

9
2 ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Arquitectura.

MONASTERIO de SANTA MARIA

OJO CALIENTE, ZACATECAS.

TESIS PROFESIONAL

JORGE ALARCON MALDONADO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ciudad Universitaria

1993.



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

1.- ZACATECAS Y EL MEDIO AMBIENTE

ARTE VIRREINAL DE LA CIUDAD DE ZACATECAS.

El arte del virreinato en Zacatecas, como en otras ciudades, comienza por la propia ciudad, por la urbanística, plegada a la tierra y siguiendo las sinuosidades de la montaña, por lo cual se crean calles en desnivel, ondulantes, mixtilíneas, y plazas y rincones insospechados y encantadores.

En su montaraz colocación surgen sus conventos y sus casas, creando un admirable paisaje al pie de los cerros llenos de crestas de rocas verdes. Nada se conserva del s.XVI en que fue fundada y su arquitectura más antigua es el convento de S.Francisco, con un claustro en cuyas esquinas hay aún nervaduras góticas. El templo es grandioso, con sus altas naves de arcos formeros en las que van esculpidas las claves y una portada del s.XVII del barroco salomónico sobrio. Las demás iglesias son del s.XVIII.

La Compañía (hoy llamada Sto. Domingo, de 1746) tiene su fachada con movimiento de biombo y apesar del avanzado tiempo de su construcción es aún del barroco sencillo que se uso en el s.XVII. No así el interior, de tres naves, cuajado de retablos churriguerescos, salvo el mayor, destruido por el vandalismo neoclásico.

El patio -hoy cárcel, pero que pronto sera restaurado- es uno de los mejores de la ciudad, con escalera solemne y adornada de sus antiguos hierros forjados y las claves esculpidas de sus arcos. S.Agustin fue el convento mas fastuoso. Su nave,

destruida en parte, es de elevadas proporciones y en los cruceros, en lugar de ser abiertos, se cierran con bellas portadas para crear unas novedosas capillas con cúpulas, haciendo con la cúpula mayor un eje peculiarísimo y magnificante. Su portada principal, que debió ser espléndida fue raspada piedra por piedra durante la reforma. Queda la portada lateral que es una de las más ricas del Norte. Estaba oculta por barrancas. Gracias a la generosidad del zacatecano D.Federico Sescosse, volvió a lucir como antes.

Es un gran manto en fino relieve y riquísima decoración todo en cantera rosa. En el centro S.Agustín de civil y ala moda del s.XVI, oye la voz del ángel que le manda leer la biblia. Esbeltas pilastrillas estípites enmarcan medallones y estatuas. El arco se forma con elaboradas dovelas y todo en conjunto se lleva vertiginoso hasta la bóveda en un triunfo ascendente de maravilla. El claustro es también notable, con sus molduras ondulantes en las pilastras y los arcos diferentes en sus dibujos. En el cerro de la Bufa la capillita ostenta una fachada muy hermosa del barroco de principios del s.XVIII, con un bello medallón de la virgen y dos ventanas al coro que son los rostros sonrientes del sol y la luna.

Más la joya máxima es la catedral. Se comenzó en 1731 y se terminó en 1748. En cierta manera se inspira en las catedrales de chihuahua y S.Luis, pero supera a ambas en la incontrastable audacia decorativa. La fachada principal es lo más rico y exuberante que produjo en piedra y al exterior, el barroco mexicano. Su exquisito ornato es a base de flores, frutos, vides, acantos y hojas de palma, más las estatuas de los doce apóstoles y la gloria, en relieve, con el padre eterno y ángeles músicos que están en el remate.

Todas sus columnas son diferentes: salomónicas en el primer cuerpo; salomónicas pero con diferente dibujo y pilastras especiales en el segundo; columnas y pilastras de extraño acabado en el tercero, como las que encuadran al Jesús del centro, formadas exclusivamente por tres niños que van sobre los hombros unos de otros. El arco de la puerta es doble, uno mixtilíneo, interior, y el otro de medio punto, exterior, con 24 dovelas en las que un niño desnudo juega en un mar de hojas.

La ventana del coro es un óculo circular, único en la arquitectura virreinal, formado también por dovelas con niños, hojas y flores. Ahora bien la presencia de la vid, de los doce apóstoles con Cristo de este óculo que recuerda el viril de las custodias, hace de esta fachada un verdadero poema en piedra dedicado a la Eucaristía. Ya la idea estaba en S. Luis, pero no en la rotunda manera de Zacatecas.

Las torres siguen la misma exuberancia en sus adornadas pilastras y rematan en verdaderas cupulitas con linternillas. Las portadas laterales son diferentes entre sí, también cosa insólita en el s. XVIII, la del Cristo con un soberbio relieve y columnas cariátides con adornos de arpillas y otros elementos naturales y la de la Virgen, con diferentes columnas y un arco espléndido a base de recuadros.

El interior es de tres anchurosas naves en cuyas medias columnas las estrias del primer tercio van en zig zag, dando así un movimiento sutil a toda su arquitectura. Las claves de los arcos están cinceladas con diferentes santos e insignias que llevan un orden simbólico. La cúpula es neoclásica, de 1836, de buena factura pero nunca como sustitución de la antigua barroca.

GEOGRAFIA DE ZACATECAS.

Estado de la República Mexicana situado entre la zona limítrofe de las llanuras Boreales y la mesa de Anáhuac dentro de la altiplanicie, tiene un área de 75,040 km².

Es de configuración muy irregular limitando por el norte con el estado de Coahuila, por el oriente con San Luis Potosí, por el sur con Aguascalientes y Jalisco y por el norponiente con Durango. El relieve es muy montañoso al norte en donde dominan extensas llanuras lo atraviezan las llanuras de Calabazal, La Candelaria, las de Mazapil y Concepción del Oro.

Las montañas más elevadas de esta región son las del Pico de Teyrá, Tecolotes y El Oratorio. La altura media de estas sierras varía entre 2,400 y 3,000 m sobre el nivel del mar. En el sur se levantan las sierras de Valparaíso y Valdecañas con las lomas de Plateros y Sartenejas con yacimientos minerales además de la Sierra de Zacatecas que parte de la Sierra Madre Occidental para terminar en la Sierra Madre Oriental, sirviendo de límite dentro de la altiplanicie entre las llanuras Boreales y la Mesa de Anáhuac.

Es digno de mención el cerro de la Bufa en cuya falda se encuentra la Ciudad de Zacatecas. Tiene una altura de 3,000 m sobre el nivel del mar y rodeando la Ciudad se encuentran los cerros del Ángel, del Grillo y de San Francisco.

En la parte suroriental se encuentra la sierra de los Angeles y a continuación la de los Pinos la más elevada con una altura de 3,091 m sobre el nivel del mar, en la parte angosta del Estado comprendida entre Aguascalientes y San Luis Potosí. En la parte

surponiente las sierras Fría, de Paloma y la de Morones. La Mayor parte del territorio esta formada por rocas efusivas, únicamente en el nororiente hay formaciones del pleistoceno.

C L I M A

Al nororiente es de aridez acentuada con precipitaciones de 300 mm. La parte sur de clima templado con lluvias moderadas en verano, semejante al subtropical de altura; en el resto de la entidad es desértico tipo estepa con lluvia de menos de 500 mm; en las partes mas elevadas es frio.

H I D R O G R A F I A

Se forman dos vertientes como consecuencia de la disposición de las sierras y montañas del estado. Los rios son de corriente irregular y de escaso caudal debido al régimen de las lluvias. Las aguas de la vertiente sur pertenecen a la caudal del rio Santiago.

El rio Valparaiso penetra en el Estado de Jalisco y desemboca en el Bolaños afluente del Santiago. El Rio Juchipila nace en la sierra de Palomos, se dirige hacia el sur donde forma el canon del mismo nombre y entra al Estado de Jalisco para desembocar en el Sntiago. El rio Tlaltenango tiene como afluencias el Teúl y el Coculiten y corre de sur a norte dentro de un profundo cañon cuyos taludes alcanzan alturas de 1700 m.

El río Jerez penetra en el Estado de Jalisco con el nombre de Bolaños y recoge las aguas de varios afluentes antes de desembocar en el Santiago.

En el Estado abundan los manantiales de aguas termales y minerales, como Ojocaliente en el Municipio del mismo nombre.

RECURSOS NATURALES

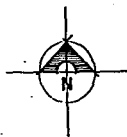
La ganadería es una de las actividades más importantes del Estado. Los terrenos susceptibles de cultivos son muy escasos dada la aridez del suelo y la erosión que es muy intensa en el estado.

Los principales productos agrícolas son el maíz, frijol, trigo, manzana, perón, alfalfa, caña de azúcar, membrillo, durazno y cacahuete. Una superficie importante está cubierta de bosque en la parte alta de las montañas: encino, palo blanco, madroño, lináloe, pino y piñon que por la falta de vías de comunicación se ha salvado.

La minería es la principal fuente de riqueza del Estado, las vetas principales de la sierra de Zacatecas tienen minerales con leyes de oro, plata, cobre y magnesio.

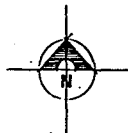
ZACATECAS

TEMPERATURAS



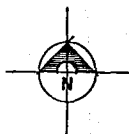
ZACATECAS

PRECIPITACIONES



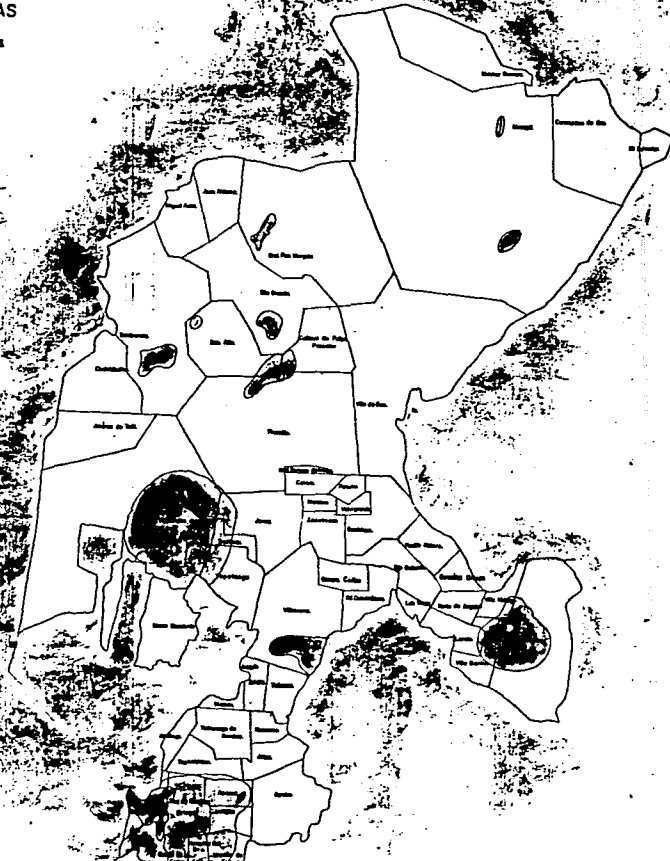
ZACATECAS

GRANIZADAS



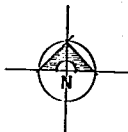
RANOS

INDIVISIBLE	
DE DOS ANAJES	
DE DOS ANAJES	
DE DOS ANAJES	
DE DOS ANAJES	



ZACATECAS

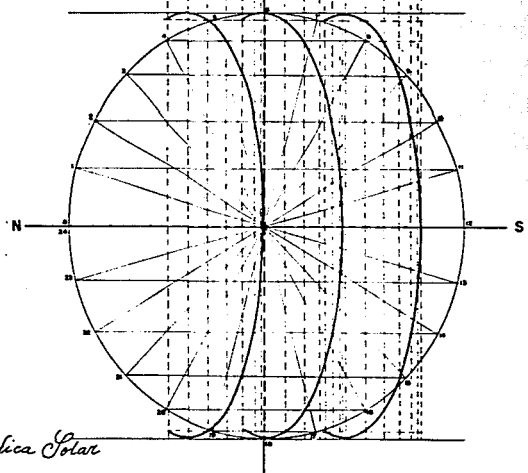
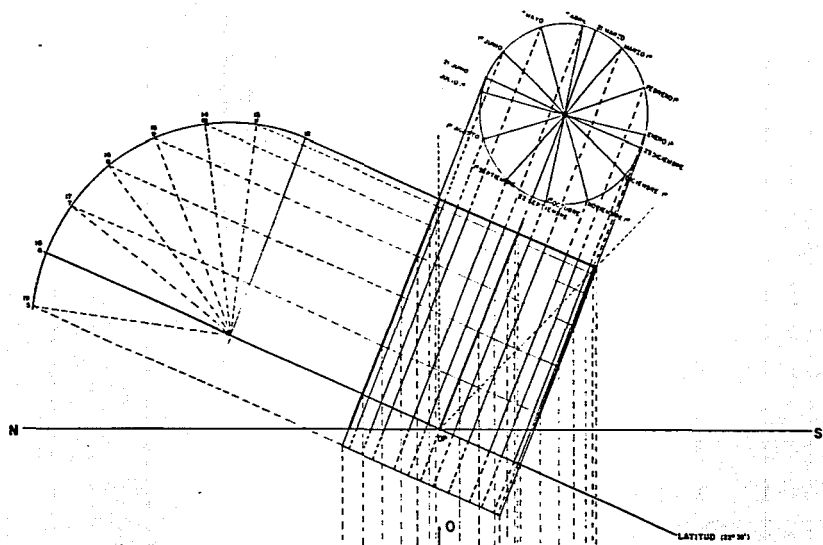
HELADAS.



