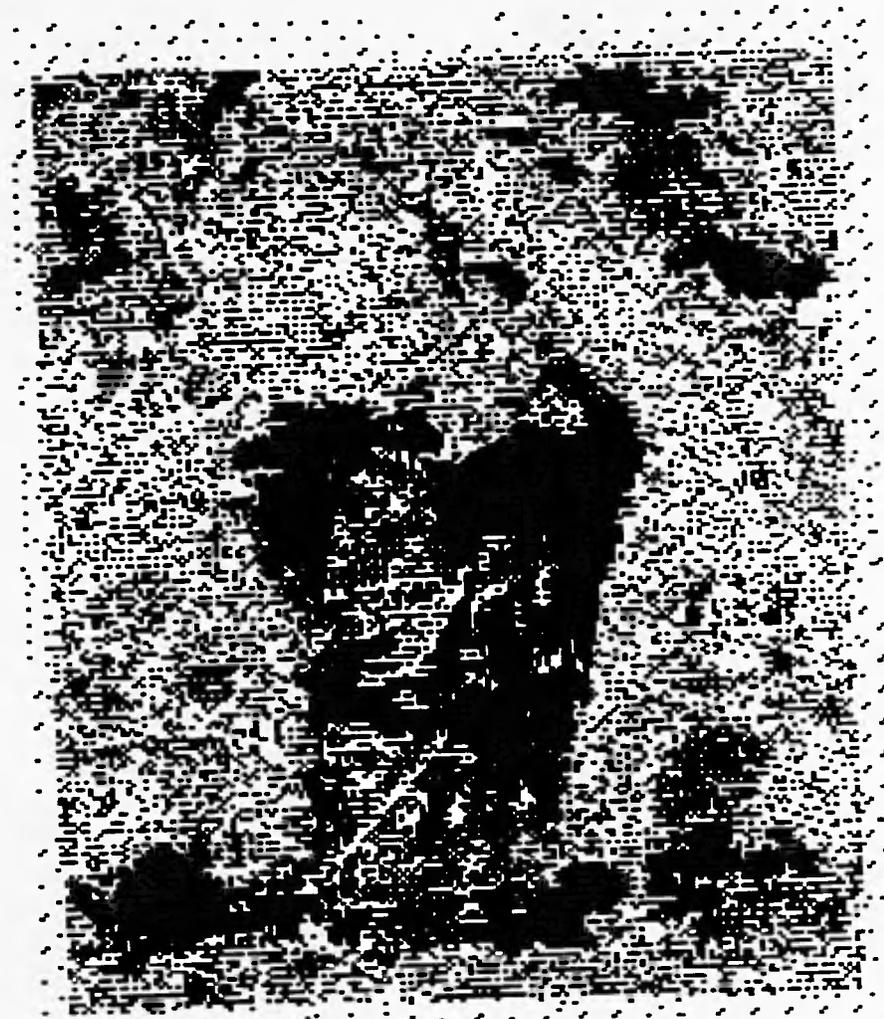


SEMINARIO MAYOR
FILOSOFADO
JOSEFINO

AGUASCALIENTES, AGS
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



41
24



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

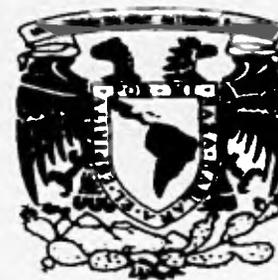
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta 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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA



T E S I S

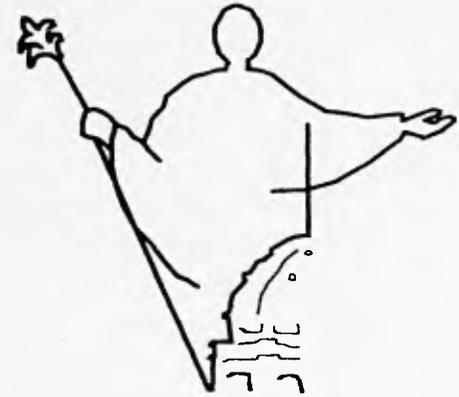
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

A R Q U I T E C T O

PRESENTA:

MANUEL CERVANTES BALMORI

1996



S E M I N A R I O M A Y O R J O S E F I N O

EN AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES.

Agradecimientos

La realización de este trabajo finalizó una etapa, en la cual el apoyo que he recibido, por mi familia, hermanos, amigos y compañeros, ha fortalecido mi formación, pero especialmente agradezco a mi madre, mi padre y al tío, personas que además han sido un ejemplo para mí. Agradecimiento especial doy a la Universidad Nacional Autónoma de México, institución a la que debo mucho de mi camino por México. Así como mi formación profesional.

Y la tesis más que el final de una etapa, es el inicio de una vida profesional llena de metas y obstáculos, de trabajo al servicio de un futuro mejor para todos.

SINODALES:

ARQ. FRANCISCO RIVERO GARCIA

ARQ. EDUARDO NAVARRO GUERRERO

ARQ. MANUEL MEDINA ORTIZ

**Seminario Mayor
Josefino en
Aguascalientes**

ÍNDICE

A	I n t r o d u c c i ó n	5
A	D e f i n i c i ó n	6
B	A n á l i s i s h i s t ó r i c o	6
C	A n t e c e d e n t e s	7
D	J u s t i f i c a c i o n e s g e n e r a l e s	12
B	C o n t e x t o r e l i g i o s o	15
A	D i ó c e s i s d e A g u a s c a l i e n t e s	15
B	S e m i n a r i o s	18
D	C o n g r e g a c i ó n J o s e f i n a	19

C	Características del medio natural	22
A	Localización	22
B	Análisis de sitio	23
C	Clima	26
D	Precipitaciones atmosféricas	26
E	Vientos	27
F	Hidrografía y drenaje natural	27
G	Orografía	28
H	Geología local	29
I	Sismicidad	32
J	Flora y fauna	32
D	Paisaje cultural	34
A	Población	34
B	Construcción	35

C	Comunicaciones	36
D	Plan municipal de Aguascalientes	37
E	Estudio del predio del proyecto	39
A	Localización	39
B	Forma y dimensiones	41
C	Pendientes	43
D	Orientaciones	44
E	Vegetación y fauna	44
F	Contexto social	45
A	Población	45
B	Construcción	46
C	Comunicaciones	46

F	Mecánica de suelos	47
A	Estratigrafía y propiedades	47
H	Programa arquitectónico	51
I	Memoria descriptiva	59
J	Proyecto arquitectónico	65

Seminario Mayor Josefino en Aguascalientes



Introducción

El objetivo de la presente tesis es el estudio para la realización del proyecto de un seminario mayor en la ciudad de Aguascalientes, enfocado a la preparación de los aspirantes al sacerdocio para la congregación de misioneros Josefinos.

En el desarrollo de este trabajo analizaremos los factores naturales del estado de Aguascalientes, y del terreno propuesto para el proyecto, así como también el contexto urbano y social, la legislación vigente en el plan maestro; incluso veremos las diversas transformaciones que han sufrido estos edificios religiosos a través de los siglos, desde que llegaron a México durante la colonia. Se notarán paralelamente las necesidades por las cuales se construye un seminario en la actualidad y la evolución que ha tenido dicho proceso.



Definición

Seminario en la acepción que nos ocupa se define como el edificio propio de la iglesia católica que se utiliza para la formación y preparación de ministros religiosos convocados para servir en sitios donde se requieran, todas las diócesis y arquidiócesis tienen seminarios menores que son preparatorias, la mayoría tienen además el mayor, otras de recursos más limitados sólo menor, a su vez los distintos institutos y fundaciones tienen sus propias casas de formación.



Análisis Histórico

Los conventos en la antigüedad tuvieron la acepción de una asamblea, también podían definir el lugar donde se efectuaba la misma, o bien al conjunto de los participantes en ella.

A partir del siglo XIII, **convento**, designó la casa en que los monjes de Clunny habitaban, después se extendió a las diversas residencias de las órdenes mendicantes. A lo largo de los años, el convento ha tenido diferentes sentidos como el de collegium (el colegio), para los franciscanos, hacia el año de 1250; para los jesuitas, el término denotaba a la comunidad; así como también aparecieron otros nombres para designar las habitaciones de los religiosos, tales como los hospicios, retiros, casas de observancia,

casas de recolección, monasterio, abadía, o claustro. En la actualidad, cada uno puede darnos una definición diferente al solo recogimiento de la comunidad.

Digamos que en general actualmente el convento indica el espacio en que los religiosos practican un estilo de vida, o sea la vida en común, regida por reglas, constituciones y costumbres de observancia cotidiana.



A n t e c e d e n t e s

A través de los siglos los edificios monacales se han ido transformando según las propias reglas y ordenanzas de las diferentes congregaciones religiosas. La manifestación mas antigua de estos espacios es la de los cenobios, donde se practicaba el recitar los oficios litúrgicos y proceder con independencia.

Posteriormente San Benito y los benedictinos, en el siglo VI, aportaron los elementos que constituyeron la vida en común: la iglesia en primer lugar, la sala capitular, donde se cantaban capítulos parte de la sagrada escritura y que se rezaban en todas las horas del oficio litúrgico, el refectorio o comedor, las celdas o dormitorios y las oficinas, además de lo que fue la disposición de los lugares alrededor de un claustro, patio interno circundado por cuatro galerías.

Las órdenes mendicantes a través de los años transformaron arquitectónicamente los conventos, de acuerdo a las necesidades de la congregación añadiendo por ejemplo locales destinados a la enseñanza, lo que ocasionó con el tiempo, que en cierta forma

se abrieran al mundo; dichos cambios de apertura pública provocaron nuevas y mas amplias actividades que la iglesia confió a los diversos institutos religiosos en el campo pastoral, misionero, científico, cultural y social.

Por otro lado los conventos que se edificaron en la nueva España constituyen un importante género en la arquitectura mexicana, ya que después de la construcción de las catedrales fueron las obras edificadas en ese entonces mas importantes además de tener los templos, escuelas y hospitales.

En México, los primeros edificios conventuales se construyeron durante la época de la colonia cuando los religiosos se dieron a la tarea de evangelizar a los indígenas. Las relaciones entre España y la iglesia durante este periodo se rigieron de acuerdo a las normas que formaban el **regio patronato indiano**. En resumen crearon una situación configurada por los siguientes derechos atribuidos a la corona española: **a)** enviar misioneros que evangelizaran a los indios; **b)** construir iglesias, monasterios y hospitales aunque a la postre quedaran en manos no oficiales; **c)** presentar listas de tres personas -ternas- ante la santa sede, para que ésta nombrara, de entre quienes figuraban, a los arzobispos, obispos, abades, canónigos y otros religiosos de cierto relieve; y **d)** recoger los diezmos, que luego pasaban a la iglesia, sobre todo al principio los diezmos eran insuficientes ya que los indígenas estaban exceptuados de pagarlos.

Durante la época colonial la vida en el convento era sin embargo secundaria debido a las exigencias que la evangelización requería. En el México de los siglos XVI y XVII hubo conventos de dos tipos: los de frailes y los de monjas. Los primeros se desarrollaron principalmente después de que la "la traza moderada" de fray Toribio de Alcaraz, fuera impuesta por el entonces virrey Antonio de Mendoza, la cual unificaba algunos criterios para el diseño de los conventos

Con dicha unificación los edificios conventuales constaban de tres elementos fundamentales que fueron el **atrio, la iglesia y el monasterio**.

El **atrio** fue una aportación mexicana a la arquitectura religiosa, y estaba siempre limitado por una barda, a menudo almenada con sólo dos entradas, una al eje de la puerta de la iglesia y otra perpendicular a la anterior a la altura del centro del patio, donde se levantaba una cruz por lo general de piedra. El atrio servía para el culto y enseñanza al exterior, de cementerio y eventualmente de defensa. A este patio daban los elementos más importantes del conjunto: la fachada del templo, la portería del convento y la capilla abierta o de indios.

En los cuatro ángulos formados por el perímetro del atrio se ubicaban las capillas posas que eran los sitios donde se posaban las imágenes durante las procesiones las cuales formaban parte también del culto exterior. Estos lugares fueron característicos de los monasterios novohispanos.

La capilla abierta o de indios fue también una novedad, que se originó por la necesidad de celebrar los oficios religiosos ante grandes multitudes y no darles acceso al interior de la iglesia la cual sería insuficiente para dar cabida a la población, dadas las necesidades de evangelización.

Por sus características, las capillas de indios, pueden clasificarse en cuatro grupos : las que cuentan con un presbiterio bajo, y un arco de dimensiones variables que podía estar en planta baja o alta, como el convento de Actopan, en Hidalgo o Yauhtepec, Morelos; en segundo caso, las de una o varias naves perpendiculares al eje principal del templo y con el presbiterio situado al centro, como el convento de Tepoztlán y Cuernavaca, Morelos; en tercera clasificación, las que tuvieron inspiración en las mezquitas con numerosas naves paralelas, todas abiertas en su extremo, ejemplo de la cual se tiene la capilla real de Cholula, Puebla; y finalmente las que tienen planta basilical como la de Cuilapan, en Oaxaca.

Como segundo elemento constitutivo básico tenemos la **iglesia** que por su parte era generalmente de una sola nave con un solo acceso al frente del templo y en el caso de los franciscanos además de una lateral del lado del evangelio, llamada de

porciúncula. En el acceso principal, una vez atravesado el umbral de la puerta se encontraba el sofocoro en planta baja y encima el coro.

La cubierta era por lo general de cañón corrido, de bóvedas góticas. La nave se encontraba decorada con murales de fondo blanco con colores rojo y negro y ocasionalmente con gran gama de colores cuando se trataban temas fantásticos como en Ixmiquilpan, Hidalgo o de aspectos históricos como en el convento de Cuernavaca, Morelos.

El testero se desarrollaba en forma rectangular, poligonal y ocasionalmente en semicírculo y que en el interior correspondía a un gran retablo dorado, de madera tallada y estofada, y con motivos ornamentales policromos, pinturas al óleo y desarrollado a base de esculturas.

Al lado del templo se levantaba el **convento**, el tercer elemento constitutivo monástico, que por lo general se constituía de dos plantas, y alrededor de un claustro. En la planta baja se alojaba lo que era la portería o portal de los peregrinos, la sala "de profundis" que era el lugar de reunión de la comunidad religiosa, el "refectorio" que hacía la función de comedor, la cocina con sus bodegas y las caballerizas. Todas estas dependencias estaban ligadas por un andador perimetral con un patio al centro donde se ubicaba una fuente y donde se sembraban árboles.

Las escaleras eran por lo general de dos rampas con descanso intermedio, por las cuales se llegaba a la planta superior donde se ubicaban las habitaciones de los frailes (celdas), la sala prioral y la librería (biblioteca).

Otro muy importante elemento dentro del conjunto era el huerto que si bien no se encontraba en el proyecto impuesto por el virrey Antonio de Mendoza, era donde se cultivaban hortalizas y frutales, y se criaban animales domésticos propios para la sustentación del propio convento.

Aún cuando las cuatro órdenes religiosas que llegaron inicialmente a nueva España (*franciscanos, agustinos, dominicos, y jesuitas*) se apegaron en general al modelo de "traza moderada", los resultados formales no fueron siempre los mismos y cada una imprimió a sus edificios algún elemento característico aunque sin embargo los estilos no están bien caracterizados del todo ya que sus constructores venían de diversas escuelas de España.

El estilo de los conventos, aunque tiene base europea, por la incorporación de diversas influencias y la propia interpretación indígena y la de los propios frailes (que ignoraban las artes de construcción) dio como resultado un estilo nuevo y original , novohispano.

Sin embargo no podemos designar a todos por igual, ni tampoco según la orden a la que pertenecieran ya que podemos hablar de muy diversos estilos y como ejemplo tendríamos los primeros conventos franciscanos, austeros como el de Cuernavaca Morelos, o bien en contraparte, un convento agustino mas suntuoso de estilo gótico como los conventos de Actopan Hgo, o Acolman en el Estado de México; el segundo además es importante no sólo por su antigüedad o su portada plateresca de 1560 (también Chimalhuacán en Chalco, Estado de México) sino por la factura renacentista de su claustro. Como otro ejemplo en este caso de inspiración prehispánica es el del convento de Huejotzingo, Puebla.

Entre las principales influencias están: las renacentistas (espíritu de claridad, unidad y equilibrio de la composición y el uso de elementos clásicos); el plateresco (que aunque toma como base los elementos renacentistas se aleja de sus postulados al cubrirlos completamente con grutescos (decoración con criaturas fantásticas), coronas, quimeras, escudos, estatuas etc. y columnas abalaustradas, todo esto en zonas delimitadas claramente contrastantes con amplias zonas lisas); las medievales (con elementos defensivos que las hacen parecer fortalezas), las románicas y góticas (bóvedas de nervaduras, rosas y rosetones, frontones apuntados y sucesiones de arcos); las Árabes (el concepto espacial, los techos de madera con lacerías, el alfiz y uso de

diseños geométricos) y las influencias indígenas (uso de colores encendidos, de los tableros, signos y la interpretación de los acantos como plumas).

Así pues se dificulta la relación de estilos durante el virreinato con las diferentes congregaciones. Podemos decir que es un estilo de transición del gótico al plateresco, en el siglo XVI, posteriormente aparece el barroco que florece como ningún otro estilo dada la bonanza de los siglos XVII y XVIII, sin embargo el aspecto funcional de los conventos es prácticamente igual y no han tenido modificaciones muy determinantes ya que las necesidades han sido esencialmente las mismas.



Justificaciones generales

A lo largo de la Historia de México, la iglesia, como institución ha ejercido una influencia medular en el pueblo, en cuanto a la formación del criterio, las costumbres y en cuanto a las actividades de millones de mexicanos así como de su forma de vida.

Antiguamente la iglesia en México tuvo una participación en la marcha general de la nación en consonancia con la situación de que casi la totalidad de la población era católica; pero a medida de que se fue produciendo una situación plural, con la introducción y difusión de nuevas ideologías, de doctrinas *laicistas* que buscaban la independencia de la sociedad de toda influencia eclesiástica o religiosa, fue provocando una irreligiosidad manifiesta, así pues se acabó la entonces unidad religiosa, la iglesia perdió gran parte de las funciones que hasta entonces desempeñaba.

Aunque hoy en día una gran mayoría de mexicanos se siguen proclamando católicos, sin duda por el hecho de que así fueron bautizados y por tener algunas prácticas piadosas, es notorio que las grandes líneas de la vida política, económica, y cultural no reciben ya el reflejo de los valores católicos como en épocas anteriores.

Sin embargo todavía pervive una dignidad y respeto hacia la iglesia católica, que sigue teniendo una amplia significación en la perspectiva general del país no obstante las pugnas y movimientos internos que en ella se han resentido

En la actualidad la iglesia atraviesa por un periodo de carencia de ministros religiosos. La construcción de un seminario mayor, responde a la necesidad de crear un centro de formación para los aspirantes a ministros religiosos, cuyas acciones están encaminadas tanto a la realización de servicios religiosos para los creyentes, como también a la orientación y ayuda a personas que por falta de principios religiosos o valores espirituales, requieran de un apoyo moral para superar sus problemas.

La formación sacerdotal requiere muchos años de estudio, durante los cuales, el aspirante se prepara en diversas disciplinas. En este trabajo se planea la construcción del seminario mayor en Aguascalientes, que es una de las etapas que debe cursar el futuro ministro, y al tener reconocimiento de validez oficial, el estudiante puede decidir en su momento si continúa su carrera sacerdotal o bien, elige cursar estudios profesionales en otra institución.

Para los misioneros Josefinos el proceso formativo para los aspirantes a la vocación sacerdotal es dividido en 2 etapas principales, la preparatoria o seminario menor que es completado en 3 años que se realizan una vez terminados los estudios de secundaria; la segunda etapa o seminario mayor a su vez se divide en 3 periodos; el filosofado que se divide en 3 años al término del cual el seminarista realiza el noviciado que es un paso importante, no son estudios, es la preparación del individuo a la vida sacerdotal, hábitos y deberes además de hacer los votos requeridos. Al concluir el año que requiere dicha preparación ingrese al periodo de

los estudios del teologado para que en cuatro años termine con los estudios del seminario mayor y puede ordenarse como sacerdote.

La necesidad de la creación del filosofado (en la ciudad de Aguascalientes) radica en la situación de que el filosofado y el teologado se estudian actualmente en el mismo edificio que se encuentra ya saturado y situarlo en Aguascalientes fué principalmente por tratarse de una ciudad no muy poblada que cuenta con todos los servicios, y en la que puede disponerse de la extensión del terreno que se requiere para incluir las instalaciones deportivas y el huerto; esto aunado al hecho de que los maestros deberán tener cerca el colegio ya que no todos podran quedarse en las habitaciones del seminario. También se propone la ciudad de Aguascalientes porque la congregación de misioneros Josefinos ampliarían su campo de acción hacia puntos donde aún no tienen instalaciones.



Contexto religioso

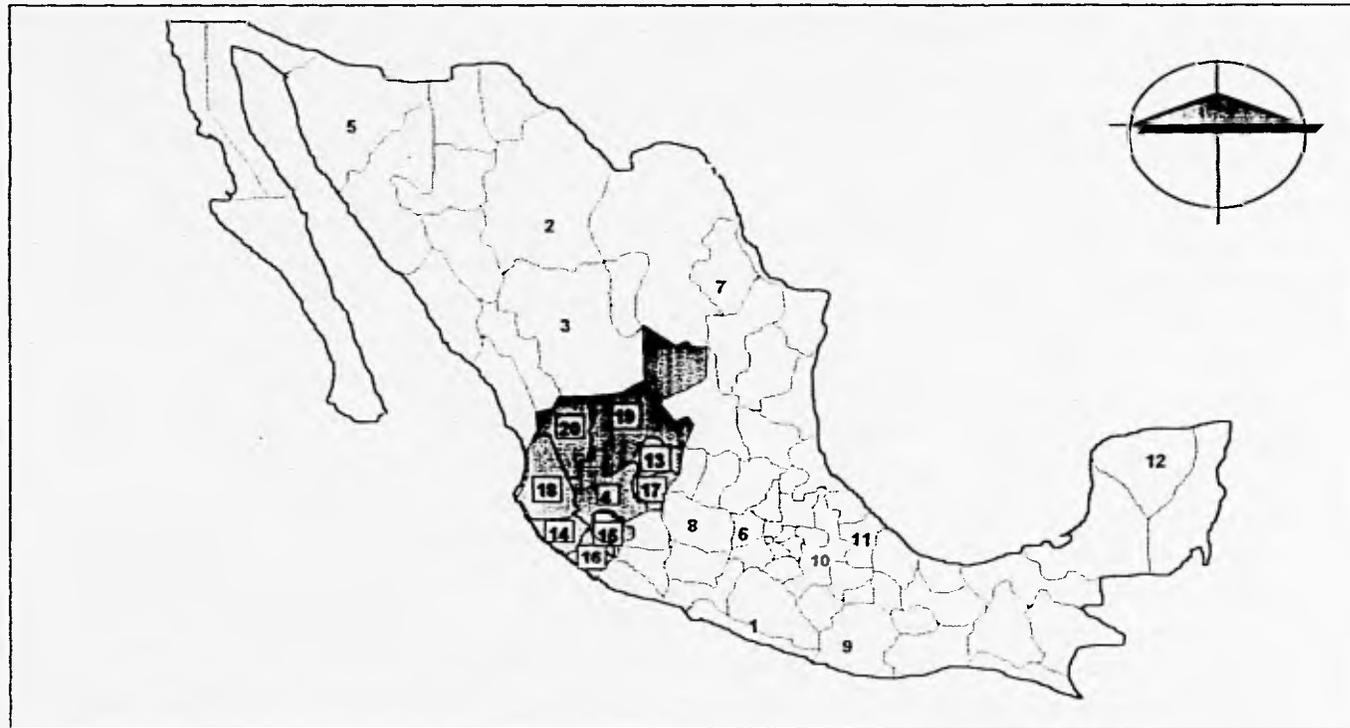


Diócesis de Aguascalientes

Quienes rigen la iglesia son los sucesores de los apóstoles y se les denomina obispos y gobiernan sobre una zona específica denominada diócesis; cuando un obispo ejerce autoridad definida y limitada por el derecho canónico respecto a otros territorios que forman todos ellos una provincia, se le llama, arzobispo y a su diócesis, arquidiócesis. Las prelaturas son regiones que están próximas a ser diócesis y los vicariatos son zonas de misión.

