

236
rej.



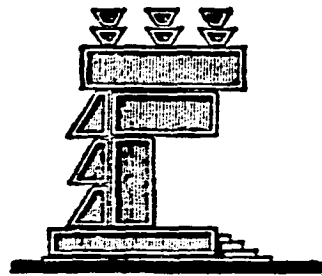
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE CONVENCIONES
SAN MIGUEL DE ALLENDE GTO.**

TESIS PROFESIONAL
Que para obtener el Título de
A R Q U I T E C T O
p r e s e n t a n :

**GUADALUPE URIBE RIVERA
CARLOS CRESPO ESPINOSA**



México, D. F.

1995

FALLA DE ORIGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

ARQ. MIGUEL ÁNGEL REYNOSO GATICA
ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ
ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN MEDINA
ARQ. J. CUAUHTÉMOC VEGA MEMIJE
ARQ. JUAN PABLO FLORES CAMARILLO

CENTRO DE CONVENCIONES

GUADALUPE URIBE RIVERA
CARLOS CRESPO ESPINOSA

CENTRO DE CONVENCIONES

INDICE

- 1) INTRODUCCIÓN
 - 1.1 objetivos generales de la investigación.
 - 2) MEDIO FÍSICO Y GEOGRÁFICO
 - 2.1 Localización geográfica.
 - 2.2 Limites geográficos.
 - 2.3 Extensión territorial.
 - 2.4 Vías de comunicación.
 - 3) CARACTERÍSTICAS NATURALES
 - 3.1 Meteorológicas.
 - 3.2 Climatológicas.
 - 3.3 Hidrográficas.
 - 3.4 Orográficas.
 - 3.5 Edafológicas.
 - 3.6 Topográficas.
 - 3.7 Vegetación natural.
 - 4) ANTECEDENTES HISTÓRICOS
 - 5) ESTRUCTURA URBANA
 - 5.1 Uso potencial del suelo.
 - 5.2 Uso actual del suelo.
 - 5.3 Habitacional.
 - 5.4 Servicios.
 - 5.5 Electrificación.
 - 5.6 Alcantarillado y drenaje.
 - 5.7 Agua potable.
 - 5.8 Vialidades.
 - 5.9 Equipamiento urbano.
 - 5.10 Comercio.
 - 5.11 Industrial.
 - 5.12 Cultura.
 - 5.13 Recreativos.
 - 6) ASPECTO SOCIOECONÓMICO
 - 6.1 Demografía.
 - 7) ASPECTO TURÍSTICO
 - 7.1 Afluencia de turismo.
 - 7.2 Oferta hotelera.
 - 7.3 Atractivos turísticos.
 - 8) FUNDAMENTACION DEL TEMA
 - 8.1 Forma y función del proyecto.
 - 9) PROGRAMA ARQUITECTONICO
 - 10) UBICACIÓN DEL TERRENO
 - 11) MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO
 - 12) PROYECTO
 - 12.1 Criterio de instalación eléctrica.
 - 12.2 Criterio de instalación hidráulica.
 - 12.3 Criterio de instalación sanitaria.
 - 12.4 Criterio estructural.
- CONCLUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

CENTRO DE CONVENCIONES

INTRODUCCION

La razón fundamental de seleccionar la ciudad de San Miguel de Allende como zona de investigación es por las características tan peculiares que la significan. Históricamente la ciudad de San Miguel de Allende ha sido punto obligado de tránsito debido a las actividades generadas por las zonas mineras de Zacatecas, