50	65.50	53.50	108.00	300.00	465.00	194.00	287.00	317.00	47.50	125.00	147.50	176.54
1982	24.50	57.50	81.50	133.00	96.00	14.00	25.00	38.50	124.00	16.50	71.00	43.50	172.08
1983	73.50	33.00	21.00	19.00	83.00	45.00	355.50	117.00	296.00	56.00	116.50	36.50	106.04
1984	58.50	35.00	50.50	18.50	200.50	49.50	434.50	204.50	317.00	109.00	36.00	41.50	175.33
1985	72.50	38.50	24.50	19.00	200.00	90.00	445.00	66.00	191.00	34.50	69.00	70.50	117.50
1986	89.50	60.00	32.00	25.00	300.50	111.00	45.00	205.00	289.50	122.00	113.00	67.50	155.50
1987	101.50	57.00	50.00	18.50	289.00	99.00	437.00	198.00	250.00	101.00	120.00	60.00	148.50
1988	100.50	52.00	35.50	21.00	301.50	105.50	422.00	202.00	267.00	98.00	59.50	62.00	143.87
1989	103.50	57.00	50.00	17.00	277.50	120.00	388.00	154.00	245.00	99.50	110.50	70.50	141.04
1990	100.00	55.00	39.00	20.50	304.00	135.00	457.00	195.50	292.00	110.00	75.00	60.50	153.62

Gráfica de Vientos Dominantes



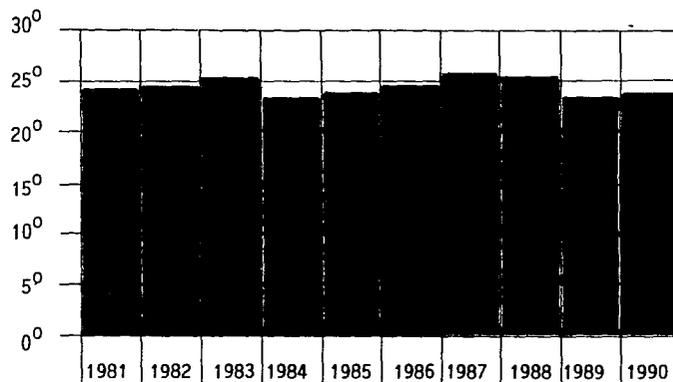
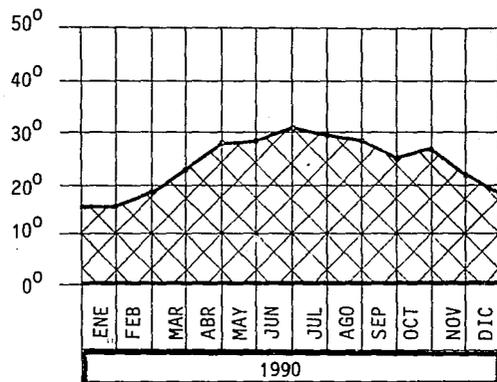
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROM
1981	E	E	E	E	NE	E	E	E	E	E	E	E	E
1982	E	E	NE	NE	NE	E	E	E	E	SE	E	E	E
1983	NE	NE	SE	NE	SE	NE	SE	E	NE	E	N	N	NE
1984	NE	NE	NE	E	E	E	NE	E	NE	NE	E	N	NE, E
1985	NE	N	NE	E	E	E	NE	E	E	E	E	N	E
1986	NE	NE	NE	E	E	SE	NE	E	E	E	E	E	NE, E
1987	NE	NE	NE	E	E	E	NE	NE	E	E	N	E	NE, E
1988	E	NE	NE	E	E	E	NE	E	E	E	E	E	E
1989	NE	NE	NE	NE	E	E	NE	E	E	SE	E	E	NE, E
1990	NE	NE	NE	E	E	E	NE	E	E	E	E	E	NE, E

Gráfica de Temperatura Mínima Extrema



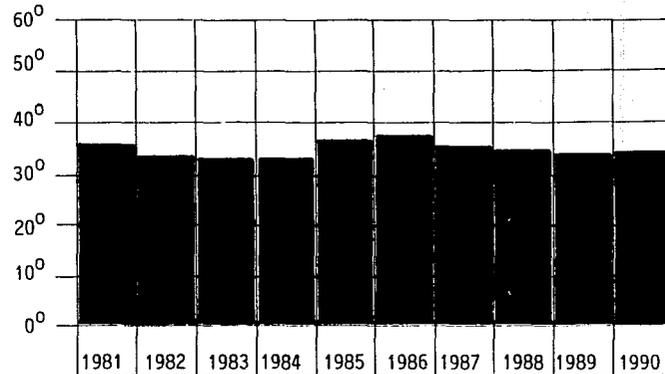
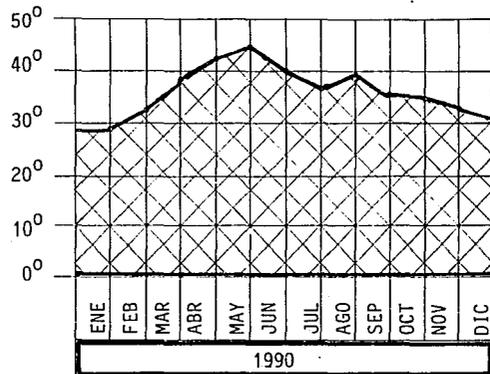
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROM
1981	9.00	9.00	15.00	16.00	15.00	20.00	21.00	12.00	16.00	15.00	11.00	10.00	14.80
1982	5.50	9.00	8.00	16.00	15.00	22.00	21.00	21.00	19.00	15.00	9.00	10.00	14.25
1983	10.00	9.00	13.00	14.00	18.00	20.00	19.00	20.00	18.00	15.00	16.00	4.00	14.85
1984	6.00	10.00	11.00	15.00	16.00	18.00	21.00	15.00	16.00	16.00	11.00	12.00	13.91
1985	3.00	5.00	15.00	15.00	15.00	18.00	19.00	20.00	19.00	16.00	12.00	11.00	14.00
1986	9.00	8.50	13.00	15.50	17.00	19.00	20.00	13.00	18.00	14.00	10.00	5.00	13.50
1987	10.00	9.00	10.00	16.00	16.00	20.50	21.00	16.00	16.00	15.00	13.00	10.00	14.37
1988	5.00	8.00	10.00	14.00	15.00	19.00	21.50	14.00	16.50	14.00	10.00	9.00	13.00
1989	9.00	7.00	10.00	16.00	18.00	22.00	19.50	16.00	17.00	16.00	12.00	11.00	14.45
1990	3.00	7.00	11.00	15.00	16.00	21.00	21.00	14.00	16.00	14.00	10.00	8.00	13.00

Gráfica de Temperatura Media Extrema



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROM
1981	17.30	20.30	22.50	25.80	27.00	28.10	27.80	27.60	26.50	25.80	22.10	20.60	24.80
1982	19.90	19.50	23.60	26.70	27.00	30.00	28.90	29.60	27.80	24.90	21.20	19.00	24.84
1983	17.80	19.90	22.70	26.30	29.90	30.30	28.00	28.10	27.50	26.20	23.20	19.10	25.06
1984	17.00	19.90	23.20	28.40	28.30	27.80	26.80	27.00	25.10	26.50	21.80	21.50	24.36
1985	16.70	19.00	23.50	28.40	28.30	27.00	27.00	28.20	27.90	26.30	24.03	19.50	24.65
1986	18.70	18.80	24.50	28.00	27.00	26.00	29.00	28.70	26.80	27.10	24.30	19.50	24.88
1987	19.50	19.00	24.00	26.50	29.80	30.10	28.70	27.50	26.50	27.20	24.20	26.00	25.20
1988	18.50	21.70	24.00	26.30	27.80	30.70	29.00	27.50	26.40	26.70	22.90	19.50	25.08
1989	16.70	19.90	22.50	27.80	27.80	30.00	26.80	28.10	25.60	26.70	21.80	18.90	24.38
1990	16.50	19.00	22.70	28.10	28.60	30.80	29.00	28.10	25.10	27.10	22.00	18.90	24.65

Gráfica de Temperatura Máxima Extrema



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROM
1981	28.00	34.00	34.00	37.00	39.00	37.50	36.00	38.00	36.00	35.50	34.00	32.00	37.87
1982	33.00	32.00	38.00	39.00	38.50	39.00	37.00	39.50	40.50	38.50	33.00	36.00	36.16
1983	30.00	30.00	38.00	42.00	42.00	41.50	37.50	36.50	38.00	34.00	33.00	32.00	36.12
1984	30.00	33.00	46.00	45.00	46.00	37.50	36.50	35.50	36.00	37.00	40.00	30.50	36.12
1985	34.00	34.00	39.00	42.00	45.00	39.00	35.00	36.00	37.00	35.50	36.00	32.00	37.00
1986	32.00	34.00	40.00	42.00	46.00	40.00	36.00	36.00	38.00	37.50	35.00	32.00	37.37
1987	33.00	33.00	38.00	38.00	38.00	38.50	37.50	39.50	36.00	37.00	36.00	30.00	36.62
1988	30.00	31.00	37.00	42.00	43.50	40.00	37.50	39.50	36.50	37.00	33.00	32.00	36.58
1989	30.00	31.00	38.00	41.50	43.00	39.00	36.00	38.00	37.00	37.00	34.50	31.00	36.33
1990	29.00	32.00	38.50	42.00	44.00	40.00	37.00	39.50	36.00	35.00	33.00	30.50	36.37

Análisis del Terreno



Fotografía # 1.- Acceso al terreno. Sobre este punto se proyectará una calle interna, para conectar el Boulevard con el Seminario.

Uso del Suelo

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Huejutla de Reyes, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, estipula la urbanización de la zona Nororiente de la ciudad de Huejutla; para lograr el desarrollo y expansión de nuevas colonias habitacionales, conjuntamente con servicios fundamentales de comercio y educación.

El terreno para el Seminario se localiza dentro de este nuevo sector urbano y cumple con el uso del suelo establecido por el Plan de Desarrollo Urbano, al ser un proyecto habitacional y educativo, además de que no existe ninguna restricción legal por parte del Gobierno Municipal para llevar a efecto el mismo.

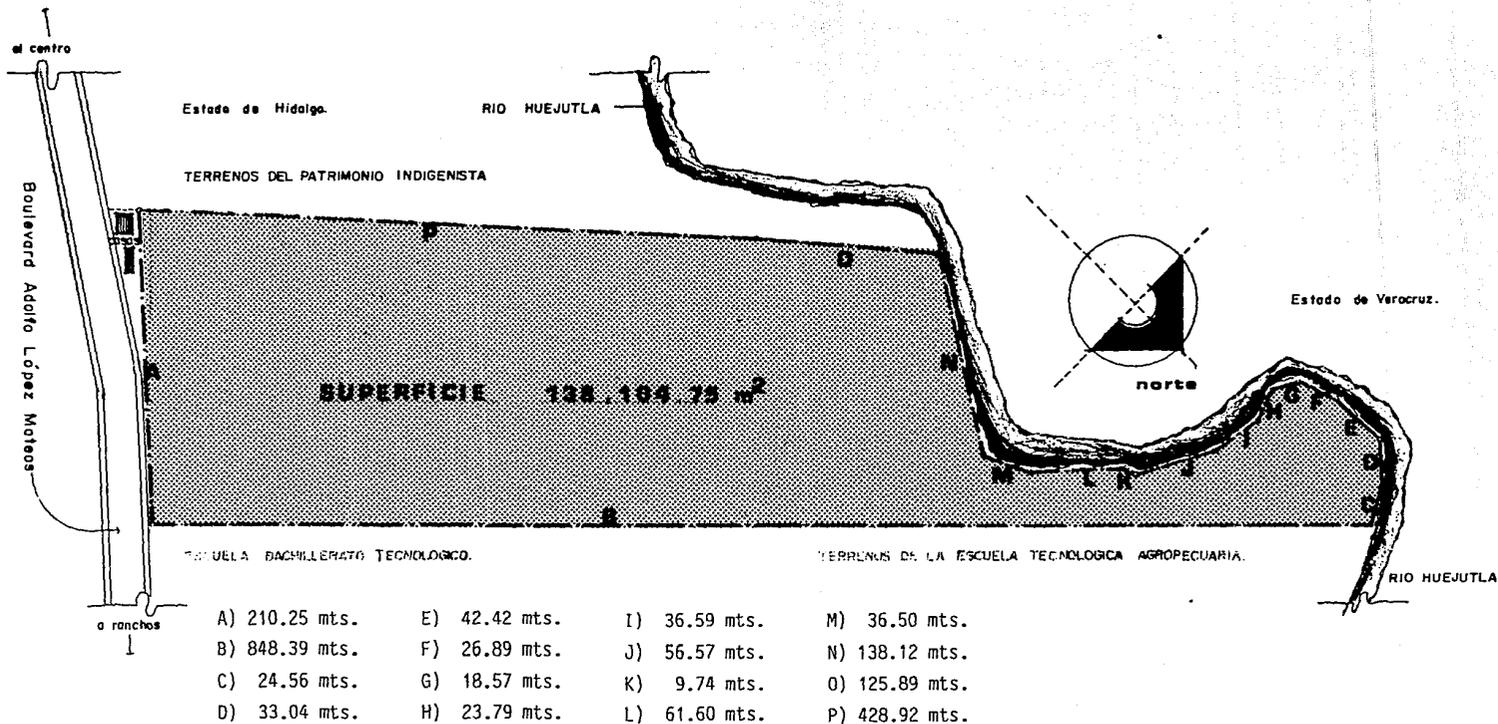
Análisis del Terreno

El terreno seleccionado para la realización del Seminario Diocesano, se encuentra localizado en la nueva zona urbana de Huejutla, que es una gran planicie a las faldas de la Sierra.

El terreno consta de una superficie aproximada de $138,104.75 \text{ mts}^2$ y la composición de su suelo es a base de arcillas negras de mediana resistencia, aptas para tierras fértiles de cultivo, así como para el desarrollo de grandes áreas arboladas y de pastos. Su resistencia es de 7 ton/m^2 .

La configuración topográfica del terreno se da de la siguiente forma: Del acceso, hasta aproximadamente la mitad del terreno es plano, pero de ese punto hasta la zona del río, se van dando una serie de desniveles que llegan a un nivel de menos cuatro metros en su punto más bajo.

Plano de Superficie-Terreno Seleccionado



Definición del Terreno y Análisis Fotográfico

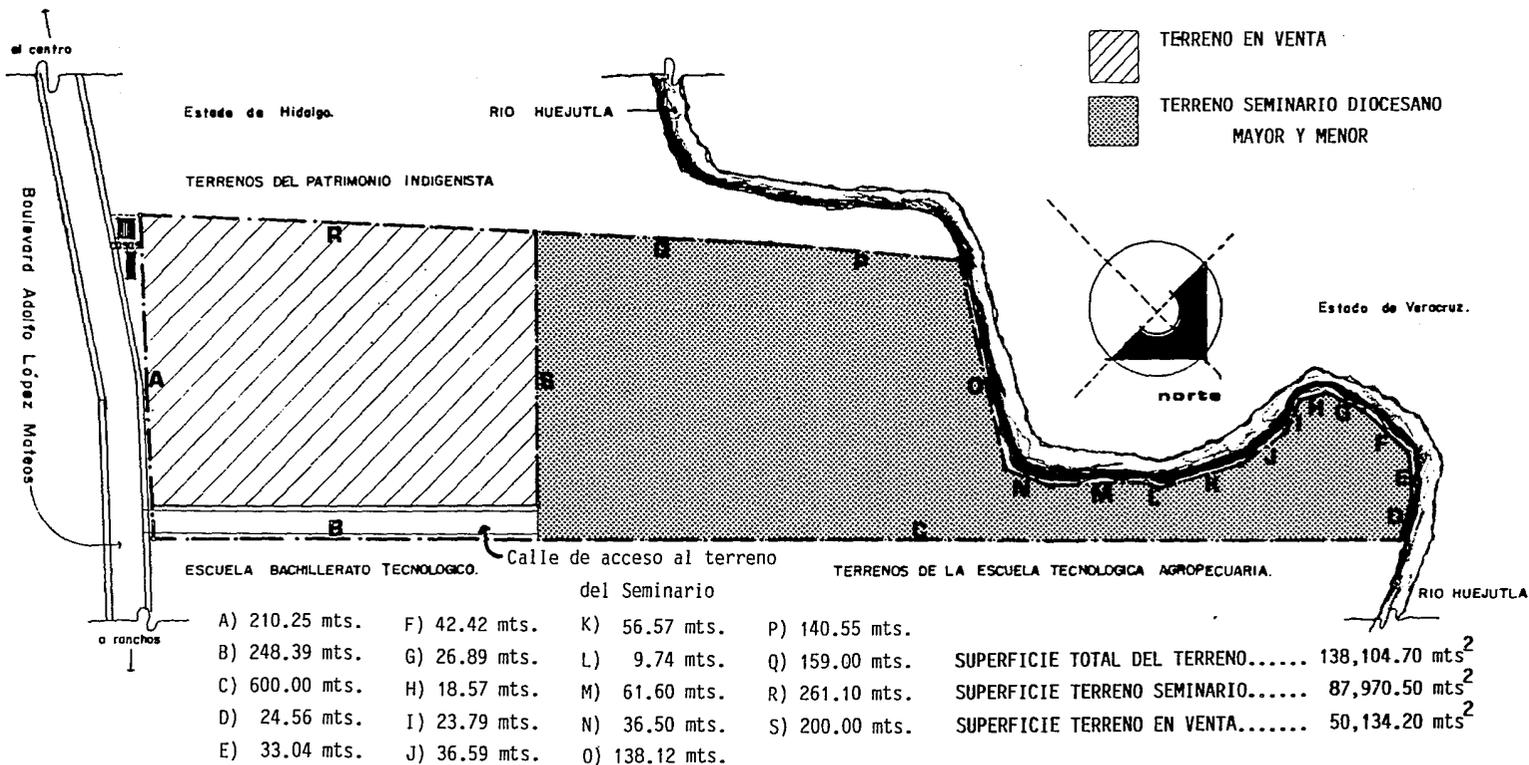
El Terreno seleccionado para el proyecto es muy grande en su superficie para las necesidades reales de áreas requeridas, por lo que se optará en vender la parte frontal del terreno que da hacia el Boulevard Adolfo - López Mateos, con una superficie de 50,134.20 mts²; y así, ayudar económicamente a la construcción del Seminario Diocesano.