La diócesis de Aguascalientes es sufragánea de la **arquidiócesis de Guadalajara**, se erigió por la bula *Romani Pontifices* de León XIII del 27 de agosto de 1899 y ejecutada el 3 de diciembre de 1899 por el delegado apostólico Nicolás Averardi, la titular de la diócesis es la Virgen de la Asunción y su sede es la ciudad de Aguascalientes.

La provincia de Guadalajara está formada por la arquidiócesis de Guadalajara (4), por la diócesis de **Aguascalientes** (13), de Aullán (14), Ciudad Guzmán (15), Colima (16), San Juan de los Lagos (17), Tepic (18), Zacatecas (19) y la prelatura de Jesús María (20).



Las principales provincias son: Acapulco (1), Chihuahua (2), Durango (3), Guadalajara (4), Hermosillo (5), México (6), Monterrey (7), Morelia (8), Oaxaca (9), Puebla (10), Jalapa (11) y Yucatán (12).

El territorio de la diócesis es la superficie de todo el estado de Aguascalientes (de acuerdo el censo de 1980 el 98.3% de su población se declaró católica), y las partes colindantes del estado de Zacatecas y Jalisco con un área total de 11,200 km²

La diócesis de Aguascalientes se integraba en 1989 según el anuario pontificio con 1,178,000 habitantes de los cuales 906,000 se declararon católicos; contaba con 56 parroquias, 12 vicarías, 141 sacerdotes diocesanos y 26 religiosos, 511 religiosas pertenecientes a 16 institutos y 39 iglesias, existían en la diócesis 46 instituciones de educación y 66 de beneficencia. El Sr. Obispo de la diócesis es el Dr. Rafael Muñoz Nuñez desde 1984.

CIRCUNSCRIPCIONES, 1990

(MILES DE HABITANTES)

CIRCUNSCRIPCION	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ARQUIDIÓCESIS											
GUADALAJARA	20,827	3,582	3,296	233	669	255	1	634	2,400	203	89
DIÓCESIS											
AGUASCALIENTES	11,200	1,178	906	56	141	26		53	511	46	66
AUTLÁN	13,494	347	338	32	90				166	17	3
COLIMA	15,355	576	519	48	106	7		7	168	23	27
TEPIC	22,777	1,106	1,027	100	152	10		15	148	28	23
ZACATECAS	59,000	1,065	1,027	91	180	5		5	340	66	28
CD.GUZMÁN	8,000	539	534	49	92	12		33	169	40	77
SAN JUAN DE LOS LAGOS	12,400	732	728	48	168	14		32	401	114	37
PRELATURA											
JESÚS MARÍA	26,000	120	112	11		13	1	28	30	14	11

A. SUPERFICIE KM². B. POBLACIÓN TOTAL. C. POBLACIÓN CATÓLICA. D. PARROQUIAS. E. SACERDOTES DIOCESANOS.
 F. SACERDOTES REGULARES. G. DIACONOS PERMANENTES. H. RELIGIOSOS. I. RELIGIOSAS. J. INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN.
 K. INSTITUCIONES DE BENEFICENCIA.

B

Seminarios

Todas las diócesis y arquidiócesis tienen seminarios; algunos sólo cuentan con el seminario menor, con estudios de Filosofía, y otras además cuentan con el seminario mayor, donde ya cursan materias de Teología; las que carecen del seminario mayor, tienen que mandar a sus estudiantes seminaristas a otros lugares tales como los colegios interdiocesanos o los situados en el extranjero que sirven a los mexicanos, como son: el Pontificio Colegio Mexicano en la ciudad de Roma, Italia; el Seminario Interdiocesano de Montezuma, en Nuevo México, E.U.A; que tienen la finalidad específica de preparar sacerdotes.

Históricamente, en Aguascalientes, el primer seminario estuvo localizado en la antigua calle de Isabel la Católica, llamada posteriormente Venustiano Carranza, pero debido a que fue saqueado en 1914, en 1926, y en 1934, pocos son los detalles de su fundación.

Se creó este primer colegio como un seminario menor y auxiliar al de Guadalajara, su creación fue decretada por el arzobispo Pedro Loza y Pardavé el 2 de septiembre de 1885. Al crearse la diócesis de Aguascalientes, el establecimiento se convirtió en el Seminario Conciliar Diocesano de Santa María de Guadalupe, aunque todavía algunos alumnos eran mandados a estudiar los grados superiores a Guadalajara. Se desconoce la fecha en que se comenzaron a dar los cursos de Teología, el momento a partir del cual se considera seminario mayor.

Durante el conflicto de la persecución religiosa en nuestro país entre los años de 1926 al 1929, los estudiantes del seminario de Guadalajara tuvieron que dispersarse, pero una vez normalizada la situación en 1930 fué reabierto y quedaron separados ambos seminarios en mayor y menor pasando a ser independientes uno del otro, cada uno con su propia dirigencia.

Aparte de las diócesis, los diversos institutos religiosos tienen en diversos lugares sus propias casas de formación en otros lugares de la República.

Un seminario, además de ser el edificio propio de la iglesia para la formación y preparación sacerdotal nos indica como en el caso del convento el estilo de vida que llevan los religiosos, la vida en común, regida por reglas, constituciones y costumbres de observancia cotidiana.



c o n g r e g a c i ó n J o s e f i n a

Es una congregación religiosa clerical de derecho pontificio, que fue fundada en la ciudad de México el 19 de septiembre de 1872 por el sacerdote José María Vilaseca, quien dos años antes ya había fundado una biblioteca en la ciudad de México para difundir la doctrina cristiana y extender la devoción al Señor San José.

Con esa fecha al fundar la congregación dan inicio las actividades del colegio clerical del Señor San José en el callejón del montón en la ciudad de México. Recibió la primera aprobación eclesiástica el 6 de diciembre de 1876, otorgada por el arzobispo

Pelagio Antonio de Lavastida y Dávalos, e inició su vida autónoma el 15 de agosto de 1885, por decreto del mismo prelado: la autorización pontificia la recibió el 27 de abril de 1903; y la definitiva de las constituciones, el 14 de septiembre de 1911.

El fundador emprendió la obra para remediar la escasez de sacerdotes principalmente provocada por la aplicación de las Leyes de Reforma, época en la que fue puesto en la cárcel en compañía de algunos jesuitas por lo que tuvo que, posteriormente, salir del país.

Del colegio de clérigos fundado por el padre Vilaseca, saldrían ministros para la arquidiócesis de México y misioneros para todo el país, simultáneamente promovió la congregación de las hermanas de San José para que prosiguieran las actividades de las hijas de la caridad de San Vicente de Paul, que habían sido expulsadas del país.

El colegio clerical del Señor San José, inició sus actividades con 12 aspirantes, tres minoristas, y el padre Vilaseca y dos padres ancianos como profesores en la casa no. 40 del callejón del montón (después calle de las cruces) y posteriormente se mudaron a Santa María la Rivera. Los primeros tres sacerdotes Josefinos se ordenaron en marzo de 1886 y en abril comenzaron sus misiones en el estado de Michoacán.

Además de la época de las Leyes de Reforma, años difíciles fueron también los de principios de siglo, durante la revolución mexicana y la época de Plutarco Elías Calles, años en los que los Josefinos se refugiaron en el extranjero como le sucedió al sucesor del padre Vilaseca, el padre Troncoso y Herrera en 1914 por la toma de las casas Josefinas por las tropas revolucionarias o como lo ocurrido durante el periodo callista, época en la que la congregación tuvo que establecerse en Centroamérica por la persecución religiosa.

Fue hasta 1939, año en que el padre superior general de la congregación, el padre Carlos F. Alva logró reanimarla y unificarla dentro del país así como, además, logró crear nuevas escuelas en el extranjero.

En 1988, la congregación estaba formada por 217 religiosos, las casas eran 46, repartidas en naciones de América Central tales como El Salvador, Costa Rica, Guatemala y Nicaragua; en América del Sur, en Chile y Venezuela; en América del Norte, México y Estados Unidos; su acción se extendió a Italia, en Europa y a la República Popular de Angola, en África, sitio donde a partir de 1982 inicia sus actividades la misión de Muxima para evangelización y ayuda de la población.

Para 1986 tiene la congregación principalmente los siguientes establecimientos: la casa general, el filosofado y el teologado en la calle de Carraci en la colonia San Juan Mixcoac; el templo de "La Sagrada Familia" , en la colonia Portales; de "el Señor de los Prodigios", en la colonia Independencia; "de San Pelayo Mártir", en la colonia Argentina; la parroquia de "La Sagrada Familia" , en Sta. María la Rivera entre otros, en la ciudad de México.

En los estados cuentan con el seminario menor y el instituto Manuel José Othón, en San Luis Potosí; el noviciado, en San Juan del Río, Querétaro; en San Luis Río Colorado ,Sonora, el Instituto Kino; en Minatitlán, Veracruz el Instituto Pedro Castillo; así como también las misiones de Aquismón , Huehuetlán y Tamapatz en la Huasteca de San Luis Potosí; y de Huautla de Jiménez, Huehuetlán sierra Mazateca, Mazatlán de las flores y Chilchota en Oaxaca todas ellas con sus respectivas capillas.

La finalidad específica de la congregación Josefina es el apostolado misionero entre fieles y no creyentes principalmente en América Latina, además de realizar obras benéficas y asistenciales, misiones populares y la educación cristiana de la niñez y juventud.



características del medio natural

Analizaremos las características del medio natural a nivel estatal y municipal que influirán en el proyecto para después poderlo ubicar en un medio que será el predio en estudio.



Localización

El proyecto del filosofado se ubica en la ciudad de Aguascalientes para lo cual analizaremos el sitio a continuación.

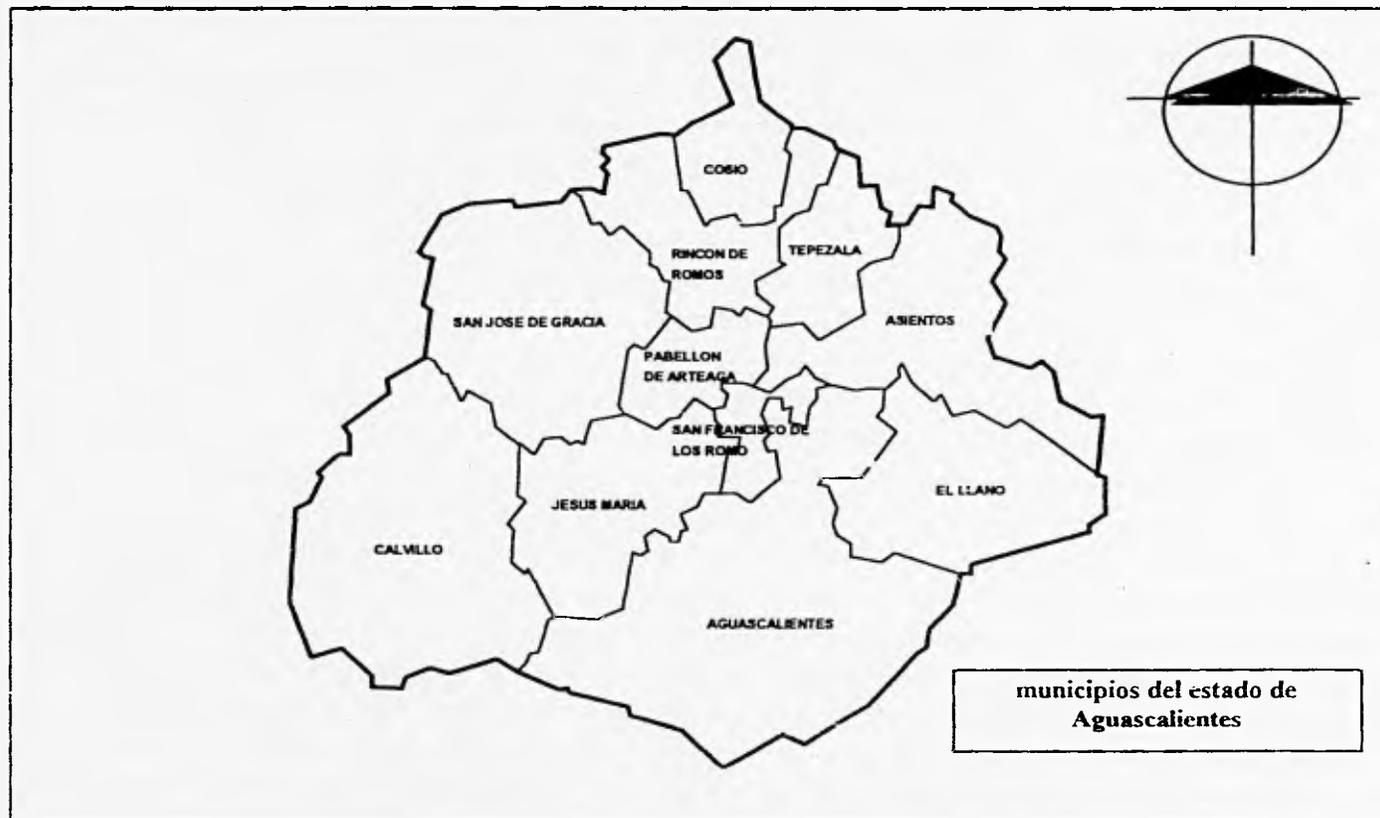
B

Análisis de sitio

Aguascalientes es uno de los estados mas pequeños de la república mexicana, su superficie es de 5,589 km² que corresponde a un 0.3% del territorio nacional, esta comprendido entre los paralelos 21° 28' 03'' y 22° 28' 06'' de latitud norte y los meridianos 101° 53' 09'' y 103° 00' 51'' de longitud oeste. Limita al noreste, oeste y noroeste con el estado de Zacatecas, y al este, sur y sureste con el estado de Jalisco.



El estado se encuentra dividido en once municipios los cuales son: Asientos, Calvillo, Cosío, Jesús María, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, San José de Gracia, Tepezala, San Francisco de Los Romo, El Llano y Aguascalientes, que además de ser el más extenso con una superficie total de 1,121.2 km², es el de mayor importancia por ser la capital del estado. Tanto por su tamaño como por su población, Aguascalientes ocupa el 28º lugar de las entidades en el país.



Debido a que existen variaciones del medio natural entre los diferentes municipios del estado, el análisis se efectuara únicamente del municipio de Aguascalientes, Ags., ya que es donde se ubica el proyecto.

El municipio de Aguascalientes esta situado en la vertiente sur de las sierras de Zacatecas a 1,908 mts. sobre el nivel del mar que en su parte mas baja tiene 1,800 msnm, se encuentra en 21°52'50" de latitud norte y 102°18'03" de longitud oeste y se ubica al sur del estado colindando con el municipio de Calvillo al poniente en una pequeña franja, al nor-poniente con el municipio de Jesús María y San Francisco de los Romo, con Asientos al norte, al nor-oriente con el Llano y al oriente y sur con el estado de Jalisco.

MUNICIPIO	LATITUD	ALTITUD msnm	SUPERFICIE	SUPERFICIE %	POBLACION %	HABITANTES
AGUASCALIENTES	21°52'59"	1,888.00	1,121.20	20.06	66.02	507,952
ASIENTOS	22°14'19"	2,164.00	494.70	8.85	4.43	34,094
CALVILLO	21°50'42"	1,702.00	995.40	17.81	6.65	51,150
COSIO	22°21'57"	2,100.00	152.60	2.73	1.38	10,590
JESUS MARIA	21°57'44"	1,907.00	493.10	8.82	5.91	45,443
PABELLON DE ARTEAGA	22°08'46"	1,909.00	163.00	2.92	3.58	27,508
RINCON DE ROMOS	22°16'34"	1,957.00	565.80	10.12	4.59	35,324
SAN JOSE DE GRACIA	22°08'48"	1,800.00	758.60	13.57	0.91	6,965
TEPEZALA	22°13'26"	2,116.00	209.00	3.74	2.00	15,396
EL LLANO	21°53'36"	2,010.00	523.40	9.36	2.12	16,341
SAN FCO.DE LOS ROMO	22°03'22"	1,950.00	112.40	2.01	2.43	18,665
TOTAL EN EL ESTADO			5,509.20	100	100	769,428

C

Clima

De acuerdo con la clasificación de *Koeppen* de climas, en Aguascalientes predomina el clima estepario templado y seco, en lo que se refiere a su temperatura, esta es extremosa durante todo el año, su variación supera los 14 grados, con temperaturas medias anuales de 18 grados centígrados, siendo el mes mas frío, enero y el mas cálido, junio.

D

Precipitaciones atmosféricas

La precipitación pluvial en general en todo el estado es muy baja, el promedio varía de 400 a 500 mm. anuales que se concentran en el verano, en los meses de mayo a agosto y las lluvias invernales suman menos del 5% del total anual. En cuanto al granizo sus precipitaciones aunque muy eventuales, se llegan a dar en el periodo de lluvias.



Vientos

Los vientos dominantes llegan del suroeste provenientes del océano Pacífico, pero también llegan vientos fríos del norte que son los que producen las heladas en el estado de Aguascalientes y se presentan en promedio en alrededor de 40 ocasiones al año y con mayor frecuencia en los meses de abril y octubre.



Hidrografía y drenaje natural

En cuanto a la humedad del terreno, tenemos que en general el contenido natural de agua en los suelos del municipio de Aguascalientes varía entre un 5% y 20% con un valor medio de 13%.

Por Aguascalientes cruzan dos importantes ríos que son: el Calvillo y el Aguascalientes; ambos forman parte de la corriente del río Lerma - Santiago que va a desembocar al Pacífico. Uno de los afluentes del río Aguascalientes es el río San Pedro, su corriente es de temporal y nace en la sierra de Zacatecas, que corre al poniente de la ciudad de Aguascalientes, Ags., y al sur de ésta se une al arroyo del Cedazo, el río San Pedro sirve como un drenaje natural y representa una barrera natural para la zona urbana en su

extremo poniente. El terreno destinado al proyecto se ubica a 600 mts. al poniente del río San Pedro fuera de los límites urbanos actuales en una zona destinada en el plan urbano para uso habitacional de tipo campestre

Existen en el municipio manantiales de aguas termales a los cuales debe su nombre la ciudad y que en su mayoría se encuentran localizados al oriente de la ciudad. Por otro lado el nivel de aguas freáticas se estima que se encuentra en promedio a profundidades mayores de los 50 metros, esto debido a la intensa perforación de pozos para abastecimiento de agua potable, que produce el abatimiento paulatino del mismo.



O r o g r a f í a

La ciudad de Aguascalientes, Ags., se localiza en el límite oeste de la mesa central que se caracteriza por las grandes llanuras, y por los escasos accidentes estructurales de tipo orográfico.

Dos cadenas montañosas que se desprenden de la sierra de Zacatecas atraviesan el estado en sus porciones este y oeste, formando al centro un amplio valle de forma alargada con un pequeño declive de norte a sur que forma lo que es el valle de Aguascalientes.



Geología local

En el límite de la mesa se levanta la sierra madre occidental cuyas últimas estribaciones constituyen la sierra de Calvillo, sus cimas más elevadas son los cerros de la Ardilla (3003 m.), del Laurel (3090 m.) del Pinal (2890m. al oeste de la ciudad), que determinan la existencia de material aluvial en el valle.

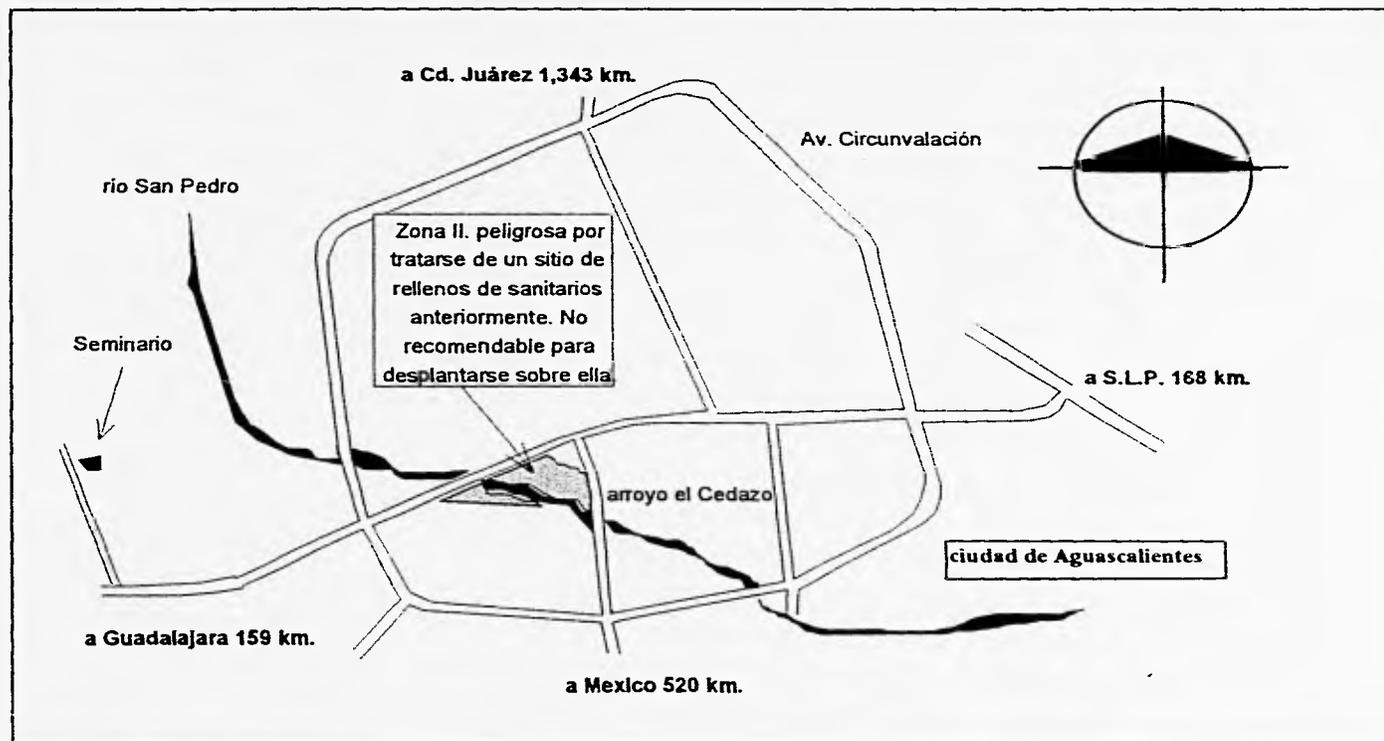
El valle de Aguascalientes es una cuenca de depósito, de forma alargada de norte a sur y orientada paralelamente a la sierra Calvillo, constituye prácticamente la continuación al sur de la sierra de Zacatecas la cual está compuesta predominantemente por riolitas de composición muy parecida a los granitos, pero formados efusivamente; le subyacen rocas de composición andesítica o volcánica que presentan analogías con la roca verde de la ciudad de Zacatecas. Suprayaciendo a las riolitas, se localiza el material sedimentario que cubre la mayor parte de la zona en estudio

El valle está constituido principalmente por secuencias de areniscas conglomeráticas (roca sedimentaria formada por arenas fuertemente cementadas, la tonalidad verde se da por la presencia de la clorita o la glauconia de textura jabonosa) y conglomerados que se presentan poco consolidados, compuestos principalmente por fragmentos pequeños de naturaleza riolítica y empacados en una matriz areno - arcillosa con abundancia de cuarzo, el espesor de esta capa puede ser de hasta 100 metros. Cubriendo las formaciones antes mencionadas se encuentra una capa de aluvión areno - limoso (tepetate) de origen reciente, que constituye en su mayoría el suelo de la ciudad, el espesor de este estrato es de hasta 6 metros.