RANGOS.

DE 0 A 1000	
DE 1000 A 2000	
DE 2000 A 3000	
DE 3000 A 4000	
DE 4000 A 5000	





Grafica Solar

RELIGION

El 99 % de la población es católica.

DIOCESIS DE ZACATECAS.

Erigida el 23 de enero de 1862 con una superficie de 59,000 km². Tiene 521,000 habitantes, 45 parroquias, 43 vicarías, 730 iglesias, 187 sacerdotes diocesanos y 7 religiosos con la sede en la Ciudad de Zacatecas.

V I A S D E C O M U N I C A C I O N

El ferrocarril México-Ciudad Juárez atravieza el Estado de Zacatecas de norte a sur. Hay además el ramal de Felipe Pescador a Durango, el de Zacatecas a Ojocaliente y el de Concepción del Oro a Saltillo en el norte. La carretera de Ciudad Juárez a México atravieza el Estado de norte a sur y por una rama de la carretera Panamericana quedó ligada la entidad a Aguascalientes y a la Ciudad de Durango. De la Capital del Estado parte la carretera que va hacia el sur hasta Moyahua.

En Jalpa hay una ramal para Aguascalientes y San Luis potosí y otro de Mal Paso para Jerez, que se bifurca por un lado a Tlaltenango (Zac.) y por el otro para Bolaños Jalisco.

OJOCALIENTE, Zacatecas.

El municipio tiene una extensión de 751 km² limitando con los municipios de Zacatecas, Guadalupe, La Blanca, Genro Codina, Cuauhtémoc, Luis Moya, Villa González Ortega y Noria de Angeles. Ojocaliente es una región de planicies con una pequeña serranía, tiene obras de regadío y fuentes termales.

El clima es templado y produce frijol, maíz, trigo, alfalfa cebolla, cebada, jitomate, chícharo y frutas entre las que destaca la vid. La ganadería, avicultura, apicultura y una planta minera de sulfuros completan su economía. Posee buenas comunicaciones por ferrocarril y carretera por atravesarlo la ruta a Ciudad Juárez.

La ciudad es cabecera del municipio a 2,114 m sobre el nivel del mar y a 22º 34' 44" de latitud norte. Al oriente de la sierra de Zacatecas y 47 km al suroriente de la Ciudad de Zacatecas por la carretera México-Ciudad Juárez.

El clima es templado y seco con pequeñas oscilaciones térmicas. Se explotan las salinas y hay minería.

Su famoso manatíal es arenoso con aguas bastante claras y son baños muy benéficos a la salud en general con una temperatura de 21º.

2.- JUSTIFICACION Y UBICACION

1o. Se eligió al estado de Zacatecas por encontrarse en el corazón del BAJIO, el cual se caracteriza por tener una arraigada tradición católica.

2o. Para realizar la vida monástica dentro de los linamientos de las monjas benedictinas cistercienses es necesario aislarse de la población y la sociedad civil para poder encontrar el silencio y la paz espiritual.

3o. La orden cisterciense requiere de terrenos adecuados para la producción vinicola, puesto que así lo señalan las reglas cistercienses.

Dentro del predio denominado EL VERGEL se eligió la parte central y poniente del mismo por las razones siguientes:

1o. Para realizar la vida monástica dentro de los linamientos de las monjas benedictinas cistercienses es necesario aislarse de la población y la sociedad civil para poder encontrar el silencio y la paz espiritual.

2o. Otra razón por la que se eligió este lugar apartado, es la diferencia que existe con otras órdenes mendicantes que generalmente se localizan en las poblaciones, contrariamente a la orden cisterciense que es contemplativa y que requiere del asilamiento.

3o. La elección del predio se realizó con la asesoría de dos monjas de la orden.

40. La órden cisterciense requiere de terrenos adecuados para la producción vinícola, puesto que así lo señalan las reglas cistercienses.

50. La porción seleccionada tiene una altitud de 3.00 m mayor al resto del predio que en términos generales es plano.

60. Debido al punto anterior se tiene un eje paralelo a la carretera Zacatecas Aguascalientes entre el monasterio y la iglesia principal de Ojocaliente.

70. El terreno seleccionado cuenta con una serie de árboles que lo limitan y sólo hay arbustos que serán substituidos para sembrar árboles frutales y vid.

FINALMENTE:

10. No se eligieron por lo tanto las porciones colindante a la carretera que comunica Zacatecas con Aguascalientes.

20. Tampoco se eligió la porción colindante al camino rural que se localiza al norte del predio EL VERGEL.

30. La sección surponiente no se eligió por ser el remate del acceso al predio EL VERGEL.

40. La sección norponiente no se eligió por ser propiamente la huerta del casco de EL VERGEL.

EL MONASTERIO COMO PIONERO DEL EDIFICIO AUTOSUFICIENTE.

Desde hace ya muchos siglos, han sido numerosos los casos de hombres que, decidieron abandonar la vida en sociedad para, en lugares aislados y en absoluta soledad, dedicar su vida a Dios. Nos referimos a los anacoretas o ermitaños. Otros, persiguiendo el mismo objetivo, optaron sin embargo por agruparse en pequeñas comunidades. De esta forma, surgieron en la antigüedad los cenobitas o monjes. Dado que lo primordial para ellos era conseguir el aislamiento necesario para la meditación, optaron por crear un microcosmos propio y autosuficiente que debió organizarse de manera compleja, puesto que tenía que cubrir las necesidades más indispensables y, además, ofrecer espacios idóneos para entregarse al oficio divino. La fórmula arquitectónica que resolvió el problema fue el monasterio.

Aunque la actividad monástica propiamente dicha surgió en el mundo antiguo, hubo que esperar a la edad media para que el esquema básico del monasterio cristalizara definitivamente. A la vez que los monjes mejoraban la manera de entregarse al culto divino o bien creaban nuevas formas de vida monástica, iban también perfeccionando los ambientes arquitectónicos en los que vivían. A través de ellos podemos observar cómo se han acometido los avances más modernos de cada época, buscando siempre, eso sí, un hábitat funcional que facilitase la actividad monacal. No obstante, resulta contradictorio que unos hombres que habían renunciado a los bienes materiales del mundo pudieran atesorar las más bellas obras de arte de su tiempo y que los edificios en los que habitaban fueran muchos de ellos, los más suntuosos del medioevo. La paradoja se acentúa más si pensamos que los monjes se caracterizaban por su pobreza y su austeridad. La explicación habría que buscarla en la actitud de los laicos, pecadores al

fin, que deseosos de que los monjes los incluyeran en sus oraciones, abrumaban a las comunidades con cuantiosas donaciones destinadas a ennoblecer el monasterio. En definitiva, debían pensar, se trataba de obra de Dios, y con ella se le glorificaba.

La importancia de la cultura hispánica convirtió la península ibérica, durante los siglos VI y VII, en el núcleo más floreciente de Europa, dado que constituía uno de los pocos lugares donde la tradición antigua todavía era capaz de crear. En este ambiente de enriquecimiento cultural, el protagonismo de los eclesiásticos fue notable, ya que serán ellos los que redactaran diversas normas reguladoras de la vida de los monjes hispanos. Gracias a lo que hoy se conoce de estas reglas podemos saber lo avanzado que estaban en esta materia, puesto que disponían de una sabia organización de la vida comunitaria y de la estructura de sus monasterios. Las órdenes monásticas hispanogotas estuvieron en vigor el siglo XII, cuando fueron sustituidas - a la vez que la vieja liturgia hispana -, por la reforma clunianense y la liturgia romana.

Al principio abundaron los eremitaños y monjes cuyas prácticas resultaban ciertamente heterodoxas. Sin embargo, muy pronto se impusieron las reglas redactadas por los grandes padres de la iglesia hispana: San Leandro, autor de una regla para mujeres, San Isidoro de Sevilla y San Fructuoso constituyen los ejemplos más representativos. Se dieron también formas extrañas como las de las monjas solitarias encerradas en sus propias casas o los monasterios dúplices. Las comunidades dobles, es decir, de hombres y mujeres, tuvieron una gran aceptación, e incluso pervivieron en el siglo XII. Tenían sus raíces en monasterios de tipo familiar, cuyos fundadores eran originalmente matrimonios. Desde el punto de vista arquitectónico, este tipo de edificaciones exigía que todas las dependencias monasteriales fuesen dobles. Los ermitaños, por su parte, preferían vivir en cuevas: adoptaban una como celda y otra, al lado, como oratorio.

La fama de muchos de ellos atrajo a los discípulos que habitaban en grutas cercanas, lo que obligó, poco a poco, a ampliar el espacio dedicado al oratorio comunitario. La invasión islámica también favoreció la difusión de comunidades de ermitas por toda la península. La regla de San Isidoro fue la de mayor importancia, y en ella se recogieron las experiencias del monacato oriental y africano. Su definición de esquema monasterial resulta la más elaborada y completa de cuantas se conocen. En uno de sus preámbulos podemos ver como quedan perfectamente diseñadas las áreas fundamentales del monasterio, así como los principios fundamentales que le caracterizaron durante siglos: "La fabrica del monasterio solamente tendrá en su recinto una puerta y un solo postigo para salir al huerto. Es preciso que la ciudad, por su parte, quede alejada del monasterio con el fin de que no ocasione penosos peligros o menoscabe su prestigio y dignidad si este a demasiado cerca. Las celdas de los monjes deberán estar emplazadas junto a la iglesia, para que les sea posible acudir con presteza al coro.

El monasterio benedictino puede ser considerado como el germen de donde brotara toda la arquitectura monástica occidental.

Benito de Nursia (nacido en Italia hacia el año 480 y muerto poco antes del 553) se retiró a los veinte años como ermitaño al lugar de Subiaco (Italia), donde muy pronto acudieron numerosos discípulos atraídos por su santidad. Al no poder organizar una comunidad de ermitaños, se refugió con algunos incondicionales en la cima del Monte Casino, en Campania (It.), donde inició en el año 529 una vida comunitaria en un gran edificio.

Para regular la vida de los monjes allí establecidos, el santo escribió algunos estatutos o reglas (Regula Sancti Benedicti). Tal como los conocemos hoy, consta de 73 capítulos, aunque seguramente algunos de ellos hayan sido adicionales o

ampliados por los sucesores del fundador. Esta regla, que va a diseñar toda la vida monástica de todo el medievo, no hace ninguna referencia al monasterio como edificio a proyectar. Pese a esta carencia, su meticulosa organización de la actividad monacal, no solo a lo largo del día, sino durante todo el año, va a terminar acondicionando unas exigencias monásticas trazadas según un esquema muy uniforme.

Los monjes debían rezar y trabajar (ORA ET LABORA) de manera equilibrada. Para ella se prestaba una especial atención a la regulación del horario; su complejidad hacia que el día más largo de Montecassino tuviese horas diurnas de 75 minutos, mientras que las nocturnas solo eran de 45. En invierno resultaba exactamente al revés. Esto se debía a que el tiempo de luz y oscuridad se dividían en doce partes cada uno. Esta circunstancia conducía a un mejor aprovechamiento de la luz y de las condiciones climáticas para favorecer el lógico y necesario equilibrio, entre la oración, la meditación, y el trabajo. Tampoco escapaba a la regla cuestiones domésticas tales como los hábitos, la comida, y la bebida.

Aunque a la muerte de San Benito eran ya doce las fundaciones dependientes de Montecassino, el benedictinismo no hubiese tenido una gran trascendencia sin la actuación personal del Papa Gregorio el Grande y el emperador Carlomagno. San Gregorio escribió una vida de San Benito que alcanzó gran difusión en la Europa cristiana de su época, lo que unido a su regla contribuyó, con el apoyo de la curia romana, a un progresivo incremento de las fundaciones benedictinas. Por su parte, Carlomagno ordenó hacer una copia de la regla y dispuso su distribución por todos los monasterios del imperio. Los sinodos imperiales obligaban a todos los monjes a recitar en cualquier momento los capítulos de la misma.

El espacio claustral había quedado ya totalmente definido en la época carolingia. Sin embargo, nada sabemos si en aquel tiempo las arcadas que cerraban las galerías servían para transmitir un mensaje figurado. En este sentido, los especialistas consideraban que habrá que esperar hasta el momento en que la escultura monumental adquiriera un papel importante en la historia, es decir, hasta la difusión del románico pleno.