La zona del terreno que se tomará para el desarrollo del proyecto, - será en su parte posterior, hacia unos 250 metros adentro del mismo, donde se localiza una franja de árboles de gran altura que delimitan una relación espacial y visual, además las pendientes del terreno comienzan a parecer en este sector. (ver fotos 11,12 y 14).

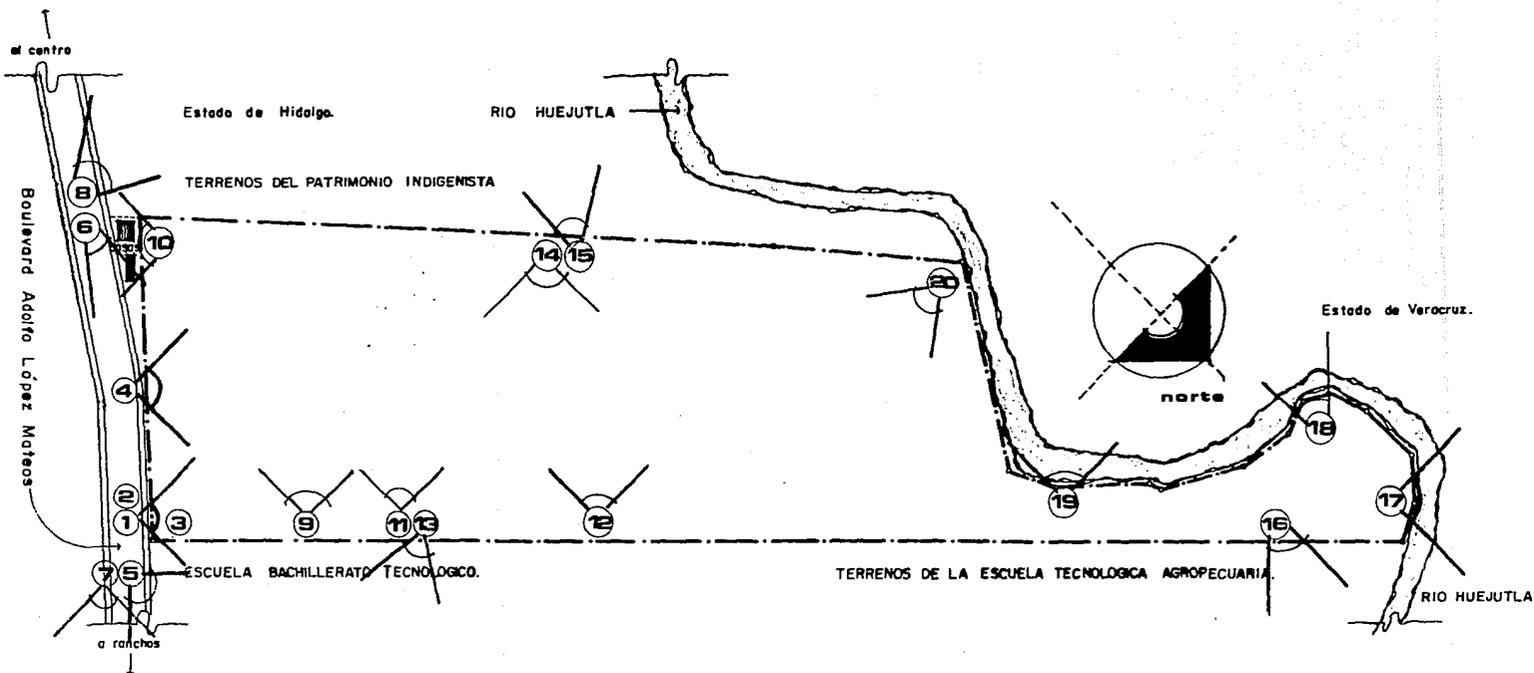
Una mayor privacidad, intimidad, silencio y paz, es lo que se busca - con esta elección; a si mismo se puede utilizar el río como un factor para crear un ambiente y vida interior, que ayude a desarrollar el carácter general del proyecto.

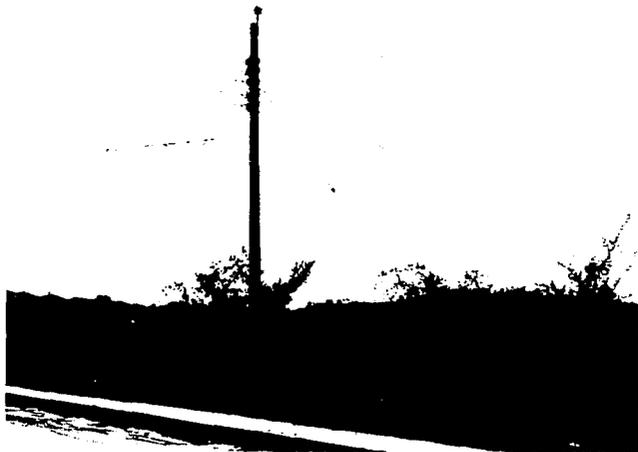
La superficie del Terreno destinado para el Seminario Diocesano consistirá de 87,970.50 mts², siendo esta mayor todavía a las necesidades de áreas requeridas pero, también hay que dejar áreas libres para futuros crecimientos de nuevas instalaciones del Seminario después del año 2000.

Plano Definitivo del Terreno Seleccionado



Análisis Fotográfico del Terreno





2

6



7

Fotografías # 2 y # 6.- Muestran la parte frontal del terreno. Se observa, que cuenta con los servicios de infraestructura (electricidad , agua potable, drenaje y teléfono).

Fotografía # 7.- Muestra la urbanización del Boulevard y el entorno físico que hay alrededor del terreno; como son : casas habitación y las tierras de cultivo. No se denotan elementos arquitectónicos de más de dos niveles, dando un contexto urbano muy horizontal.



5



8



13

Fotografías # 5, # 8 y # 13.- Muestran principalmente las construcciones que colindan con el terreno. La fotografía # 8, deja notar el tipo de casas habitación que se están construyendo, a base de muros de carga de tabicón, con losas de concreto y de un solo nivel; dejando una falta de identidad con la arquitectura regional. En las fotografías # 5 y # 13, se vislumbra el Bachillerato Tecnológico, el cual tiene una concepción más propia con la arquitectura vernácula, pero, sin dejar de ser moderna y austera. Con este ejemplo arquitectura, si se puede crear una unidad contextual urbana.



3



4



9

Fotografías # 3, # 4 y # 9.- Se observa la parte frontal del terreno , contando con algunos pequeños desniveles sin importancia, siendo esta zona casi en su totalidad plana, a un nivel mas-menos 0.00. Una característica, es que casi no tiene árboles al frente, dándose solo arbustos menores y algunos pequeños árboles de hoja caduca. Es esta la zona del terreno que se venderá para llevar a efecto la realización del Seminario.



11



12



14

Fotografías # 11, # 12 y # 14.- Muestran la parte central del terreno, donde empiezan a aparecer grandes conjuntos de árboles de follaje tupido y altura considerable (tamarindos, aguacates, limoneros). En la perspectiva de la fotografía # 11, se ve una zanja bordeada de árboles; este será el límite del terreno escogido para el Seminario, al representar una buena limitante física. Es en este sector, donde las pendientes se hacen más frecuentes hasta dar con la zona del río que es el punto de mayor desnivel. Al utilizarse solo la parte posterior del terreno para el proyecto, se logrará una mayor privacidad y ambiente interno de tranquilidad.



15

16



20

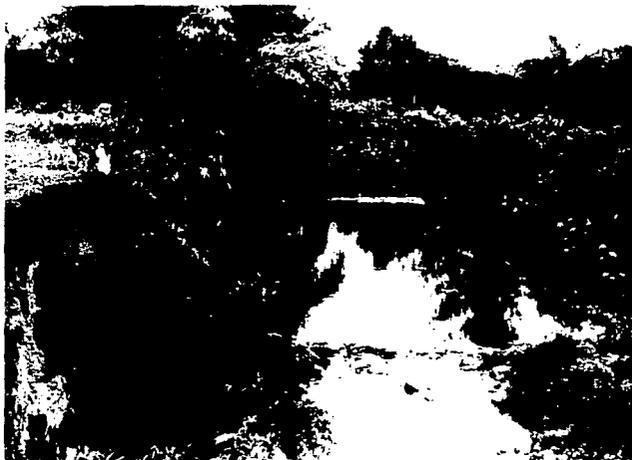
Fotografías # 15 y # 16.- Muestran las colindancias en los costados del terreno. En la fotografía # 15, se ve el huerto del Patrimonio - Indigenista, donde sobresale el cultivo de árboles frutales como el naranjo y por tanto se puede aprovechar esto, para el desarrollo de un huerto en el Seminario. En la fotografía # 16, se ve el cultivo del café en terrenos ejidales.

Fotografía # 20.- Se muestra una zona cerca del río, donde hay grandes núcleos de árboles frutales y una pendiente considerable. Aprovechando esto, se pueden diseñar espacios sombreados, que sean agradables y de un ambiente meditativo.



17

18

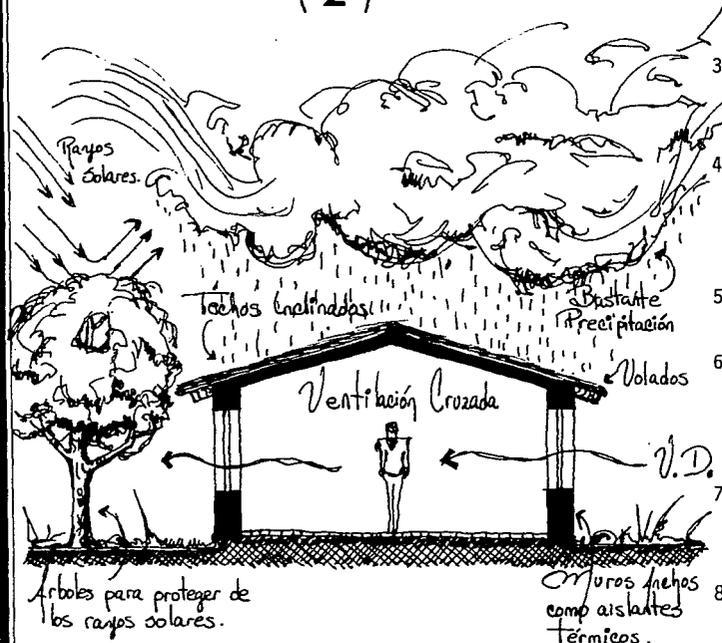


19

Fotografías # 17, # 18 y # 19.- Muestran la parte del terreno que de semboca al río Huejutla. Es una zona con gran variedad de arbustos y grandes árboles como el sauce. El río puede funcionar como un factor ambiental de frescura y tranquilidad para la vida del seminarista; - es por esto que la presencia del río es importante, y el diseño del proyecto tendrá muchas de sus bases en torno a él.

Premisas de Diseño

(2)



- 1) Utilización de techos a una, dos o mas aguas, que ayuden al rápido desalojo del agua, producto de la gran precipitación pluvial.
- 2) Todas las circulaciones externas y de interconexión de edificios del proyecto deberán ir techadas, producto del gran asoleamiento y la precipitación pluvial.
- 3) Protección de los rayos solares a las fachadas con orientación Sur y Poniente, a base de porticados, volados, remetimientos de muros y barreras de árboles de mediana altura con hoja perene.
- 4) Los edificios deben de dar hacia una orientación Este y Noreste, permitiendo así, la llegada directa de los vientos dominantes; creando de esta manera una circulación cruzada, dando frescura en el interior de las habitaciones.
- 5) Crear zonas jardinadas previstas de barreras de árboles de follaje tupido, logrando sombras que den un ambiente fresco en épocas calurosas.
- 6) En Invierno y épocas de heladas, se evitará el frío por medio de la utilización de muros anchos en los edificios, creando un ambiente térmico interior que guarde el calor. También se deberán sellar todos los vanos, evitando los flujos de aire frío.
- 7) La utilización de muros anchos evitará el calentamiento de las habitaciones en épocas calurosas, porque se crea un ambiente térmico que da frescura interior.
- 8) Hacer elementos horizontales, máximo dos niveles, para adecuarse al contexto de la zona.
- 9) Buscar hacer una arquitectura regional y austera, que vaya de acuerdo al contexto.
- 10) Proyectar una huerta de árboles frutales, que ayude al sostenimiento alimentario y económico del Seminario.

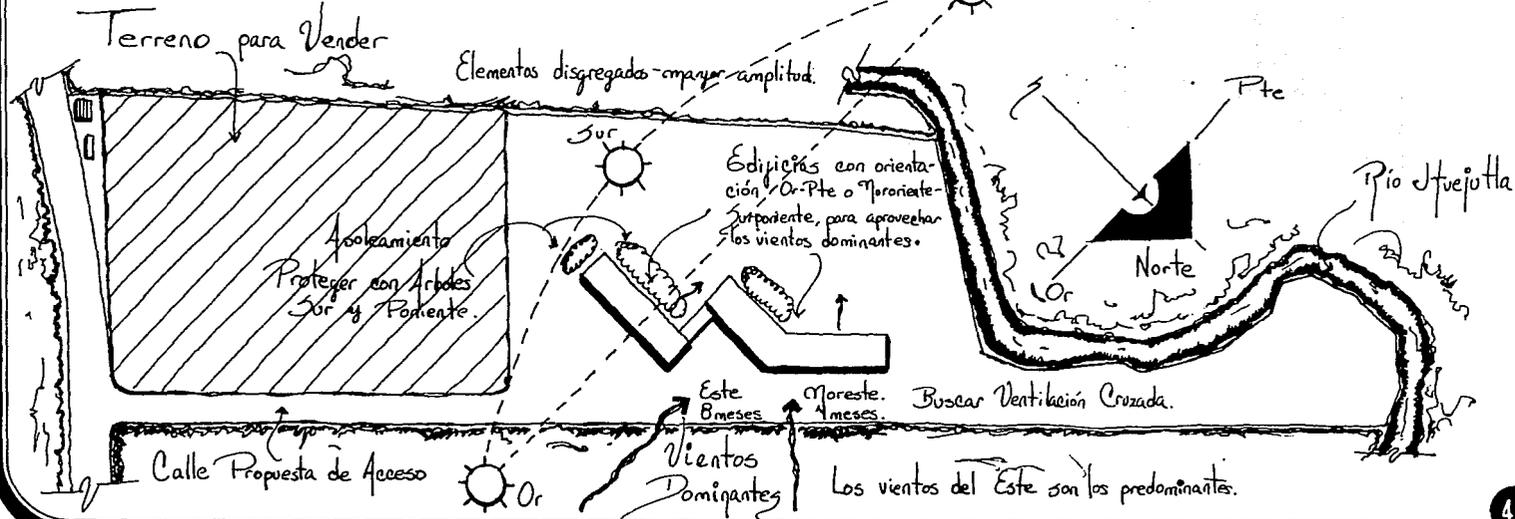


Elementos Arquitectónicos Horizontales Máximo 2 niveles (Contexto).

Todas las circulaciones exteriores Techadas

Terreno para Vender

Elementos disgregados - mayor amplitud.



- 11) Aprovechar el río, para crear y proyectar en torno a él zonas que reflejen un ambiente de frescura, vida, paz y meditación. Plazas, zonas verdes, remates visuales y caminos sinuosos, pueden ser una solución.
- 12) Proyectar fuentes y ojos de agua, que ayuden a dar un ambiente fresco y que contrarreste al clima extremo de la zona.
- 13) El borde del río es un espacio importante, donde se pueden crear zonas de estar y meditación para el seminarista. Sin embargo, hay que colocar un contenedor a base de piedra o concreto, que evite inundaciones al interior del Seminario.

Análisis

Específico

Análisis Estadístico

Para poder llevar a efecto el correcto desarrollo del proyecto en el área de programa arquitectónico, es necesario poner las limitantes en lo referente al número real de usuarios; conociendo de esta manera las áreas requeridas, en sus necesidades y tamaños.

Las Estadísticas que se tomarán en cuenta para poder sacar el número real de seminaristas son :

- a) Número de seminaristas que han cursado en la última década el Seminario Menor y Seminario Mayor. Se sacarán índices de crecimiento y proyección de seminaristas para el año 2000.
- b) Análisis de crecimiento demográfico de la Diócesis de Huejutla, sacando sus tasas de crecimiento y proyección de la población para el año - 2000.
- c) Se regularán los promedios de ambas estadísticas, buscando un número - real de seminaristas más homogéneo y que vaya de acuerdo a las necesidades requeridas por la sede episcopal.

a) Estadísticas de Seminaristas

* Ver tablas estadísticas anexas.

Seminario Menor.- En la última década, la población de seminaristas creció casi un 100%, teniendo unos años de estancamiento.
1979-1980= 16 Seminaristas 1989-1990= 28 Seminaristas

Seminario Mayor.- En la última década, la población de seminaristas creció un poco más del 100%
1979-1980= 13 Seminaristas 1989-1990= 30 Seminaristas

TABLA ESTADISTICA DE SEMINARISTAS
 1979----1990
 SEMINARIO MENOR

AÑO	1º	2º	3º	SALIERON	TOTAL
1979-1980	3	6	7	5	16
1980-1981	12	3	5	4	20
1981-1982	8	12	3	-	23
1982-1983	6	8	11	4	25
1983-1984	12	6	7	7	25
1984-1985	14	10	7	6	31
1985-1986	7	9	10	7	26
1986-1987	11	5	5	4	21
1987-1988	12	8	3	3	23
1988-1989	11	10	7	4	28
1989-1990	12	9	7	5	28

b) Análisis de Crecimiento Demográfico en la Diócesis de Huejutla.

El índice de crecimiento demográfico en la Diócesis es muy elevado, al ser del 9.1% anual, por lo que habrá un incremento casi del 300% en la población antes del año 2000.

Censos de 1980-----358,000 habitantes.

Censos de 1984-----396,000 habitantes.

Proyección para el año 2000--1'047,500 habitantes.

La población crecerá -----651,000 habitantes en 16 años.

c) Conclusiones

SEMINARIO MENOR. - Casi se ha duplicado el número de seminaristas, de 16 á 28 en 10 años. Si se sigue esta tendencia, en el año 2000 deberá haber 60 seminaristas.

El crecimiento demográfico de la Diócesis para el año 2000 se estima de un 300%, por lo que se preverá un incremento con la siguiente tendencia: 28 seminaristas x 300% = 84 seminaristas.

Concluyendo : 84 seminaristas (crecimiento demográfico)
 60 seminaristas (crecimiento anual estimado)

Promedio. 72 seminaristas (crecimiento año 2000)

TABLA ESTADISTICA DE SEMINARISTAS

1979----1990

SEMINARIO MAYOR

AÑO	TOTALES
1979-1980 -----	13
1980-1981 -----	15
1981-1982 -----	15
1982-1983 -----	18
1983-1984 -----	21
1984-1985 -----	23
1985-1986 -----	25
1986-1987 -----	32
1987-1988 -----	28
1988-1989 -----	30
1989-1990 -----	30

SEMINARIO MAYOR. - El número de seminaristas se ha acrecentado en un poco más del doble, de 13 á 30 en 10 años. Si se sigue esta tendencia en el año 2000 deberá haber 70 seminaristas.

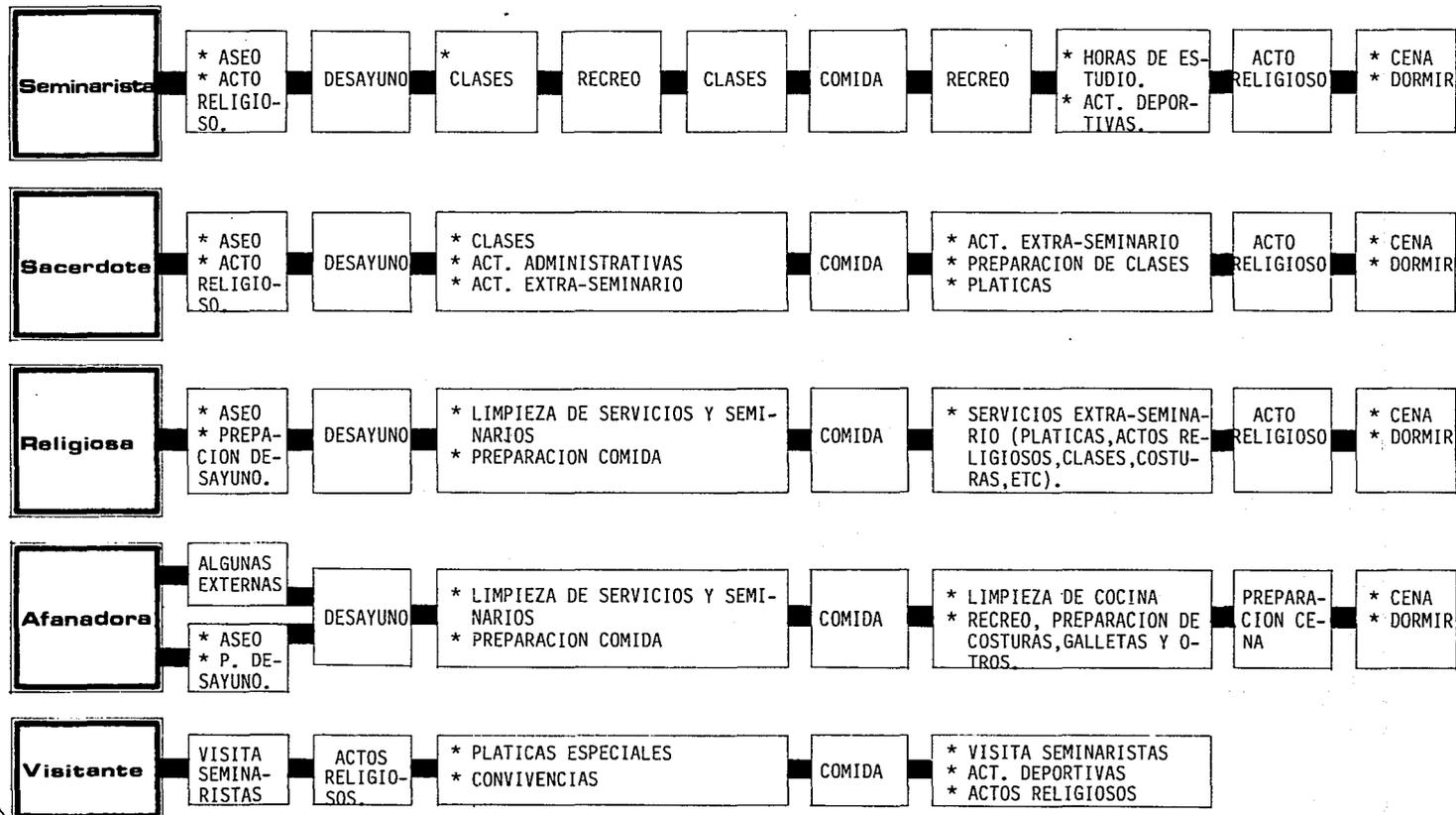
El crecimiento demográfico de la Diócesis para el año 2000 se estima de un 300%, por lo cual hay que prever un incremento con la siguiente tendencia : 30 seminaristas x 300% = 90 seminaristas.

Concluyendo : 90 seminaristas (crecimiento demográfico)

70 seminaristas (crecimiento anual estimado)

Promedio. 80 seminaristas (crecimiento año 2000)

Secuencias de Uso



Areas Requeridas

AREAS VITALES.- Son las áreas que se requieren obligadamente, para darle su verdadero carácter al Seminario.

- * Capilla
- * Aulas
- * Dormitorios Seminaristas
- * Dormitorios Sacerdotes
- * Oficinas Administrativas

AREAS INDISPENSABLES.- Son las áreas que sostienen el buen funcionamiento y desarrollo del proyecto. Todas las áreas dependen de estas.

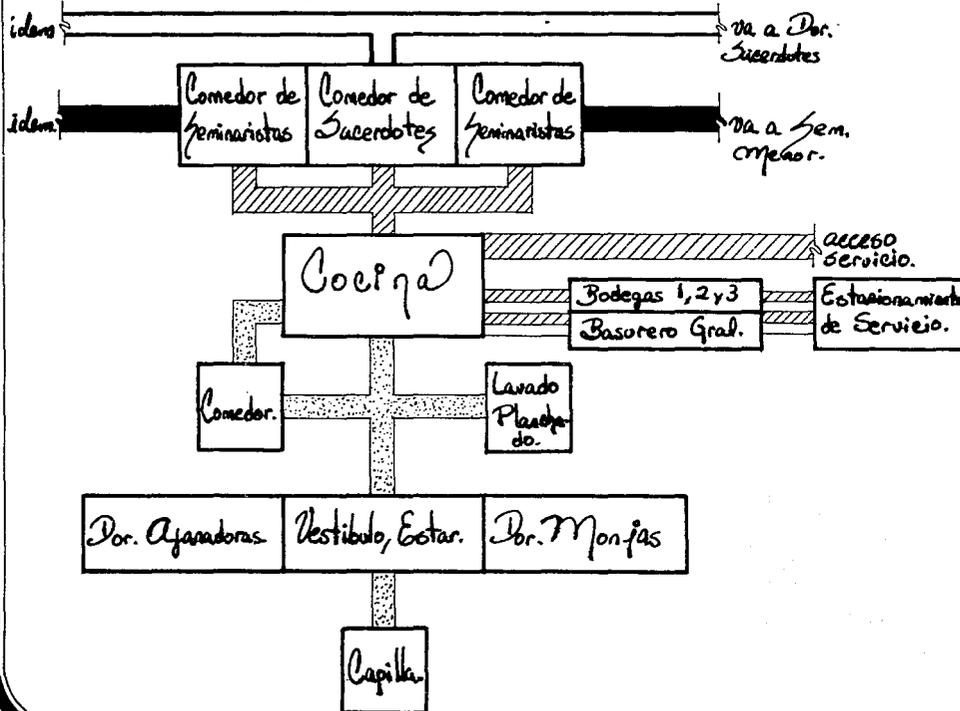
- * Servicios generales de cocina.
- * Comedores (seminaristas, sacerdotes y servicio)
- * Lavandería y Bodegas
- * Servicios Sanitarios
- * Dormitorios de Servicio (religiosas y afanadoras)

AREAS DESEADAS.- Son las áreas que por necesidades específicas del proyecto se requieren. Estas dan una concepción espacial, única y diferente al Seminario.

- * Areas Deportivas
- * Areas de Cultivo
- * Areas de Ganado
- * Talleres
- * Areas de estar, meditación y recreación.

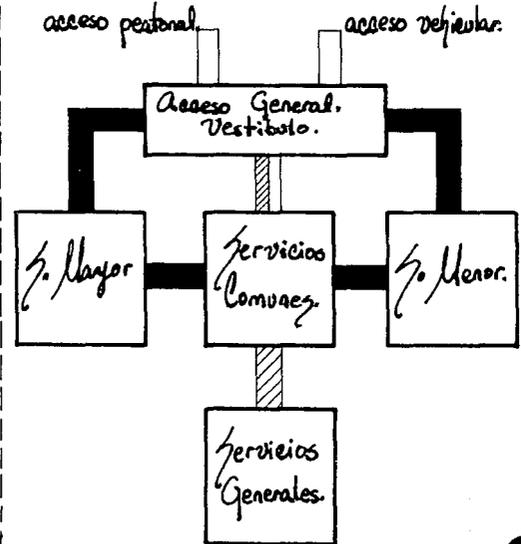
Diagramas de Funcionamiento

a) Diagrama de Servicios.



- Feminaristas y Sacerdotes.
- Exclusivo Sacerdotes.
- Publico en General.
- Exclusivo Monjas y Ajaradoras.
- Personal de Servicio.

b) Esquema General de Zonas.



Acceso Peatonal

Acceso Vehicular

puerta
Ganado
Talleres.

Canchas
Repuestas
Capilla
fútbol.

Estacionamiento

Plaza de acceso.

c) Diagrama Gral. del Conjunto.

-  Feministas y sacerdotes
-  Exclusivo sacerdotes.
-  Público en General.
-  Personal de Servicio.

Acceso Mayor
Recepción y Administración

Acceso Menor
Recepción y Administración

Dormitorio sacerdotes

Dormitorio sacerdotes

Comedor sacerdotes

Aulas

Vestibulo

Dormitorio feministas

Comedor

Cocina y Bodegas

Comedor

Dormitorio feministas

Vestibulo

Aulas

Capilla

Comedor Servicio

Dormitorio Servicio

Capilla

Programa Arquitectónico

El Programa Arquitectónico se desarrollará en tres temas principales

- A) SEMINARIO MAYOR
- B) SEMINARIO MENOR
- C) AREAS COMUNES Y DE SERVICIO

Cada tema se subdividirá a su vez en seis zonas específicas de acuerdo al desarrollo de su función:

- * Zona Administrativa
- * Zona Habitacional
- * Zona de Enseñanza
- * Zona Recreativa
- * Zona de Servicios Generales
- * Zona de Servicios Complementarios

SEM IN A R I O M A Y O R

Zona Administrativa

	mts ²
* Vestíbulo, sala de espera y recepción.....	45
* Cubículos de visita (3) 9mts ² c/u.....	27
a) baños hombres.....	6
c) baños mujeres.....	6
* Oficina del rector c/toilet.....	24
* Oficina Administrador.....	12
* Sala de juntas (10 personas).....	<u>20</u>
	140

Zona Habitacional

	mts ²
* Habitación rector c/estudio y baño.....	15
* Habitaciones	
a) Filósofos (50)	
80 habitaciones c/u de 9 mts ²	720
b) Teólogos (30)	
* Baños comunitarios. 6 módulos de 60 mts ²	360
* Habitaciones Sacerdotes (10) de 9 mts ² c/u.....	90
* Baños (5) 1 por cada 2 habitaciones.....	20
* Cuarto de servicio y lavado. 6 módulos de 24 mts ² c/u.....	144
	1334

Zona de Enseñanza

* Aulas Filósofos (3 de 20 pers.c/u) 40 mts ²	120
* Aulas Teólogos (4 de 15 pers.c/u) 30 mts ²	120
* Biblioteca (recepción, acervo y mesas de consulta).....	60
	300

Zona Recreativa

* Sala de recreo y estar (6) 36 mts ² c/u.....	216
* Sala de Música.....	45
a) bodega de instrumentos.	9
	270

Zona de Servicios Complementarios

* Capilla (100 personas).....	mts ² 200
a) Sacristfa.....	20
b) Oratorio.....	10
* Comedor (80 personas).....	150
	<u>380</u>
T O T A L E S . -	
Zona Administrativa.....	140
Zona Habitacional.....	1334
Zona Enseñanza.....	300
Zona Recreativa.....	270
Zona Servicios Complementarios.....	380
	<u>2424</u>

S E M I N A R I O M E N O R

Zona Administrativa

* Vestíbulo, sala de espera y recepción.....	mts ² 45
* Cubículos de visita (3) 9 mts ² c/u.....	27
a) baños hombres.....	6
b) baños mujeres.....	6
* Oficina del rector c/toilet.....	24
* Oficina Administrador.....	12
* Sala de juntas (10 personas).....	20
	<u>140</u>

Zona Habitacional

	mts ²
* Habitación del rector c/estudio y baño.....	15
* Habitaciones (3 dormitorios de 24 pers. c/u) 200 mts ²	600
* Baños comunitarios (4) 70 mts ² c/u.....	280
* Habitaciones Sacerdotes (10) de 9 mts ² c/u.....	90
a) baños (5) 1 por cada 2 habitaciones	20
* Cuarto de servicio y lavaderos (4 módulos) 24 mts ² c/u.....	96
	<u>1101</u>

Zona Enseñanza

* Aulas (3 de 30 pers. c/u) 40 mts ²	120
* Biblioteca (recepción, acervo y mesas de consulta).....	60
	<u>180</u>

Zona Recreativa

* Sala de recreo y estar (4) 36 mts ² c/u.....	144
* Sala de Música.....	45
a) bodega de instrumentos	9
	<u>198</u>

Zona de Servicios Complementarios

* Capilla (100 personas).....	200
a) Sacristía	20

		mts ²
b) Oratorio		10
* Comedor (72 personas).....		135
		365
T O T A L E S . -		
	Zona Administrativa.....	140
	Zona Habitacional.....	1101
	Zona Enseñanza.....	180
	Zona Recreativa.....	198
	Zona Servicios Complementarios.....	365
		1984

AREAS COMUNES Y DE SERVICIO

Zona Habitacional

* Habitaciones de Religiosas (6) 9 mts ² c/u.....	mts ²	54
a) baños (3) 1 por cada 2 habitaciones.		12
* Habitaciones de Servicio (3 de 2 pers.c/u) 9 mts ²		27
a) baños comunes		20
		113

Zona de Enseñanza

* Talleres (3) a) Carpintería.....	150
b) Plomería.....	100
c) Electricidad.....	100
	350

Zona Recreativa

	mts ²
* Sala de estar Sacerdotes (2) 30 mts ² c/u.....	60
* Sala de estar Religiosas.....	30
* Sala de estar Servicio.....	30
	<u>120</u>

Zona Servicios Complementarios

* Capilla Religiosas (15 personas).....	25
* Comedor Sacerdotes (20 personas).....	40
* Comedor Religiosas y Afanadoras (15 personas).....	30
* Capilla Auditorio (500 personas).....	600
a) Sacristfa	20
b) Bodega de utilerfa	<u>50</u>
	765

Zona de Servicios Generales

* Cocina (lavado, preparaci3n, cocci3n y terminado).....	120
a) Bodega de alimentos (costales y cajas)	40
b) Alacena	9
c) Basurero	30
* Lavanderfa y Planchado (con zona de tendido).....	50
* Huerta (zonas de cultivo y 6rboles frutales).....	5000
a) Bodegas de almacenaje	100
* Estacionamiento (80 autom3viles).....	1000

	mts ²
* Establo (ganado vacuno, porcino y aves).....	500
a) Bodegas de alimento.....	100
* Plaza de acceso y adicionales.....	1000
* Areas Deportivas	
a) Cancha de futbol rápido (30 mts x 50 mts).....	1500
b) Canchas de Basquetbol (2) 480 mts ² c/u.....	960
c) Cuadrete de spiros.....	100
	<u>10509</u>
 T O T A L E S . -	
Zona Habitacional.....	113
Zona Enseñanza.....	350
Zona Recreativa.....	120
Zona Servicios Complementarios.....	765
Zona Servicios Generales.....	<u>10509</u>
	11857

T O T A L E S G E N E R A L E S

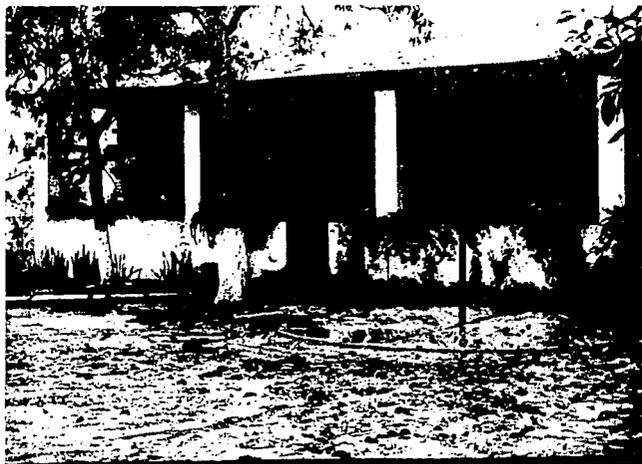
	mts ²
A) SEMINARIO MAYOR.....	2424
B) SEMINARIO MENOR.....	1984
C) AREAS COMUNES Y DE SERVICIO..	<u>11857</u>
	16265
+ 15 % Area de Circulaciones.....	2440
+ 35 % Areas Verdes.....	<u>5693</u>
	24398
 <u>T O T A L = 2 4 3 9 8 metros cuadrados</u>	