Los factores climáticos, principalmente lo que es el agua y la erosión intervienen en la formación de las arcillas que se producen al descomponerse materiales eruptivos por dichos agentes atmosféricos y que en Aguascalientes se vio muy limitada debido a la poca existencia de agua que ha intervenido en el proceso de intemperización, otro factor determinante de la composición del suelo fue la de la presencia de los feldespatos que al descomponerse son la base de las arcillas y que predominan los de tipo sódico y potásico en la roca madre dando como resultado arcillas de tipo caolínico (que contiene aluminio que es la base para las lozas y las cerámicas). En la ciudad de Aguascalientes debido a sus características estratigráficas podemos identificar dos zonas que son:

La zona I, que se constituye como la mas grande de ellas y que forma prácticamente la totalidad de la zona en estudio, está formada superficialmente por una capa de suelos finos y arenas de muy baja compresibilidad y cuyo espesor máximo es de un metro, subyace el estrato de seis metros de arenas limosas y arcillosas en estado muy compacto (tepetate) sobre el cual se pueden desplantar cimentaciones sin problemas.

La zona II, aunque de área muy reducida y bien localizada , representa una excepción peligrosa en la estratigrafía de la ciudad que debe de tomarse en cuenta. En esta zona se ubicaron tiraderos de basura en épocas anteriores, rellenos sanitarios de hasta seis metros de espesor y que eventualmente están cubiertos por capas de arena limosa pero con un reducido espesor. Esta zona se localiza al margen derecho del arroyo "el Cedazo" y no es nada bueno desplantarse sobre ella debido a que indudablemente existirá un hundimiento en el futuro como sucedió en el caso de la construcción de la casa de las artesanías.



Zonas estratigráficas en el municipio de Aguascalientes

I

Sismicidad

En cuanto a la sismicidad local, la ciudad se localiza en una zona penisísmica de la República Mexicana, que se caracteriza por la poca ocurrencia de sismos. En el estado no se ha registrado epicentro sísmico de consecuencia, pero en sus límites al sur con Jalisco han ocurrido sismos de gran intensidad, sobre todo en Lagos de Moreno, Jalisco.

Solamente se tiene noticia de dos sismos en Aguascalientes; uno, el día 11 de febrero de 1875 y el otro, el 27 de febrero del mismo año; sin embargo, ello no representa una garantía de que no vuelva a ocurrir. Cabe mencionar que el proyecto es del tipo 1 tanto por considerarse como una escuela, como por la posibilidad de que puede servir en su funcionamiento en caso de emergencia urbana, para lo cual no debe de descartarse un porcentaje de seguridad.

J

Flora y fauna

Debido a que el clima es seco estepario, en el paisaje natural del valle predominan las grandes extensiones de pastos secos, en especial al poniente de la ciudad donde se localiza el predio en estudio, la vegetación es de tipo matorral y desértica como el

nopal, maguey y árboles de tamaño pequeño como el mezquite este último en peligro de extinción a causa de su tala inmoderada dada la importancia que tiene en la industria la dureza de su madera.

En el municipio de Aguascalientes, en los predios ocupados en la agricultura, se cultiva el chile, el maíz, el frijol y la vid, este último es el cultivo de mayor importancia dado su alto grado de mecanización.

Debido a las características de la flora endémica la cual no ofrece una protección climática, para el asoleamiento como tampoco para los vientos, (dada su escasa altura y follaje); el factor de descanso y recreación estética se ve limitado tanto por el escaso número de árboles en la zona, como por el color seco de los pastizales la mayor parte del año. En el proyecto se deberá integrar a la arquitectura, vegetación que ayude a protegerse de los factores climáticos y que se adecue a las características naturales que prevalecen y que son muy adversas para la mayoría de las especies vegetales.

Por encontrarse el predio en estudio tan cerca de los límites urbanos, la fauna ha desaparecido y sólo predominan roedores, pequeños reptiles y diversos tipos de aves.



P a i s a j e c u l t u r a l



P o b l a c i ó n

Según datos estadísticos del INEGI, el estado de Aguascalientes contaba en el año de 1990 con 769,428 habitantes, lo que correspondía a un porcentaje del 0.8 % de la población nacional, con un crecimiento poblacional del 4.4 % anual y una densidad de relativa de 128.76 hab/km².

Existían para el mismo año 1,144 localidades poco significativas en su mayoría, ya que sólo 8 de ellas sobrepasaba los 5 mil habitantes y por su parte la capital del estado tenía 440,425 habitantes, el 57.24 % de la población estatal, de los cuales 49.1 % eran hombres y el 50.9 % mujeres y del total se tiene un 66.2 % menores de 24 años. En la ciudad se tenía un promedio de 307 habitantes por km².



De la población de 5 años o más (422,780 personas), el 11.8 % no había concurrido a la escuela, 41.8 % había asistido a la primaria, pero solo el 18.3% la había cursado completa, el 19.9 % no tenía estudios postprimarios y el 10.2 % había seguido otro tipo de estudios. De los mayores de 15 años el 10.90% era analfabeta y en la capital baja hasta el 10.10%.

B

Construcción

En cuanto a la vivienda en el estado de Aguascalientes en 1990, existía un promedio de 6.1 habitantes por casa habitación que en promedio contaban con 2.3 cuartos,

En las construcciones del estado predomina el uso del tabique de arcilla recocido en el 60.5 % de las edificaciones, el adobe prevalece en un 36 %, sobre todo en el medio rural; la losa de concreto ya se usa en el 83.8 % de las casas habitación y el concreto o cemento en el 55.7% del total.

En cuanto a la infraestructura sólo el 51 % de las viviendas cuenta con agua corriente en su interior, y el 10 % podía ser surtido desde el exterior; en cuanto al colector municipal únicamente se conecta un 66.1 % de las habitaciones, en cambio el 84 % tenía suministro de energía eléctrica.



Comunicaciones

La red ferroviaria principal del estado corresponde a la que corre de la ciudad de México a Ciudad Juárez y que atraviesa la entidad de norte a sur, pronto los 223.2 km. de caminos ferroviarios se verán mayormente transitados a causa de que se acorte la ruta Monterrey - Guadalajara.

La longitud de los caminos no ferroviarios es de 2781 km. de los cuales: 627 están pavimentados, 1271 revestidos, 170 en terracerías y el resto 713 son brechas.

Las principales carreteras que enlazan el estado con otras entidades son las federales número 45, México - Ciudad Juárez que corre paralela a la vía férrea de norte a sur y la número 70, que parte de Tampico y llega a barra de Navidad, en el Pacifico, y en su recorrido por el estado une el municipio de Aguascalientes con la zona frutícola de Calvillo.



Plan municipal de Aguascalientes

En virtud del plan estatal de desarrollo urbano, en 1978 se creó un organismo público descentralizado denominado "plan municipal de Aguascalientes", que a su vez originó el plan director urbano, aprobado el 11 de febrero de 1980, este postula una política de impulso y crecimiento moderado, se trata de conservar en lo posible, la tipología del centro histórico, las zonas típicas, las plazas y jardines, y los recursos agrícolas y acuíferos; de mejorar vialidades, equipamiento e infraestructura, además de inducir el crecimiento de la ciudad hacia suelos improductivos.

La tendencia de crecimiento de Aguascalientes es de conurbarse con el municipio de Jesús María y Calvillo de tal modo que la ciudad tiende a crecer contrariamente a lo planificado hacia el norte y poniente donde se encuentran las mejores tierras de cultivo; éstas se destinarán como reserva agrícola y se determinó el crecimiento hacia el oriente sobre terrenos de escaso rendimiento, donde además existe un gran número de manantiales de agua caliente.

El límite de la ciudad, decretado por el congreso local el 18 de abril de 1980, quedó establecido por un radio de 15 km. a partir de la plaza principal y por el límite de la frontera con Jesús María. Esta superficie incluye las lotificaciones al oriente de la ciudad que se destinaron a viviendas de interés social y los fraccionamientos al poniente destinados a conjuntos horizontales de tipo campestre.

Al oeste se ubica además una zona de desarrollo controlado, en la que se buscó mantener áreas verdes con predominio de las zonas agrícolas o plazas, jardines y parques que son colindantes a las zonas agrícolas y de equilibrio ecológico en las que se ubica el terreno en estudio, también incluye las pequeñas comunidades de Ojocaliente y salto de Ojocaliente, la ciudad militar y la ciudad industrial.

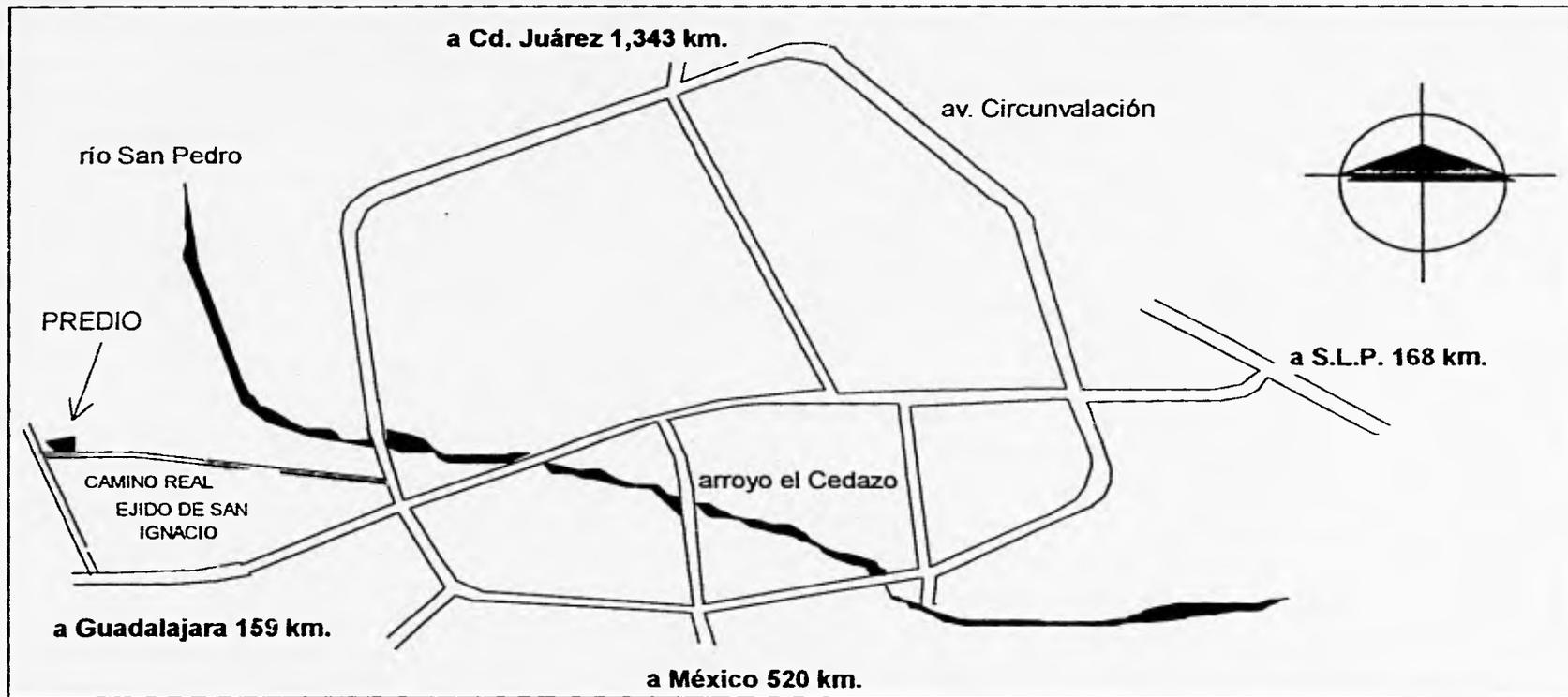


Estudio del predio del proyecto



Localización

El predio se localiza al poniente de la ciudad de Aguascalientes Ags., fuera del límite urbano que es el río San Pedro aproximadamente a 600 mts. al poniente de éste y a 450 mts. al norte de la carretera Aguascalientes - Calvillo, sobre el camino real s/n, paralelo a la carretera, en el ejido de San Ignacio, en una zona de desarrollo controlado.



Localización del predio del proyecto al poniente de la ciudad de Aguascalientes

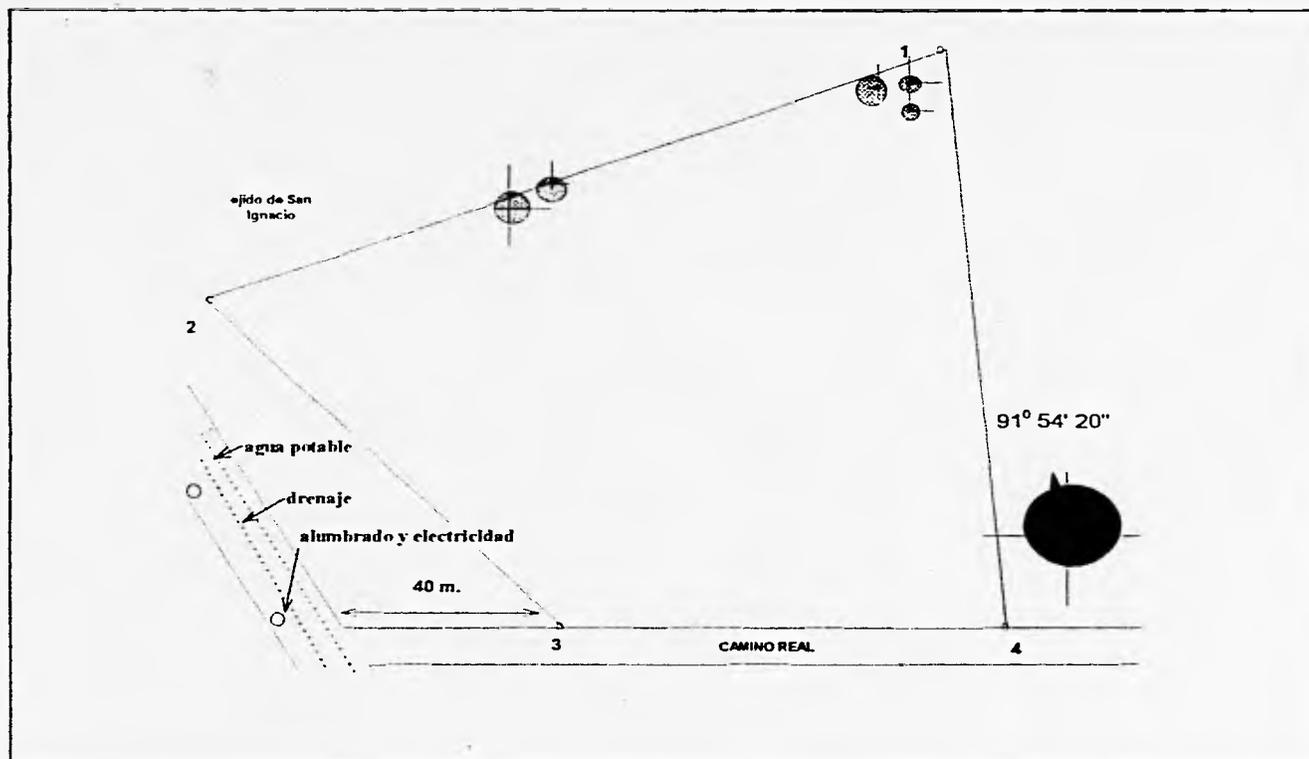
B

Forma y dimensiones

El terreno es de forma irregular de cuatro lados desiguales, teniendo acceso por el límite sur que colinda con el camino real en 143.65 m., limita con terrenos de uso agrícola (maíz) al norte con 256.67 m., Al este con 197.29 m., Y al poniente con 162.10 m. Y tiene una superficie total de 3-26-07.278 ha. El punto cuatro tiene un azimut de 358 grados, 5 minutos y 40 segundos.

S	PV	RUMBO	DISTANCIA	Y	X	V	PRODUCTOS CRUZADOS	
4	1	N 1° 54' 20" W	197.29	697.86	490.01	1	169489.2582	307966.3849
1	2	S 74° 19' 19" W	256.69	628.49	242.87	2	221988.9529	123800.5538
2	3	S 42° 53' 51" E	162.1	509.74	353.21	3	253121.5918	176834.5865
3	4	S 86° 23' 02" W	143.65	500.65	496.57	4	245323.5065	346536.3402
				697.86	490.01	1	889923.3094	955137.8654
								32607.278

SUPERFICIE DEL PREDIO: 3-26-07 .27 HAS.

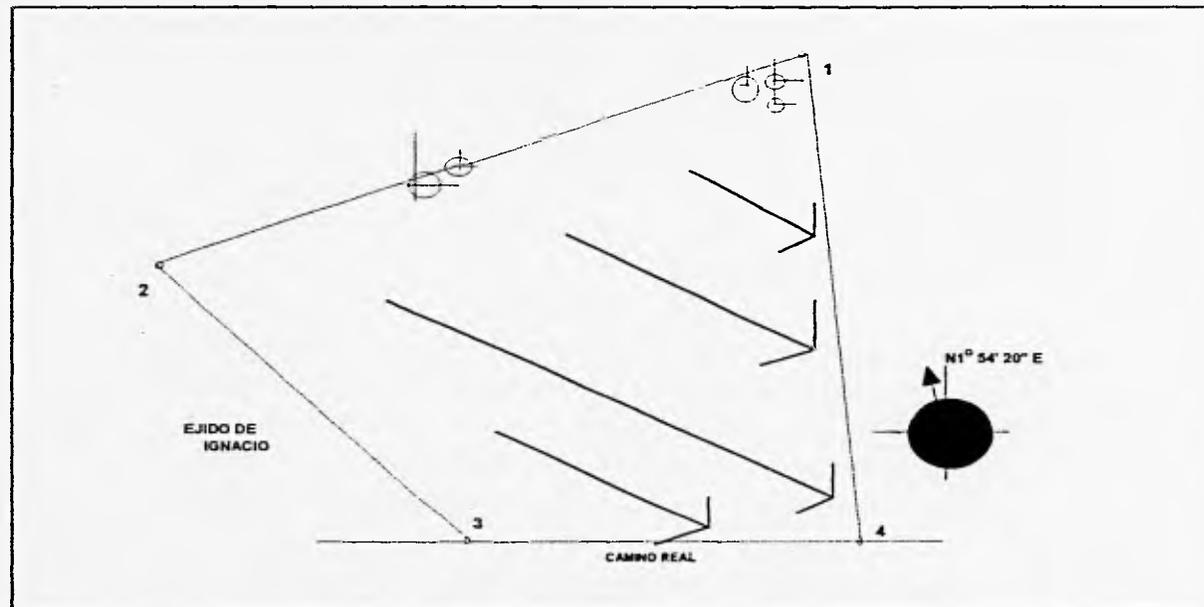


Plano del predio situado sobre el camino real s/n en el ejido de San Ignacio.



pendientes

El terreno es prácticamente plano sin accidentes naturales ni escurrimientos, pero la pendiente natural está en función del río San Pedro, tiene una mínima pendiente (1.5 % aprox.) con dirección del nor-poniente al sur - oriente.



D

O r i e n t a c i o n e s

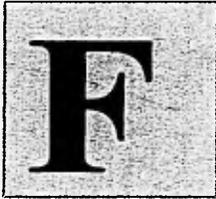
El acceso del terreno (camino real), tiene orientación sur, lo que nos da en la fachada principal una situación que beneficiará por la iluminación requerida en los diferentes locales. En el poniente y el norte deberán de protegerse los locales y dada la forma del terreno con ángulos agudos en ambas direcciones podrá aprovecharse ello y dotarse en ambos casos con vegetación

E

V e g e t a c i ó n y F a u n a

El terreno en su totalidad está cubierto por vegetación tipo pastizales (silvestre), debido a que se utilizó anteriormente con fines agrícolas. Tiene únicamente 2 árboles de no más de 5 m. de altura en la colindancia norte y 3 más en el vértice nor - oriente del predio; los cinco árboles son de hoja perenne, de color oscuro y poco follaje muy extendido, por lo que no representan protección climática pero sí son una referencia de los límites naturales del terreno.

Debido a que el predio se ubica muy cerca del límite de la ciudad, en el ha desaparecido la fauna contando tan sólo con la presencia de pequeños reptiles, insectos, pequeños roedores y aves.



C o n t e x t o s o c i a l



P o b l a c i ó n

El sitio en estudio se ubica en una zona de uso agrícola con una densidad poblacional muy baja y dispersa. La actividad de la población cuando no se está dedicando a la siembra o recolección es de tipo eventual en rubros como el de la construcción emigrando a la ciudad de Aguascalientes o Guadalajara, lo que provoca, además del mismo plan de desarrollo, que estas tierras de cultivo tiendan a urbanizarse.

B

C o n s t r u c c i ó n

Las construcciones que se encuentran cercanas al predio del proyecto son de tipo rural, de baja calidad en los materiales tales como el block de cemento aparente sin acabados y en estado deficiente por el escaso o nulo mantenimiento que reciben de sus propietarios, también se utiliza en algunas habitaciones, el adobe; el uso de la losa plana ya prevalece sobre la teja. Dichas construcciones tenderán a modificarse ya que a las tierras de cultivo de esta zona se les dará un uso de tipo habitacional campestre con lo cual se dotara de mejores servicios para ellas.

C

C o m u n i c a c i o n e s y a c c e s o

El predio se encuentra a dos kilómetros al poniente del libramiento periférico de la ciudad de Aguascalientes y a unos 600 metros al norte de la carretera Tampico - barra de Navidad no. 70, en el tramo Aguascalientes - Calvillo, sobre una vialidad denominada "camino real", por lo que se encuentra bien comunicado, sin embargo está lo suficientemente alejado de la carretera y el periférico y sobre una calle de casi nula circulación que hacen que el factor ruido no sea un impedimento funcional para el proyecto.



Mecánica de suelos



Estratigrafía y propiedades

En general, la estratigrafía de toda la ciudad es muy uniforme en toda el área y es típica de los suelos aluviales. Durante mucho tiempo debido a las condiciones socioeconómicas de la población las edificaciones de la ciudad fueron de uno o dos niveles como máximo; actualmente debido al auge del comercio y de la agricultura, son mas frecuentes los edificios de más niveles llegándose a contar con edificaciones de mas de seis pisos.