Por lo que conocemos será el claustro que Odilón realizó en Cluny muy poco antes de su muerte, en 1049, el primero que se decoró con hermosos mármoles. A partir de este momento, podemos apreciar como a la vez que se extienden las fundaciones cluniacenses van apareciendo en ellas claustros en los que los motivos esculpidos no sólo tienen la misión de enriquecer ornamentalmente el conjunto, sino que elige temas historiados con la idea de reflejar en ellos un cuidadoso e intencionado mensaje doctrinal.

Los capiteles de las columnas y los pilares desarrollan en imágenes todo el sabor enciclopédico del mundo cristiano de la época: escenas del antiguo y nuevo testamento alternan con los temas hagilógicos que sirven para la edificación moral de quienes lo contemplan. De esta manera las galerías claustrales se convierten en un lugar de instrucción y meditación, aunque el arte figurativo que hace posible estas imágenes pueda llegar a perturbar el recogimiento del monje con la introducción de un cierto goce sensual ante la contemplación de las hermosas formas y bellos colores que han creado los artistas.

Los historiadores discuten sobre la prioridad cronológica de los claustros de Silos o Moissac, tema de difícil solución dada la escasa información documental.

De cualquier forma, este problema resulta insignificante, pues si existe una diferencia cronológica, esta resulta mínima, y desde luego, ninguna de los dos es el principio de la tipología. Ambos, iniciada su construcción en los años finales del siglo XI constituyen sin duda alguna los dos ejemplos mas antiguos conservados; en cierta manera podrían corroborar que es en el círculo de las fundaciones cluniacenses donde se gestó la fórmula.

Los mismos capiteles procedentes del desaparecido claustro de Santa María la Dorada (en Toulousse), antiguo priorato cluniacense, constituye un testimonio que reafirma mas esta hipótesis. Junto a los temas que son meramente ornamentales, destaca notablemente todo un ciclo de capiteles sobre la Pasión de Cristo, organizados todos ellos en una cuidada secuencia histórica.

Mientras que los temas historiados suelen tener una lectura relativamente fácil, por estar ordenados en forma secuencial, los elementos del ornamento pueden dar lugar a interpretaciones muy complejas y dispares. A este respecto, existen estudiosos muy inclinados a descubrir una excesiva carga simbólica en numerosos vegetales y animales esculpidos en estos claustros, cuando en realidad no tienen otra misión que la simple decoración arquitectónica.

ESQUEMA CLASICO DE UNA MONASTERIO.

La rigidez de la normativa cisterciense facilitó notablemente la gran unidad en la configuración de los planos de los monasterios. La línea arquitectónica de la abadía cisterciense de Fountains, en la Inglaterra, no difiere demasiado, por ejemplo, de la aplicada en el monasterio de

Poblet. Poco importa su ubicación geográfica o el período de construcción: los elementos que integran el conjunto monasterial adoptan una disposición sin apenas variaciones.

El esquema básico experimentado por los benedictinos del siglo IX. Todo en él resulta funcional y sabiamente elaborado para facilitar de esta forma la seguridad de un exacto cumplimiento de los preceptos de la regla.

La fundación debía elegir su ubicación en un lugar apartado de la civilización, con el fin de que nadie entorpeciera la práctica del oficio divino por parte de los monjes.

En los momentos de mayor observancia, los laicos permanecían muy apartados de la actividad de la comunidad monástica, por lo que se evitaba toda proximidad con los núcleos habitados e incluso con las principales vías de comunicación. Para la ubicación de las dependencias se tenían muy en cuenta la posibilidad de captar agua corriente por los servicios básicos de comida y limpieza. La vía principal debía disponerse para arrastrar las aguas sucias, mientras que se realizaba una captación para llevar agua para el lavabo del claustro y a la cocina. Como es lógico, todo este sistema se calculaba de forma aproximada y se disponía para dependencias claustrales mas o menos provisionales que podían tardar varios siglos en ser substituidas por espléndidas construcciones pétreas.

La iglesia era el eje rector de la proyección de las dependencias claustrales. A partir de ella, teniendo en cuenta lo que acabamos de señalar sobre la traída de agua, se dispone el claustro, por esta circunstancia, puede variar su ubicación al norte o al sur del templo.

El período de edificación del claustro resultaba muy lento y la forma definitiva era el patio cuadrangular, con sus respectivas cuatro pandas o galerías. A éstas se abrían las dependencias claustrales, contribuyendo las principales a denominar su panda respectiva: panda de la sala capitular; panda de refectorio; panda de conversos o de la cilla; panda del mandatum.

El proceso de construcción se iniciaba con las dependencias de la panda de la sala capitular: sacristía; armariolum; sala capitular; escalera de acceso al dormitorio de los monjes, dispuesto sobre la sala capitular; auditorium; pasaje de la huerta; sala de los monjes; que algunas veces tenían una ampliación para noviciado; y letrinas. A continuación la panda del refectorio: calefactorium; refectorio (triclinum); frente al lavabo; cocina; y sahuán de la cilla.

Se cerraba el claustro con la panda de conversos: letrinas; comedor de conversos; vestíbulo; callejón de conversos; cilla, con el dormitorio de conversos en el piso superior. Como la panda del mandatum es adyacente a la iglesia, tan sólo disponía de unos bancos corridos para la lectura.

Las iglesias.

Las iglesias cistercienses presentan una gran homogeneidad en su topografía, proyectadas funcionalmente para poder celebrar en ellas el ritual romano y sus propios usos monásticos. La prohibición de celebrar en un solo altar en un mismo día, obligaba a los cistercienses a tener iglesias con unas cabeceras muy desarrolladas, siguiendo modulaciones inspiradas en viejas soluciones benedictinas. La forma mas típica es la que abre al crucero una serie de ábsides de testeros rectos, aunque se dan otros tipos que integran la formula anterior con diversos tipos

de ábsides, como las de la iglesia del monasterio de Senanque, en el departamento francés de Vaucluse, o el de Flaran, en la provincia francesa de Gers. También son representativos los del monasterio de Claraval, Citeaux y los de Poblet.

Una iglesia tipo, tiene en el crucero la puerta de la sacristía, la escalera que sube hasta el dormitorio de los monjes y facilita el rápido acceso al templo en las horas nocturnas, y otra puerta, la de los muertos que conducía al cementerio de los monjes, ubicada en el ángulo opuesto al que se encontraba el claustro. Las naves estaban separadas por una especie de barrera entre los dos coros. En la actual nave central de Fossanova en Lacia, Italia no apreciamos esta división por que los coros se hacían generalmente con estructuras de madera.

En la iglesia no había lugar para mas fieles que las dos comunidades que habitaban en el cenaba: los monjes entraban en su coro por la escalera del dormitorio, o por la conocida puerta de los monjes que daba al claustro; los conversos puerta de los conversos tenían su coro comunicado con sus dependencias por la denominada puerta de conversos que se abría a l corredor del mismo nombre. Los monjes que estaban enfermos disponían de unos coros que estaba de tras del coro.

Las naves laterales facilitaban la comunicación por todo el templo.

En un principio, sus iglesias no se abrían a los visitantes laicos, por lo que no existía puerta o se le daba a esta un tratamiento de portillos secundarios, como podemos ver en la fachada del Senanque.

Los claustros.

El claustro, adosado a la iglesia, adopta la consabida forma cuadrada o ligeramente cuadrangular, con galerías cubiertas (pandas) a cada lado, como Santes Creus, en Tarragona. Al igual que en los monasterios benedictinos, constituye un centro neurálgico de la comunidad monástica y se puede interpretar como un elemento dinámico de intercomunicación, o como una dependencia estática en la que permanecer. Por él circulan los monjes durante la jornada para cumplir con los preceptos de su regla, acudiendo a la iglesia o a las distintas dependencias claustrales que se articulan en su entorno. Es el lugar de reunión antes y después del trabajo; durante el tiempo libre pasean y meditan por él. Ya hemos referido como San Bernardo recomendaba que en sus muros no existieran elementos figurados que distrajesen su meditación.

Las salas capitulares.

La sala capitular del Cister debía resultar lo suficientemente amplia como para acoger a todos los monjes. Allí convocados por el abad, se reunían todos después de la misa matinal, sentándose junto a los muros por orden de antigüedad. Se comentaba la regla por orden del abad, se daban instrucciones espirituales y se hablaba de los asuntos de los monasterio. El capítulo concluía con la confesión pública de los monjes, acusándose de sus faltas o de las de sus hermanos, sin situar sus nombres. Los días festivos se pronunciaba un sermón que los conversos podían oír desde la panda del claustro.

La planta podría ser cuadrada o rectangular, y una de las características constructivas del sistema eran los abovedamientos. Aunque estos adoptan la fórmula más avanzada, suelen tener ojivas, mientras que las dependencias contiguas todavía mantienen bóvedas de cañón o aristas. Las formas más simples y difundidas son las de dos naves paralelas a la panda. Mediante dos columnas centrales se configuran seis tramos cuadrados cubiertos con aristas, como en Qhazine.

El interior de la sala capitular, como en Santes Creus, los abades tenían el privilegio de ser enterrados en la sala capitular. Al principio, las losas sepulcrales eran muy simples; después reproducían ya sus efigies. Como se ha señalado la presencia de sus sepulturas perturbaban su autoridad en las reuniones de la comunidad.

La panda de las salas capitulares.

La panda de la sala capitular era también conocida como la de los monjes, pues en ella éstos tenían sus dependencias fundamentales. Era la primera que se construía: cuando apenas se había levantado la cabecera de la iglesia, se iniciaba su edificación. Por esta circunstancia, en muchos monasterios los constructores de la primera campaña del templo suelen ser los mismos que los de la sala capitular.

En Fontenay, toda la panda forma un sólido volumen, en el cual los dos órdenes de ventanas denuncian los dos pisos internos. La sección de Thoronet nos permite ver cómo se articulan los dos pisos; abajo uno abovedamientos aseguran el suelo del dormitorio, que ocupa todo el piso superior y se comunica con la iglesia y con el claustro mediante sendas escaleras.

Los refectorios.

Durante la primera mitad del año, los monjes acudían a comer una sola vez al día, mientras que en la otra mitad lo hacían dos. Se disponían las mesas a lo largo, junto a los muros, presididas por el prior en uno de los extremos. El abad comía aparte con ciertos huéspedes o con dos monjes elegidos por él. La comida se realizaba en silencio atendiendo a las lecturas piadosas que les recitaban desde un púlpito, y en las comunidades más modestas, era usual que los conversos utilizarasen en otro turno el mismo comedor que los monjes, aunque lo más generalizado era que tuviesen un refectorio propio en su panda claustreal.

Ya hemos referido que la ubicación del refectorio era perpendicular al claustro, con lo cual quedaba rota la tradición benedictina que lo situaba paralelo al mismo. De esta manera, se conseguía una mejor iluminación del interior, ya que en gran parte del muro se hallaba libre de construcciones adheridas y, sobre todo, se permitía un mayor desarrollo y futuras ampliaciones, si fuese necesario. Esta solución facilitaba una perfecta articulación con la cocina y el calefactorio.

La sala de los monjes.

La panda del capítulo se completaba con una basta dependencia que se podía prolongar indefinidamente según las necesidades de la comunidad. Se trataba de un espacio único, con una simple cubierta de madera o bóveda sencilla que permitía una gran diafanidad. En la mayoría de las ocasiones se recurría a sistema modular con intercolumnios, que facilitaba la articulación de 2 naves, como en Poblet, o incluso 3, en Alcobac (1). Los tramos se prolongaban cuanto fuese menester.

En un principio, esta sala se destino a noviciado: incluso arriba, los novicios podían tener su propio dormitorio. Apartir del siglo XIII en los monasterios se construyó un edificio independiente para noviciado, destinandose esta sala a lugar de trabajo de los monjes.

La panda del refectorio.

San Luis fundó en el año 1228, la gran abadía de Ro-yaumont, ubicada en el departamento francés de Seind-Et-Gisse y famosa, entre otras cosas por su monumental refectorio. Todo en este ala tiende a perder la continuidad de líneas, los efectos de simetría y la rotundidad de un volumen único, que caracterizan la panda de los monjes que acabamos de ver. La crujía queda rota por la dilatada profundidad del edificio de refectorio, dispuesto perpendicularmente sobre el claustro; lo mismo ocurre hacia el interior, donde el edículo del lavabo evita la ininterrumpida sucesión de arcadas de las otras pandas. Al no estar previsto por la regla ningún tipo de construcción sobre el refectorio, este se destaca en un acusado volumen sobre los dos ámbitos funcionales, calefactorio y cocina, que lo flanquean.

Calefactorio.

El calefactorio era el local donde los monjes po- dían meditar o leer en el invierno, durante los días mas fríos. Todas las mañanas procedían aquí a abrillantar sus sandalias, pues el calor facilitaba que la grasa penetrase en el cuero.