Análisis de Proyectos Similares al Tema

SEMINARIO DIOCESANO MENOR DE HUEJUTLA

- 1) UBICACION ----- Deficiente. Se localiza en la parte posterior del ex-Convento Agustino del Siglo XVI, en una meseta abierta hacia la plaza central de la ciudad, dándose relaciones visuales y auditivas, falta mayor intimidad.
- 2) TERRENO ----- Superficie bastante reducida para las necesidades reales del Seminario
- 3) CARACTER ----- Edificio adaptado, carece de carácter formal .
- 4) ESQUEMA GENERAL --- Edificios alrededor de un jardín central, no es definido.
- 5) FUNCIONAMIENTO ---- Deficiente, todas las áreas sin ubicación definida ocasionando una falta de relación funcional y por ende caos interno. No hay relación entre elementos principales con Servicios y áreas de apoyo.
- 6) AMBIENTE INTERNO -- No existe; hay una carencia total de relaciones visuales, no hay uso adecuado de la naturaleza como factor de ambiente, faltan zonas especiales para la meditación, etc.
- 7) ADECUACION AL ---- No hay relación con el ex-Convento del Siglo XVI en base a conceptos arquitectónicos, tanto formales como MEDIO estructurales. Tampoco hay relación adecuada para sustentar las condiciones climáticas de la zona.
- 8) ACCESO ----- Falta total de jerarquía y relación visual con el exterior; es una gran escalinata sin definir y sin vestíbular.
- 9) AREA ADMINISTRATIVA Oficinas adaptadas, sin identidad, falta de señalización, recepción, salas de espera y baños públicos para visitas.
- 10) CIRCULACIONES ---- No estan definidas y no hay una relación en cuanto a la jerarquización de sus funciones.
- 11) DORMITORIOS ----- Se localizan en el claustro del ex-Convento, no hay relación con el Seminario y son muy ostentosos en comparación con los de los seminaristas.
SACERDOTES
- 12) DORMITORIOS ----- Area reducida que provoca hacinamiento, no hay distribución correcta, no hay zonas de guardado , la ventilación e iluminación es insuficiente y la falta de mayor relación con el núcleo de baños provoca una falta de privacidad.
SEMINARISTAS

- 13) DORMITORIOS ----- No hay.
MONJAS.
- 14) DORMITORIOS DE --- No hay.
SERVICIO.
- 15) CAPILLA ----- Se utiliza el ex-Convento, no hay privacidad.
- 16) AULAS ----- Hay una sola aula en el edificio conventual, teniendo un área exagerada a la requerida y sin una distribución adecuada. Faltan aulas.
- 17) AUDITORIO ----- No hay.
- 18) COMEDORES ----- Solo existe uno para todas las funciones, iluminación y ventilación insuficientes.
- 19) COCINAS Y BODEGAS- Area reducida, sin accesos peatonales y vehiculares con el exterior, falta de ventilación e iluminación y la zona de bodegas son un galerón acondicionado en una esquina del patio central, falta mayor relación con la cocina.
- 20) LAVANDERIA ----- No hay, se lava la ropa en los baños.
- 21) AREAS DEPORTIVAS - Cancha de basketball en el claustro del ex-convento.
- 22) AREAS VERDES ----- Son pocas y carecen de diseño ambiental. Hay árboles de hoja caduca de buen tamaño y generan zonas de sombra.
- 23) HUERTA Y ANIMALES- No hay.
- 24) CONCEPTO ----- Estructura a base concreto y muros de carga de tabique rojo y tabicón
ESTRUCTURAL.
- 25) ESTACIONAMIENTO -- No hay.
- 26) CASA DEL ----- Hay dos cuartos donde vive una familia que se encarga del servicio del Seminario; se localizan en el mismo
ENCARGADO. edificio de los seminaristas ocasionando una total falta de privacidad.

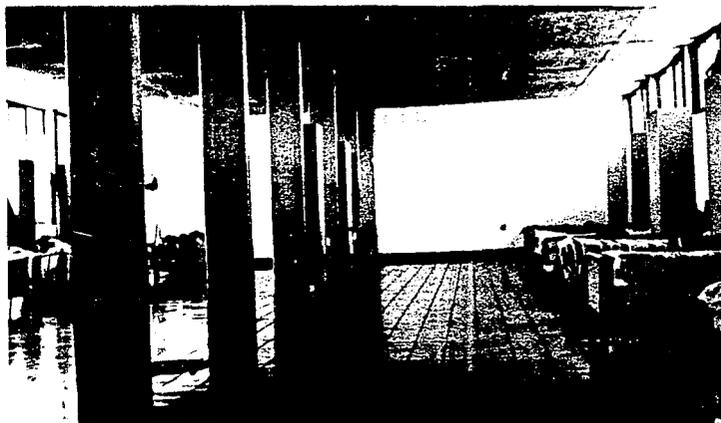


* El Seminario Menor de Huejutla, tiene muchos problemas funcionales y formales que evitan un correcto desenvolvimiento del seminarista. Se carece del ambiente necesario y de locales adecuados (dormitorios). En las fotografías se observa el pasillo de distribución del Seminario (P.B.--oficinas, comedores y cocina); de un lado se conecta con el claustro del ex-convento y del otro se remata con las escaleras que comunican a Dormitorio y Aula. Del otro lado del patio se localiza la casa del cuidador (arquitectura más regional)foto inf.

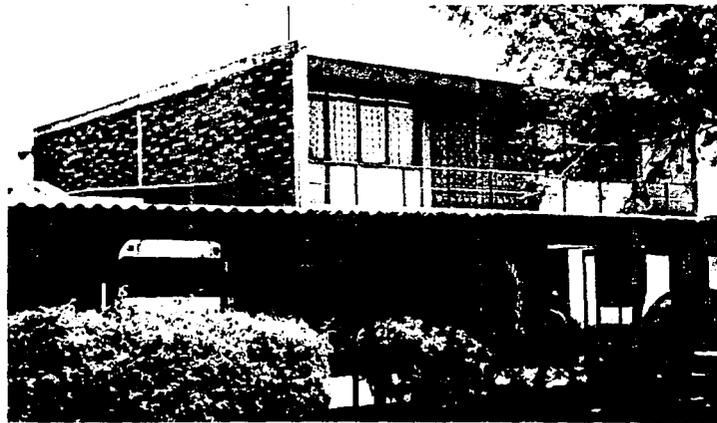
SEMINARIO DIOCESANO MENOR DE TULA , HIDALGO

- 1) UBICACION ----- Se localiza a las afueras de la ciudad de Tula, en una zona marginal bastante pobre.
- 2) TERRENO ----- Es un terreno plano de un tamaño apto para el Seminario, pero no esta bien definida su poligonal al caer de bardeado.
- 3) CARACTER ----- El carácter formal es un recinto escolar más que el de un Seminario y esto es en base a que es una escuela adaptada.
- 4) ESQUEMA GENERAL ----- Edificios alrededor de un jardín central.
- 5) FUNCIONAMIENTO ----- Es regular, al no enfatizarse el funcionamiento de los locales así como una falta de señalización correspondiente a c/u. Hay un caos funcional al tener dentro del conjunto, un edificio para retiros espirituales provocando una falta de privacidad entre ambos.
- 6) AMBIENTE INTERNO ---- Es precario, al faltar mayores espacios de meditación, remates visuales y arreglo organizado de las áreas verdes.
- 7) ADECUACION AL MEDIO - No hay relación en la concepción arquitectónica con su entorno.
- 8) ACCESO ----- Sin definir, falta de señalización , carencia de jerarquía, sin vestibular. Hay además tres accesos menores de terracería que se conjuntan dentro del Seminario provocando la no definición de uno solo.
- 9) AREA ADMINISTRATIVA - Definida, como el eje central al cual gira todo el Seminario, Faltan zonas de espera y baños.
- 10) CIRCULACIONES ----- Definidas con respecto a las funciones, además tienen la cualidad de ir techadas por todo el Seminario, siendo una ventaja en caso de lluvias.
- 11) DORMITORIOS ----- Es un edificio bien integrado hacia un lado del jardín central, teniendo buena orientación. Areas de las SACERDOTES. habitaciones es insuficiente, por lo que tienen que usar dos cada sacerdote (recámara y estudio). Cuentan con servicio de baño independiente c/u.
- 12) DORMITORIOS ----- Son adaptados, con un área mayor ala requerida, al ser un edificio proyectado para aulas. Se conforma como SEMINARISTAS. una sola habitación donde no hay acomodo correcto, faltando zonas de guarda. Se cuentan con 4 módulos de baños, sobrepasando las necesidades.
- 13) DORMITORIOS MONJAS - No hay.
- 14) DORMITORIOS DE ----- No hay. Todo el personal es externo al Seminario.
SERVICIO.

- 15) CAPILLA ----- La actual, insuficiente en su área, es un local adaptado y falta de jerarquización dentro de todo el conjunto. Se está construyendo una nueva capilla dentro del jardín central; servirá como un elemento de remate visual, además cerrará la parte sur del jardín central. Se logrará dar mayor carácter formal de Seminario a todo el conjunto.
- 16) AUDITORIO ----- Se cuenta con un pequeño teatro para 100 personas a la entrada del conjunto. •
- 17) COCINA Y BODEGAS -- La cocina es bastante completa, tiene acceso a cada uno de los comedores y las zonas de bodegas son las suficientes. Se cuenta con accesos peatonales y vehiculares por un acceso de Servicio. Falta mayor iluminación y ventilación.
- 18) COMEDORES ----- Hay comedores, tanto para seminaristas, sacerdotes y personal de servicio. Comedor seminaristas tiene un área exagerada para su capacidad real.
- 19) LAVANDERIA ----- Se cuenta con una lavandería bastante completa a base de lavadoras y secadoras de gran capacidad; hay zona de planchado y guarda. El área de secado es al aire libre y es amplia.
- 20) AULAS ----- Los seminaristas toman sus clases particulares en una preparatoria oficial de Tula, sin embargo cuentan con aulas de estudio. Exageradas en su área requerida y en algunos casos se usan como bodegas.
- 21) AREAS DEPORTIVAS -- Hay cancha de basketball y Fútbol, sin relación entre sí y su orientación es deficiente.
- 22) AREAS VERDES ----- Clima semi-deseftico , provoca poca vegetación. El jardín central en sus áreas verdes le falta una adecuada organización y diseño para que sea un factor ambiental dentro del conjunto.
- 23) AREA DE HUERTA Y -- No hay.
ANIMALES.
- 24) CONCEPTO ----- Estructura de concreto y muros de carga de tabicones refractarios. En la nueva capilla se uso estructura ESTRUCTURAL. de acero.
- 25) ESTACIONAMIENTO --- No es definido, área amplia al acceso del conjunto, hay relación auditiva y visual con el interior.
- 26) CASA DEL ENCARGADO- No hay.



* El Seminario Menor de Tula carece de carácter formal, al ser una escuela adaptada, ocasionando deficiencias funcionales importantes: a) Los Dormitorios de Seminaristas (fotos sup), son exagerados en sus áreas, no hay un acomodo racionalizado de las camas, no se cuenta con áreas de guardarropa y el carácter formal de su fachada es indefinido. b) El comedor central mezcla a Sacerdotes y Seminaristas, el área es excesivamente mayor a la requerida, tiene buena conexión con la cocina y relación visual con el patio central.



* Las Capillas (fotos sup), es el elemento más importante de un Seminario; en este caso, la capilla existente es un local adaptado, sin identidad y de un área muy reducida, sin embargo, al fondo del patio central se está construyendo una nueva capilla que dará al Seminario un mayor carácter formal y ambiental.

* Las áreas de Dirección y Administración (foto inf) se localizan en un edificio sin ninguna jerarquía, sobre el acceso al Seminario en la parte central del patio. El acceso externo a este edificio es poco definido aunque, interiormente las circulaciones lo conectan a todas las demás áreas.

SEMINARIO MAYOR , REGIONAL DE NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE
TULA , HIDALGO

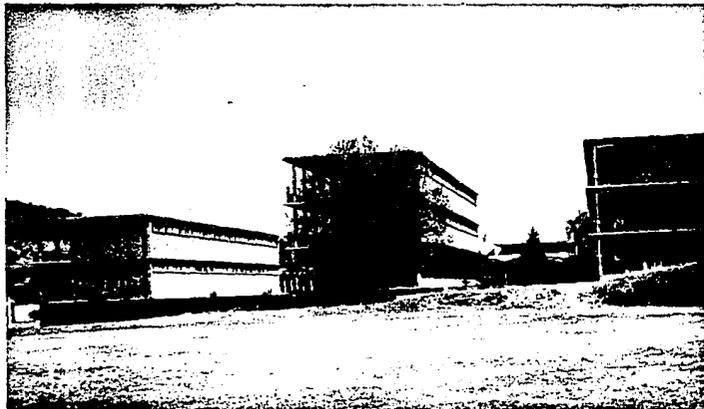
- 1) UBICACION ----- Tiene privacia, al estar localizado en una zona alejada del centro de la ciudad de Tula.
- 2) TERRENO ----- Es bastante grande, apto para crecimiento a futuro.
- 3) CARACTER ----- Su carácter formal si es concebido para un Seminario.
- 4) ESQUEMA GENERAL ----- Patio central.
- 5) FUNCIONAMIENTO ----- Excelente, funciones definidas
- 6) AMBIENTE INTERNO ---- Es bueno por la serie de recorridos que se crean através del patio central, se logra sensación de tranquilidad. Falta un mayor aprovechamiento de remates visuales .
- 7) ADECUACION AL MEDIO - Es buena, falta relación arquitectónica con su entorno.
- 8) ACCESO ----- Definido, aunque le falta jerarquía y personalidad.
- 9) AREA ADMINISTRATIVA - Definida y cuenta con recepción y sala de espera; falta señalización y baños públicos para visitas.
- 10) CIRCULACIONES ----- Definidas de acuerdo a su función.
- 11) DORMITORIOS ----- Son los suficientes para los requerimientos del Seminario, cuentan con zona de estudio, baño propio y estacionamiento a la puerta. Falta de privacia al dar de frente a una zona pública.
SACERDOTES
- 12) DORMITORIOS ----- Se cuentan con 3 edificios de dormitorios, con módulos de 20 seminaristas en cada nivel. Hay una habitación para cada seminarista, pero con un área no reglamentaria; se cuenta con núcleos de baños para cada módulo. Carecen de carácter.
SEMINARISTAS
- 13) DORMITORIOS MONJAS - Los dormitorios para religiosas se localizan en la parte superior la zona de cocinas y comedores, son habitaciones independientes con falta de un ambiente propio para el desarrollo de las funciones de las religiosas.
- 14) DORMITORIOS DE ---- No hay.
SERVICIO
- 15) CAPILLA ----- Elemento más importante dentro del conjunto, tiene jerarquía y sirve como remate visual. Se localiza en el centro del patio central y en torno a el gira la vida del Seminario.
- 16) AULAS ----- Definidas y con buena orientación. Son módulos que quedan abajo de los dormitorios para seminaristas, apro-

vechando la estructura de los mismos. Se cuentan con aulas para cada año escolar, además de laboratorios . Buena iluminación y ventilación del norte.

- 17) AUDITORIO----- No hay.
- 18) COCINAS Y BODEGAS-- La cocina es bastante amplia y completa, tiene bodegas de alimentos y alacenas . Se conectan a cada uno de los comedores (Sacerdotes, Seminaristas y Servicio). Cuenta con hornos para hacer pan. Buena ventilación e iluminación. Patio de Servicio con acceso peatonal y vehicular.
- 19) COMEDORES----- Los comedores son de área requerida, existen por separado, pero conectados a una sola cocina y son: comedor de Sacerdotes, comedor de Seminaristas y comedor de servicio.
- 20) LAVANDERIA----- En las zonas de servicio se cuenta con un módulo de lavado y tendido de ropa. Los seminaristas son los que realizan esta labor. Faltan áreas de planchado y guarda.
- 21) AREAS DEPORTIVAS--- Tienen orientación Norte-Sur, guardan relación entre ellas y el Seminario. (canchas de basquetbol -2- y cancha de futbol). Son para uso interno.
- 22) AREAS VERDES----- Se desarrollan mas o menos bien, dentro del patio central junto a la capilla, dando un ambiente interno de tranquilidad y frescura; ya que el clima es semidesértico. Se descuidan las demás áreas del Seminario como factor de ambiente interno, que ayude psicológicamente al seminarista.
- 23) AREA DE HUERTA Y--- Aún de que sobra bastante área en el predio, no se ha desarrollado una huerta para el abasto interno del ANIMALES Seminario. Los animales con los que se cuenta, son pollos, teniendo sus criaderos en la zona de servicio
- 24) CONCEPTO ----- Estructura de concreto, en los edificios de aulas y dormitorios. En todos los demás edificios es a base ESTRUCTURAL de muros de carga. La capilla, es el elemento estructural más importante del conjunto : estructura de concreto, en forma circular; el techo es una losa de concreto en forma de estrella, unida a un anillo de compresión.
- 25) ESTACIONAMIENTO---- Es amplio, especialmente diseñado para evitar relaciones visuales y auditivas con el interior del Seminario.
- 26) CASA DEL ENCARGADO- No hay.



* La Capilla es el elemento arquitectónico de mayor jerarquía del conjunto y alrededor de ella gira toda la vida interna del Seminario. Se localiza al centro del claustro, estando rodeada por un jardín y los edificios de oficinas, comedores y dormitorios de sacerdotes. La Capilla sirve como remate visual de cerca y lejos, generando el único ambiente que da carácter al Seminario. Todas las circulaciones que la rodean van a cubierto y sirven como deambulatorios de meditación.