El terreno en estudio se ubica en la **zona I** de la ciudad de Aguascalientes que como se dijo anteriormente, es muy uniforme en toda el área urbana. Superficialmente, con espesor de un metro aproximadamente, tenemos una capa de suelos arcillosos y limosos con altos contenidos de arena y eventualmente materia orgánica. El contenido de agua de esta primera capa varía dentro de los límites de 5% y 20% teniendo como valor medio 13%; los límites de consistencia de las arcillas y limos varían entre un

10% y 20%, el límite plástico y entre 20 y 35% el líquido. Los resultados promedios son 16% para el límite plástico y 29% para el límite líquido.

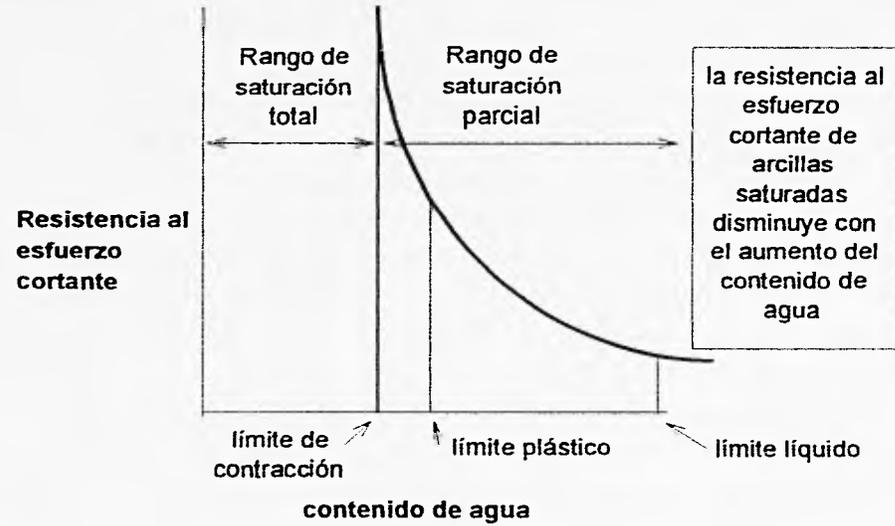
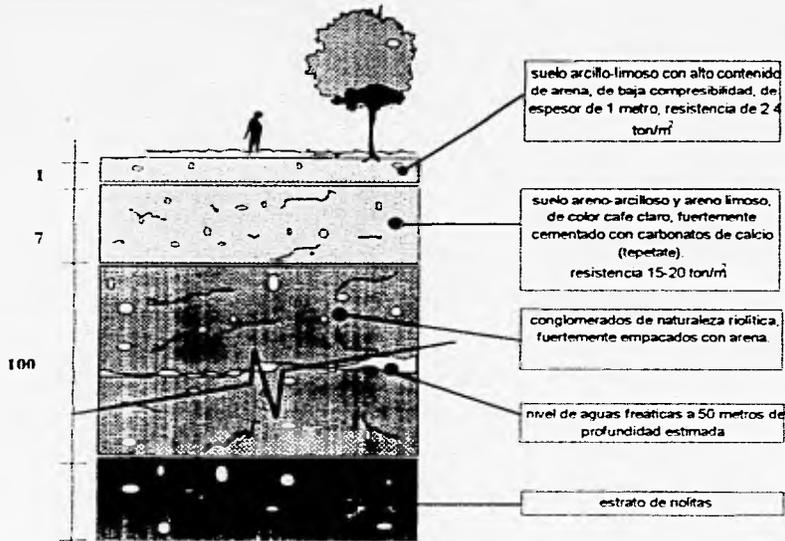
Subyaciendo el estrato anterior hasta una profundidad de no más de 7 mts. se encuentran suelos areno arcillosos y areno limosos de color café claro con gravas aisladas (eventualmente formando lentes delgadas) en estado compacto y algunas veces fuertemente cementado con carbonatos de calcio. Este tipo de estrato se le conoce como tepetate y se localiza a partir de no más de 1 metro de profundidad y tiene un contenido natural de agua del 19%, los límites plástico y líquido son 26% y 37% respectivamente.

Los resultados de penetración estándar indican que la primera capa se encuentra en un estado que varía de suelto a medianamente compacto y se le calcula una resistencia de 3 a 4 t/m².

En cuanto al segundo estrato, éste es muy compacto y se le calcula una resistencia de 15 a 20 ton/m². debiendo tomar un promedio de unas 18 ton/m², no debiendo de exceder dicha resistencia para evitar cualquier asentamiento provocado por el comportamiento de las arcillas de contraerse al perder humedad y la tendencia de plastificarse al saturarse de agua o al ejercerseles demasiada presión.

Paralelamente, debe cuidarse que el terreno no llegue a saturarse de agua, canalizando los excedentes de aguas pluviales circundantes a la cimentación hacia algún depósito, pero dejando que se filtre en proporción el agua, ya que igualmente resulta un problema al perder la humedad; las arcillas pierden plasticidad al secarse y fuerza al saturarse de agua, además de que se contraen y cuartean al secarse y se expanden al reponerse de la humedad. Se procurará entonces utilizar pisos permeables con canalizaciones que eviten la saturación de agua en el terreno.

corte estratigráfico de Aguascalientes



En la figura se muestra como la resistencia de las arcillas al esfuerzo cortante puede variar con la consistencia cuando se evita el drenaje. Cuando se carga la arcilla saturada se consolida, por lo tanto la resistencia cambia, cuanto mas es la compresión mayor será la resistencia.

Debido a la intensa extracción de agua potable por medio de pozos de agua del subsuelo, ha ido abatiéndose el nivel de las aguas freáticas, actualmente el nivel se estima que se encuentra a profundidades mayores a los 50 mts:

Contextualmente al estudio del seminario, se analizó el edificio de la clínica hospital del IMSS que cuenta con cuatro niveles y planta baja, lo que lo hace una de las edificaciones de mayores dimensiones de la ciudad. Este hospital se ubica en la zona uno de la estratigrafía de la ciudad al igual que el terreno del proyecto.

Para la cimentación del hospital del IMSS se hicieron sondeos a cielo abierto de dos metros de profundidad de donde se tomaron muestras inalteradas; dos sondeos mixtos con extracción de muestras alteradas y pruebas de penetración estándar llevados hasta tres metros de profundidad.

El tipo de cimentación para esta edificación fue de tipo superficial mediante la utilización de zapatas corridas o aisladas desplantadas a una profundidad de un metro y diseñadas para un terreno con una capacidad de carga admisible de 20 ton/m². Actualmente el edificio muestra un satisfactorio comportamiento, no existiendo deterioro alguno que se le atribuya al diseño de la cimentación.



programa arquitectónico



Zona de gobierno

A.1	vestíbulo general al conjunto		48.00 m²
A.2	recepción general		
A.2.1	área de secretarías y telefonía	2 escritorios, 2 credenzas, 1 archivero 1 conmutador, 3 sillones	12.00 m²
A.3	recibidor para visitantes	1 mesa de centro redonda de 1 m. diám 2 mesas laterales de 75 cm., 1 sofá de 3 plazas, 1 sofá de 2 plazas	15.00 m²
A.4	administración	2 escritorios de 75 x 60 cm., 2 sillones	15.00 m²
A.5	servicios sanitarios	1 lavabo con closet integral, 1 w.c.	3.00 m²

B**Docencia y dirección**

B.1	oficina del rector con sala de visitas y sanitario propio	1 escritorio de 1.25 m x 75, 1 credenza 1 sillón ejecutivo, 2 sillones, 1 mesa De 1.00 m de diámetro, 4 sillas, 1 librero De 1.80 x 2.10, 1 lavabo, 1 w.c.	27.00 m²
B.2	sala de juntas para 12 sacerdotes	1 mesa para 12 personas y 12 sillas 1 anaquel de 90 cm. de alto, 5.40 m. de largo y 35 cm. de prof.	18.00 m²
B.3	cubículos de maestros		
B.3.1	3 cubículos para maestros	1 escritorio de 75 x 60 cm., 1 sillón, 2 sillas	27.00 m²
B.3.2	sala de espera a cubículos	1 mesa de centro, 1 mesa lateral, 1 sofá de 3 plazas	9.00 m²
B.4	aulas de docencia		
B.4.1	2 aulas para 24 seminaristas	24 mesa bancos, 1 escritorio de 75 x 60 cm. 1 silla, 1 pizarrón de 5 metros	72.00 m²
B.4.2	1 aula para 48 seminaristas	48 mesa bancos, 1 escritorio de 75 x 60 cm. 1 silla, 1 pizarrón de 5 metros	54.00 m²
B.5	sanitarios	3 lavabos, 3 w.c., 4 mingitorios, 1 tarja y closet de limpieza	18.00 m²

C**Apoyo y consulta**

C.1	control y recepción	1 mueble integral de 1.20 m. de altura con anaqueles y puerta, 2 sillas.	12.00 m²
C.2	biblioteca		
C.2.1	sala de lectura	4 mesas de 1.20 x 1.00 m., 16 sillas	42.00 m²
C.2.2	acervo bibliográfico para 7200 volúmenes	30 módulos de 6 anaqueles de 35 x 45 cm para 240 volúmenes cada uno	27.00 m²
C.3	mediateca	17 mesas para computadora, 17 sillas, mueble integral para papelería y archivo mueble integral para 2 impresoras, 16 equipos de computo, 2 impresoras	54.00 m²
C.4	auditorio para 100 personas		
C.4.1	foyer		12.50 m²
C.4.2	cuarto de proyecciones	mueble integral de anaqueles	2.50 m²
C.4.3	bodega	mueble integral de anaqueles	5.00 m²
C.4.4	sanitario	1 lavabo, 1 w.c.	5.00 m²
C.4.5	auditorio	100 butacas	96.00 m²

D**Habitaciones**

D.1	dormitorios para seminaristas		
D.1.1	48 habitaciones individuales con estudio y recámara	closet con anaqueles y puertas de 1.90 m 1 escritorio de 75 x 60 cm., 1 librero, 1 silla, 1 cama individual, 1 credenza	864.00 m²
D.1.2	4 módulos sanitarios con regaderas área de vestido y closet de blancos	3 lavabos, 3 w.c., 4 regaderas, banca closet de blancos	144.00m²
D.1.3	4 salas de estar		72.00 m²
D.2	dormitorios de los formadores		
D.2.1	8 habitaciones para formadores, con baño completo propio, closet, recámara, estudio	closet con anaqueles y puertas de 1.90 m 1 escritorio de 75 x 60 cm., 1 librero 3 sillas, 1 cama individual, 1 credenza, 1, w.c., 1 lavabo, 1 regadera	192.00 m²

E**Servicios complementarios**

E.1	refectorio para 70 personas		
E.1.1	área de refectorio para 70 personas	12 mesas de 1.50 x 1.00 m.,70 sillas	135.00 m²
E.1.2.	cocina, con área de preparado caliente y frío	congelador para consumo diario refrigerador, baño maría, estufa industrial freidora, mesa de apoyo de 1.50 x 1.00 m., 2 mesas de preparación de 1.00 x 1.00 m., 1 tarja con 2 fregaderos y escurridor, alacena y anaqueles para la vajilla.	50.00 m²
E.1.3	alacena y congeladores	anaqueles para alacena, 2 congeladores área libre como bodega	20.00 m² 8.00 m²
E.1.4	cuarto de basura		
E.2	cafetería para 10 personas	1 fregadero con tarja y escurridor, 1 refrigerador, 2 barras de servicio, 10 bancos	18.00 m²
E.3	enfermería	1 escritorio de 75 x 60 cm., 1 credenza 3 sillones, 1 mampara de 1.80 x 2.00 m., 1 cama, 1 buró, librero, 1 botiquín	18.00 m²

F**Capilla**

F.1	capilla para 100 personas	16 bancas con reclinatorio para 6 personas, 2 confesionarios, altar presbiterio	135.00 m²
F.1.1	sacristía con sanitario	escritorio de 75 x 60 cm., 1 credenza 1 mesa, 1 closet de 1.90 x 2.10 m., 2 sillas librero, 1 w.c., 1 lavabo.	18.00 m²
f.1.2.	coro	2 bancas con reclinatorio para 6 personas, 2 closets.	27.00 m²
F.1.3	campanario		

G**Servicios generales**

G.1	intendencia y control de acceso, con el control de acceso vehicular, oficina y habitación del intendente con cocina y baño propio.	1 escritorio, 1 mesa de 1 metro, 4 sillas 1 trinchador, 1 librero, 1 fregadero con tarja y escurridor, 1 refrigerador, 1 estufa, 1 barra de apoyo, 1 cama, 2 buró	40.00 m²
G.2	cuarto de máquinas	1 caldera, 1 tanque de combustible, 1 tanque de almacenamiento de agua caliente, bombas hidráulicas, tanque de presión de sistema hidroneumático, compresor, closet de herramientas	54.00 m²
G.3	lavandería	estantes para ropa limpia, cestos para ropa sucia, mesa para plancha, 2 lavadoras 2 secadores, mesa de apoyo.	36.00 m²
G.4	taller de mantenimiento	mesa de banco, mesa de apoyo de 1.50 x 2.00 m. Closet de equipo, herramientas y materiales.	36.00 m²
G.5	cisterna para 117 m ³	25 m ³ de requerimiento para el seminario diario, una reserva igual y 67 m ³ para el s.p.c.i.	39.00 m²

H**Áreas exteriores y deportivas****G.1** áreas exteriores**G.1.1** plaza de acceso**G.1.2** jardineras y jardines**G.1.3** huerto**G.2** áreas deportivas**G.2.1** cancha de fútbol soccer**G.2.2** 2 canchas de basketball**G.2.3** 1 ciclopista**Sub-total****2,480 m²****Circulaciones****740 m²****Total****3,220 m²**



Memoria descriptiva

ESTA TESIS NO DEBE
VALER DE LA BIBLIOTECA



Memoria Arquitectónica

El proyecto se realiza dividiendo el predio en tres partes principales de características y funciones diferentes, el convento que es la zona privada. La zona deportiva y las áreas exteriores que son áreas semipúblicas, pudiendo tener eventos deportivos donde participen otros colegios, y el huerto.

Tomando el límite sur del predio, el norte se encuentra desfasado $91^{\circ} 54' 20''$ del mismo eje con dirección análoga a las manecillas del reloj, y se toma dicho límite como paralelo a los ejes del edificio principal del seminario.

Analizando el seminario de afuera hacia dentro, en cuanto a las zonas exteriores, el proyecto tiene dos accesos uno peatonal y principal situado sobre el eje norte sur de composición del edificio principal, que se une a este por medio de una plaza de acceso

con un espejo de agua. El segundo acceso, secundario, vehicular y de servicio, sobre un eje a 45 grados, se encuentra al poniente del vértice sur-poniente del predio y al poniente del edificio principal, donde tiene el control de acceso con la oficina de la intendencia y sus habitaciones, y la sub-estación eléctrica.

Las vialidades vehiculares son de pavimento permeable como lo es el adopasto, y comunican con el patio de servicio y abastecimiento de la cocina, cuarto de máquinas, cuarto de basura, así como a los estacionamientos para 12 vehículos ya que serán para el uso de los maestros y visitas eventuales..

Al poniente del predio se ubican las áreas deportivas que tienen acceso por el acceso vehicular para posibles visitas de otros colegios para que no tengan que entrar al seminario si no son estudiantes del mismo, cuenta con una cancha de fútbol soccer de 90 por 55 metros, dos canchas de basketball, todo ello circundado por una pista para correr o andar en bicicleta.

Como segundo elemento tenemos al huerto que no es determinante para el proyecto del seminario pero sí lo es para la manutención del mismo, tanto para consumo propio como para venta de alimentos, se sitúa al norte del predio y también está circundado por una ciclopista, aquí se podrán sembrar frutas propias de la zona como el durazno y la guayaba e incluso la vid.

El edificio principal del seminario se trazó a treinta metros del límite sur y, los ejes que corren de este a oeste tienen un giro hacia el norte del oriente en 1 grado, 54 minutos, esto para favorecer la capilla que tiene orientación este y el día 18 de marzo que es el día que se celebra al señor San José, el sol se encontrará al amanecer sobre el mismo eje.

El seminario se forma a partir de un patio central rectangular de 30 metros por lado cuyo centro se trazó dos metros al norte de la intersección del eje del acceso principal y al eje a 45° del límite sur-oriente del predio, circundado por un pasillo porticado al cual dan todos los locales del edificio.

Al oriente del patio con orientación este, se encuentran las aulas, cubículos de maestros, sacristía, el testero de la capilla, la librería y un módulo sanitario con tres w.c., tres mingitorios y tres lavabos, en planta baja, en las plantas de primer y segundo nivel habitaciones para los seminaristas y módulos sanitarios con cuatro regaderas, tres w.c., tres mingitorios y tres lavabos con acceso al ducto de instalaciones que se ubica entre la zona húmeda y zona seca.

Al sur del patio central y con misma orientación tenemos en planta baja el acceso principal del seminario, la recepción a tres alturas, el recibidor que es el local donde se reciben visitas ajenas al seminario evitando así el acceso a personas ajenas a el mismo, la administración, dirección con baño y comunicación con la sala de juntas, una sala de juntas para 12 personas, la cafetería y el auditorio para 100 personas con bodega y un baño. En la planta superior se ubican las 8 habitaciones para los formadores o visitantes y 2 salas de estar, en el siguiente nivel 8 habitaciones para estudiantes.

Al poniente del patio con orientación oeste tenemos los servicios complementarios del seminario, como son en primer lugar el refectorio para 70 personas, la cocina, y los servicios como las bodegas y cuartos de la basura que se comunican con el patio de servicio, la enfermería, la lavandería y planchaduría, taller de reparaciones, y el cuarto de máquinas que se comunica con la cisterna. En ambas plantas superiores tenemos 10 habitaciones para los seminaristas y 1 módulo sanitario nivel.

Al nor-oriente del patio tenemos la capilla para 100 personas, tiene orientación este, comunicación con la sacristía al sur, el acceso principal está hacia el poniente y se comunica con un pequeño atrio donde se ubica el campanario, tiene además un acceso de servicio que da al norte y comunica con el huerto, a ambos costados del acceso principal se ubican los confesionarios y sobre estos tenemos el coro al cual se tiene acceso por la planta superior donde estarán los formadores.

El refectorio se localiza en el vértice nor-poniente con orientación norte y acceso principal con orientación este hacia el atrio el cual se podrá utilizar como apoyo al refectorio en caso de requerir mas espacio para comensales en alguna comida especial, el

refectorio se comunica interiormente con la cocina que a su vez se comunica con los servicios complementarios, la cocina también tiene acceso por el pasillo principal.

El atrio mide 9 metros por lado y esta circundado al norte sur y oriente por el pasillo porticado y al norte tiene un muro curvo con acceso al huerto, al centro se encuentra el campanario que es una estructura de 18 metros de altura con tres apoyos a la cual no se accede pero si es un punto de referencia ya que es la estructura mas alta de la zona.

En el segundo nivel sobre el refectorio se encuentra la biblioteca con acervo para 7,200 volúmenes y sala de lectura para 16 usuarios y la mediateca con 17 equipos de computo archivo e impresora, existe un acceso controlado para ambas, al mismo nivel en el caso de la capilla sólo sobre el acceso tenemos un coro. El resto de el espacio de la capilla será a doble altura.

Las habitaciones para los formadores tienen baño completo dentro de la misma habitación, el estudio y la propia habitación, aunque se utilizarán para los visitantes también, ya que no serán utilizados en su totalidad por ellos, los maestros serán de Aguascalientes, en el caso de los seminaristas tendrán en su habitación el estudio y los baños se manejan por módulos dos en cada planta donde tendrán sanitario, baño y la ropería de blancos, igualmente en cada nivel de habitaciones se cuenta con dos salas de estar para los seminaristas.

En cuanto a las fachadas en el seminario prevalece la horizontalidad y masividad del conjunto, por las propias proporciones de 1:5 de altura:ancho, como por el hecho de tener preferencia del macizo sobre el vano y el tener los vanos remefidos tanto interiormente en las puertas de las habitaciones para tener un espacio previo al acceso a la habitación, como también exteriormente en la ventanas; el color del conjunto es del tipo terroso de amarillos y ocre a rojizos.

Los elementos de concreto armado como las columnas y el muro de las escaleras así como los propios escalones tienen acabado martelinado, las rampas de las escaleras por la parte inferior serán aparentes y en el caso de los demás elementos estructurales, losas y trabes, quedarán dentro del falso plafón.

En los vértices sur oriente y sur poniente del edificio del seminario se encuentran los accesos secundarios y las escaleras a los pisos superiores, los accesos son a nivel - 1.50 metros por debajo del nivel principal, las escaleras son a base de dos rampas paralelas con descanso intermedio

Estructuralmente la cimentación del seminario es a base de zapatas corridas de 1.20 metros de lado en el caso de la junta constructiva y zapatas aisladas con una dimensión máxima por lado de 2.38 metros, y un peralte de 30 cm máximo, en ambos casos de concreto armado de $f'c = 250 \text{ kg./cm}^2$, ligadas con contratraveses de concreto armado de 90 cm. en el sentido largo y de 60 cms. en el corto.

La estructura en la planta baja y plantas superiores se desarrolla a base de columnas de concreto armado a de $f'c = 250 \text{ kg./cm}^2$ de sección redonda de 50 cm. de radio a cada 6 metros en el pórtico, y el resto de sección rectangular de 50 cm por lado, están ligadas por medio de trabes de concreto armadas de 30 x 90 y 30 x 60 y con trabes secundarias intermedias a los apoyos.

Se plantean muros divisorios de tabique con castillos de concreto armado, no ligados a las columnas dando con ello flexibilidad en el espacio para posibles modificaciones futuras.

La losa es de concreto armado de 13 cm de peralte con un armado de # 3 a cada 15 en el sentido largo y por debajo en el corto del # 4 a cada 8. La tubería de instalaciones eléctricas irán coladas en la losa.

En cuanto al suministro de **agua potable** éste será primeramente a una cisterna para 100 m³, de donde se surtirá por bombeo agua a tinacos de donde bajará una columna de agua a el cuarto de máquinas para la caldera, de ahí se surte a los diferentes locales por medio de un sistema hidroneumático(ya que las distancias recorridas son grandes), como son la cocina, lavandería y planchaduría, baños de sacerdotes y modulos sanitarios, en el cuarto de máquinas también estarán las bombas que abastecerán al huerto, a las áreas deportivas y también las exteriores, para las cuales tendrán un segundo depósito que será un aljibe situado en el patio de maniobras.

En lo que respecta al **drenaje** será en disiparos separados, por un lado las aguas negras que se conectan al colector municipal en el vértice sur-oriente, y por otro las jabonosas grises y pluviales se recolectarán, para reuso en áreas exteriores, en el aljibe situado en el patio de maniobras donde se filtrarán para evitar contaminación del suelo.

El suministro de **energía eléctrica**, éste será primeramente a una subestación situada en el acceso vehicular, de donde partirá la línea que abastecerá al edificio principal, donde en el cuarto de máquinas se encontrará el interruptor principal y los interruptores para los circuitos generales como de alumbrado exterior, para la cocina y refectorio, máquinas y áreas comunes en planta baja, de ahí por plafond irán las líneas correspondientes a los interruptores de control de los circuitos de planta baja oriente, como las aulas y la capilla, por los ductos se surtirá a los circuitos de planta alta para las habitaciones las cuales tendrán su tablero de control en el módulo sanitario correspondiente.



Bibliografía:

Diccionario Eclesiástico De La Arquidiócesis de México.
Duran Piñeyro Jorge Mons.
Décima quinta edición. noviembre 1990. México.

Enciclopedia de México
S.E.P. Ciudad de México 1990.