La chimenea se disponía bien a un lado o bien en el centro, como en este ejemplo de monasterio de Long-Pont (Ais- ne, Francia, siglo XIII), para que pudiese así permitir acercarse al calor del hogar al mayor numero posible de monjes.

Cocina.

Pocos sabemos de esta dependencia pues las mas antiguas han sufrido importantes transformaciones para adecuarse a la mejor funcionalidad de cada época. Generalmente era una pieza única para monjes y conversos. Esta cocina de Sobrado (La Coruña), mantiene el esquema primitivo aunque ha sufrido múltiples restauraciones.

Solía tratarse de un espacio cuadrangular totalmente abovedado, con el fuego central, aunque no faltan las que lo tenían en un lateral. En el mismo ámbito estaba el horno del pan.

La panda de conversos.

El claustro se cerraba por su parte occidental con las dependencias destinadas a los conversos. Estos fieles formaban un colectivo enormemente activo, fundamental para la supervivencia del monasterio; pero, al no tener los mismos votos que los monjes, su vida cotidiana difería claramente de ellos. El aislamiento de esta panda del resto del conjunto claustral quedaba asegurado por el llamado corredor de conversos.

Exterior del claustro.

Este complejo dibujo de monasterio de Poblet nos da una ligera idea de cual era el considerable número de dependencias que completaban el conjunto monástico. Aquí tan solo se recogen las incluidas dentro del encintado defensivo del siglo XIV.

Se trataba de edificios destinados a los servicios del monasterio: enfermería, farmacia, jardín, cementerios, molinos, panaderías, etc.. Incluso, con el abad del monasterio se había convertido en un auténtico señor feudal, no faltaba la prisión.

Los Servicios.

Lógicamente, una comunidad encerrada en si misma y que necesitaba ser autosuficiente, requería, como acabamos de decir numerosos servicios que le permitiesen vivir con comodidad.

Pese al sentido práctico que caracterizaba a los Cistercienses, lo cual les inducía a realizar construcciones de una gran funcionalidad, siempre imprimían a sus edificios una sobriedad de líneas y volúmenes que les dotaban de un aspecto monumental. En este conjunto de Fontenay podemos ver, sobre todo si observamos el dibujo, como se agrupan junto a un canal una serie de dependencias destinadas a molino, forja y, en el piso superior, almacén. La simplicidad de líneas y espacialidad interior nos habla de la modernidad de este proyecto.

Un arquitectura aúlica.

Los reyes sentían una especial atracción por fijar sus residencias en lo monasterios, buscando con ello el favor de las oraciones de los monjes y la comodidad de su entorno.

Los monarcas aragoneses poseían palacios y enterramientos en Poblet y Santes Creus. En este último monasterio, las dependencias paulatinas se articulaban en torno a este patio, de elegantes proporciones, en consonancia con fórmulas arquitectónicas muy características del gótico mediterráneo.

Las Granjas.

Los Cistercienses fundamentaron su poder económico en las grandes explotaciones agrícolas. En las proximidades de sus monasterios poseían importantes extensiones de terreno destinadas al cultivo y para su cuidado y control edificaron granjas. Estas

no debían estar a más de una jornada de distancia. Al frente de ellas había uno o varios monjes ,aunque el trabajo manual era realizado habitualmente por los conversos.

La granja tenía los elementos básicos de la vivienda claustral: Dormitorio, refectorio, calefactorio e incluso una capilla, aunque en esta no se pudo celebrar misa hasta 1255. El gran edificio del conjunto, aparte de los corrales y establos, era el almacén o granero. Se trataba de una dependencia muy funcional y de sencillas estructuras, tal como puede verse en Maubuisson. Se trata de edificios que se construyen con los materiales existentes en su entorno geográfico, inovando formas tipológicas y técnicas.

4.- PROGRAMA

PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL MONASTERIO CISTERCIENSE UBICADO EN EL VERGEL, OJO CALIENTE, ZACATECAS.

ZONA PUBLICA

1. Portería.

- 1.1 Vestíbulo de acceso.
- 1.2 Privado A.
- 1.3 Privado B.
- 1.4 Salón de estar.
- 1.5 Patio.
- 1.6 Area de la celda de la portera.
 - 1.6.1 Celda.
 - 1.6.2 Baño (w.c., lavabo y regadera).
 - 1.6.3 Utileria.
 - 1.6.4 Despacho (con vista al patio).

2. Casa del Capellán.

- 2.1 Vestíbulo.
- 2.2 Closet para las visitas.
- 2.3 Baño para las visitas (w.c. y lavabo).
- 2.4 Privado con aislamiento acústico (3 personas).
- 2.5 Biblioteca (estanterías para 1,000 volúmenes,
equipo modular, escritorio, mesa y sillas.
- 2.6 Sala estar (6 personas).

- 2.7 Recámara 1.
 - 2.7.1 Baño (w.c., regadera y lavabo).
 - 2.7.2 Closet.
- 2.8 Recámara 2.
 - 2.8.1 Baño (w.c., regadera y lavabo).
 - 2.9 1 Closet.
- 2.9. Comedor (6 comensales).
- 2.10 Cocina.
 - 2.10.1 Alacena.
- 2.11 Patio de servicio.
- 2.12 Cuarto de lavado y planchado.
- 2.13 Cuarto de servicio (1 cama y buró).
 - 2.13.1 Baño de servicio.
 - 2.13.2 Closet.
- 2.14 Bodega de enseres.

3. Hospedería.

- 3.1 Vestibulo.
- 3.2 Sala para conferencias (12 personas).
- 3.3 Estar (12 personas).
- 3.4 Cafeteria (con barra y lavado de loza).
- 3.5 Celdas (cama, mesa con una silla) (12).
 - 3.5.1 Baño (regadera, w.c. y lavabo).
 - 3.5.2 Closet.
- 3.6 Utileria para objetos de aseo.
- 3.7 Albergue (con 20 camas, burós y armarios).
- 3.8 Baño uso múltiple.
 - 3.8.1 lavabos (4)
 - 3.8.2 regaderas (4)
 - 3.8.3 w.c. (4)
- 3.9 Circulaciones.
- 3.10 Patio.
- 3.11 Areas verdes.
- 3.12 Cisterna de aguas pluviales.

ZONA DE CLAUSURA

4. Capilla (con algunas zonas públicas).

- 4.1 Atrio.
- 4.2 Nave de los fieles.
- 4.3 Nave monástico (30 monjas).
 - 4.3.1 Sancto Santorum.(al entrar del claustro de estación)
- 4.4 Nave del capellán (2 sitios) (entre las naves)
- 4.5 Altar.
 - 4.5.1 Ambón.
 - 4.5.2 Gradás.
- 4.6 Sacristía.
 - 4.6.1 Vesíbulo.
 - 4.6.2 Vestidor.
 - 4.6.3 Baño (w.c. y lavabo).
 - 4.6.4 Closet (ornamentos sagrados).
 - 4.6.5 Confesionario para la comunidad y fieles.
- 4.7 Claustro de estación (para entrar al Sancto Santorum).
 - 4.7.1 Guardado de objetos de la Liturgia (misales y libros de coro).

5. Studium (estudio).

- 5.1 Area para la Lectio Divina.
- 5.2 Area para librereros
- 5.3 Area para mesas individuales y sillas

6. Sala Capitular.

- 6.1 Salón para 30 sitiales.

7. Refectorio (Triclinium).

- 7.1 Comedor clausura (30 comensales).
- 7.2 Cocina.
- 7.3 Despensa.
 - 7.3.1 alacena fria.
 - 7.3.2 alacena reservas.
- 7.4 Oficce para la hospedería.
 - 7.4.1 Lavado de loza.
 - 7.4.2 Barra.
 - 7.4.3 Teléfono.
- 7.5 Comedor para la hospedería (32 comensales).

8. Area de Celdas (no hay contacto entre profesas y novicias)

- 8.1 Celdas para profesas. (20).
 - 8.1.1 Baño (regadera, w.c. y lavabo).
 - 8.1.2 Closet.
 - 8.1.3 Utilería.

8.2 Celdas para novicias (10).

8.2.1 Baño (regadera, w.c. y lavabo).

8.2.2 Closet.

8.2.3 Utilería.

9. Enfermería.

9.1 Celda (2 camas con buró c/u.).

9.1.1 Alcoba (cama y buró).

9.1.2. Baño (w.c., regadera y lavabo).

10. Area de lavandería.

10.1 Ropería.

10.2 Lavandería.

10.3. Planchado.

10.4 Costura.

10.5 Almacén.

10.6 Tendido al aire libre.

11. Area de Talleres.

11.1 Taller para elaborar vino, mermelada.
y fruta seca.

11.2 Taller para cerámica.

11.2.1 Horno.

11.2.2 Area de preparación de piezas (mesas y
bancos)

11.2.3 Area de enfriamiento de piezas

11.3 Baño (w.c., regadera y lavabo).

12. Area de huertos.

- 12.1 Huerto de vid.
- 12.2 Huerto de hortalizas.
- 12.3 Huerto de Arboles frutales.

13. Ermita (Desierto).

- 13.1 Celda.
- 13.2 Baño (regadera, w.c. y lavabo).
- 13.3 Patio.
- 13.4 Lavado de ropa.
- 13.5 Cocineta.

14. Recreación.

- 14.1 Area para juegos al aire libre.
- (14.2 Salón para juegos de mesa.)

B I B L I O G R A F I A :

Aubert, M., L'architecture cistercienne en France, Van Oest Editions d'Art et d'Histoire, Paris, 1947.

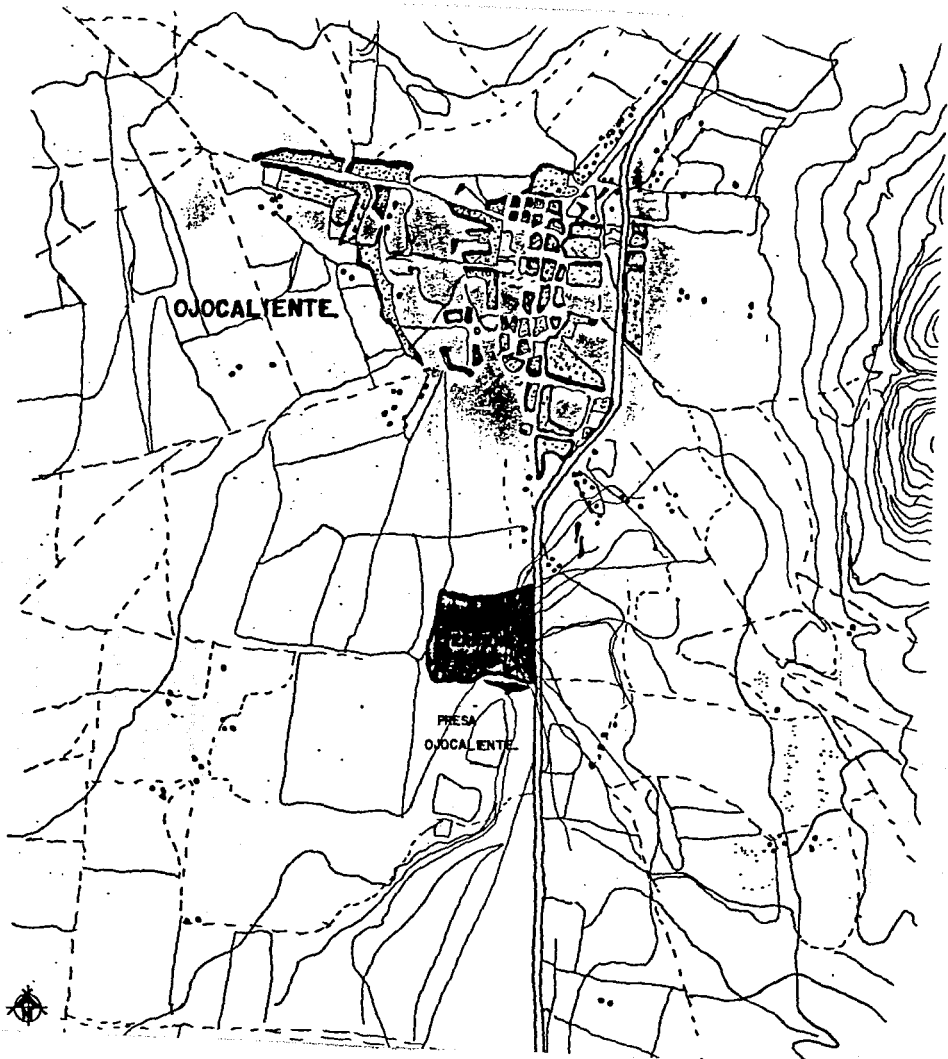
Braunfels, W., La arquitectura monacal en Occidente, Barral Editores, Barcelona, 1975.