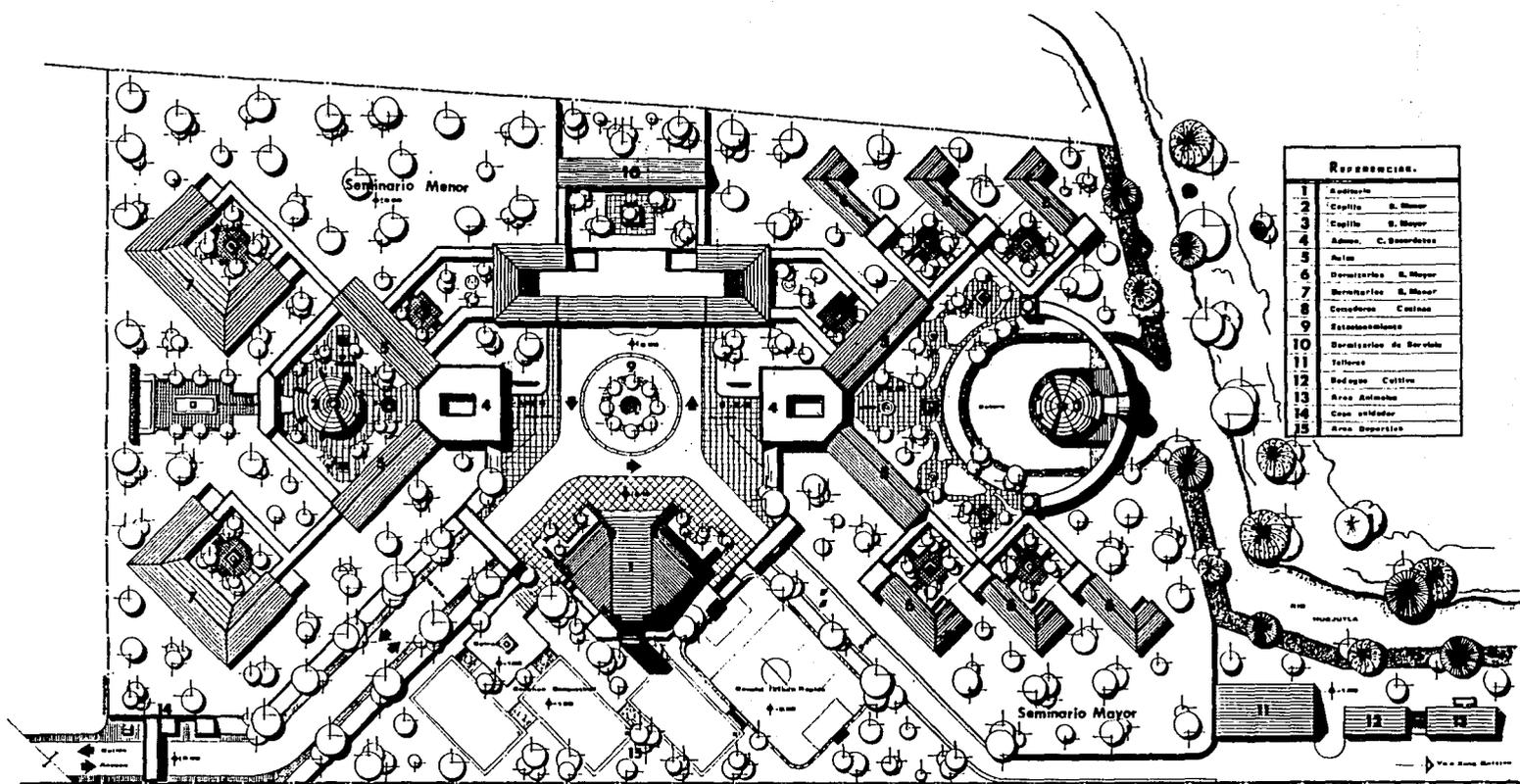
- * Los tres edificios de Dormitorios (niveles superiores) y Aulas (planta baja), no compiten jerárquicamente con la Capilla y les falta mayor carácter formal (de dormitorios). Se unen al patio central, por medio de circunlaciones porticadas.
- * El Estacionamiento es amplio y no tiene una relación - auditiva con el interior del Seminario. No obstante el acceso peatonal al Seminario, le falta mayor importancia y jerarquía.

Premisas de Diseño

(3)

- 1) El Seminario Diocesano, se debe proyectar para construirse y desarrollarse en una década, del año 1990 al año 2000. El crecimiento se dará por las necesidades y proyecciones requeridas.
- 2) En el Seminario Mayor, los dormitorios de seminaristas serán individuales. Se pueden crear varios núcleos de dormitorios, dependiendo de los grados escolares y del índice de crecimiento a futuro. Los servicios sanitarios deben ser comunitarios.
- 3) En el Seminario Menor, los dormitorios de seminaristas serán comunitarios. Se pueden crear varios módulos de dormitorios, dependiendo de los grados escolares y del índice de crecimiento a futuro. Los servicios sanitarios deben ser comunitarios.
- 4) No se pueden mezclar los comedores, debe haber uno para cada núcleo de usuarios (Sacerdotes, Seminaristas y Religiosas)
- 5) Cada Seminario tendrá su Rector y por consecuencia sus oficinas generales.
- 6) Se debe proyectar una sola zona de Servicios Generales y Cocina. No hay que duplicar los servicios, por el alto costo de las instalaciones.
- 7) Los Seminaristas lavan su ropa, se deben proyectar zonas de lavado cerca de los dormitorios.
- 8) Para todo el conjunto, debe haber un solo acceso peatonal y vehicular.

ϕ \mathcal{R} 0 γ \mathcal{E} C \mathcal{T} 0

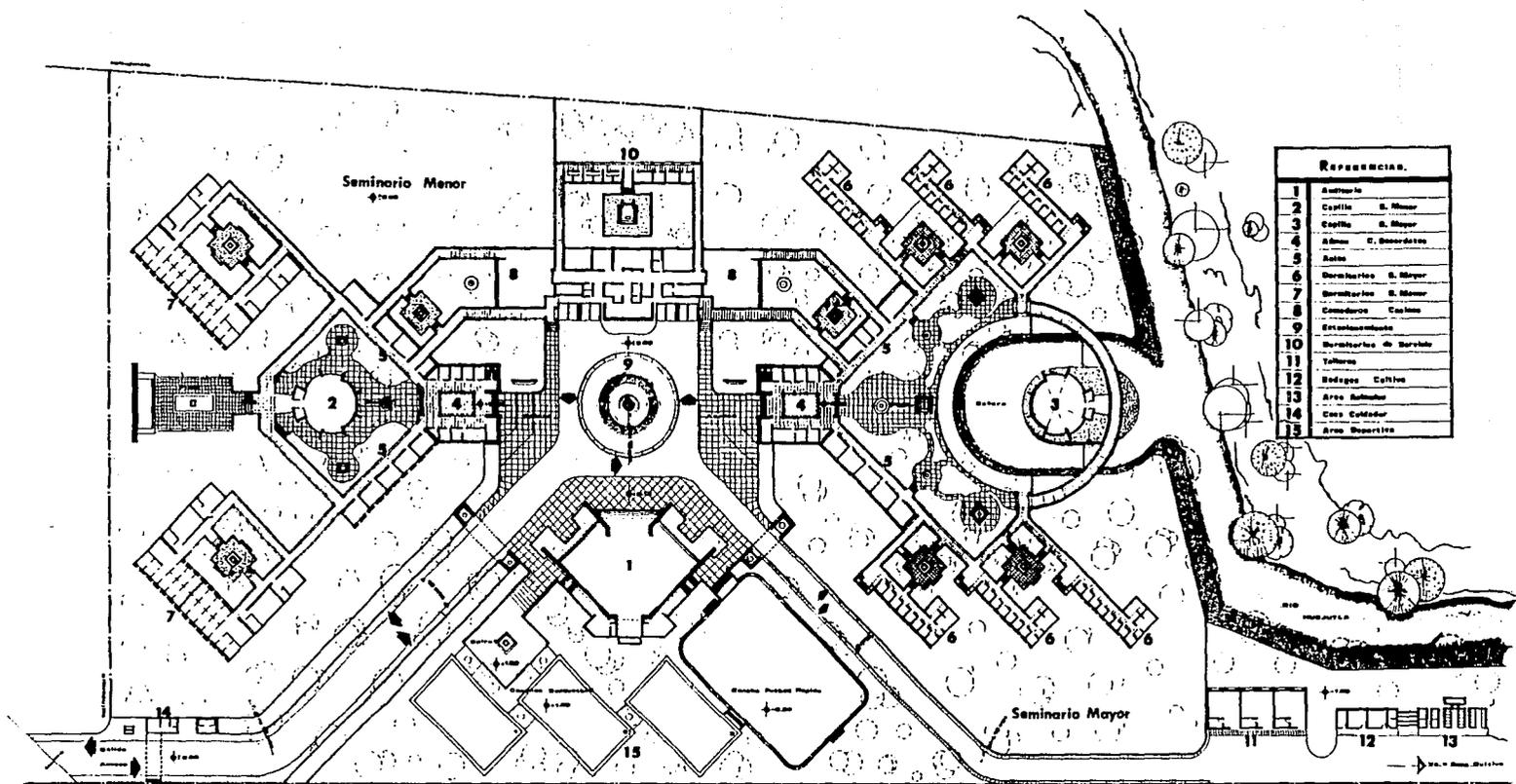


SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 Huejutla Hidalgo
 tesis profesional en arquitectura
 alfredo mendizabal cranciez



PLANTA DE CONJUNTO

A2

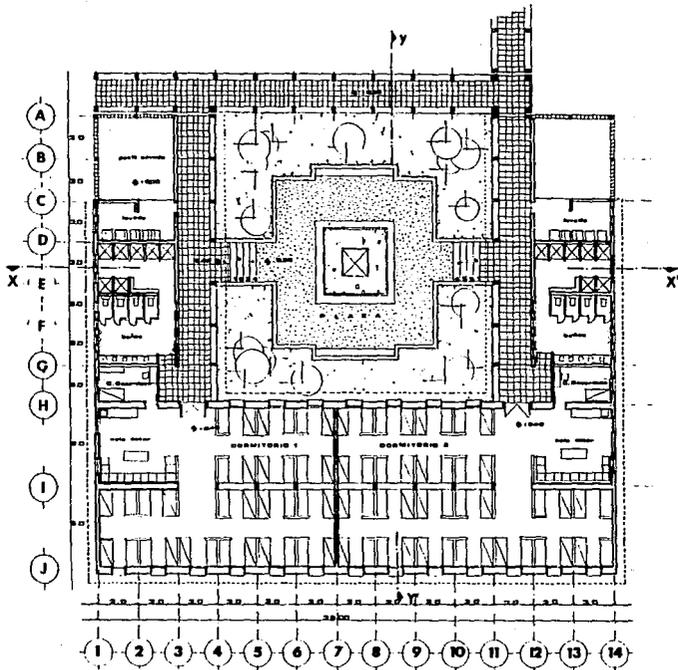


SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 hucjula hadalgo
 tesis profesional ema ulsa alfredo meanchaca crumirez

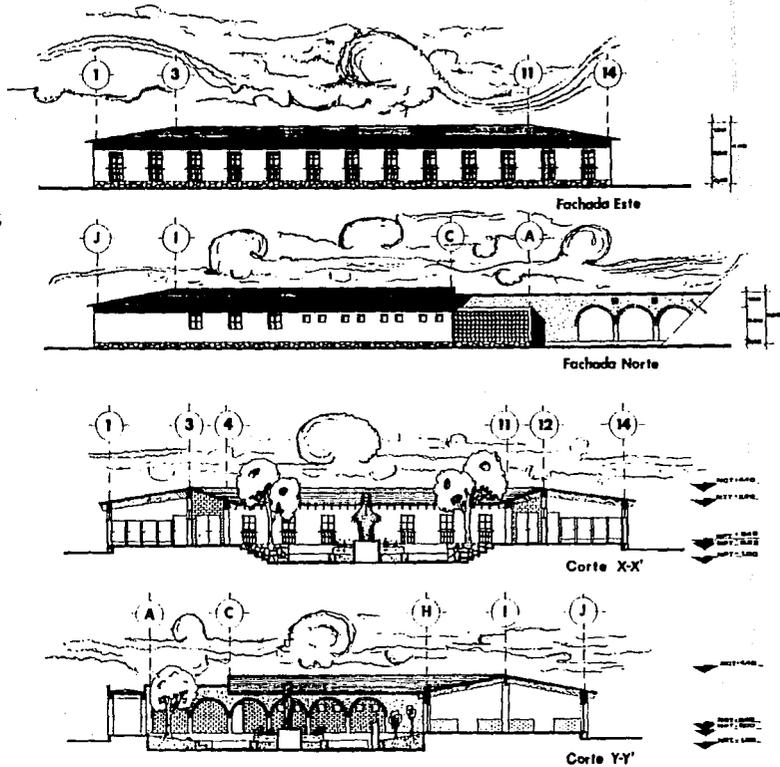


CONJUNTO - PLANTA BAJA

A3



P. Dormitorio S. Menor

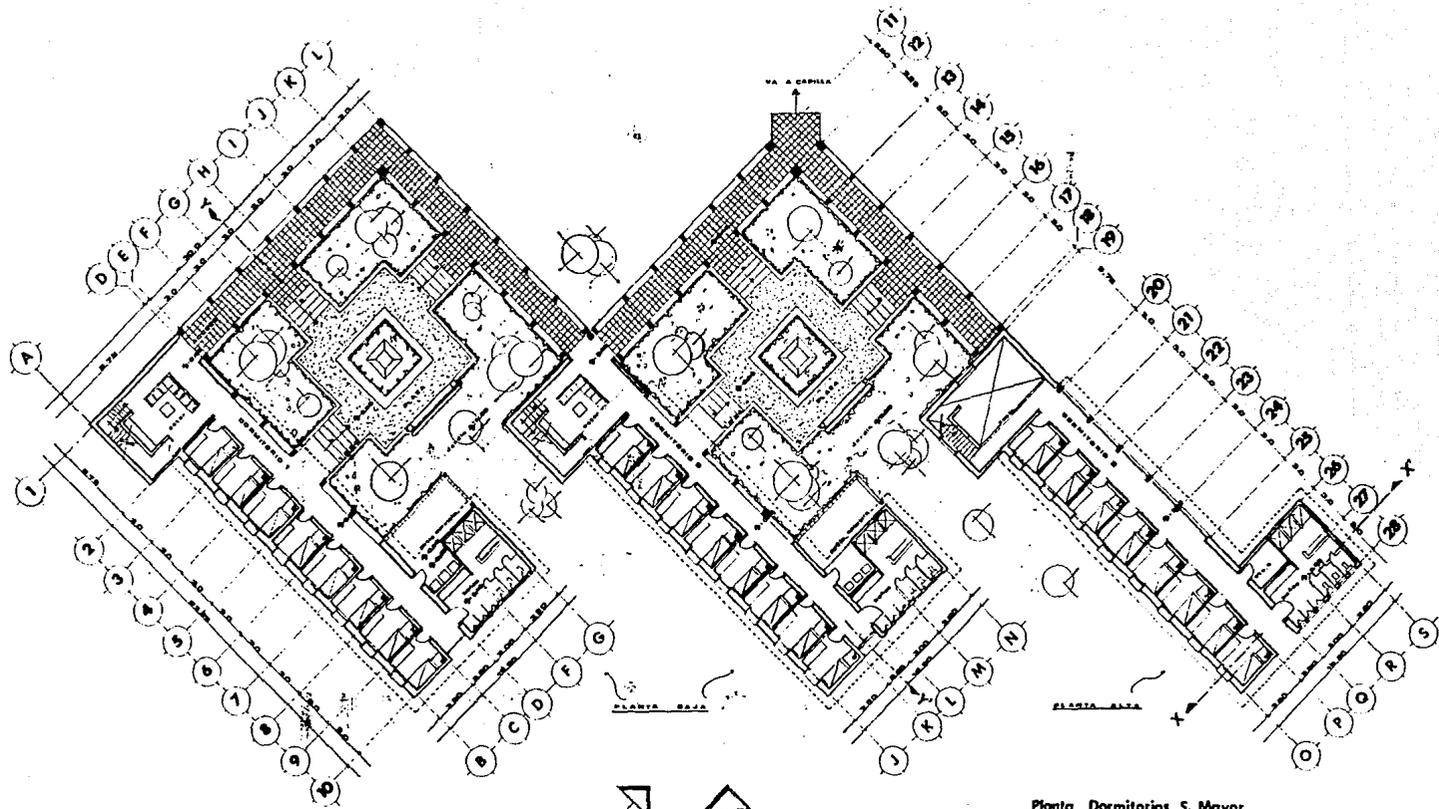


SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
hucjubla hidalgo
 tesis profesional ema ulsa alfredo meanchaca cramicrez