Instalaciones Eléctricas Prácticas
Becerril L. Diego Onésimo Ing.
México 1987.

Vocabulario Arquitectónico Ilustrado
Secretaría Del Patrimonio Nacional
México 1979.

Aguascalientes. Monografía Estatal
Secretaría De Educación Pública
México 1990.

Manual De Instalaciones Helvex.
Zepeda C. Sergio Ing.
Ed. Limusa. México 1986.

Church Buildings
New Churches Research Group
Architectural Press
England 1967.

Diseño Y Cálculo De Estructuras De Concreto Reforzado
Perez Alamá Vicente Arq.
Editorial Trillas. México 1993.

Manual Del Ingeniero Civil
Merritt Frederick S.
Editorial Mac. Graw Hill. México 1989.

Resultados Oportunos Del Estado De Aguascalientes
Censos Económicos. INEGI.
México 1992.

Manual Del Arquitecto Y Del Constructor
Kidder-Parker. Editorial UTEHA
México 1967.

Arquitectura Mexicana Del Siglo XVI
Kubler George. Fondo De Cultura Económica
México 1983.

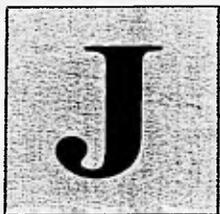
Arquitectura Barroca
Norberg-Schulz. Editorial Aguilar
Barcelona 1972

Enciclopedia De La Construcción
Editores Técnicos Asociados
Barcelona 1974.

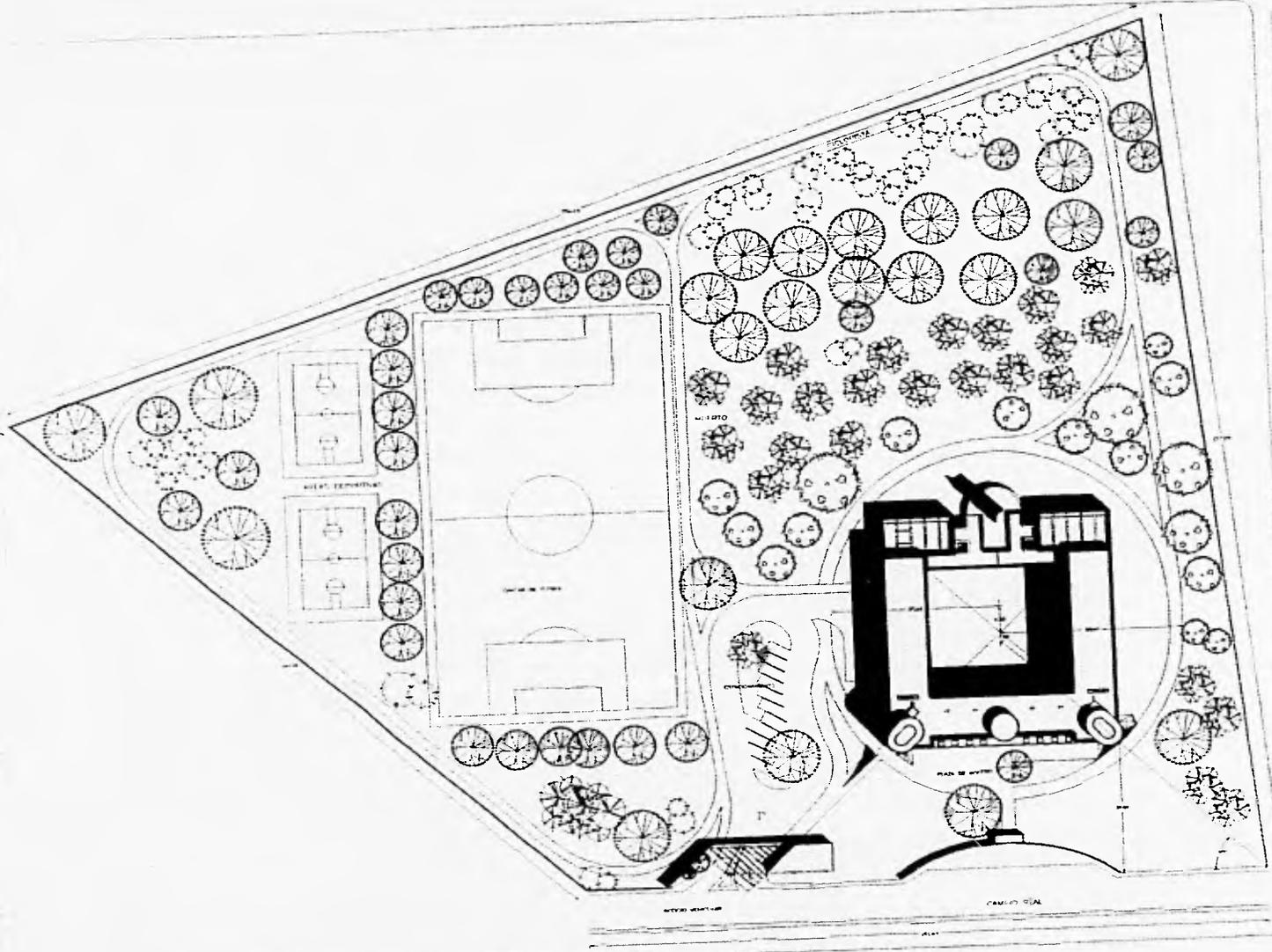
Arte de Proyectar En La Arquitectura
Neufert Ernst Prof.
Gustavo Gili. S.A. Barcelona 1964

Reglamento De Construcciones Para El Distrito Federal
Centro de Actualización Profesional. C.I.C.M.
México. julio 1987.

Las Medidas De Una Casa. Antropometría de la Vivienda
Fonseca Xavier. Editorial Árbol
México 1994.

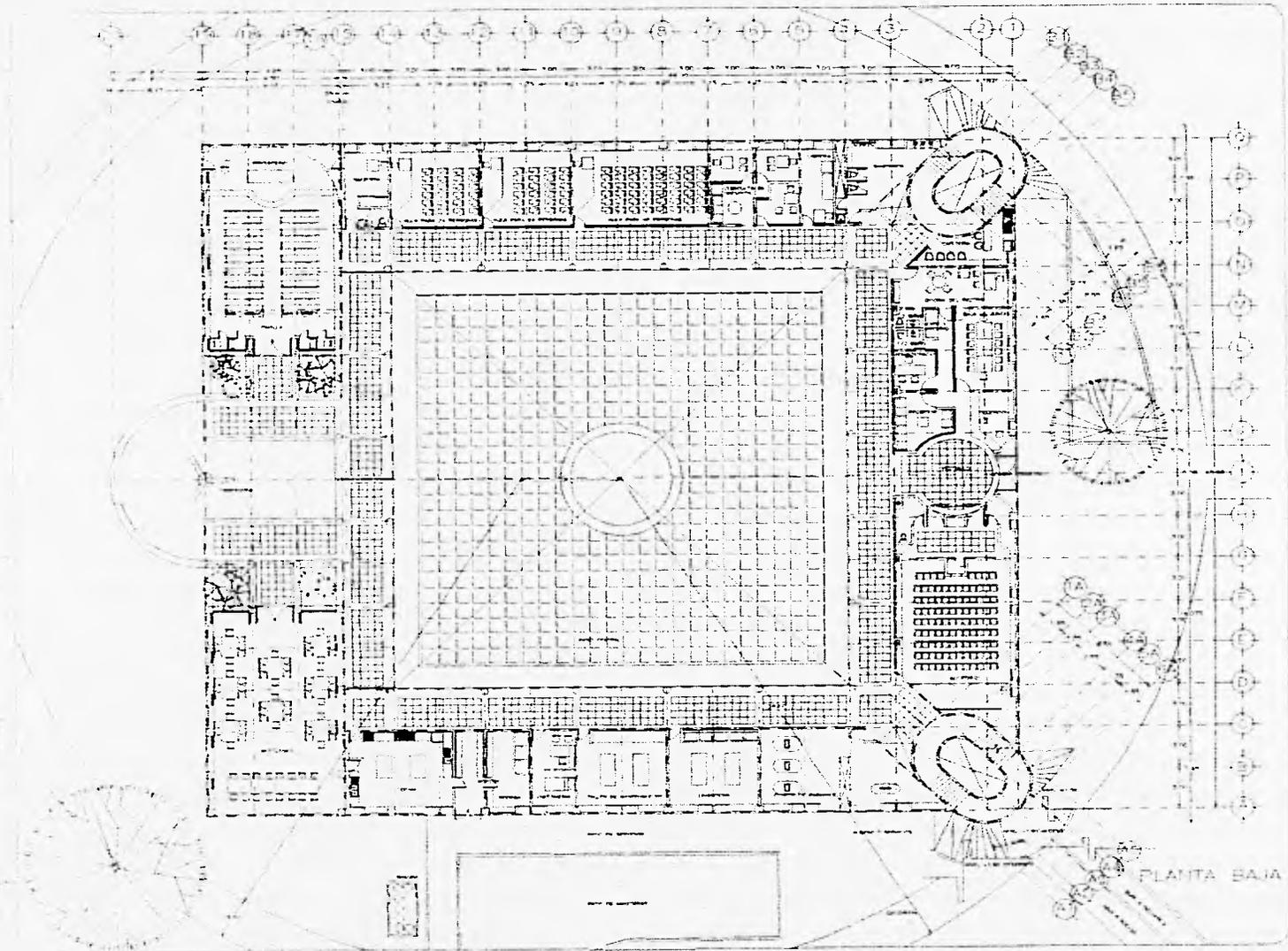


Proyecto arquitectónico

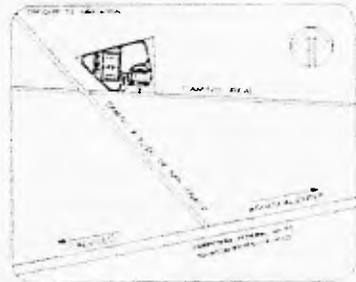


This section contains supplementary architectural information:

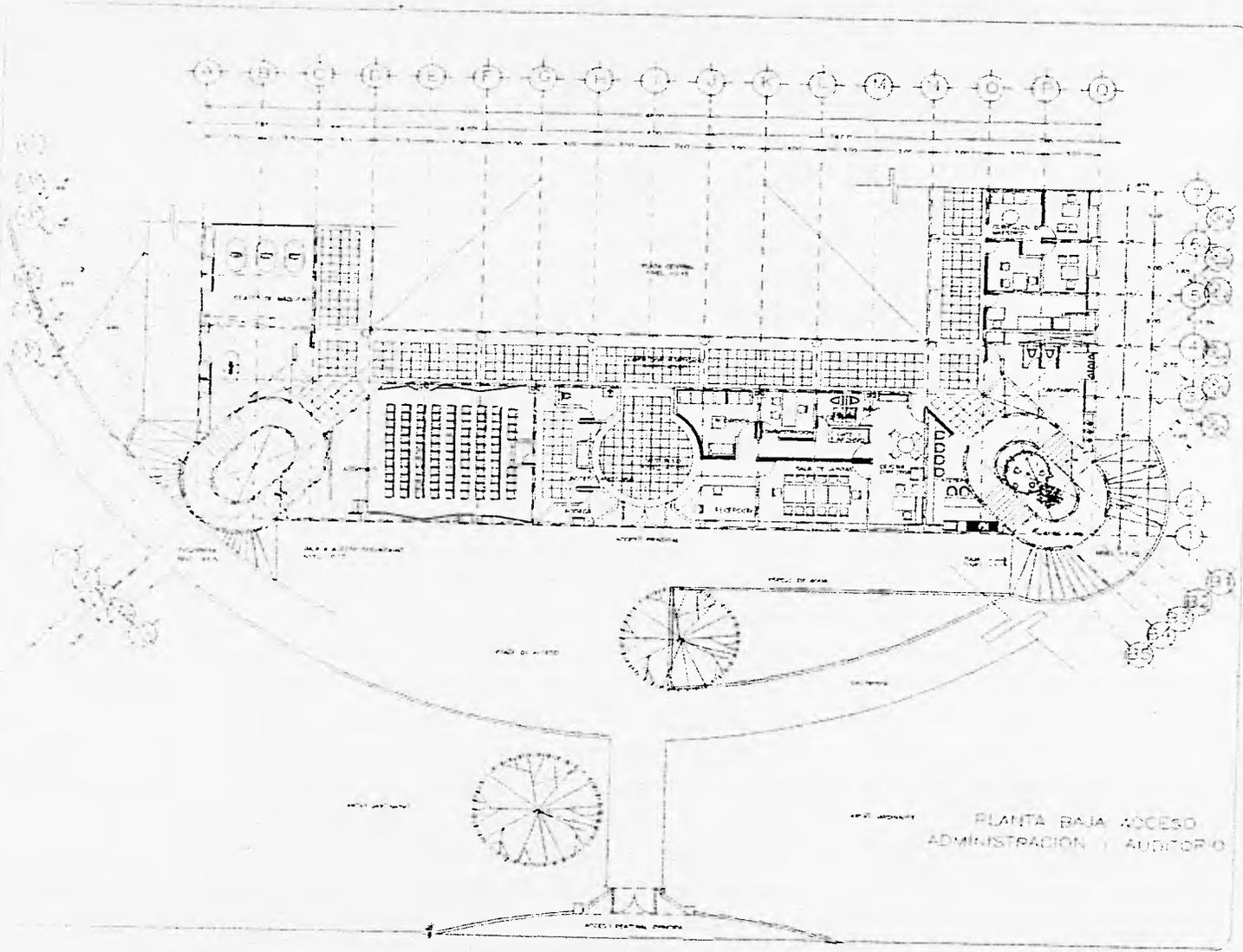
- Top Panel:** A large, empty rectangular box, likely reserved for a title or additional notes.
- Location Map:** A small map showing the site's location relative to surrounding streets and landmarks.
- Scale and Orientation:** A scale bar and a north arrow are provided for reference.
- Professional Seal:** A rectangular stamp containing the text "COLEGIUM PROFESIONALE" and other details, including a signature and date.



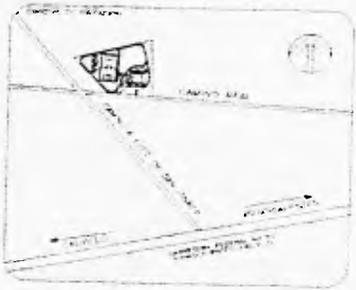
PLANTA BAJA



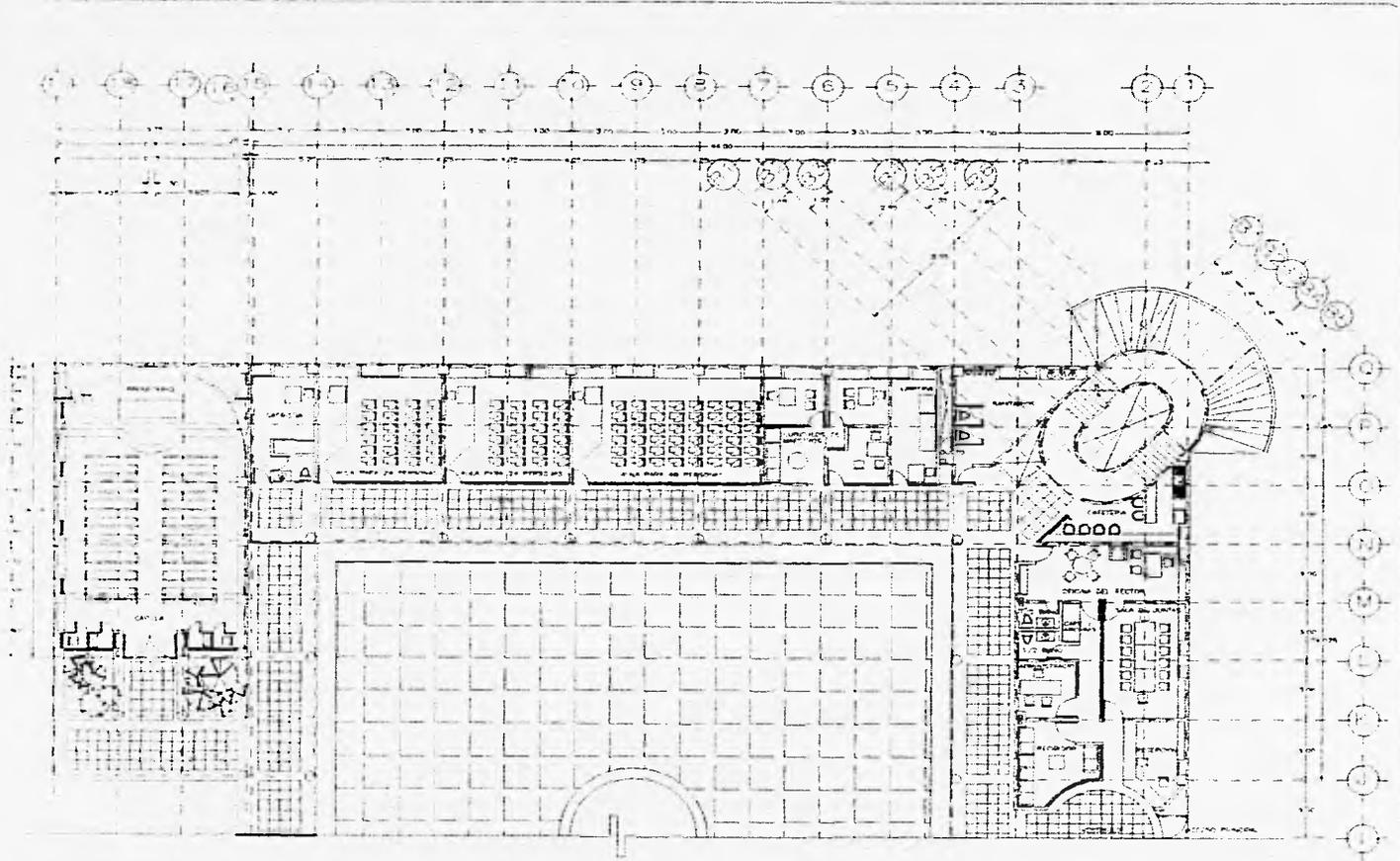
TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUATEMALA
 GUATEMALA, GUATEMALA
 2018



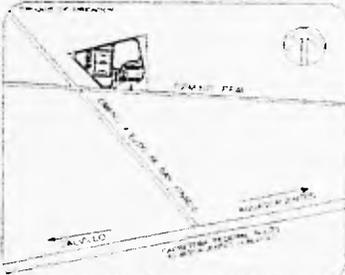
PLANTA BAJA ACCESO ADMINISTRACION Y AUDITORIO



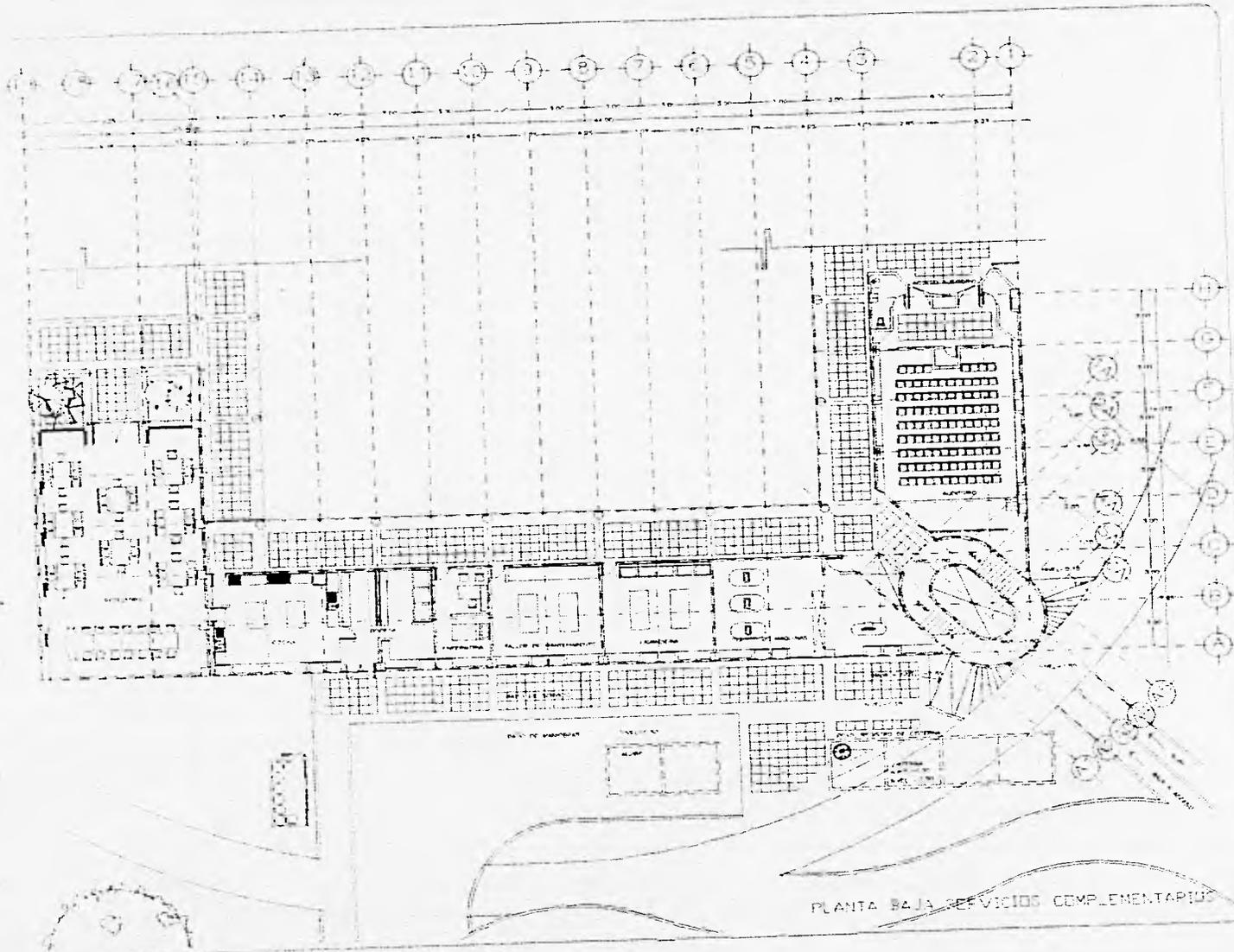
YES S. PARRIS S. A. S.
 INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
 AV. JUARTE GUTIERREZ, S. A. S. S. A. S.
 AV. FRANCISCO DE V. MURILLO, S. A. S. S. A. S.
 AV. JUARTE GUTIERREZ, S. A. S. S. A. S.
 AV. FRANCISCO DE V. MURILLO, S. A. S. S. A. S.