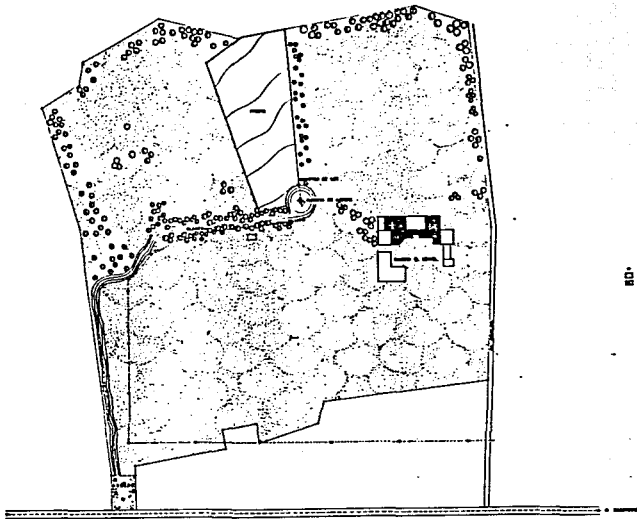
Navascués Palacio, P., Monasterios de España, Espasa Calpe Editores, Madrid, 1988.

Kubler, Geroge., Arquitectura Mexicana del siglo XVI, Fondo de Cultura Económica, México, 1982.

Piquer i Jover, Josep Joan., Vallbona, Impremta Saladrígues de Bellpuig, Barcelona, 1983.

Chanfón Olmos, Carlos., Arquitectura Monástica, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.



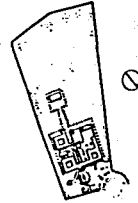


■■■ ■■■ ■■■
 ■■■ ■■■ ■■■
 ■■■ ■■■ ■■■



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

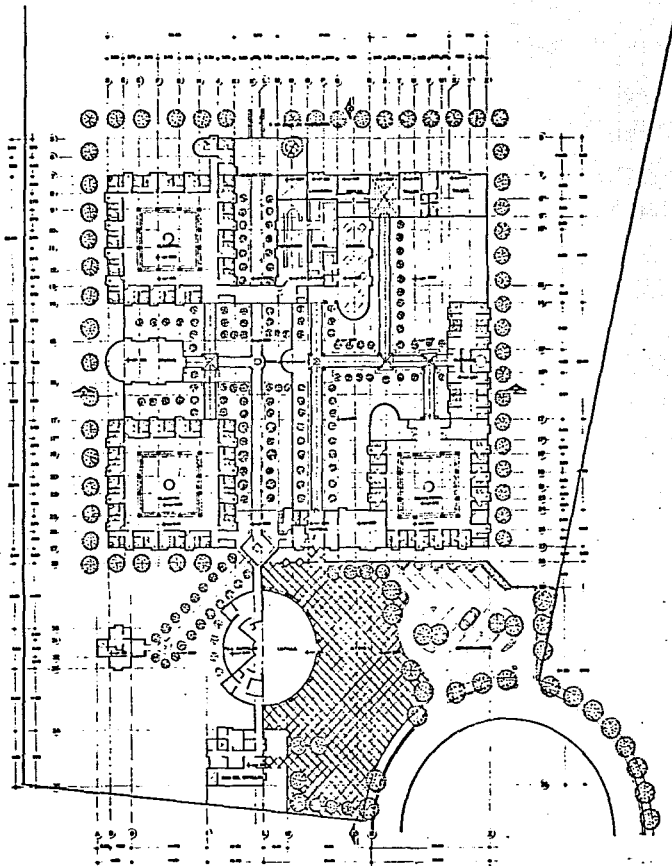
MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA: 1:1000

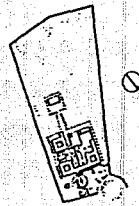
PLANO PLANO URBANO. 1

TESIS PROFESIONAL.
 DIBOJALEX: DR. JOSE TORRES ROSA,
 DR. RAFAEL CRISTÓBAL,
 DR. RODRIGO TORRES R.
 ALUMNO: JOSE ALVARO SALDARRIENA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA
1:50



PLANO
PLANTA ARQUITECTÓNICA GENERAL

4

TESIS PROFESIONAL.

DIRIGIDALES:

DR. JOSÉ TARRAGA ROEL.

DR. RAFAEL CRIS ANTON.

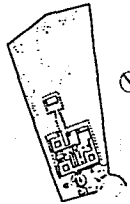
DR. FRANCISCO TORRALBA P.

ALUMNO: JOSÉ ALAYÓN SALGARRAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA,
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA: 1:100

PLANO: CORTES DE CONSULTA 5

TESIS PROFESIONAL.

SINDICALES:
ING. JOSÉ TORRES ROSA,
ING. RAÚL CRUZ ALFARO,
ING. FRANCISCO FERNÁNDEZ B.
ALUMNO: JOSÉ ALBERTO MALDONADO.



CORTE LONGITUDINAL XX



CORTE TRANSVERSAL YY

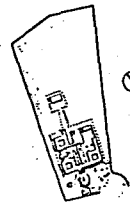


FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA

EN

OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA:
1:100

PLANO: FACHADAS DE COALITO. 6

TESIS PROFESIONAL.

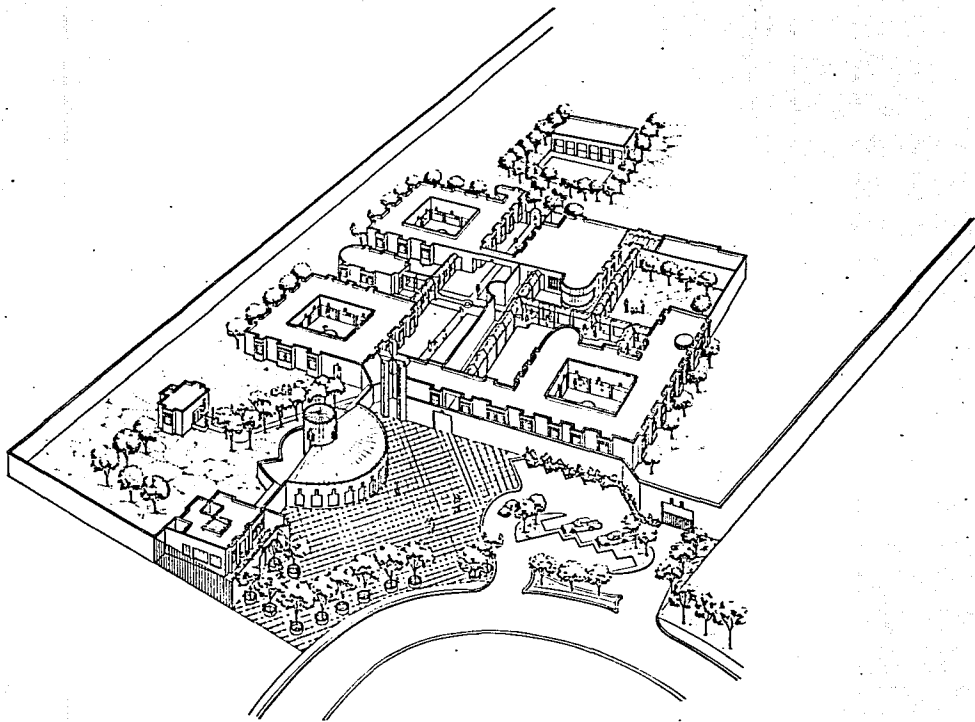
DIRECTORES: DR. JOSÉ TORRES ROSA,
DR. RAÚL CRISTÓBAL JIMÉNEZ,
DR. FRANCISCO TORRES V. O.
ALUMNO: JOSÉ ALEJANDRO MALDONADO.



FACHADA NOROCCIDENTE.

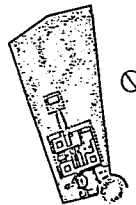


FACHADA SUROCCIDENTE.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA.
EN
OJO CALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA:



PLANO:

PERSPECTIVA.

7

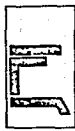
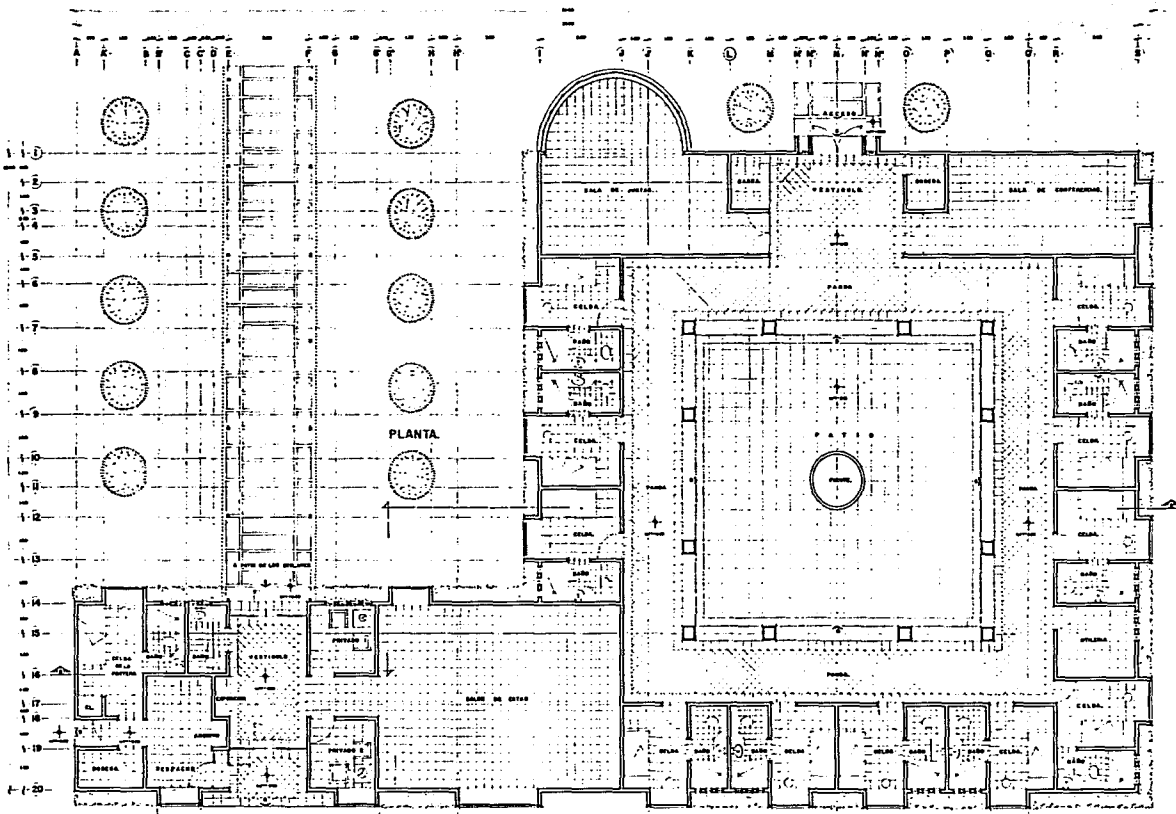
TESIS PROFESIONAL.

DIRIGIDA POR:

DR. JOSÉ TORRES REYES,
DR. MIGUEL CÉSAR GONZÁLEZ,
DR. FRANCISCO MORALES V.

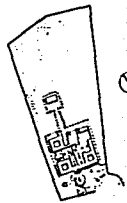
ALUMNO:

JOSÉ ALBERTO MALDONADO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.

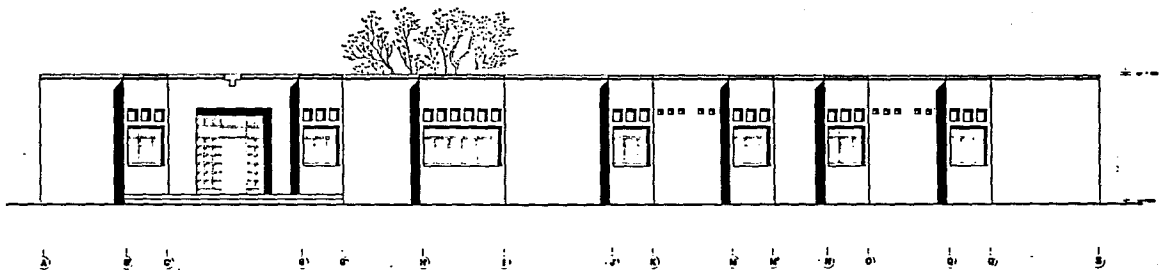


ESCALA
1:100

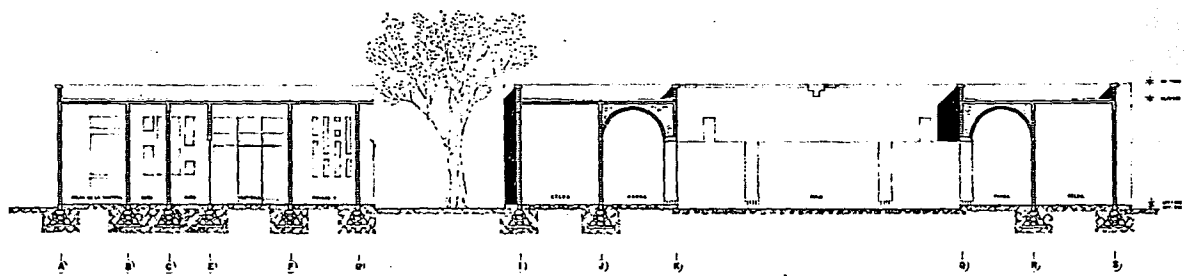
PLANO:
PORTENA Y HOSPEDERA 8

TESIS PROFESIONAL.