DORMITORIO S.MENOR



A5



Planta Dormitorios S. Mayor

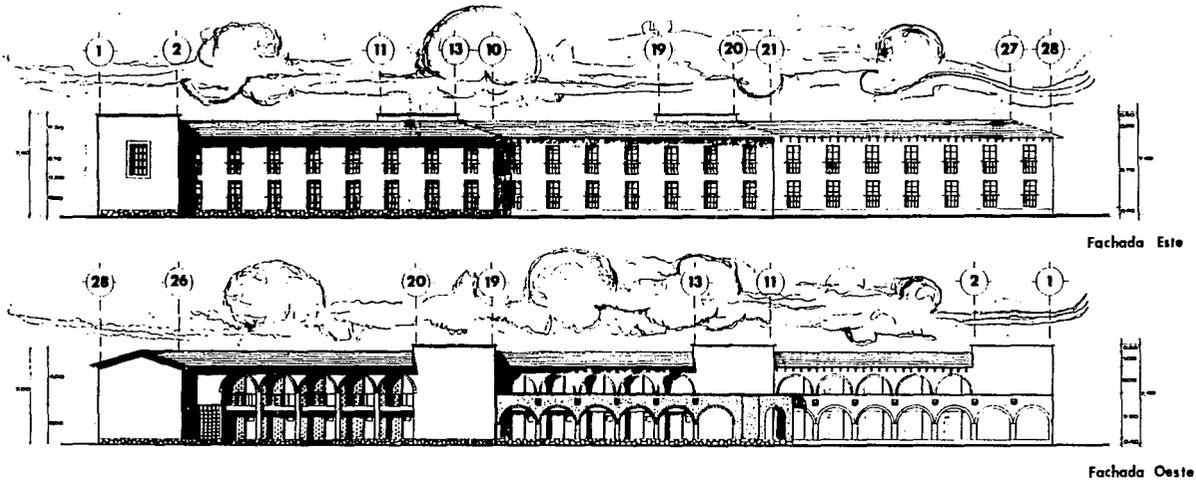
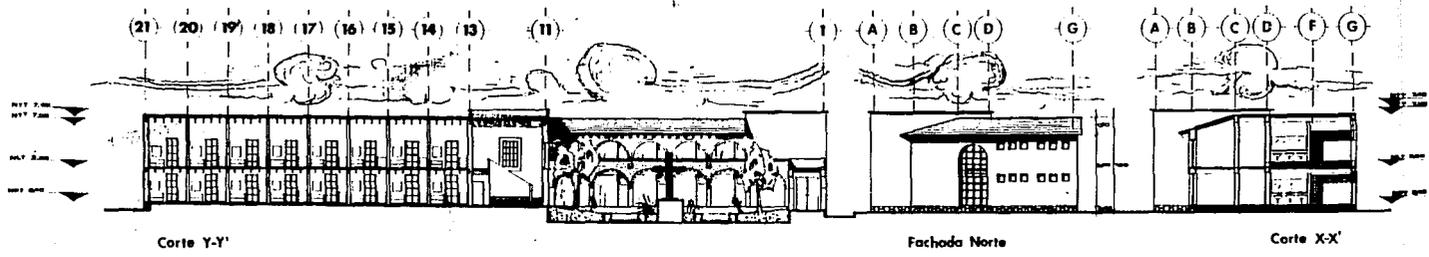


SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 hucjubla hadalga
 tesis profesional em. ulsa alfredo menchaca cramirez

DORMITORIOS S. MAYOR

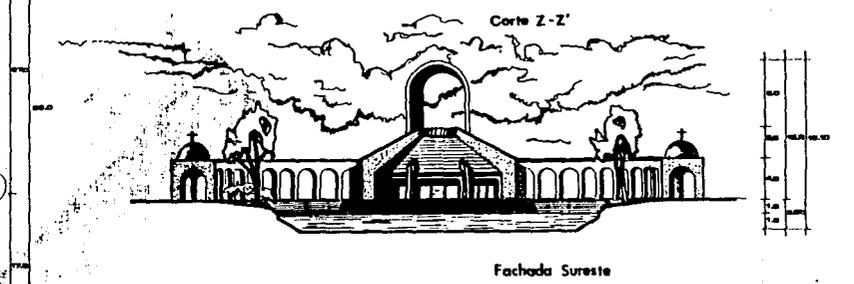
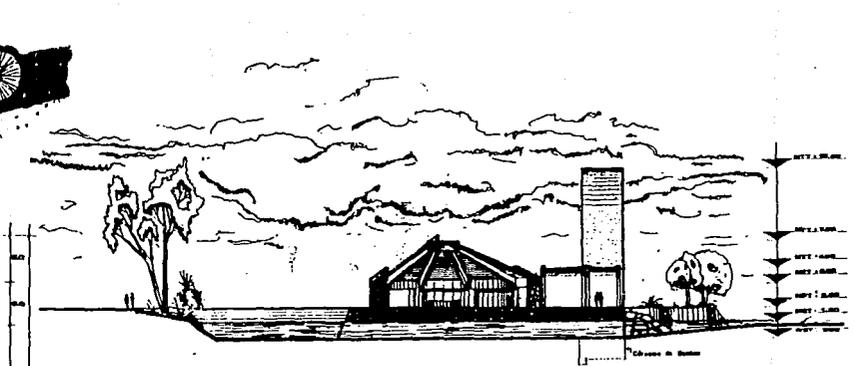
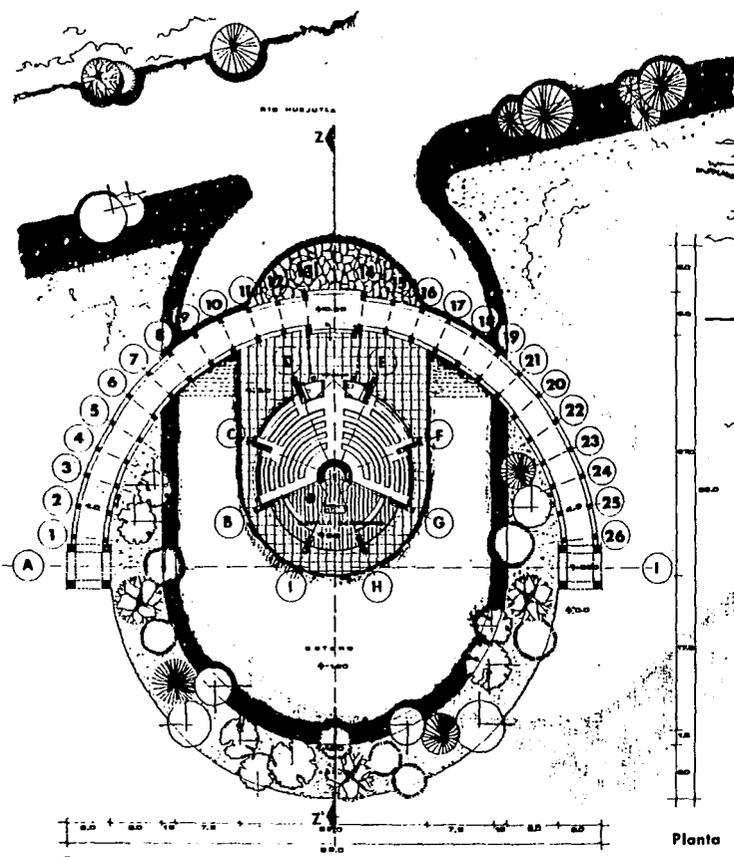


A6




SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 hucjubla hidalgo
 tesis profesional emilia ulsa alfredo meanchaca cramirez

LABORATORIO PLANO
DORMITORIOS S. MAYOR
 ESCALA 1:100
 ARCH. 07/08
A7



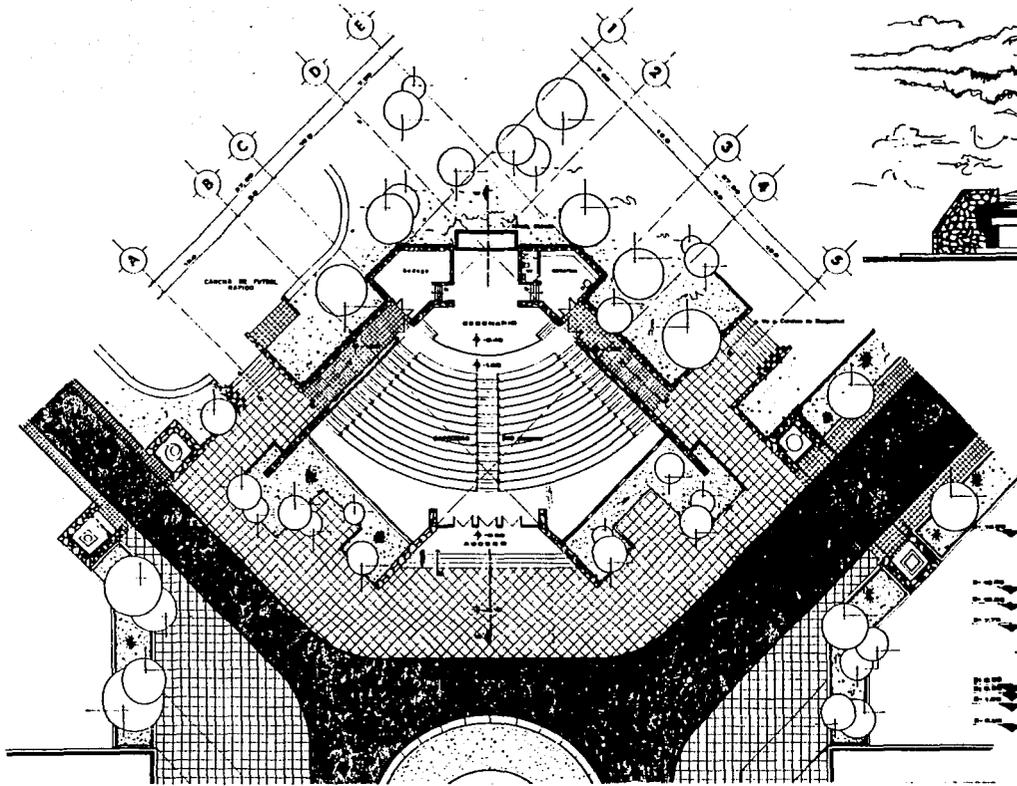
Planta Capilla Seminario Mayor



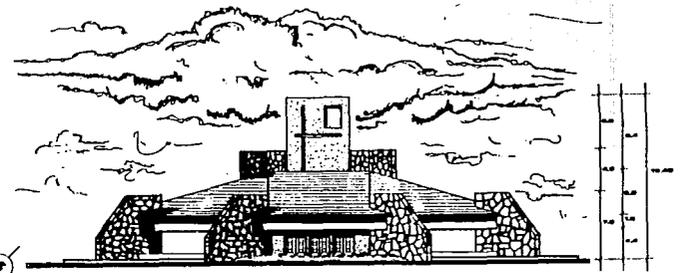
SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 hucjutla hadalgo
 tesis profesional em. ulsa alfredo meanchaca ramirez

CAPILLA S. MAYOR

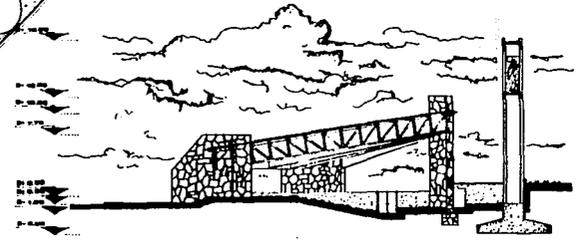
A9



Planta C. Auditorio



Fachada Principal

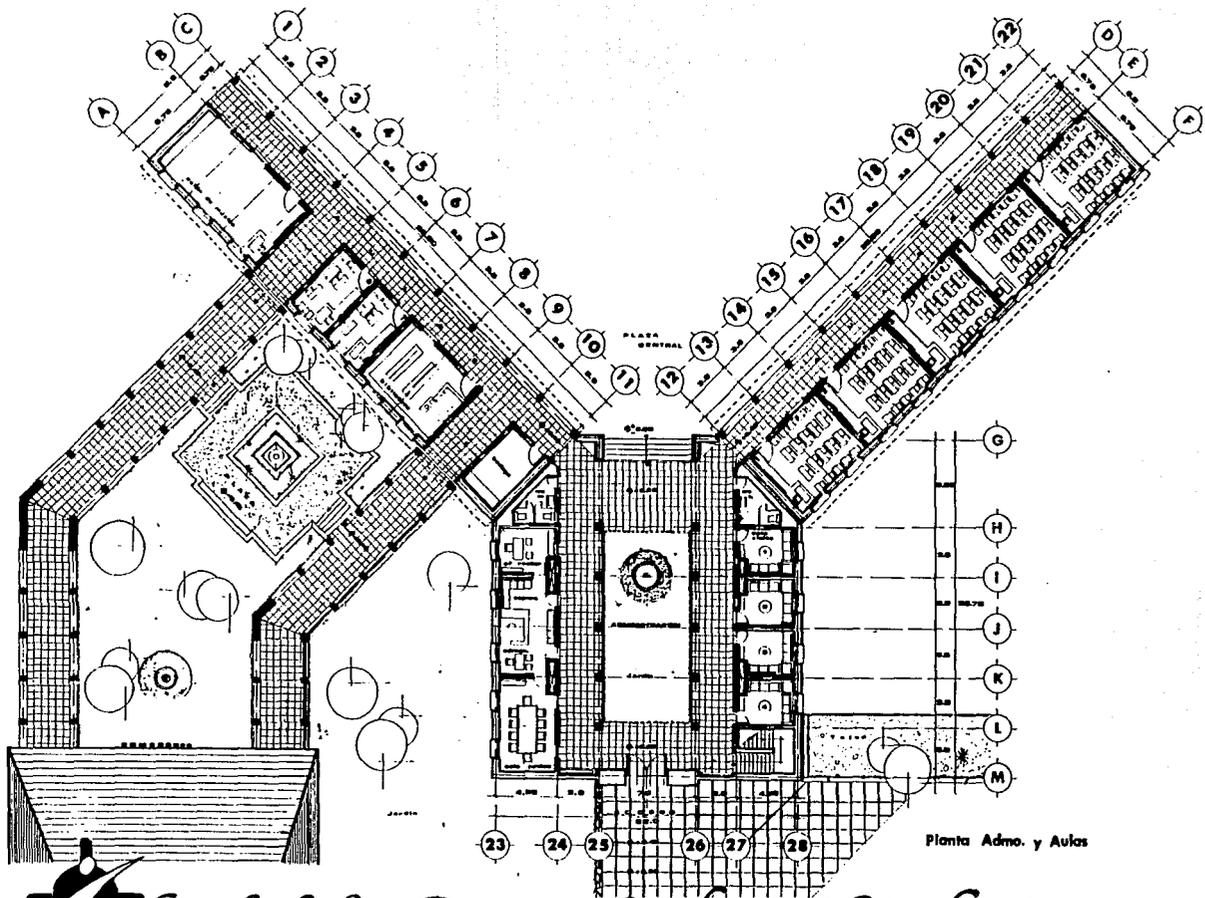


Corte W-W'

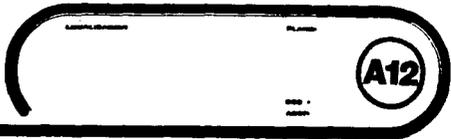

SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 huejutla hadalgo
 tesis profesional em.a ulsa alfredo mechiaca ramírez

LOCALIZACIÓN PLANO
 CAPILLA-AUDITORIO

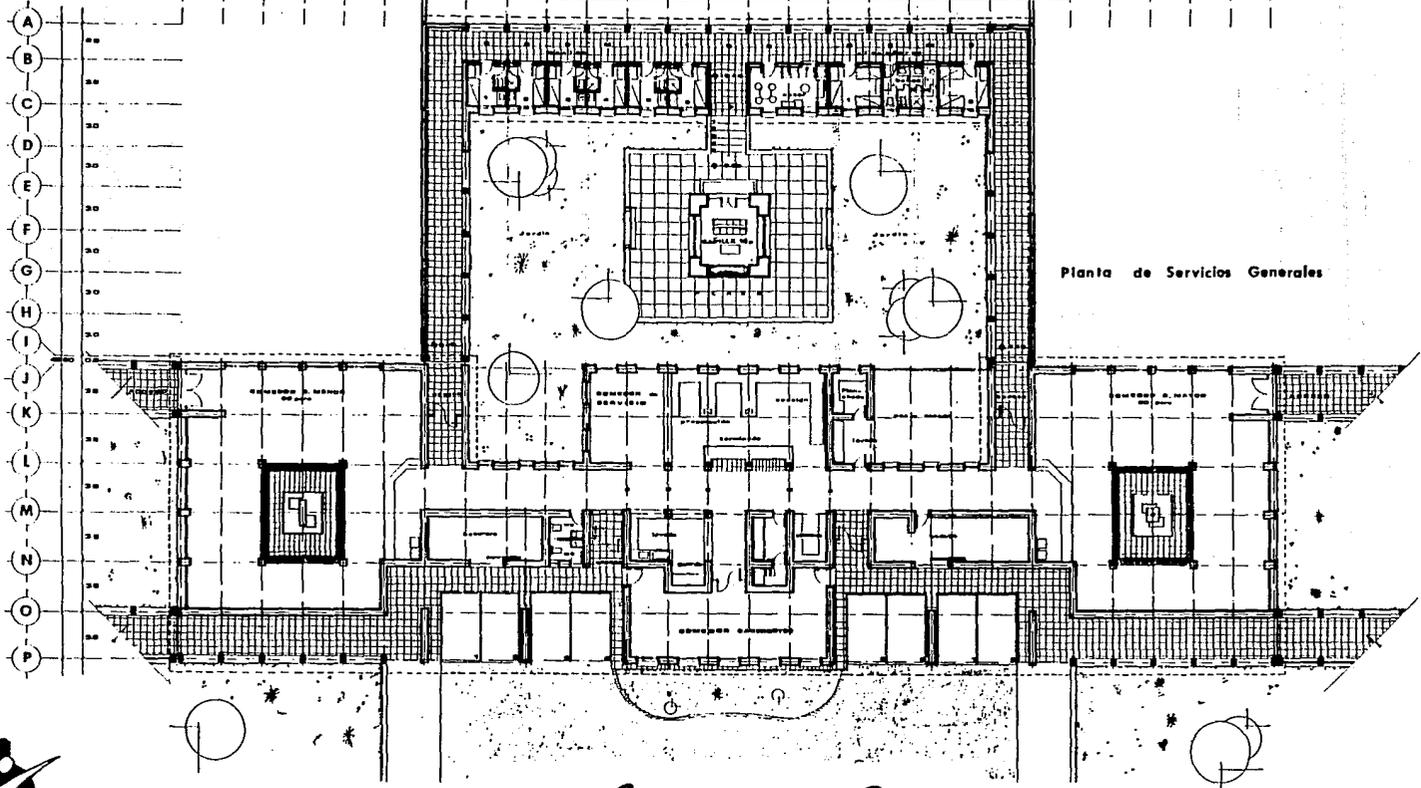
 ESCALA 1:1000
 AÑO 2011

SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 huejutla Hidalgo
 tesis profesional ema ulsa alfredo menchaca cramirez