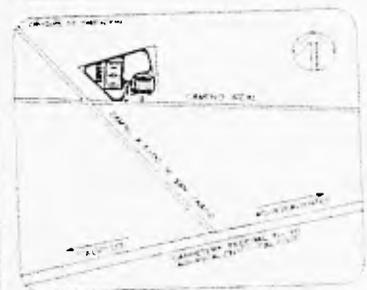
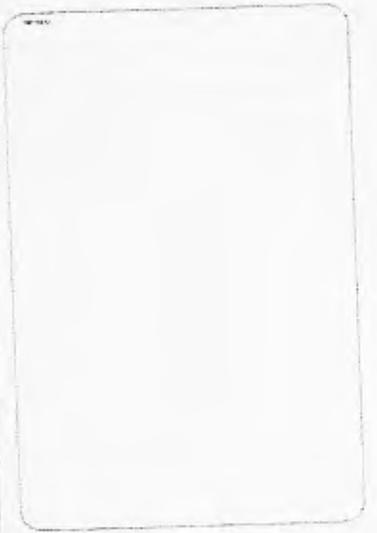
PLANTA BAJA AULAS



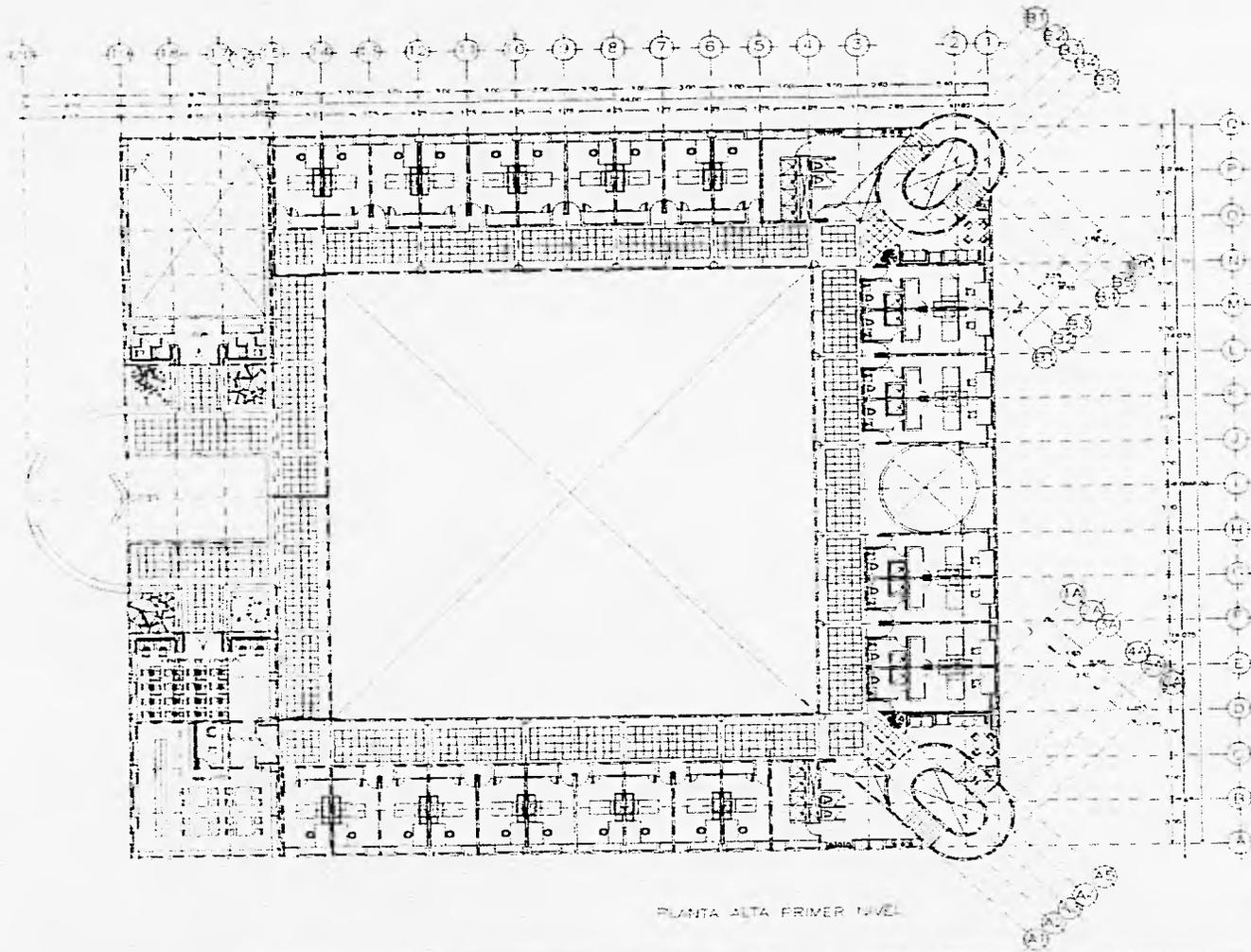
1948
 INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA NACIONAL DE INGENIERÍA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL
 ALFARO
 A-1



PLANTA BAJA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



	TECNICO PROFESIONAL INGENIERO EN ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA UNIDAD TECNICA A-5	
	A-5	

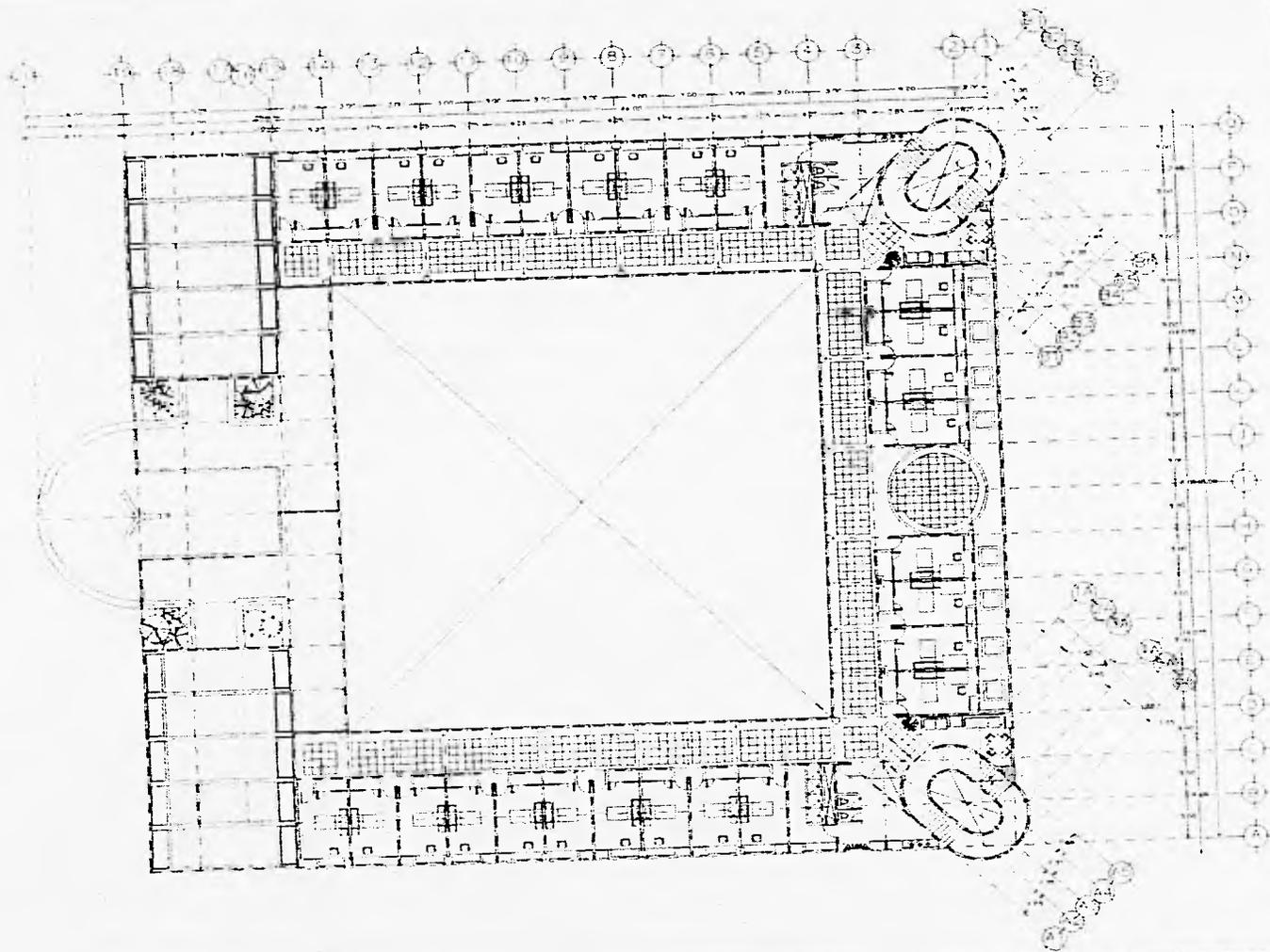


PLANTA ALTA PRIMER NIVEL

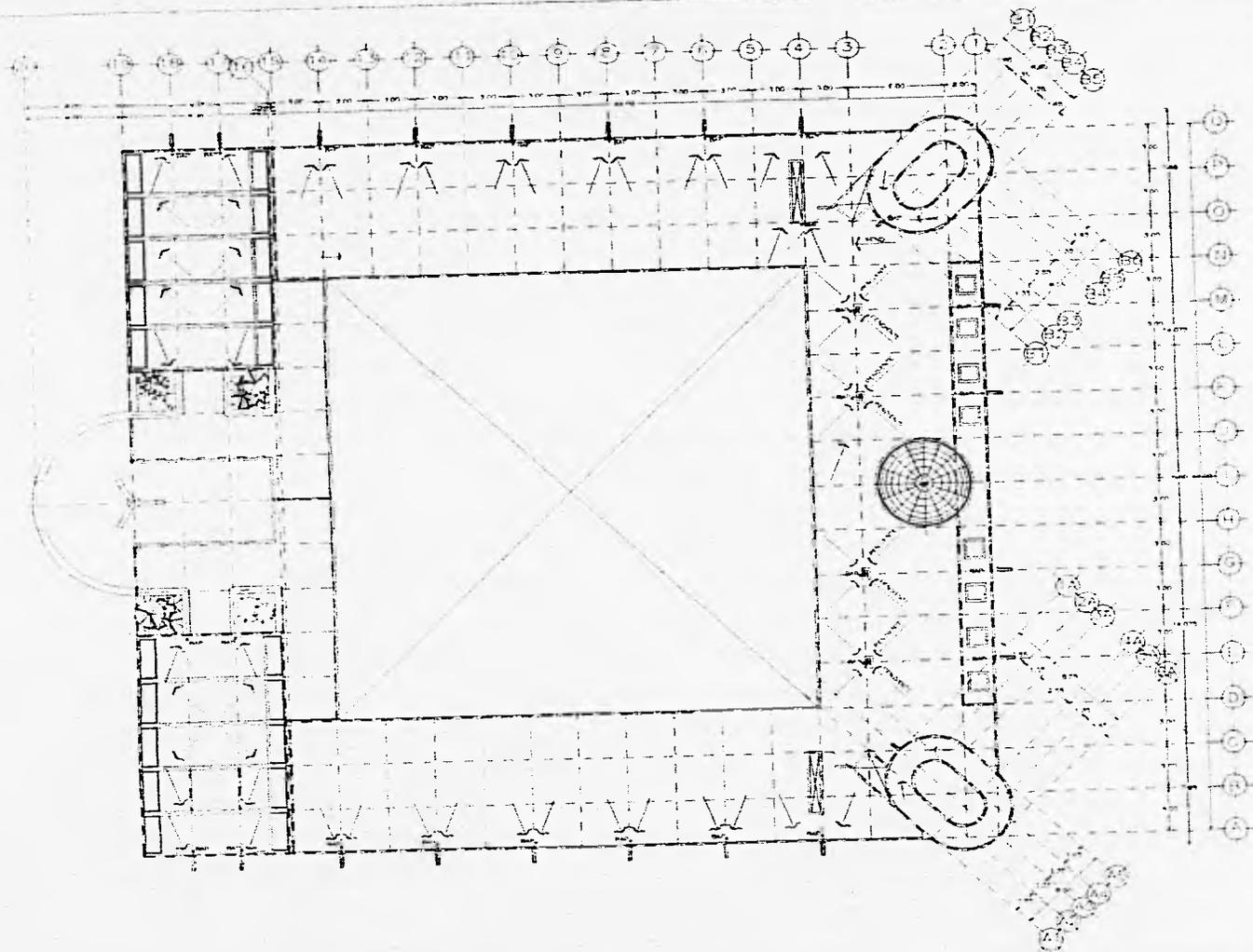
Architectural details and site information:

- Top Section:** A large empty rectangular box, likely reserved for a title or additional notes.
- Second Section:** A site plan showing the building's location relative to a street labeled 'CALLE DE LA VIGILANCIA'. Other nearby streets include 'CALLE DE LA GUARDIA' and 'CALLE DE LA VIGILANCIA'. A north arrow is present.
- Third Section:** Two small diagrams: on the left, a floor plan of a specific room; on the right, a circular detail or section of a structure.
- Bottom Section:** A professional stamp and title block.

TESIS PROFESIONAL INSTITUCIÓN NACIONAL DE ESTUDIOS Y DOCUMENTACIÓN TERCER SEMESTRE EN ARQUITECTURA TÍTULO DE ARQUITECTO A. B.	
--	--



TERCER PROFESIONAL
DIPLOMADO NACIONAL DE INGENIERIA DE VIAL
CARRERA DE INGENIERIA DE VIAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
LIMA - PERU



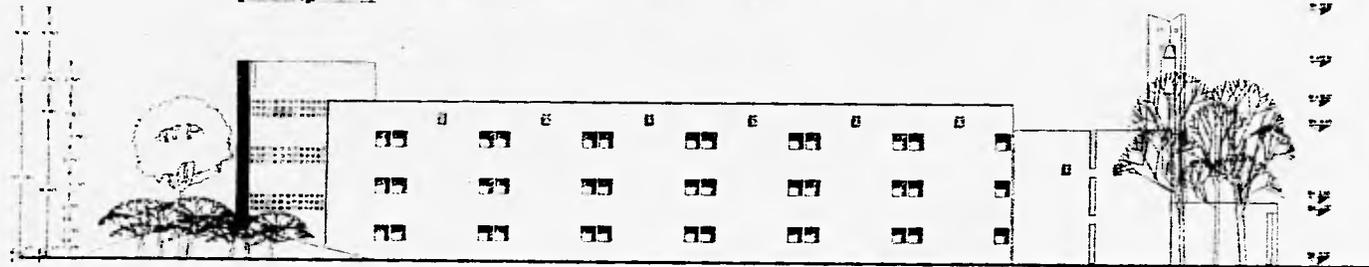
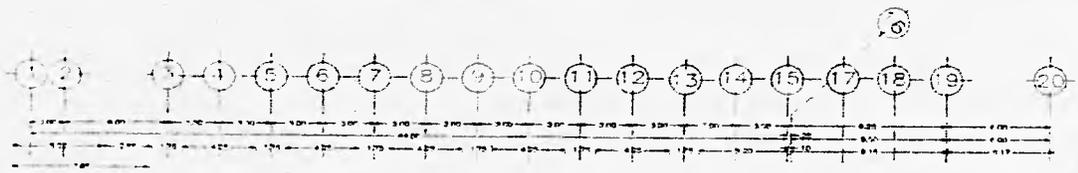
Architectural drawing details including a site plan, a section view, and a professional seal.

Site Plan: Shows the building's location relative to a road and a utility pole. Labels include "ROAD", "UTILITY POLE", and "BUILDING".

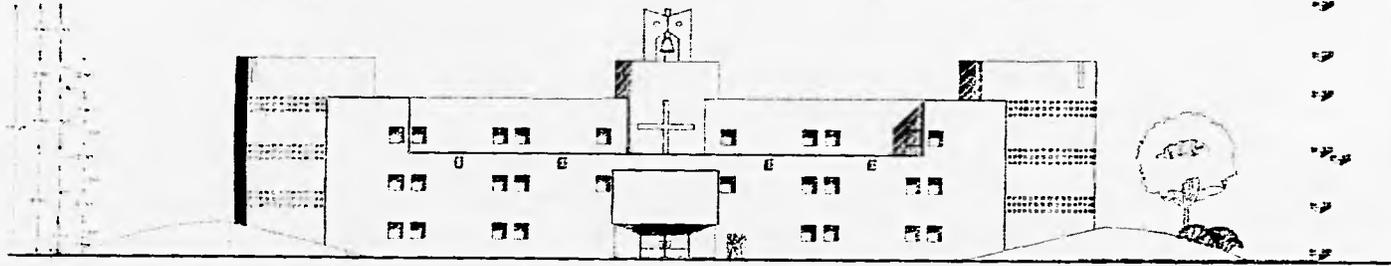
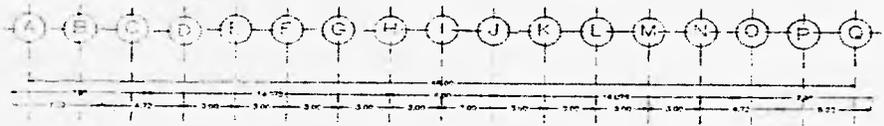
Section View: A vertical section showing the building's profile and internal structure. Labels include "FLOOR SLAB", "FOUNDATION", and "ROOF".

Professional Seal: A circular seal for a professional architect. The text inside the seal reads:

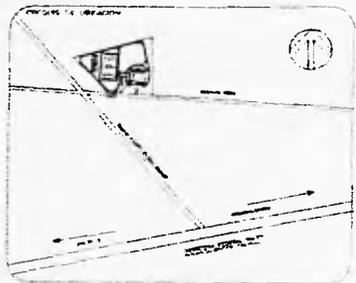
TESIS PROFESSIONAL
 REGISTERED ARCHITECT
 BOARD OF ARCHITECTS
 PHILIPPINES
 No. 123456789
 A-B



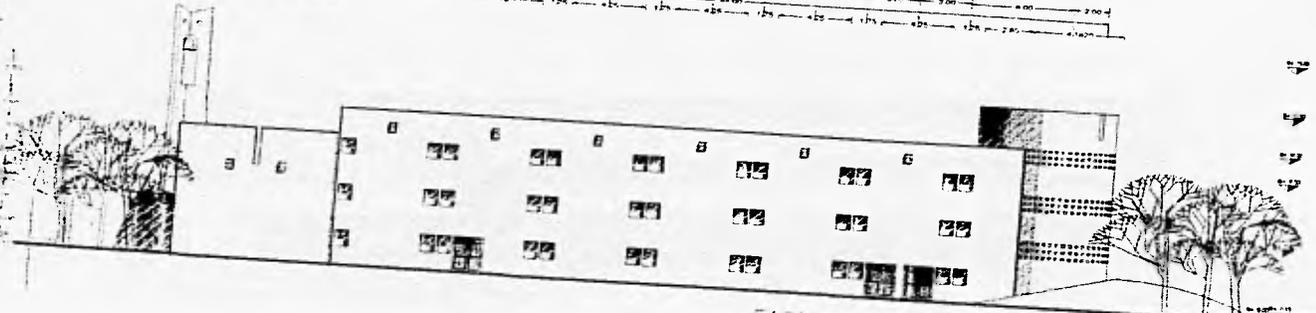
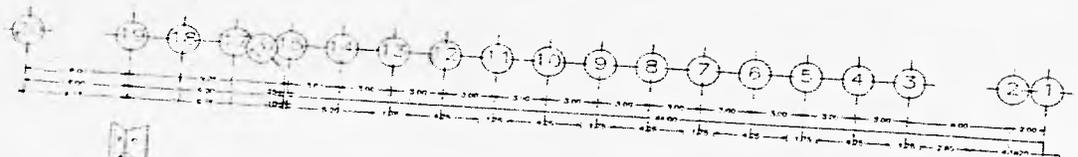
FACHADA ORIENTE DE ALILAS Y CAPILLA



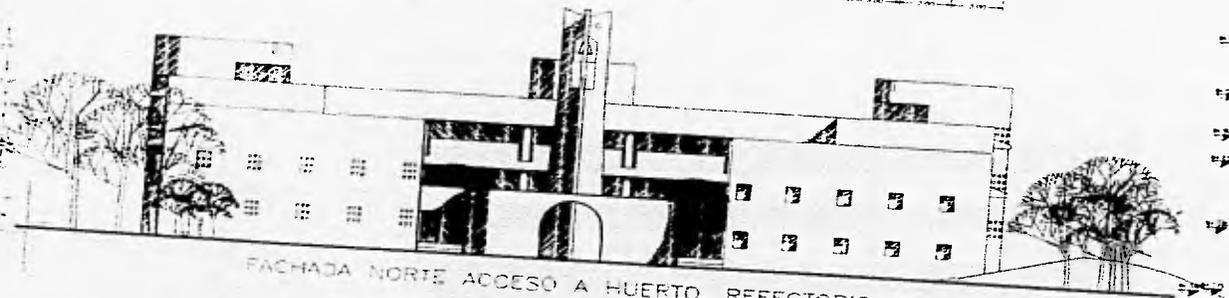
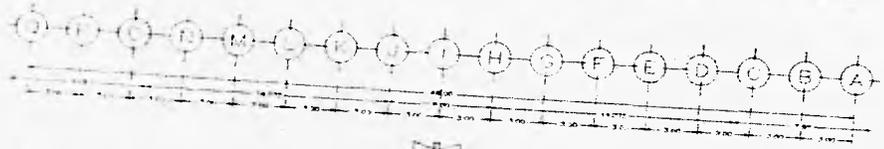
FACHADA SUR PRINCIPAL



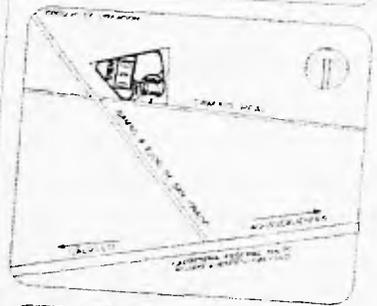
TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS
 DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS
 DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS
 DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS



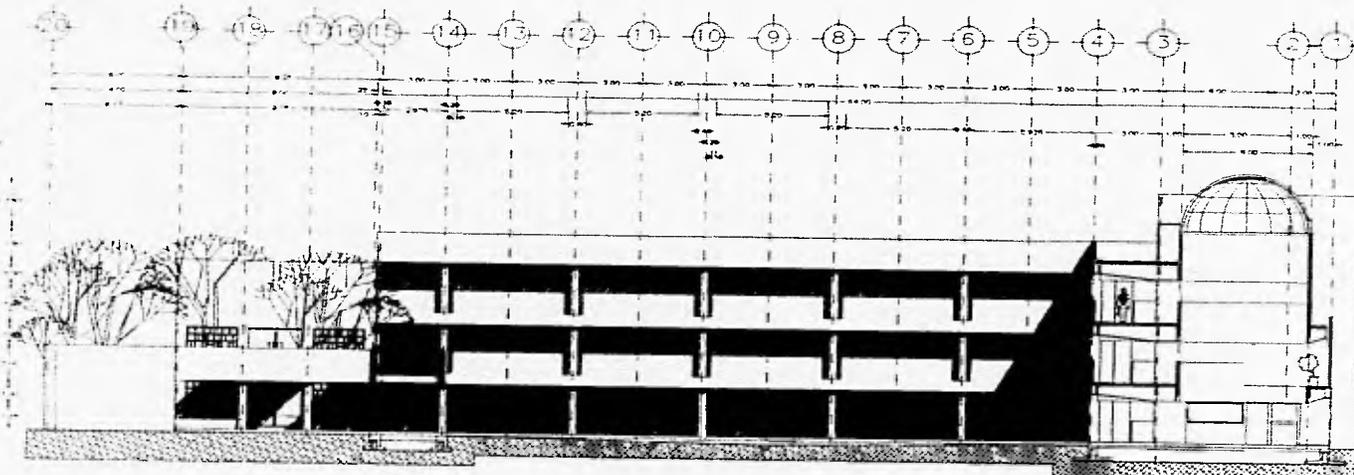
FACHADA PONIENTE DE SERVICIOS Y COCINA



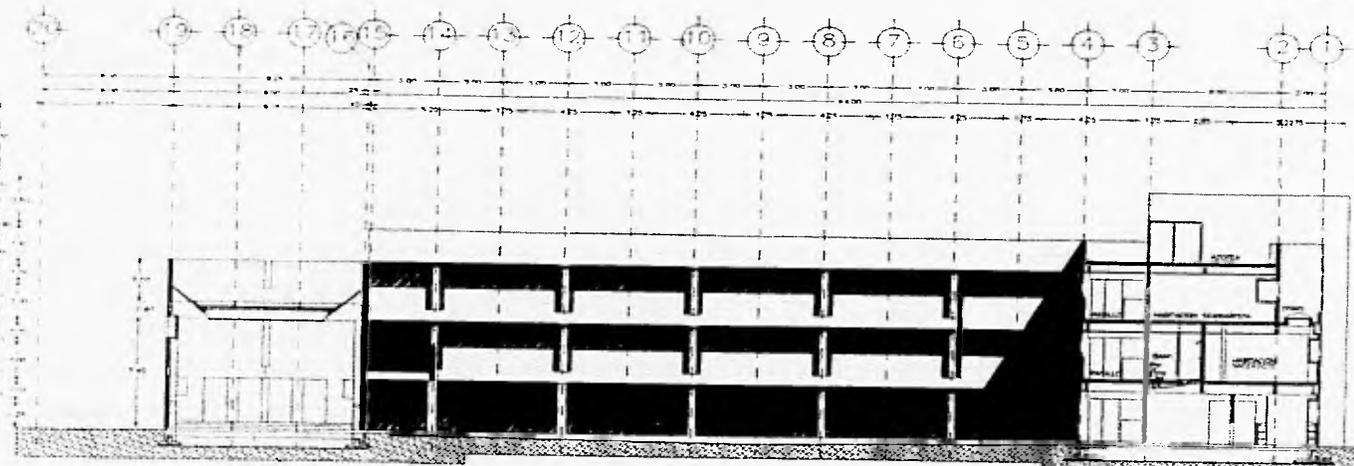
FACHADA NORTE ACCESO A HUERTO, REFECTORIO, BIBLIOTECA Y CAPILLA.