DIRIGIDA POR:
ING. JOSÉ TORRES GARCÍA
ING. MIGUEL CHILÓN GONZÁLEZ
ING. ROBERTO HERNÁNDEZ V. J.
ALUMNO: JOSÉ ALACÁN BALBUENA



FACHADA NORORIENTE.

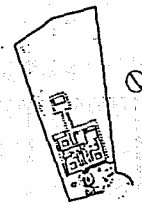


CORTE BB'



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

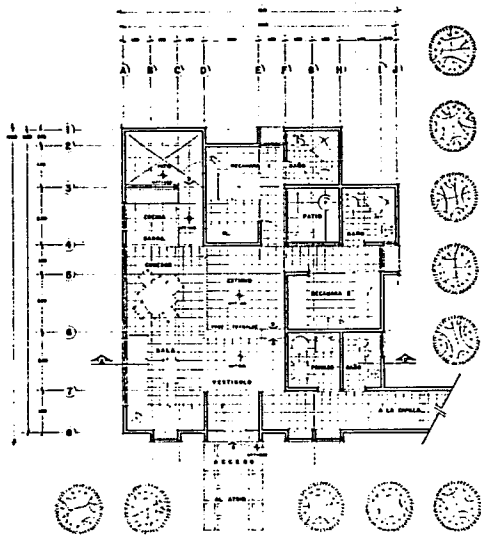
MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA 1:100

PLANO PORTENA Y INSPIERENA 9

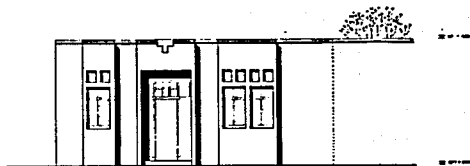
TESIS PROFESIONAL.
DIBUJADOS POR JOSÉ TARRA PARRA,
POR FRANCISCO ESTEBAN GARCÍA,
POR FRANCISCO TORRALBA, S.
ALUMNO JOSÉ ALBERTO BALBUENA.



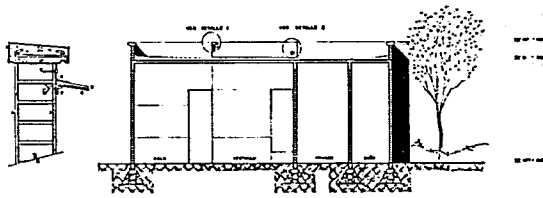
PLANTA

DETALLE TRAGALUZ

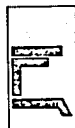
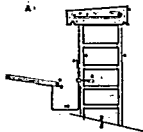
- 1. TRAGALUZ 20x20 cm.
- 2. LANTARNA DE CEMENTO
- 3. LANTARNA DE CEMENTO
- 4. LANTARNA DE CEMENTO
- 5. LANTARNA DE CEMENTO
- 6. LANTARNA DE CEMENTO
- 7. LANTARNA DE CEMENTO
- 8. LANTARNA DE CEMENTO
- 9. LANTARNA DE CEMENTO
- 10. LANTARNA DE CEMENTO
- 11. LANTARNA DE CEMENTO
- 12. LANTARNA DE CEMENTO
- 13. LANTARNA DE CEMENTO
- 14. LANTARNA DE CEMENTO
- 15. LANTARNA DE CEMENTO
- 16. LANTARNA DE CEMENTO
- 17. LANTARNA DE CEMENTO
- 18. LANTARNA DE CEMENTO
- 19. LANTARNA DE CEMENTO
- 20. LANTARNA DE CEMENTO
- 21. LANTARNA DE CEMENTO
- 22. LANTARNA DE CEMENTO
- 23. LANTARNA DE CEMENTO
- 24. LANTARNA DE CEMENTO
- 25. LANTARNA DE CEMENTO
- 26. LANTARNA DE CEMENTO
- 27. LANTARNA DE CEMENTO
- 28. LANTARNA DE CEMENTO
- 29. LANTARNA DE CEMENTO
- 30. LANTARNA DE CEMENTO
- 31. LANTARNA DE CEMENTO
- 32. LANTARNA DE CEMENTO
- 33. LANTARNA DE CEMENTO
- 34. LANTARNA DE CEMENTO
- 35. LANTARNA DE CEMENTO
- 36. LANTARNA DE CEMENTO
- 37. LANTARNA DE CEMENTO
- 38. LANTARNA DE CEMENTO
- 39. LANTARNA DE CEMENTO
- 40. LANTARNA DE CEMENTO
- 41. LANTARNA DE CEMENTO
- 42. LANTARNA DE CEMENTO
- 43. LANTARNA DE CEMENTO
- 44. LANTARNA DE CEMENTO
- 45. LANTARNA DE CEMENTO
- 46. LANTARNA DE CEMENTO
- 47. LANTARNA DE CEMENTO
- 48. LANTARNA DE CEMENTO
- 49. LANTARNA DE CEMENTO
- 50. LANTARNA DE CEMENTO
- 51. LANTARNA DE CEMENTO
- 52. LANTARNA DE CEMENTO
- 53. LANTARNA DE CEMENTO
- 54. LANTARNA DE CEMENTO
- 55. LANTARNA DE CEMENTO
- 56. LANTARNA DE CEMENTO
- 57. LANTARNA DE CEMENTO
- 58. LANTARNA DE CEMENTO
- 59. LANTARNA DE CEMENTO
- 60. LANTARNA DE CEMENTO
- 61. LANTARNA DE CEMENTO
- 62. LANTARNA DE CEMENTO
- 63. LANTARNA DE CEMENTO
- 64. LANTARNA DE CEMENTO
- 65. LANTARNA DE CEMENTO
- 66. LANTARNA DE CEMENTO
- 67. LANTARNA DE CEMENTO
- 68. LANTARNA DE CEMENTO
- 69. LANTARNA DE CEMENTO
- 70. LANTARNA DE CEMENTO
- 71. LANTARNA DE CEMENTO
- 72. LANTARNA DE CEMENTO
- 73. LANTARNA DE CEMENTO
- 74. LANTARNA DE CEMENTO
- 75. LANTARNA DE CEMENTO
- 76. LANTARNA DE CEMENTO
- 77. LANTARNA DE CEMENTO
- 78. LANTARNA DE CEMENTO
- 79. LANTARNA DE CEMENTO
- 80. LANTARNA DE CEMENTO
- 81. LANTARNA DE CEMENTO
- 82. LANTARNA DE CEMENTO
- 83. LANTARNA DE CEMENTO
- 84. LANTARNA DE CEMENTO
- 85. LANTARNA DE CEMENTO
- 86. LANTARNA DE CEMENTO
- 87. LANTARNA DE CEMENTO
- 88. LANTARNA DE CEMENTO
- 89. LANTARNA DE CEMENTO
- 90. LANTARNA DE CEMENTO
- 91. LANTARNA DE CEMENTO
- 92. LANTARNA DE CEMENTO
- 93. LANTARNA DE CEMENTO
- 94. LANTARNA DE CEMENTO
- 95. LANTARNA DE CEMENTO
- 96. LANTARNA DE CEMENTO
- 97. LANTARNA DE CEMENTO
- 98. LANTARNA DE CEMENTO
- 99. LANTARNA DE CEMENTO
- 100. LANTARNA DE CEMENTO



FACHADA PONIENTE

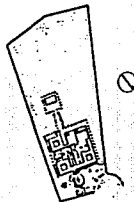


CORTE DD



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.

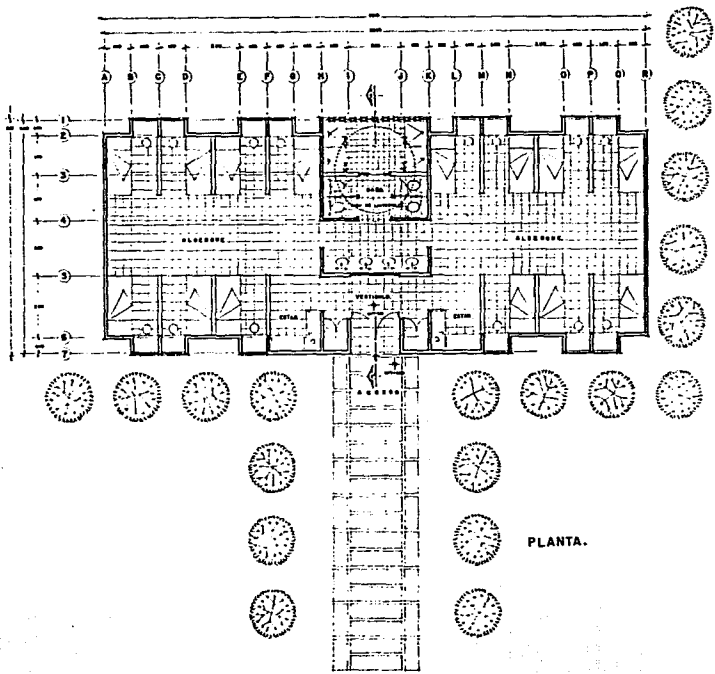


ESCALA

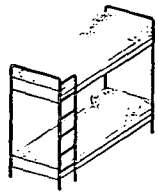
PLANO CASA DEL CAPELLAN 10

TESIS PROFESIONAL

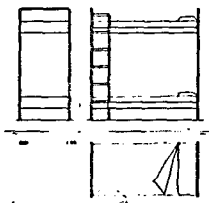
DISEÑADOR: DR. JOSE TORRES PARRA,
DR. MIGUEL LOPEZ,
DR. FRANCISCO TORRES M.
ALUMNO: JOSE BLASCO GALINDO.



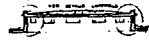
PLANTA.



LITERA DEL ALBERGUE.




CORTE LINTERNILLA.



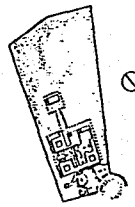
DETALLE LINTERNILLA.

- 1. MADERA DE CAJUPUT.
- 2. MADERA DE CAJUPUT.
- 3. MADERA DE CAJUPUT.
- 4. MADERA DE CAJUPUT.
- 5. MADERA DE CAJUPUT.
- 6. MADERA DE CAJUPUT.
- 7. MADERA DE CAJUPUT.




FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM.

MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
JOCUALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA:
1:10



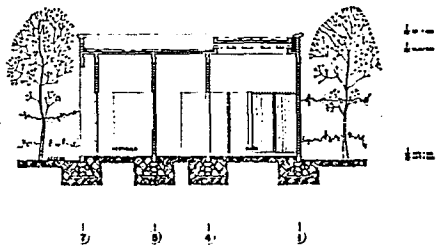
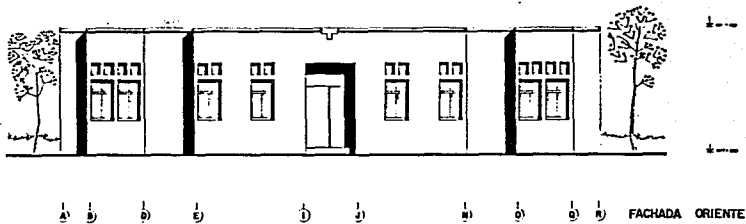
PLANO: ALBERGUE

11

TESIS PROFESIONAL.

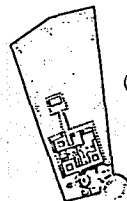
DIBUJADOS: JAV. JUAN GUERRA ROSA,
JOS. MARCELO CORDERO JIMENEZ,
JOS. FRANCISCO TORRES GONZALEZ, S.