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28



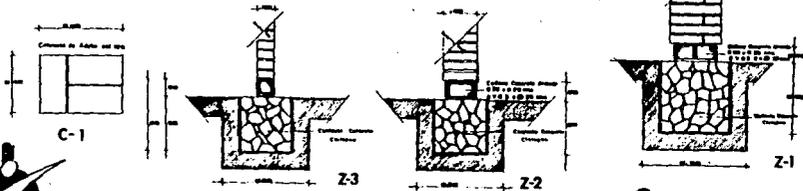
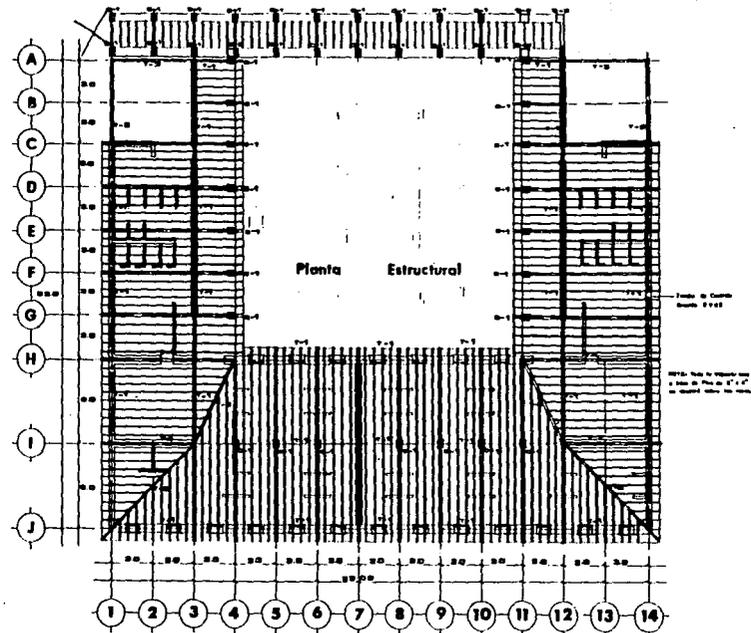
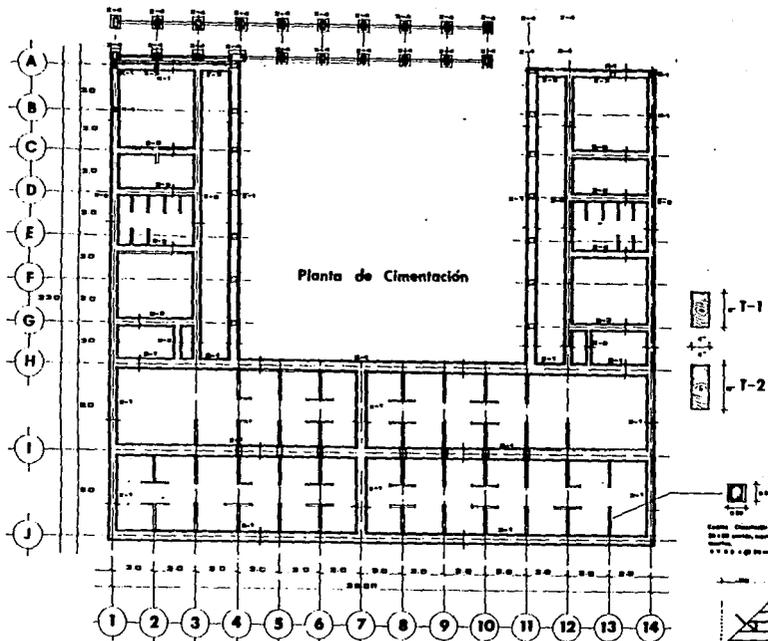
Planta de Servicios Generales



SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
huesabla hadalgo
tesis profesional ema ulsa alfredo menchaca ramirez

SERVICIOS GENERALES

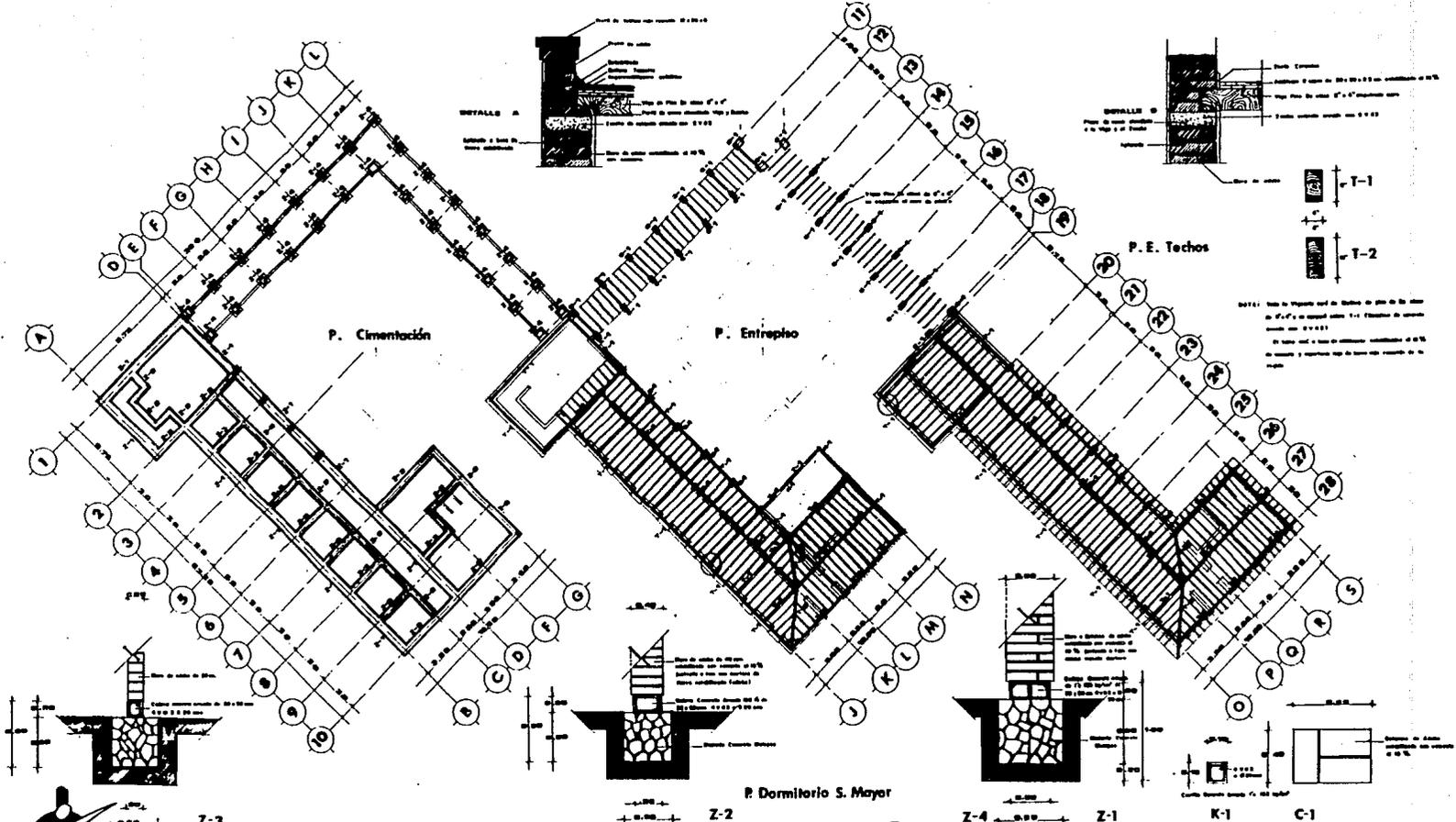
A14



SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
hucjubla *hadalga*
 tesis profesional ena ulsa alfredo meanchaca cramicrez

ESTRUCTURA
 DORMITORIO S. MENOR

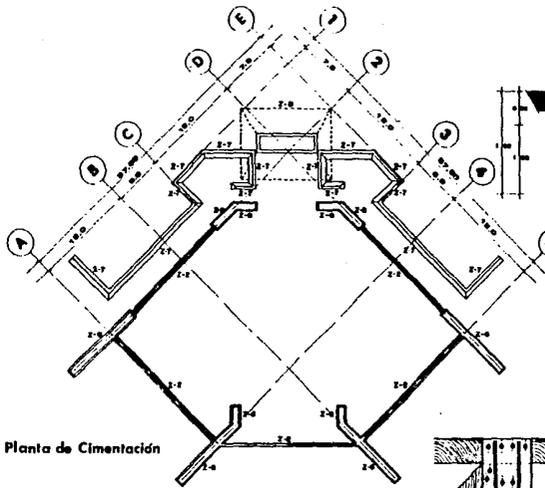
E1



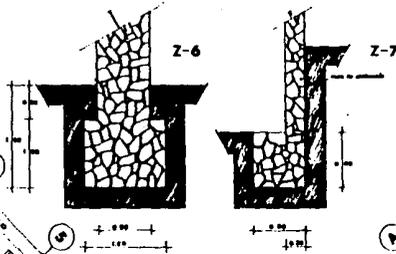
SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 hucjula hahalg
 tesis profesional emma ulsa alfredo meanchaca cramicrez

ESTRUCTURA
 DORMITORIO S. MAYOR

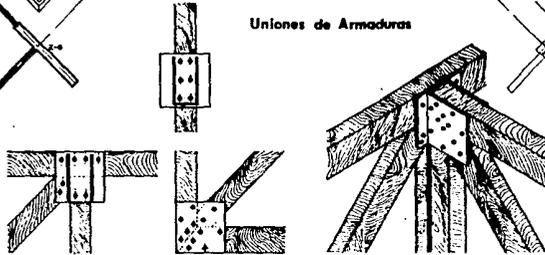


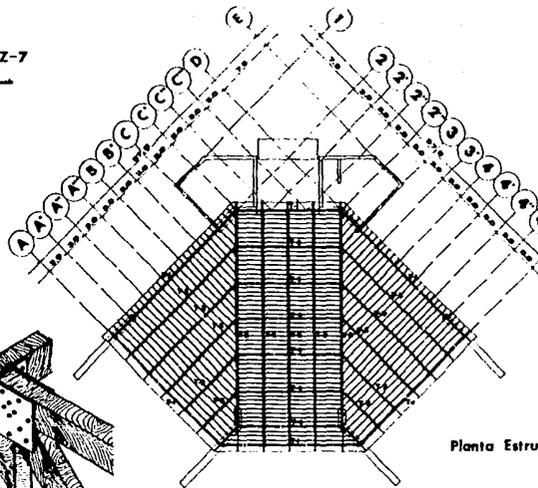
Planta de Cimentación



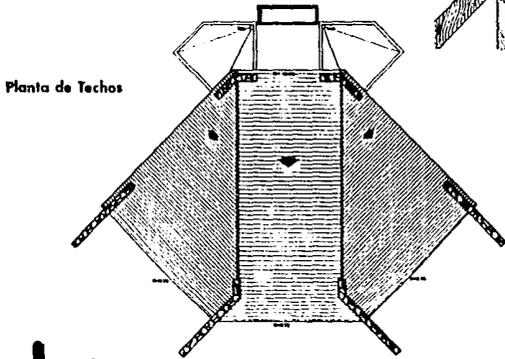
Uniones de Armaduras



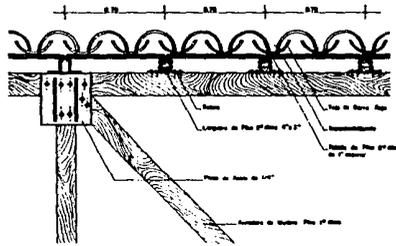
Detalle - Cubierta



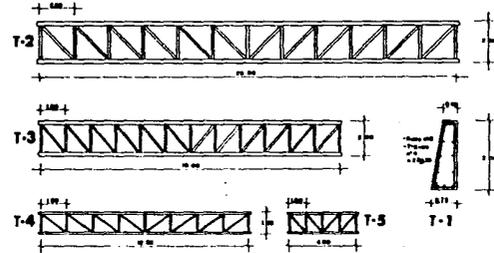
Planta Estructural



Planta de Techos



Cubierta - Armaduras de Madera (Tipo Pratt)

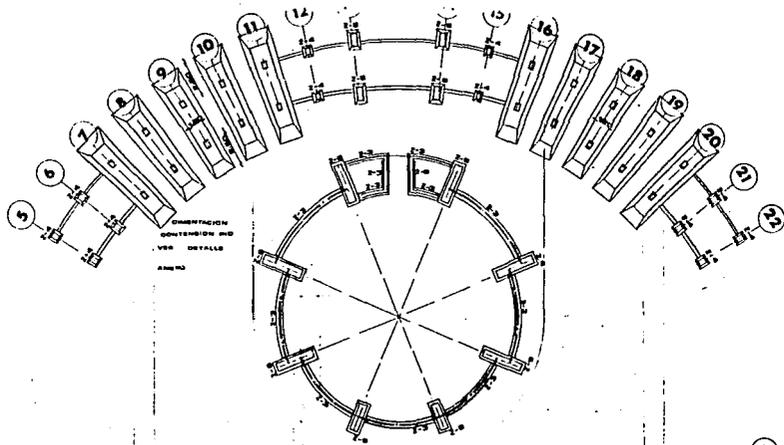


SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 huejotula hadalgo
 tesis profesional em.a. ulsa alfredo meandaca cramirez

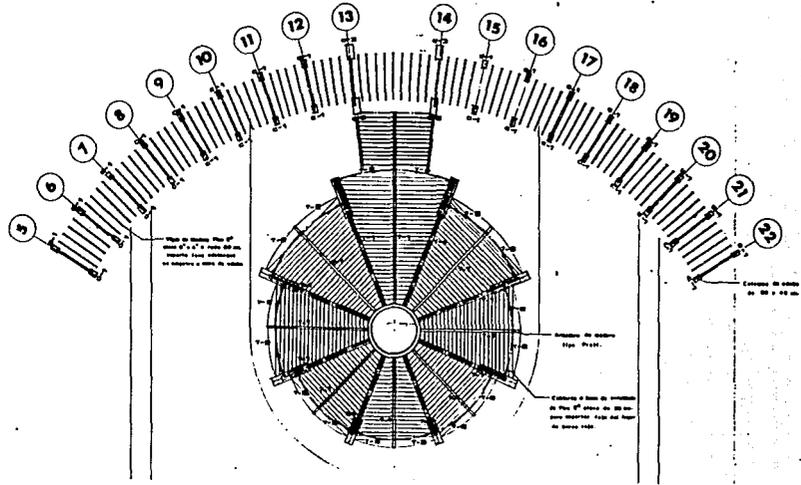
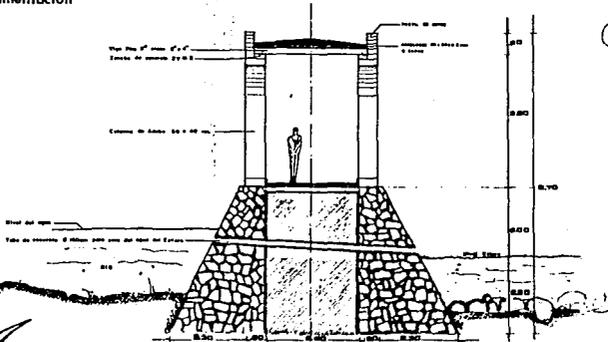
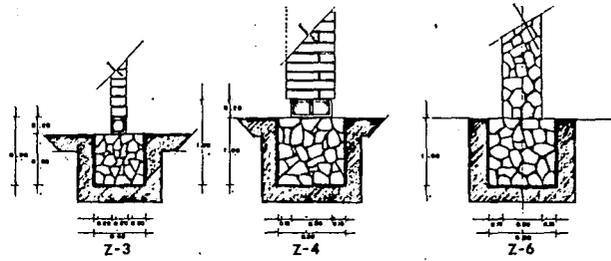
ESTRUCTURA CAPILLA-AUDITORIO

E4

TESIS DE GRADO
 DE LA ESCUELA



P. Cimentación



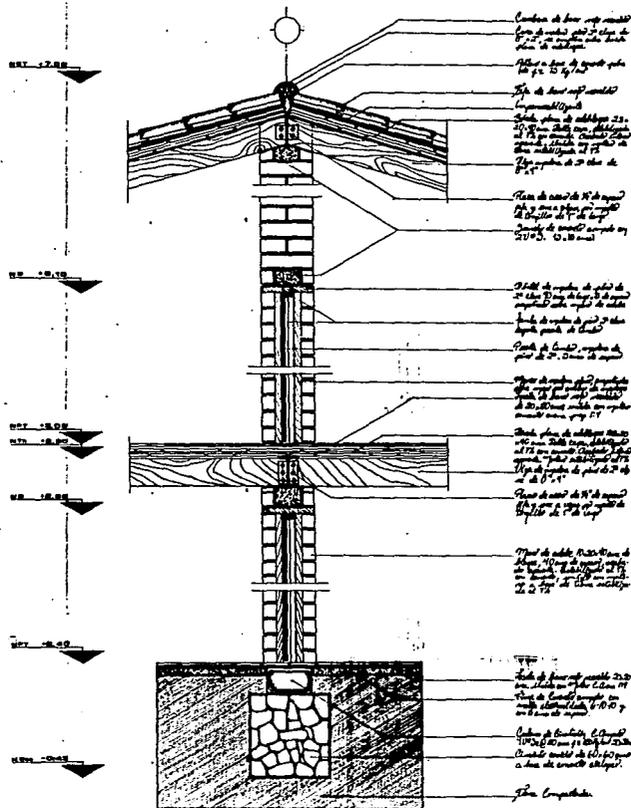
P. Estructural

P. Capilla Seminario Mayor

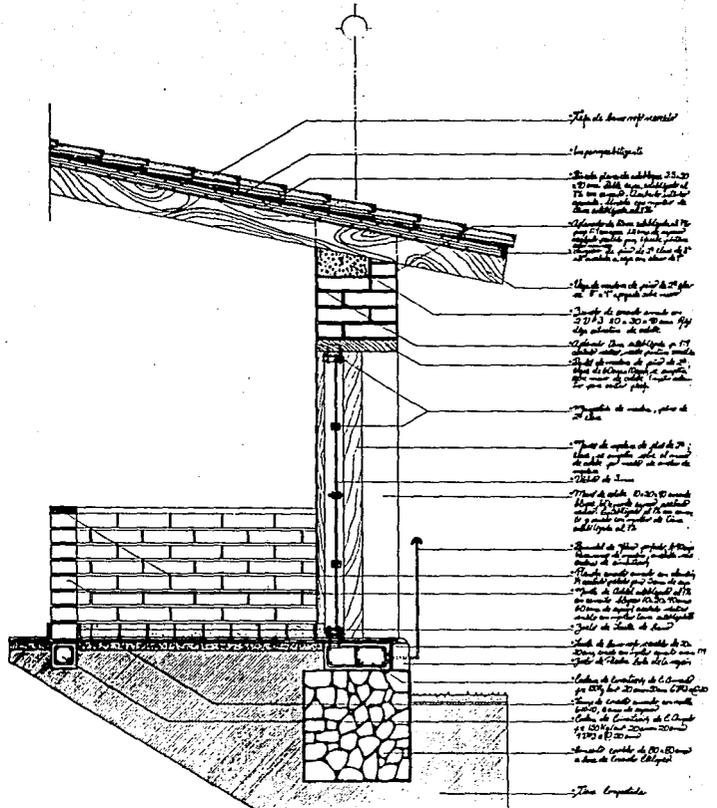

SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 huejutla. *hidalgo*
 tesis profesional en arquitectura *alfredo mechiaca cramirez*