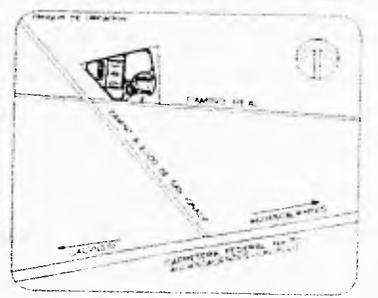
TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA DE INGENIERÍA EN AGRICULTURA
 PLAN DE ESTUDIOS 1960-1961
 TÍTULO: INGENIERO EN AGRICULTURA
 NOMBRE DEL ALUMNO: [Illegible]
 NOMBRE DEL TUTOR: [Illegible]

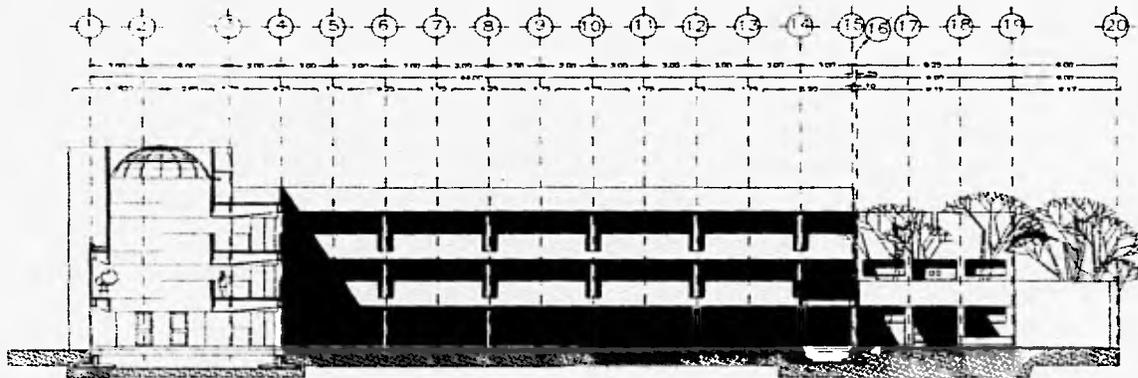


CORTE Y FACHADA DE CAPILLA

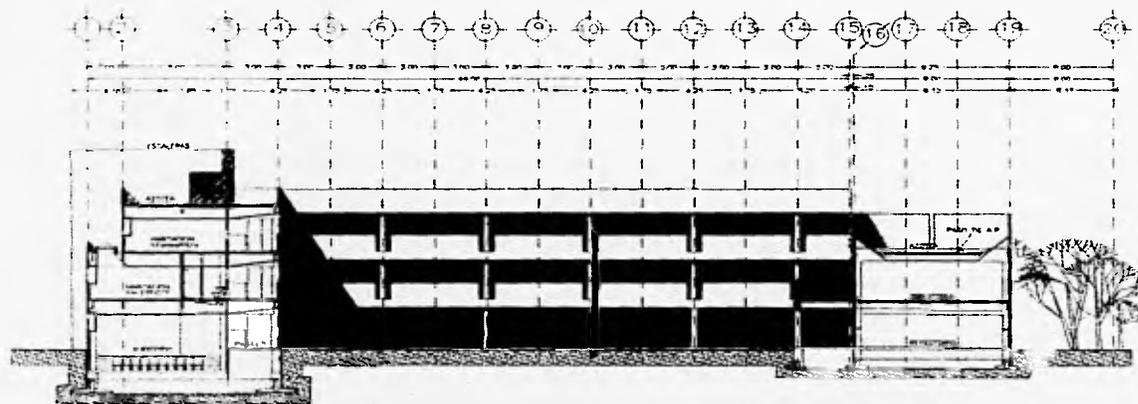


CORTE POP. CAPILLA

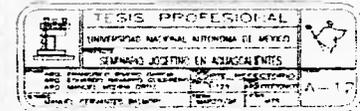
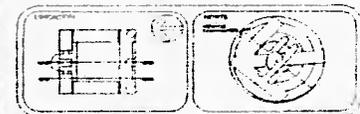
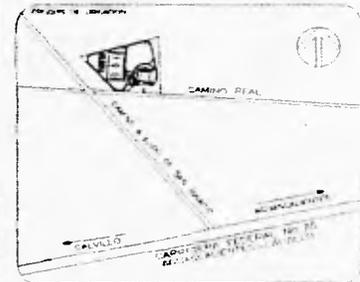


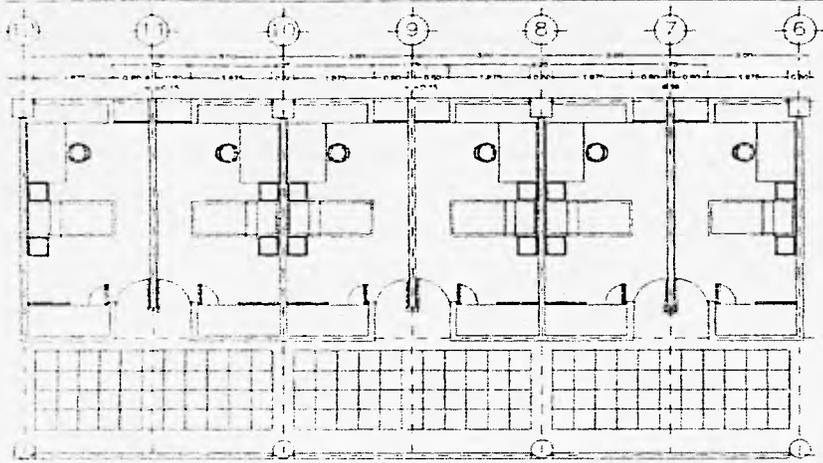


CORTE Y FACHADA DE REFECTORIO

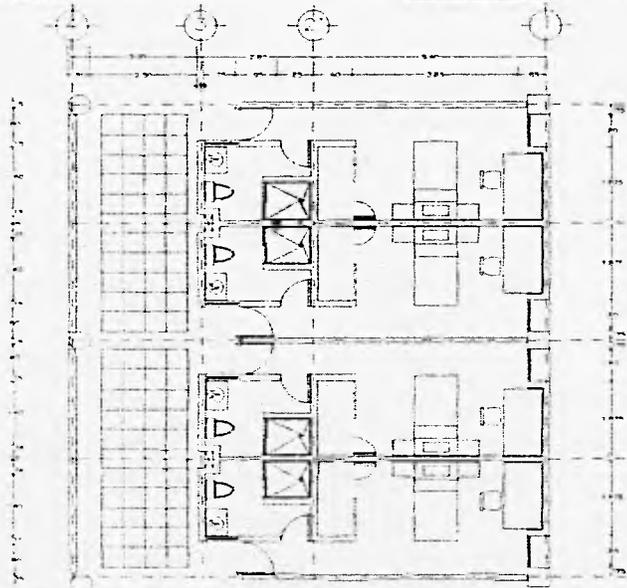


CORTE Y FACHADA DE REFECTORIO

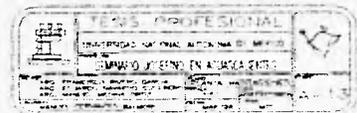
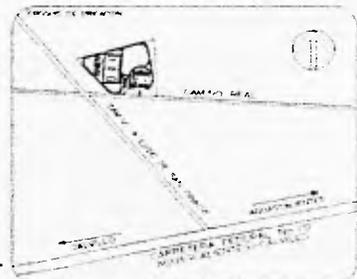


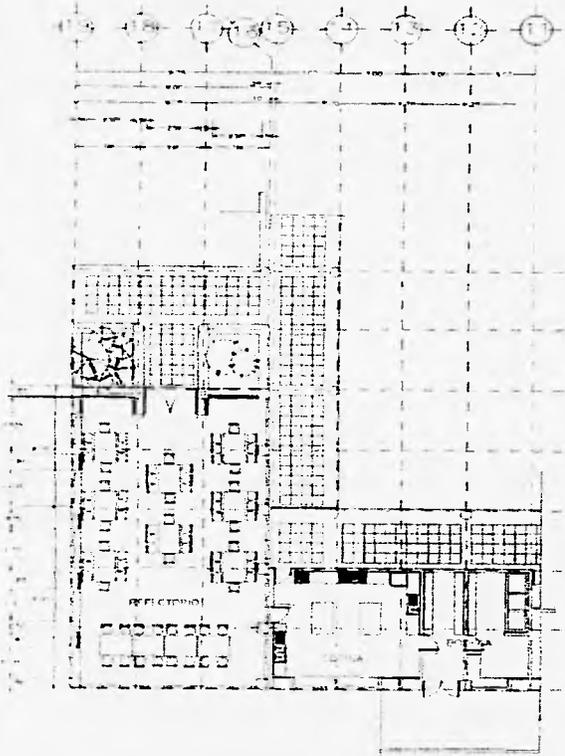


HABITACIONES DE SEMINARISTAS

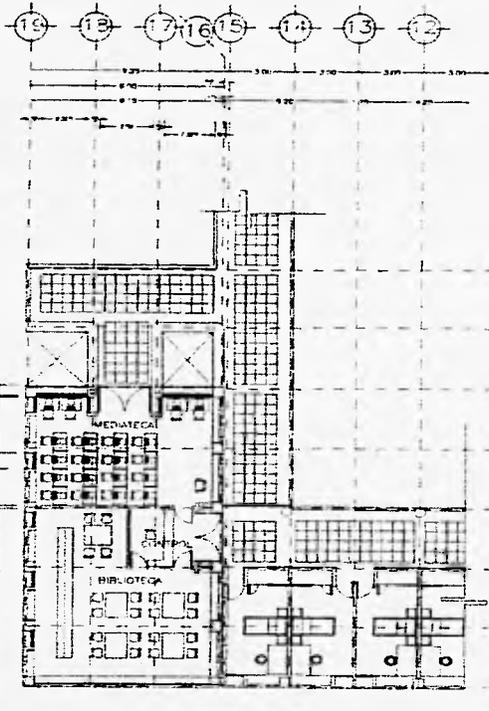


HABITACIONES DE SACERDOTES

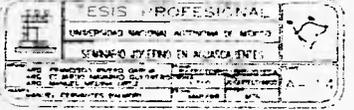
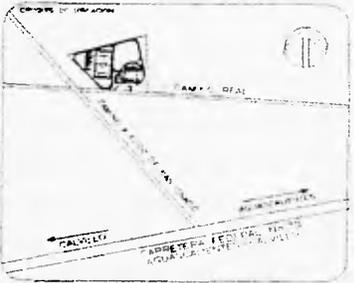


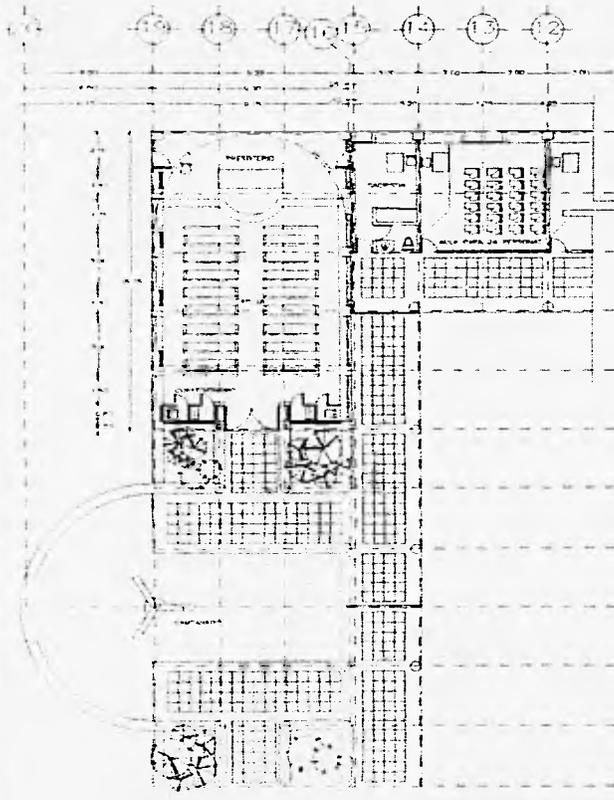


REFECTORIO - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PLANTA BAJA

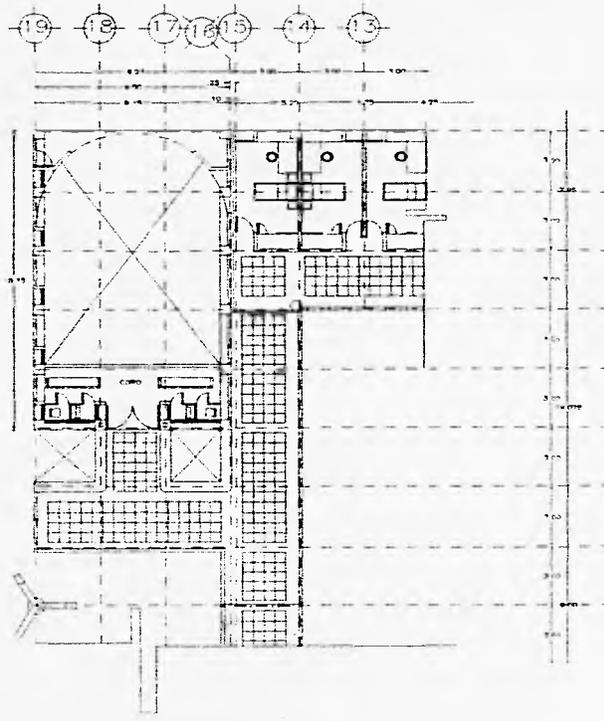


MEDIATECA Y BIBLIOTECA PLANTA ALTA

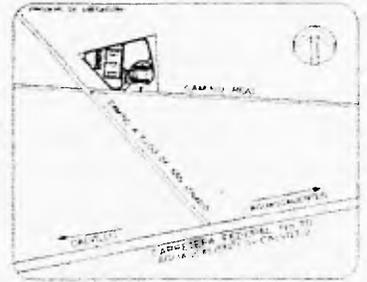




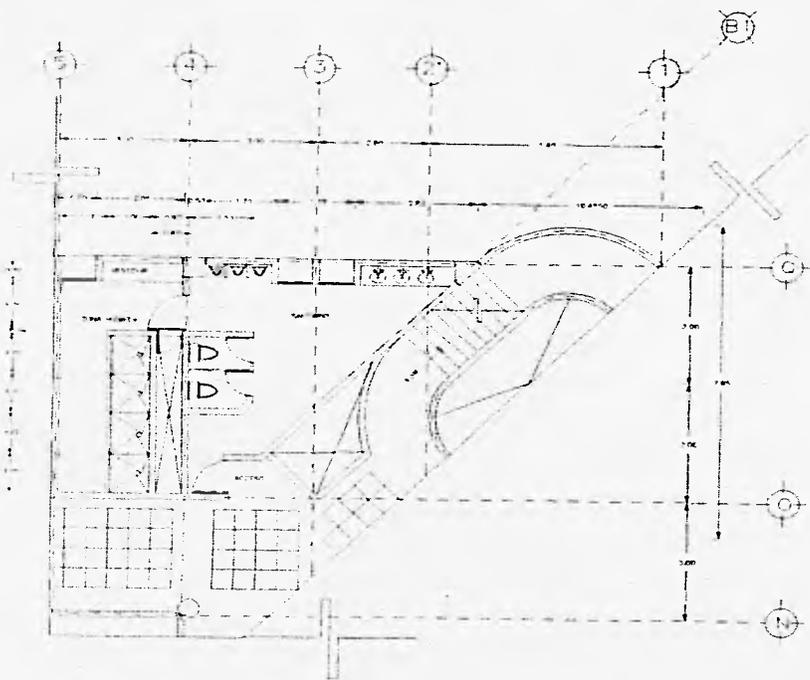
PLANTA BAJA DE CAPILLA



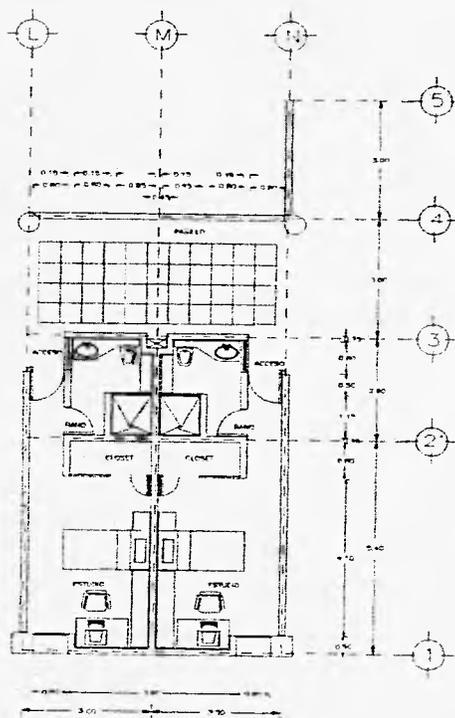
PLANTA ALTA DE CAPILLA



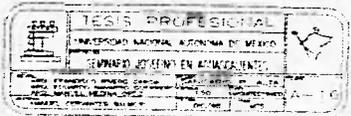
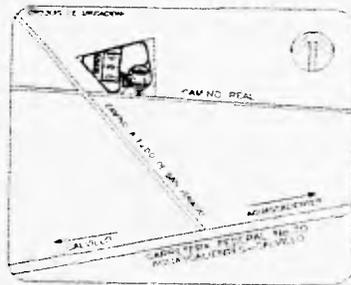
INSTITUTO PROFESIONAL
 INGENIERO NACIONAL ALFONSO DE VEGA
 NÚMERO DE PLAN EN ATASCUELOS
 1498
 1948

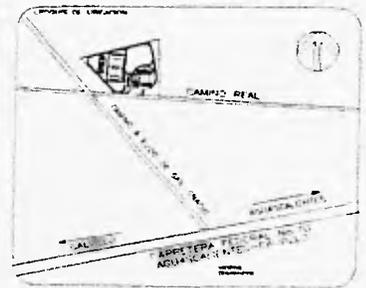
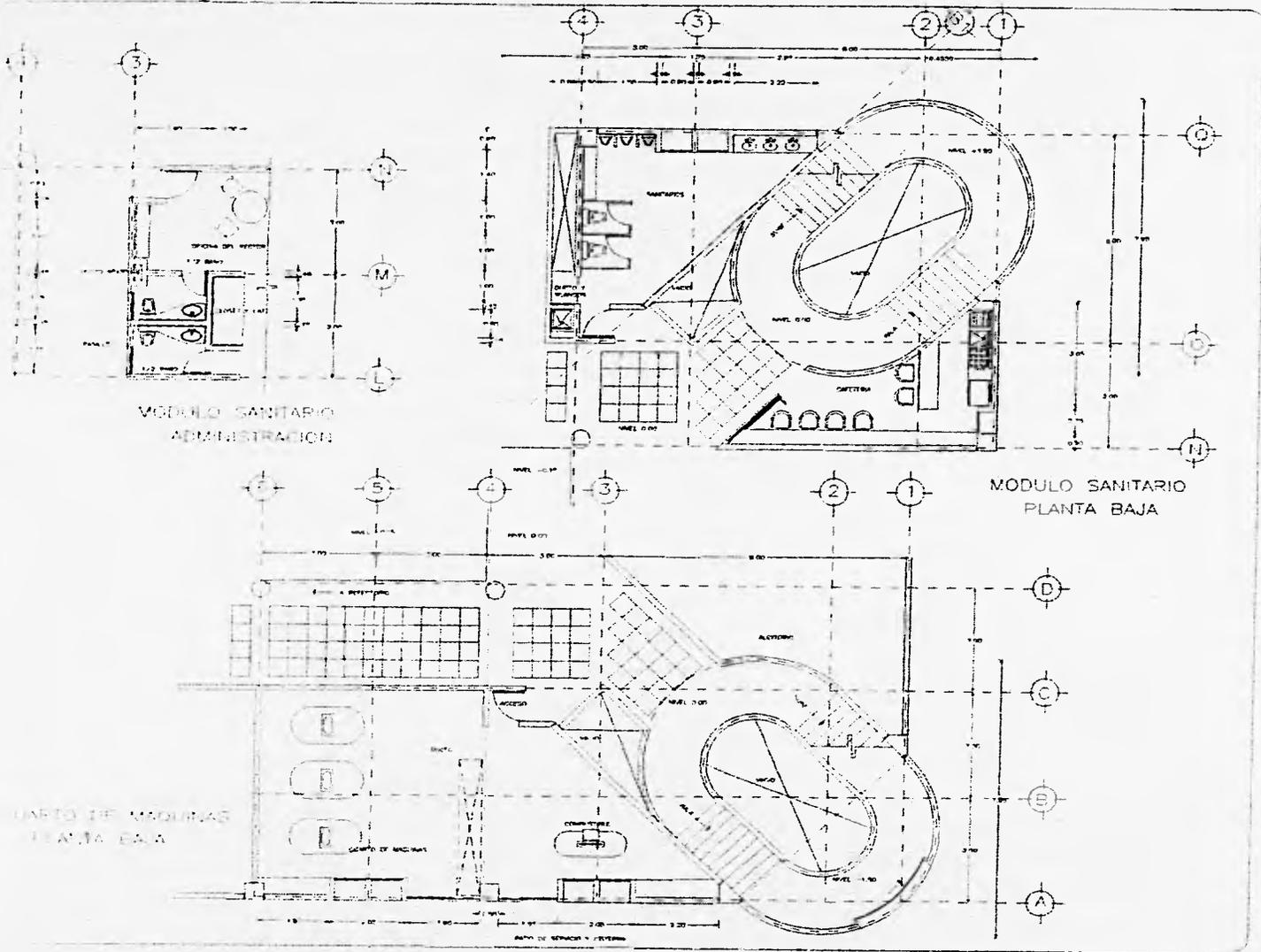