ALUMNO: JORGE ALANON BALBUENA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA
1:50



PLANO

ALBERGUE

12

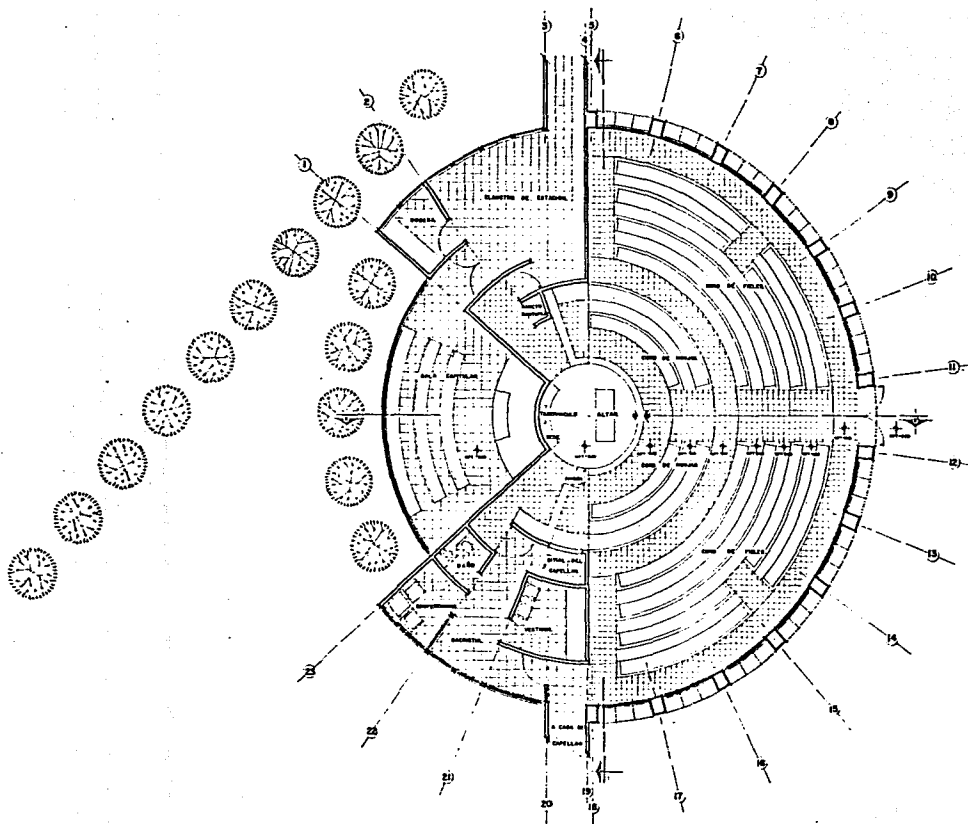
TESIS PROFESIONAL.

BINDADALES

ING. JOSE GABRIEL SOLÍS,
ING. MIGUEL CHIRI BARRÓN,
ING. FRANCISCO TORRES V.

ALUMNO

JOSÉ ALBERTO HALDEMAN

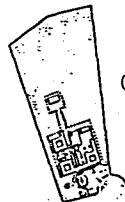


PLANTA



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.

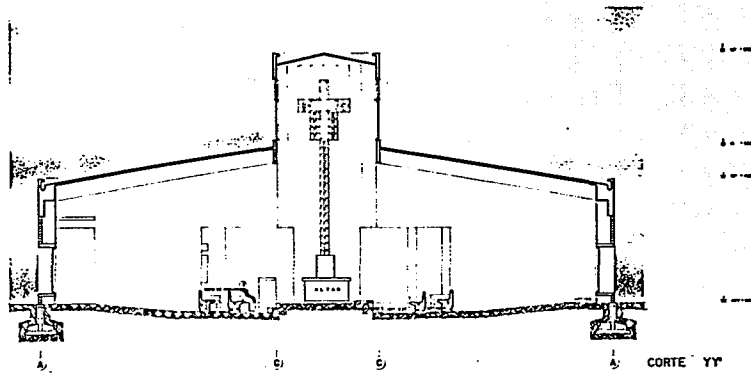


ESCALA: 1:50

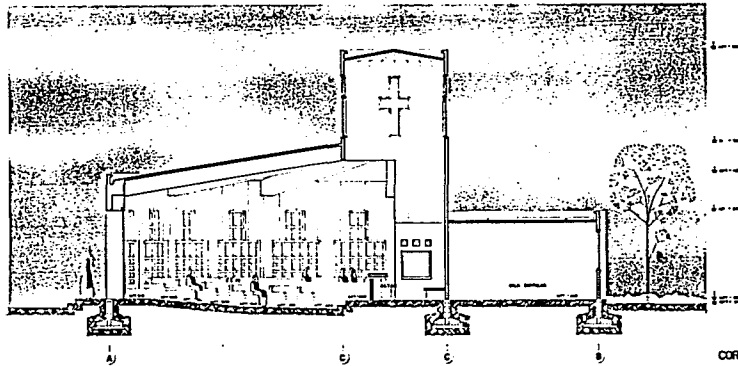
PLANO **CAPILLA.** 13

TESIS PROFESIONAL.

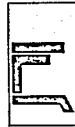
DIRIGIDA POR: DR. JOSÉ TERESA POOL,
DR. MIGUEL GUTIÉRREZ,
DR. FRANCISCO VERNER, S. J.
ALUMNO: JOSÉ ALARCA MALDONADO.



CORTE YY

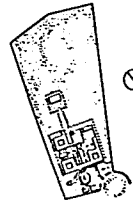


CORTE XX



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM.

MONASTERIO DE SANTA MARIA,
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA:

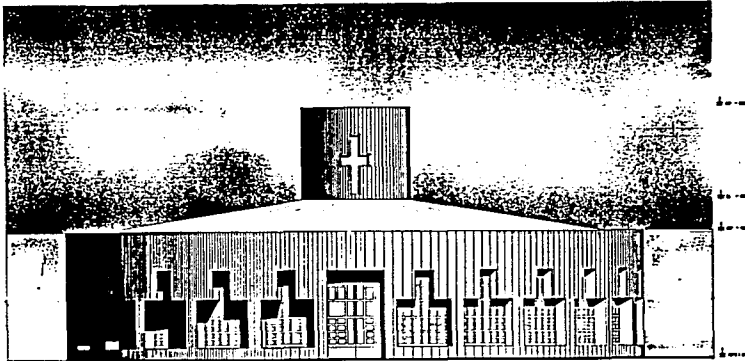


PLANO:

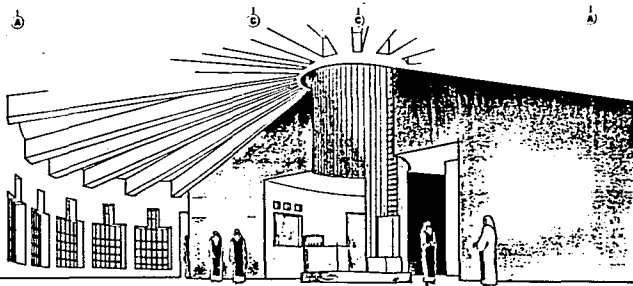
CAPILLA. 14

TESIS PROFESIONAL.

DIRIGIDA POR:
 DR. JORGE TANIGUCHI SUZUKI,
 DR. RAFAEL C. VIEIRA JIMENEZ,
 DR. FRANCISCO FERRAZ DE S. ...
 ALUMNO: JORGE ALARCÓN SALDARRIAGA.



FACHADA NORPONIENTE.

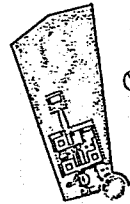


PERPECTIVA INTERIOR.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA

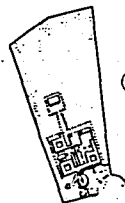
PLANO CAPILLA. 15

TESIS PROFESIONAL.
DISEÑADOR:
ING. JOSÉ TERESA ROSA.
ING. ROSA CRISTINA ROSA.
ING. FRANCISCO VARGAS V.
ALUMNO: JOSÉ ALBERTO CALDERÓN.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA
1:100

PLANO REFECTORIO. 16

TESIS PROFESIONAL.

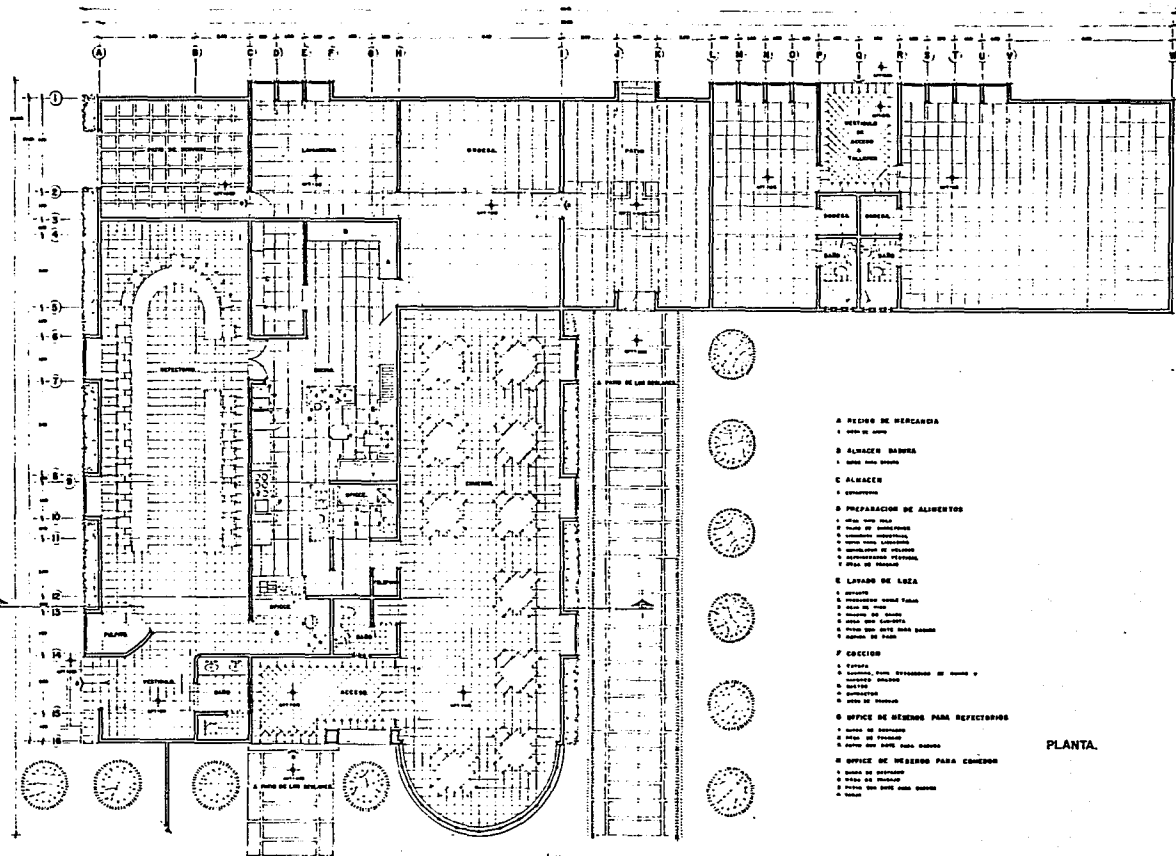
DIRIGIDA POR:

DR. JOSÉ DOMINGO MORALES

DR. RAMÓN CALVO MARTÍNEZ

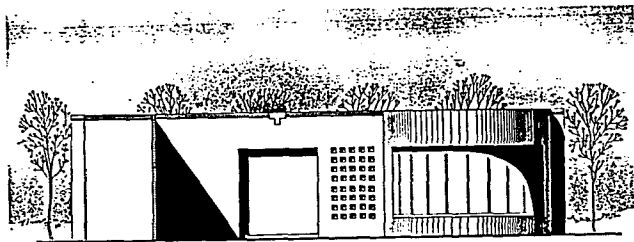
DR. FRANCISCO VERGARA O.

ALUMNO: JOSÉ ALARCÓN SALDARRIENA

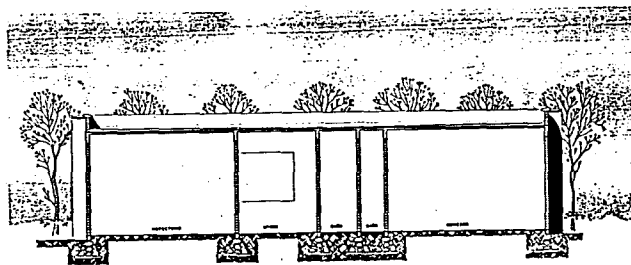


- A REFINO DE MERCADERIA**
 - 1. Sala de venta
- B ALMACEN BANCA**
 - 1. Sala para banca
- C ALMACEN**
 - 1. Comedor
- D PREPARACION DE ALIMENTOS**
 - 1. Sala de cocina
 - 2. Sala de lavado
 - 3. Sala de preparación
 - 4. Sala de almacenamiento
 - 5. Sala de distribución
 - 6. Sala de refrigeración
 - 7. Sala de congelación
 - 8. Sala de congelación
 - 9. Sala de congelación
 - 10. Sala de congelación
- E LAVAND DE LIEZA**
 - 1. Lavand
 - 2. Sala de lavado
 - 3. Sala de lavado
 - 4. Sala de lavado
 - 5. Sala de lavado
 - 6. Sala de lavado
 - 7. Sala de lavado
 - 8. Sala de lavado
 - 9. Sala de lavado
 - 10. Sala de lavado
- F COCCION**
 - 1. Cocina
 - 2. Sala de preparación de comida
 - 3. Sala de almacenamiento
 - 4. Sala de distribución
 - 5. Sala de refrigeración
 - 6. Sala de congelación
- G OFICINA DE MEDIDAS PARA REFECTORIOS**
 - 1. Sala de medidas
 - 2. Sala de medidas
 - 3. Sala de medidas
 - 4. Sala de medidas
 - 5. Sala de medidas
- H OFICINA DE MEDIDAS PARA COMEDOR**
 - 1. Sala de medidas
 - 2. Sala de medidas
 - 3. Sala de medidas
 - 4. Sala de medidas
 - 5. Sala de medidas

PLANTA



② ③ ④ ⑤ FACHADA NORORIENTE.