ESTRUCTURA
 CAPILLA S. MAYOR



corte c-c' SEMINARIO S. MATEO



corte d-d' SEMINARIO S. MATEO



SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
 huejufra hadalga
 tesis profesional e.m.a. u.l.s.a. alfredo menchaca cramirez

LOCALIZACIÓN PLANO

CORTES POR FACHADA

ENE - 1970
 ABR - 1971

E7

Techo de la nave principal

Impugnación de la nave principal

Placa plana de Chihuahua...
de un espesor de 7.5 cm...
de un espesor de 1.5 cm...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Placa de madera...
de un espesor de 1.5 cm...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Placa plana de Chihuahua...
de un espesor de 7.5 cm...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

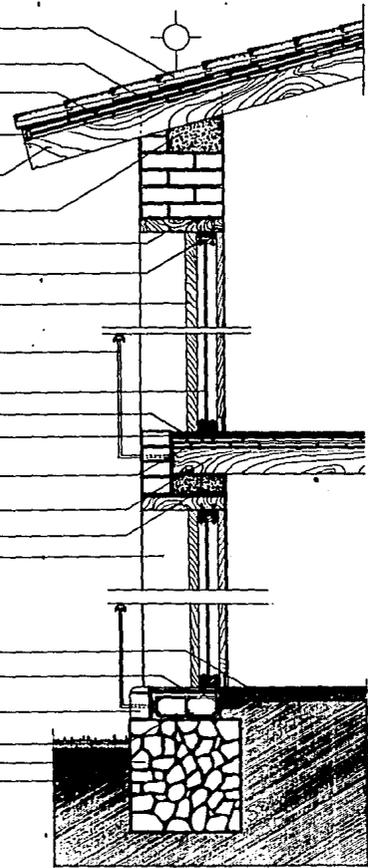
Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...



corte h-h

Placa plana de Chihuahua...
de un espesor de 7.5 cm...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

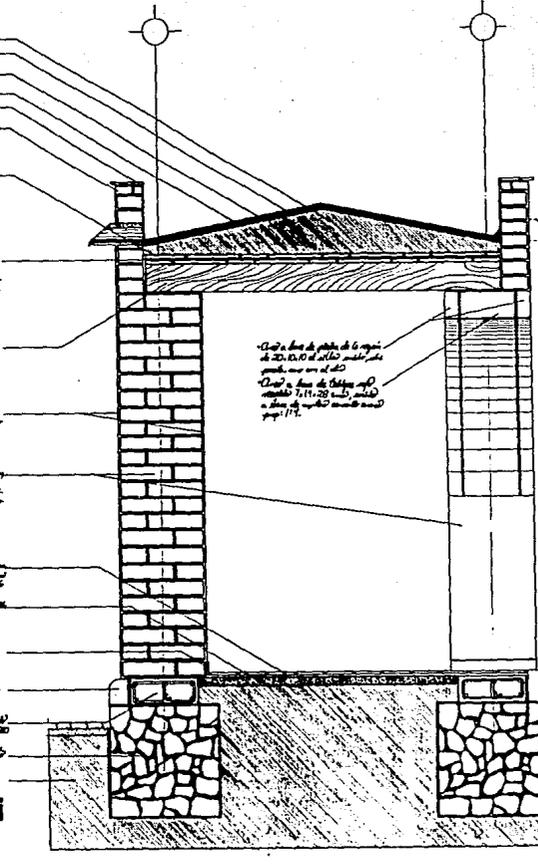
Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala superior...
de un espesor de 1.5 cm...

Ala inferior...
de un espesor de 1.5 cm...



corte i-i



SEMINARIO DIOCESANO MAYOR Y MENOR
huejutla
tesis profesional ema. u.l.s.a. alfredo menchaca cramirez

LOCALIZACIÓN PLANO
CORTES POR FACHADA
E9

FINANCIAMIENTO Y COSTO

La Diócesis de Huejutla es una región de bajos recursos económicos, al estar formada por una población de núcleos indígenas y mestizos que viven a base de una economía agrícola. Es por consecuencia, que el Obispado de Huejutla no logre tener los suficientes recursos económicos para financiar la realización del proyecto de Seminario Diocesano Mayor y Menor; sin embargo, se cuenta con el apoyo de organizaciones religiosas (Arquidiócesis de México, Episcopado Mexicano) y organizaciones privadas (Alemanas), que ayudarán a solventar el financiamiento del proyecto por medio de donaciones. Por otro lado, la donación del terreno y venta de una parte de este, será una ayuda más directa y concreta.

* Terreno en venta: Sup. ---50134.20m²

* Precio por m²: \$ ---50000.00

* Precio total: \$ 2'506,710,000 .00

Una de las grandes ventajas de la utilización de un sistema constructivo a base de tierra sin cocimiento (adobe), es el abaratamiento del costo de construcción de hasta un porcentaje del 50% en mano de obra, porque tiene la posibilidad de realizarse por autoconstrucción, ya sea por métodos manuales o por la utilización de una maquinaria portátil de fácil manejo.

Para el mejor entendimiento del sistema de construcción de tierra sin cocimiento, a continuación se analizará el costo de un metro cuadrado de construcción de adobe y un metro cuadrado de construcción de tabique tradicional.

A) Análisis de costo.-

Adobe prensado con tierra y cemento al 7% en medidas 10x20x40 cms, fabricado con la máquina adopress 3000 de Ital Mexicana.(pza).

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
* Extracción de Tierra.....	m ³	0.0080	\$ 3,110	\$ 24.9
* Cemento gris.....	ton	0.0005	\$ 160,000	\$ 96.0

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE
* Acarreo de tierra en carretilla a 40 m.....	m ³	0.0080	\$ 3,027	\$ 24.2
* Agua.....	m ³	0.0002	\$ 312.00	\$ 0.06
* Máquina Adopress 3000.....	hr	0.0050	\$ 20,861	\$ 104.30
* Herramientas.....	%	3.0000	\$ 47.67	\$ 1.43

* Mano de obra.....	\$ 47.67
* Materiales.....	\$ 96.06
* Maquinaria.....	\$ 104.30
* Herramientas.....	\$ 2.86
* Costo directo.....	\$ 250.00
* 0.000% de indirectos.....	\$ 0.00
PRECIO UNITARIO POR PIEZA.....	\$ 250.90

B) Análisis de costo.-

Muro de Adobe 10x20x40, fabricado con máquina adopress 3000 de Ital Mexicana. (40 cms de esp).

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE
* Adobe prensado 10x20x40 cms.....	pza	13.000	\$ 250.00	\$ 3,261
* Mortero de adobe y cemento.....	m ³	0.0130	\$ 82,310	\$ 1,069
* Peón.....	Jor	0.0800	\$ 13,543	\$ 1,083
* Oficial albañil.....	Jor	0.0900	\$ 19,194	\$ 1,535
* Andamio.....	uso	0.0400	\$ 1,357	\$ 54.00
* Herramientas.....	%	3.0000	\$ 3,238	\$ 97.00

* Mano de obra.....	\$ 3,238.00
* Materiales.....	\$ 2,273.00
* Maquinaria.....	\$ 1,315.00
* Herramienta.....	\$ 134.00
* Costo directo.....	\$ 7,102.00
* 0.000% de indirectos.....	\$ 0.000000
PRECIO UNITARIO POR M2.....	\$ 7,102.00

C) Análisis de costo.-

Muro de tabique rojo recocido (12 cms de espesor). Acabado común asentado con mortero cemento arena 1.5.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	IMPORTE
* Mortero cemento arena 1.5.....	m ³	0.0350	\$ 2,980	\$ 82,001
* Peón.....	Jor	0.1330	\$ 1,801	\$ 18,343
* Oficial albañil.....	Jor	0.1330	\$ 2,552	\$ 19,194
* Tabique.....	pza	59.000	\$ 8,260	\$ 140.00
* Andamio.....	uso	0.0400	\$ 54.00	\$ 1,347
* Herramientas.....	%	3%	\$ 130.0	\$ 4,354
<hr/>				
* Mano de obra.....			\$ 4,380.00	
* Material.....			\$ 11,190.00	
* Maquinaria.....			\$ -----	
* Herramienta.....			\$ 130.00	
* Costo directo.....			\$ 15,670.00	
* 0.000% de indirectos.....			\$ 0.00	
PRECIO UNITARIO POR M2.....			\$ 15,670.00	

ANALISIS COMPARATIVO

- * Pisos.- El costo del piso con el sistema de tierra estabilizada es del 41% del sistema tradicional.
- * Muros.- El costo del muro de adobe es del 64% del muro de block de concreto y del 45% de un muro de tabique rojo.
- * Techos.- El costo de la cubierta o techo va de acuerdo con el sistema constructivo, ya que depende del tipo de material utilizado, como puede ser madera o un sistema de largueros de madera con bloques de tierra prensada. En este último, el ahorro con respecto a un sistema tradicional de losas de concreto es del 33%.

Haciendo otro análisis comparativo por partidas generales de construcción se obtiene :

PARTIDAS	(%) REPERCUSION TOTAL ESTIMADA DENTRO CONSTRUCCION TRADICIONAL	(%) AHORRO CON TIERRA ESTABILIZADA	(%) INCIDENCIA TOTAL
* Cimentación.....	7.32	----	7.32
* Cubiertas.....	18.56	0.67	12.43
* Pisos.....	7.26	0.41	2.97
* Estructura.....	8.00	----	8.00
* Acabados.....	29.06	0.50	14.53
* Muros interiores.....	10.00	0.45	4.50
* Muros fachadas.....	13.00	0.45	5.85
* Cocina, baño e instalaciones.....	6.80	----	6.80
TOTALES.....	100%	37.6%	62.4%

Por lo que en números generales : Costo de una construcción a base de adobe puede ser del 62.4% del costo de una construcción tradicional.

Para determinar el costo de las Areas Verdes, sólo se tomó las localizadas en Plazas y Claustros, las restantes se dejan como terreno natural.

COSTO GENERAL DEL PROYECTO

Para determinar el costo aproximado de la obra, se obtuvo un cuadro general de áreas que se desglosa de la forma siguiente:

DESCRIPCION	AREAS VERDES M2	AREAS CONSTRUIDAS M2	PLAZAS O CALLES M2	CANCHAS M2
* Seminario Mayor.....	2,525.00	7,093.00	1,197.00	-
* Seminario Menor.....	953.00	4,827.00	1,703.00	-
* Monjas y Servicios.....	48.00	2,137.00	132.00	-
* Servicios Complementarios.....	1,370.00	1,207.00	5,831.00	3,392.00
TOTALES.....	4,896.00	15,264.00	8,863.00	3,392.00

1) Costo por sistema tradicional

CONCEPTO	COSTO	AREA	AREA	TOTAL
* Areas Verdes.....	\$ 10,500.00	m2	4,896.00	\$ 51'408,000.00
* Areas Construidas.....	\$ 900,000.00	m2	15,264.00	\$13'737,600,000.00
* Plazas o Calles.....	\$ 10,300.00	m2	8,863.00	\$ 91'288,900.00
* Canchas Deportivas.....	\$ 7,500.00	m2	3,392.00	\$ 25'440,000.00
				<u>\$13'905,696,900.00</u>

2) Costo por sistema a base de tierra estabilizada (adobe)

CONCEPTO	COSTO	AREA	TOTAL
* Areas Verdes.....	\$ 10,500.00 m2	4,896.00	\$ 51'408,000.00
* Areas construidas.....	\$ 561,600.00 m2	15,264.00	\$ 8'572,262,400.00
62.4% del costo del sistema tradicional.			
* Plazas o Calles.....	\$ 10,300.00 m2	8,863.00	\$ 91'288,900.00
* Canchas Deportivas.....	\$ 7,500.00 m2	3,392.00	\$ 25'440,000.00
			<u>\$ 8'740,399,300.00</u>

Costo Total del Proyecto ----- \$ 8'740,399,300.00

Venta del Terreno----- \$ 2'506,710,000.00

Total para Financiamiento----- \$ 6'233,689,300.00

* Nota.- Como la construcción del Seminario se hará en 10 años, el costo total no será requerido de inmediato, haciendo más fácil el financiamiento.

APORTACIONES

- * Es un Seminario Único en el país, al no contarse en México con uno de características semejantes: Conjugación de los Seminarios Mayor y Menor en un solo conjunto ; independientes en sus funciones y unidos por una zona pública y de servicios generales.
- * El concepto arquitectónico propone una integración total con la naturaleza, usando grandes espacios abiertos; rompiendo el tradicional esquema de lugares cerrados y de enclaustramiento.
- * Se rescata la Arquitectura Vernácula de la región, por medio del uso de materiales de la zona como: adobe, la piedra y la madera, así como el empleo de formas y espacios adecuados a la visión indígena.
- * Está diseñado para construirse en etapas a lo largo de 10 años.
- * Es un proyecto autoconstruible en un 70 %. Se usará la tierra del terreno para la fabricación del material a emplear (adobe), así se evitarán los costos de materiales foráneos y acarreos. Los mismos Seminaristas lo pueden construir.
- * El factor costo que era determinante se logró rebajar en un porcentaje aproximado de un 35 % de un sistema tradicional, por la utilización de un sistema de adobe industrializado (estabilizado).
- * El proyecto tratará de ser autosuficiente en cuestión alimentaria, al incluirse en el programa zonas de cultivo y de ganado.

Bibliografía

A U T O R E S

- * Bardou Patrick. ARQUITECTURAS DE ADOBE. México, 3^a ed. Gustavo Gili, 1986. P.p.165.
- * Benévolo Leonardo. HISTORIA DE LA ARQUITECTURA DEL RENACIMIENTO (La Arquitectura Clásica del Siglo XV al Siglo XVIII). Tomo I. 2^a ed, Barcelona. Gustavo Gili, 1984. p.p. 624-641.
- * Chanfón Carlos. ARQUITECTURA MONASTICA DE LOS SIGLOS II^o A XVI^o. 1^a ed, México. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura U.N.A.M. 1988. p.p. 4-56.
- * Kubler George. ARQUITECTURA MEXICANA DEL SIGLO XVI. 1^a ed. en español, México. Fondo de Cultura Económica 1983. p.p. 68,98,362, 363,385 y 616.
- * López Francisco J. ARQUITECTURA VERNACULA EN MEXICO. 1^a ed, México. Trillas, 1987. p.p. 120-138.
- * Lozano José Manuel. HISTORIA DE LA CULTURA. 2^a ed, México. C.E.C.S.A. 1981. p.p. 147-152, 171-174, 190-193, 202-204.
- * Montini G.B. SACERDOCIO CATOLICO. 1^a ed, Salamanca. Sígueme, 1966.
- * Perez de Salazar Francisco. TECNOLOGIAS DE LA ARQUITECTURA CON TIERRA SIN COCIMIENTO. México, Facultad de Arquitectura-División de Estudios de Posgrado U.N.A.M. 1989. P.p. 213.
- * Torres Fermín. EL SER Y EL HACER DEL SACERDOTE DIOCESANO ENTRE LOS NAHUAS DE HUEJUTLA. Tesis de Licenciatura en Teología Espiritual. Roma, Instituto de Espiritualidad de la Pontificia Universidad Gregoriana, 1979. p.p. 61-97.

D O C U M E N T O S

- * Pío XI. AD CATHOLICII SACERDOTII. AAS 28. 1936. 10 ss.
- * GELAM III. DOCUMENTOS DE PUEBLA. 1^a ed, México. Consejo Episcopal Mexicano 1979. p.p. 188-190.

* Obispado de Huejutla. **PLAN PASTORAL DIOCESANO 1984**. Huejutla, 1984. P.p.52.

* Vaticano II. **DECRETO " OPTATAM TOTIUS "**. 24^a ed, España, Biblioteca de Autores Cristianos, ed. La Católica 1974. p.p.381-402.

R E V I S T A S

* Barón J. **TRADICION Y MAGISTERIO EN TORNO A HUEJUTLA**. en Estudios Indígenas, Cenapi, Vol I. México 1975. p.p.113-117.

* Gonzalez R. **DIOCESIS INDIGENAS DE MEXICO**. en Estudios Indígenas, Cenapi, Vol II. México 1972. p.p.151-223.

* Stresser-Pean. **LOS INDIOS DE LA HUASTECA, ORIGENES Y ORGANIZACION SOCIAL**. en Estudios Indígenas, Cenapi, Vol I,2. México 1971.
p.p.37-39.