MODULO SANITARIO
PARA SEMINARISTAS

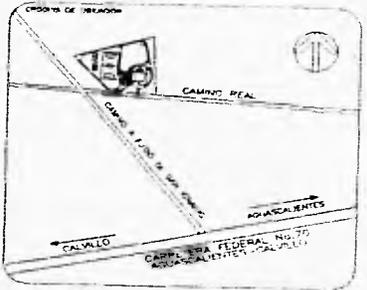
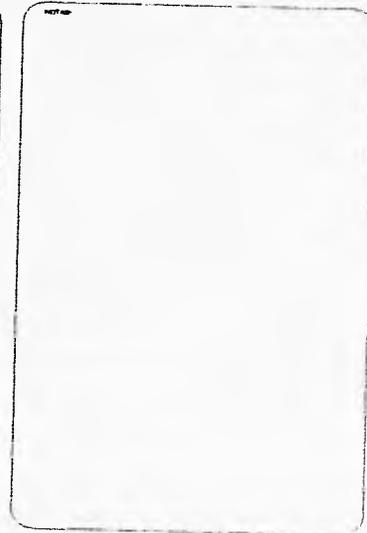
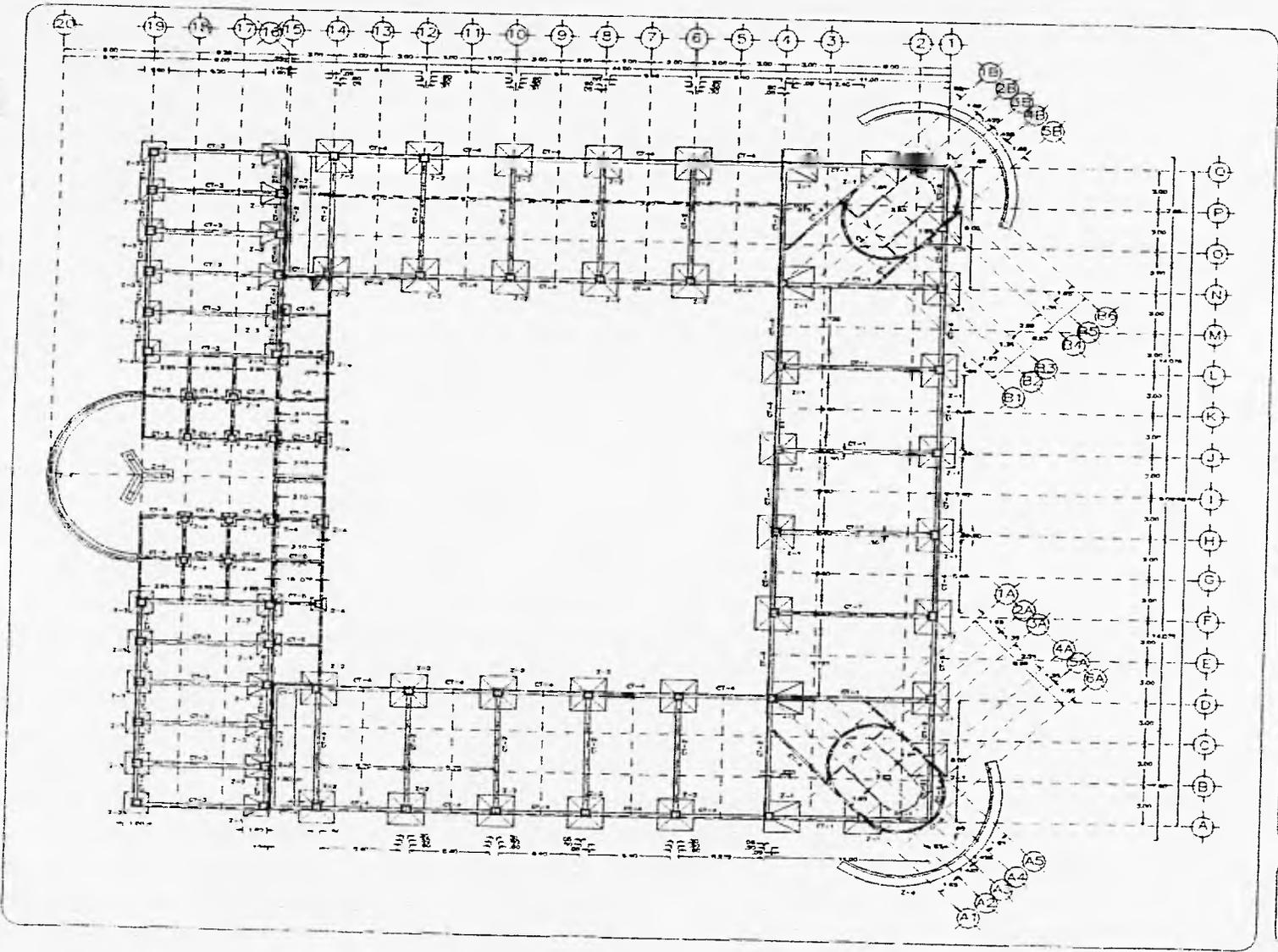


SANITARIO SACERDOTES

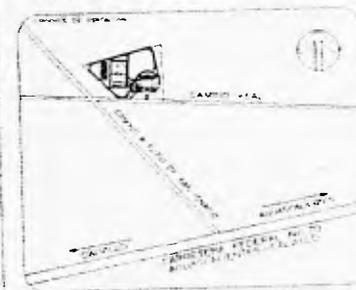
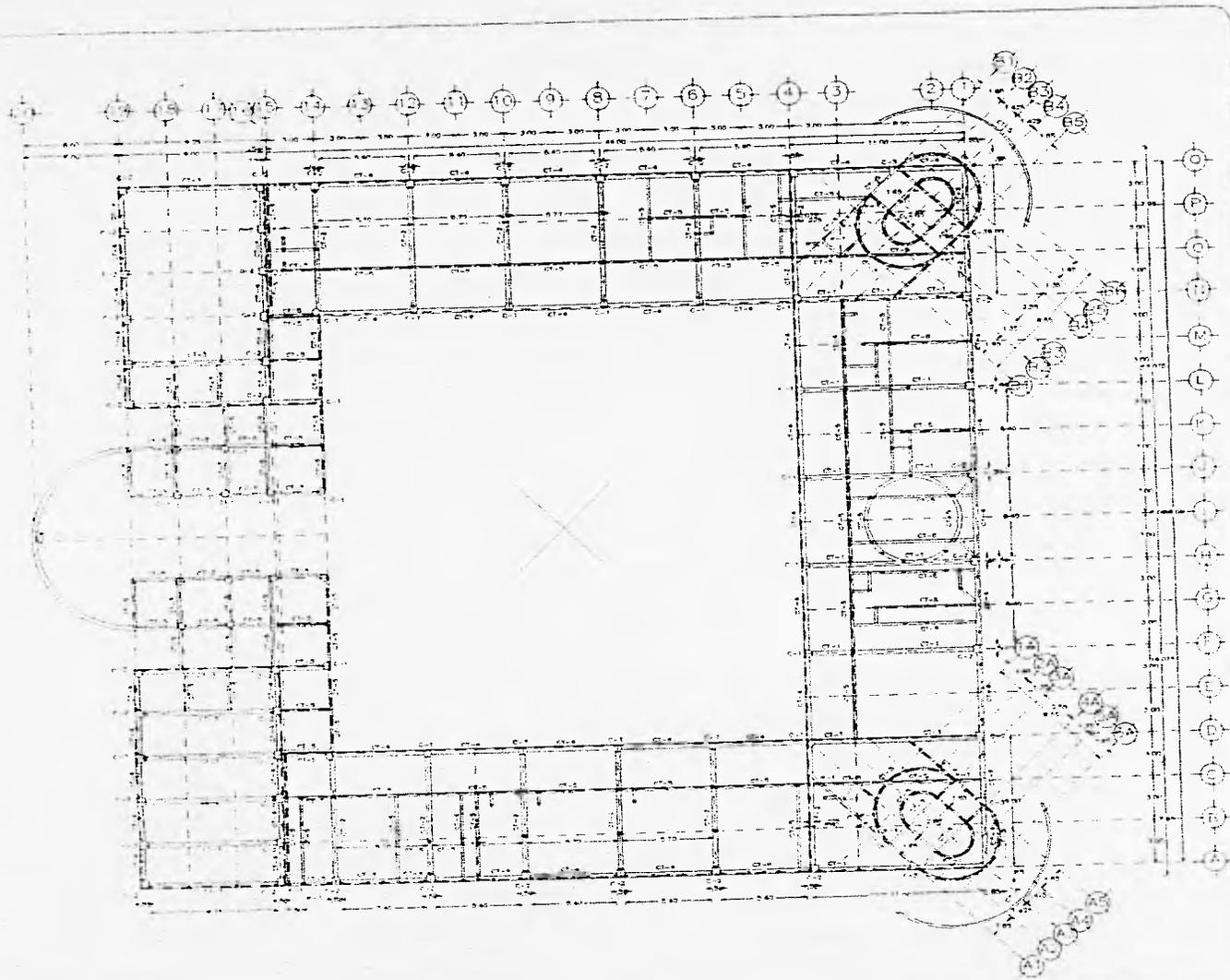




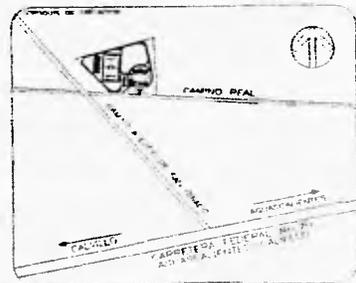
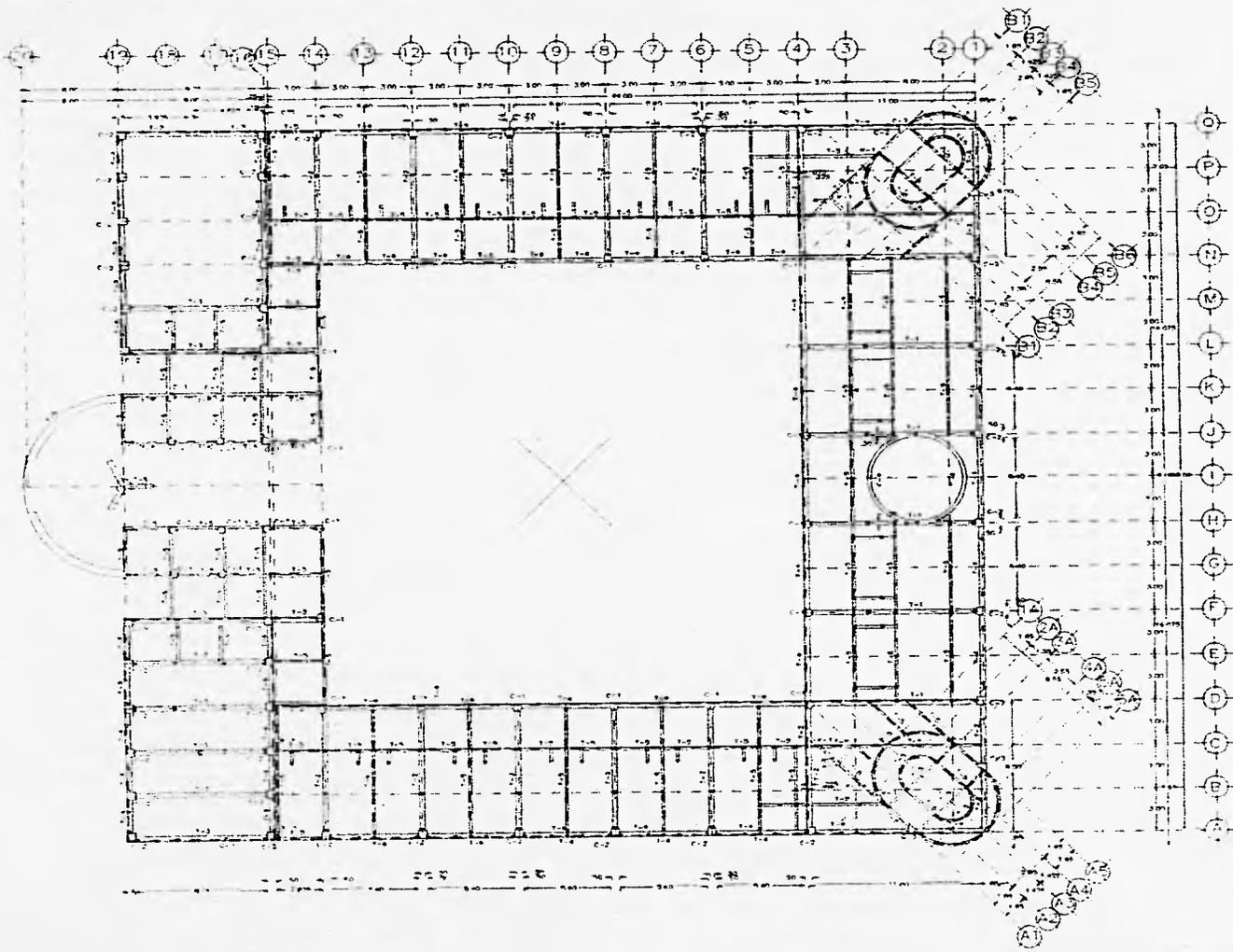
TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN INGENIERIA Y CIENCIAS
 SIMPOSIO EXTERNO EN ADUCCION DE AGUA
 TESIS DE GRADUACION
 TITULO: [Illegible]
 AUTOR: [Illegible]
 ASESOR: [Illegible]
 ASESORADO: [Illegible]
 ASESORADO: [Illegible]
 ASESORADO: [Illegible]



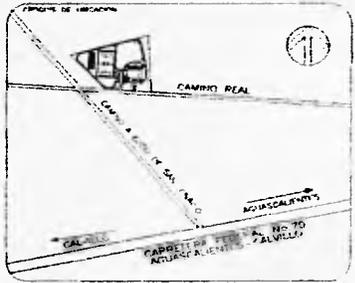
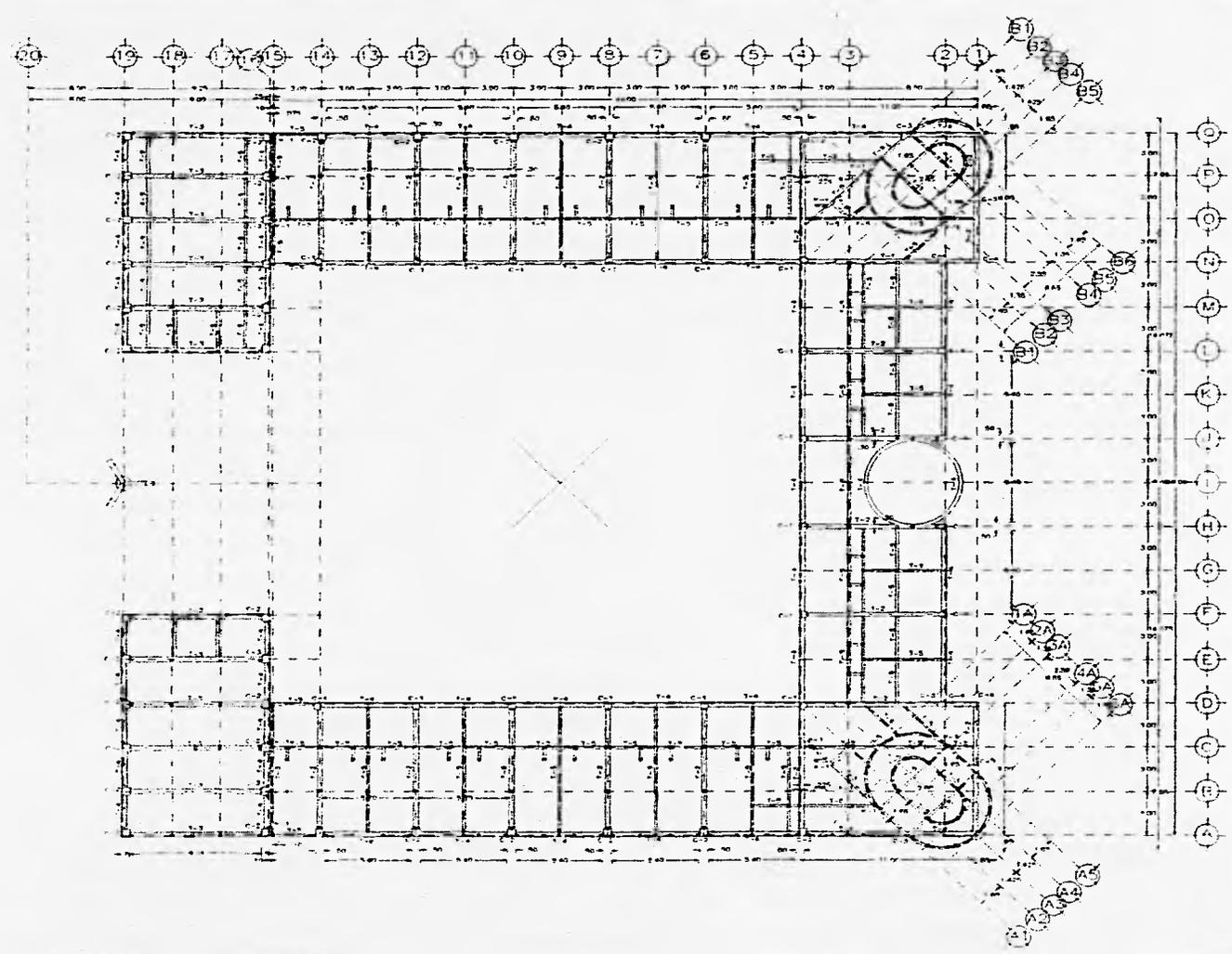
TESIS PROFESIONAL	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	
SEMESTRE JUZGADO EN AGUASCALIENTES	
TITULO: INGENIERO EN CIVIL MATERIA: FUNDAMENTOS DE ESTRUCTURAS	ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE ESTRUCTURAS PROFESOR: DR. J. G. GARCÍA
ALUMNO: JUAN CARLOS GARCÍA CARRERA: INGENIERIA CIVIL	E-01



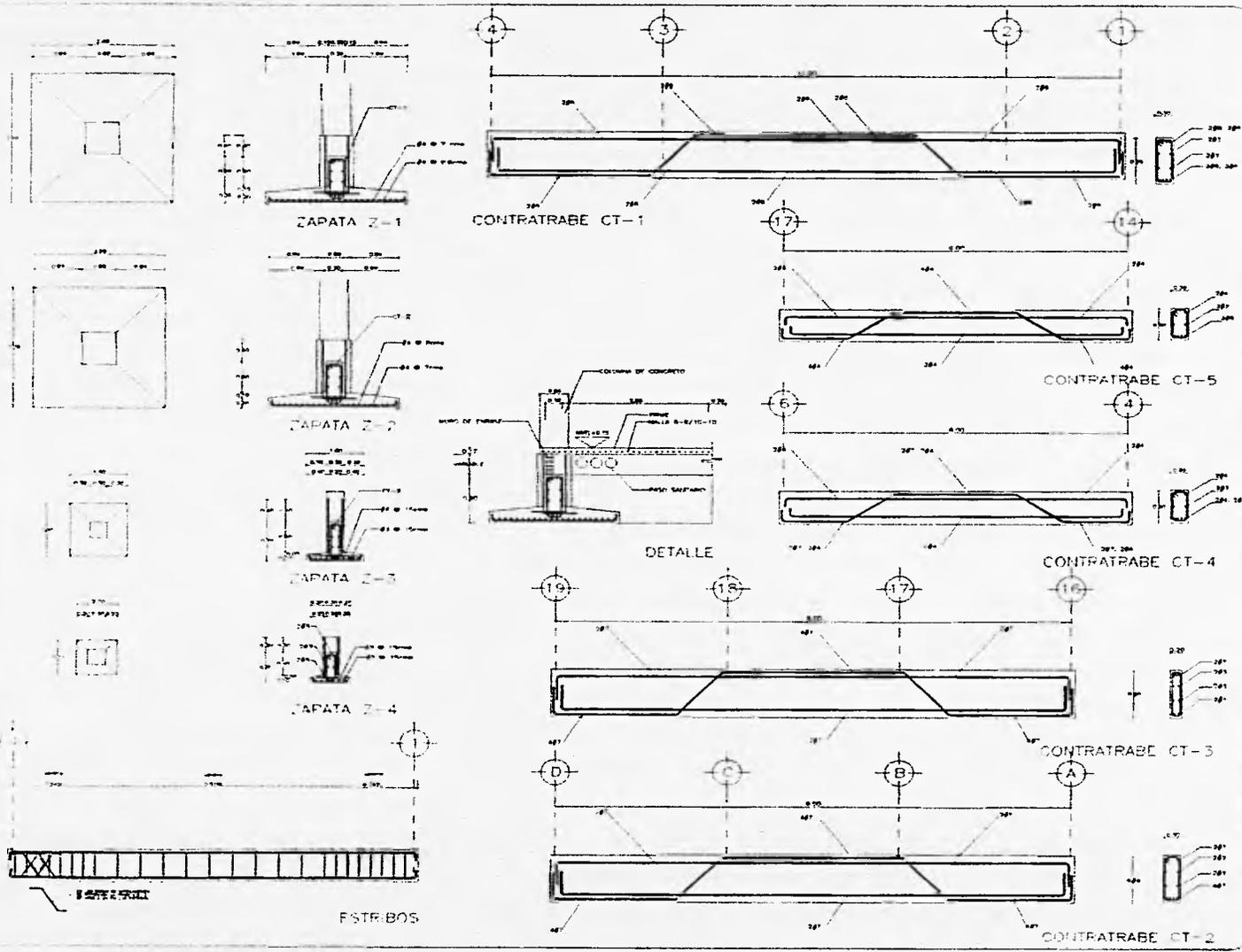
TECNICO PROFESIONAL
 INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE SERVICIOS
 TÉCNICOS Y PROFESIONALES
 SECTOR PÚBLICO
 DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES
 DIRECCIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES
 DIRECCIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES
 DIRECCIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES



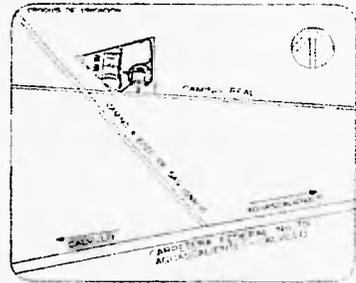
TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE INGENIERÍA EN ACUICULTURA Y PESQUERÍA
 CARRERA DE INGENIERÍA EN ACUICULTURA
 TÍTULO DE INGENIERO EN ACUICULTURA
 TESIS: [Illegible]
 AUTOR: [Illegible]
 ASESOR: [Illegible]



TESIS PROFESIONAL	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO	
SIMBOLIO JUSTITIA EN AGROPECUARIOS	
TITULO: AUTOR: ASESOR:	INSTITUCIÓN: FECHA: LUGAR:
E - 0	



NOTA
 La presente obra es propiedad de la Compañía de Caminos y Puentes de México S.A. de C.V. y no se permite su reproducción o uso sin el consentimiento escrito de esta Compañía. En caso de infracción, se procederá a las acciones legales correspondientes.



TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS CIVILES
 TITULO: INGENIERO EN INGENIERÍA CIVIL
 ALUMNO: [Nombre del alumno]
 TÍTULO: [Título de la tesis]
 ASESOR: [Nombre del asesor]