② ③ ④ ⑤ ⑥ CORTE CC



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

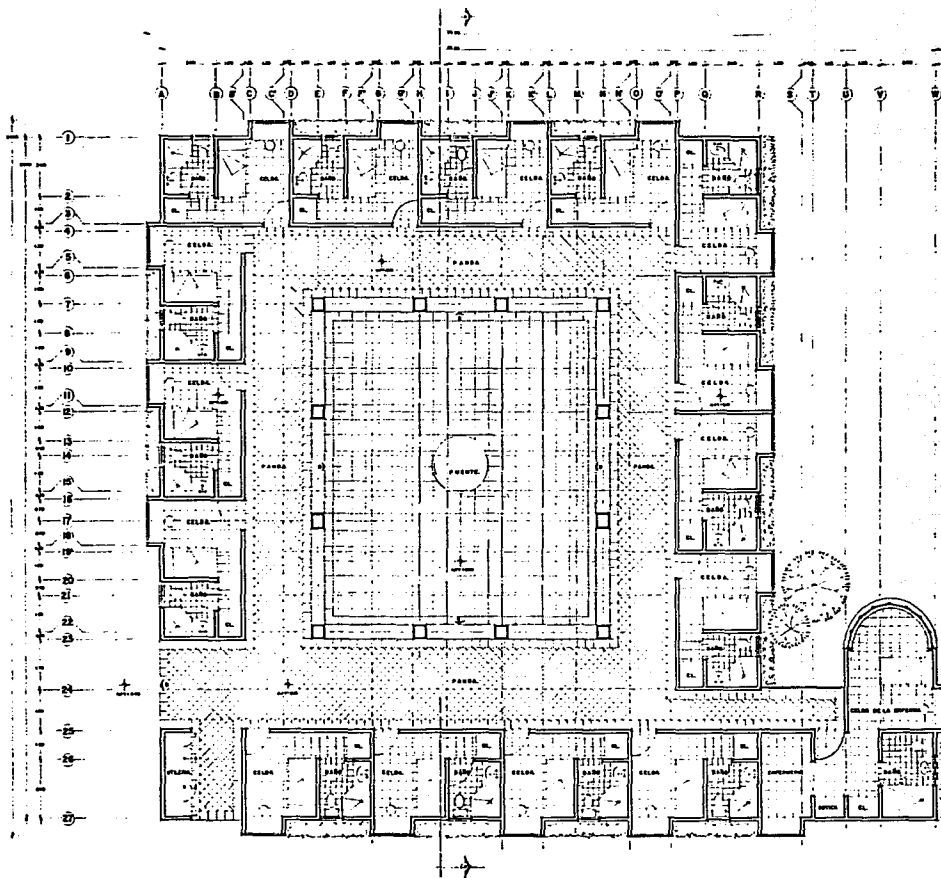
MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA
1:100

PLANO REFECTORIO. 17

TESIS PROFESIONAL.
SIMBOLEADO: DR. JOSE LUISA ROSA,
DR. RAFAEL CHIS AVILA,
DR. FRANCISCO VARGAS S. S.
ALUMNO: JOSE ALACRAN BALBUENA.

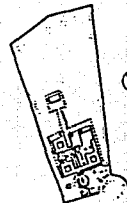


PLANTA



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARIA
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



ESCALA
1:100

PLANO **CLAUSTRO.** 18

TESIS PROFESIONAL.

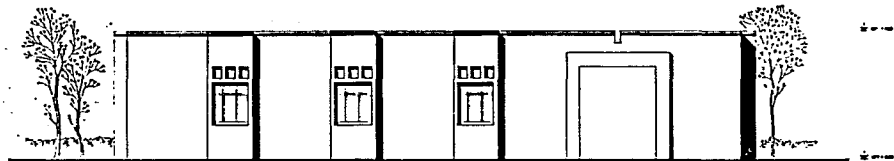
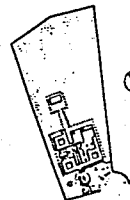
DIBUJANTES: JOSÉ JOSÉ GUERRA PARRA,
JOSÉ GARCÍA CRUZ ARDÓN,
JOSÉ FRANCISCO TORRES DE
ALUMNO: JOSÉ ALBERTO GARCÍA

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

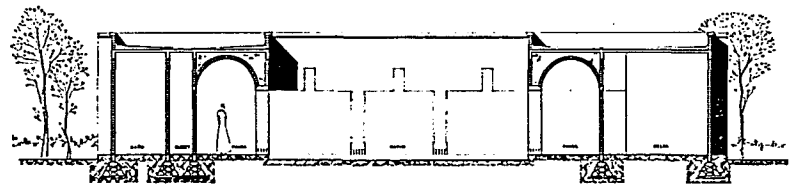


FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.



1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 FACHADA NORORIENTE

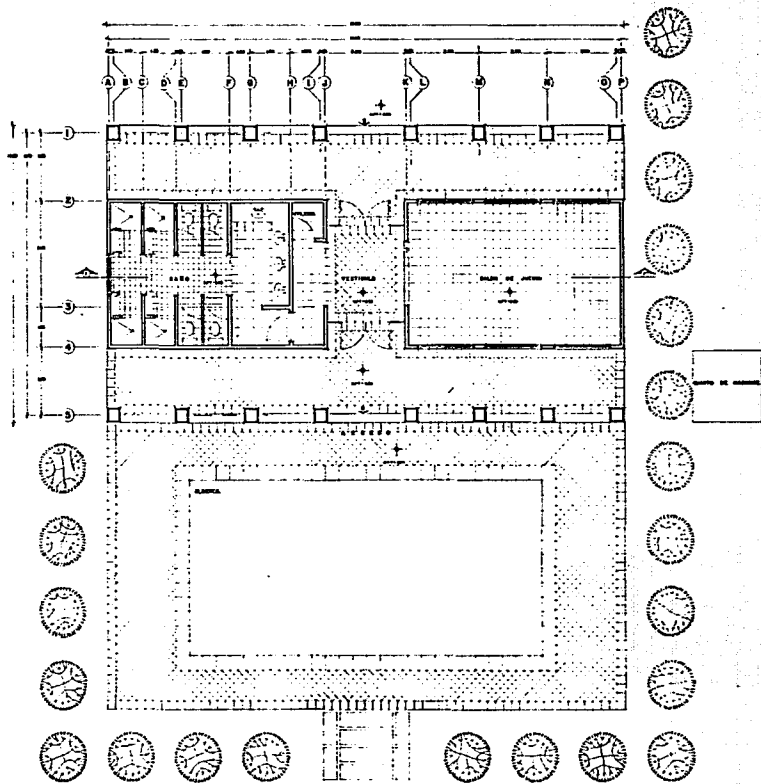


1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 CORTE AA'

ESCALA:
...

PLANO
CLAUSTRO. 19

TESIS PROFESIONAL.
SINDICADOS:
DR. JOSÉ TORRES HERRERA.
DR. RAÚL CARRILLO AGUIRRE.
DR. FRANCISCO TORRES HERRERA.
ALUMNO: JOSÉ ALBERTO HERNÁNDEZ.

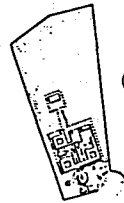


PLANTA.



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.

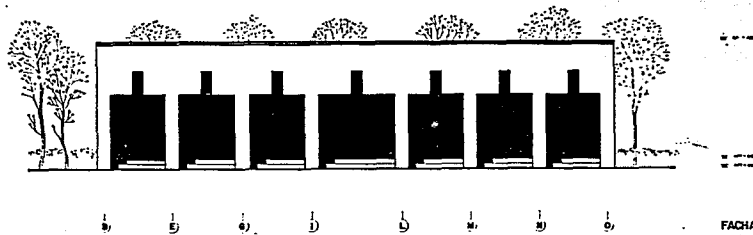


ESCALA:
...

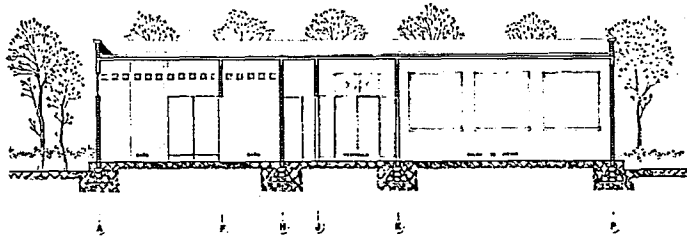
PLANO: RECREACION. 20

TESIS PROFESIONAL.

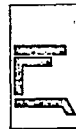
DISEÑADOR: JOSÉ GUILLERMO HERNÁNDEZ,
JOSÉ MANUEL GÓMEZ GARCÍA,
JOSÉ FRANCISCO TORRALBA, S.
ALUMNO: JOSÉ ALBERTO HALLANDER.



FACHADA NORORIENTE

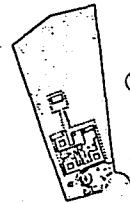


CORTE FP



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARÍA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.

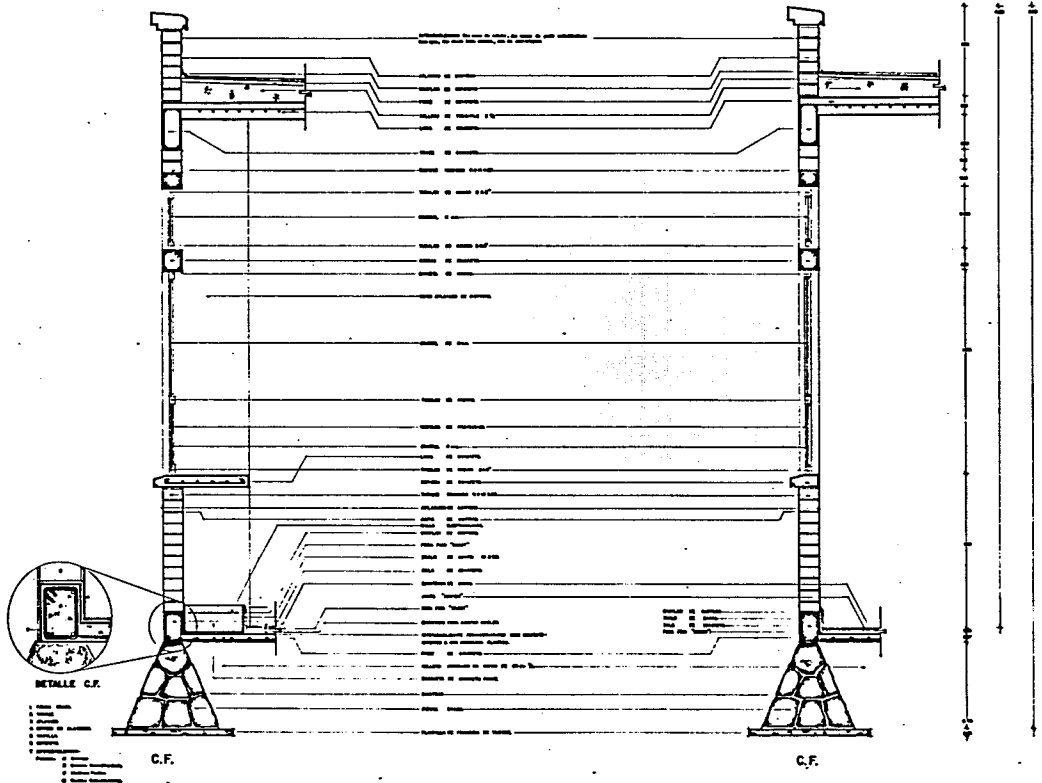


ESCALA
1:100



PLANO RECREACION. 21

TESIS PROFESIONAL.
SINDICALE: DR. JOSÉ GARCÍA RIVERA.
DR. JOSÉ GARCÍA RIVERA.
DR. FRANCISCO TOMÁS V.
ALUMNO: JOSÉ ALACRÁN BALBONAN



FACULTAD DE ARQUITECTURA
U.N.A.M.

MONASTERIO DE SANTA MARIA.
EN
OJOCALIENTE, ZACATECAS.

ESCALA:

PLANO: CORTER POR FACHADA. 22

TESIS PROFESIONAL.
DISEÑADO POR JOSÉ TORIBIO BELL,
ING. JOSÉ CARLOS BARRERA,
ING. FRANCISCO TORIBIO V.
ALUMNO: JOSÉ ALBERTO GONZÁLEZ.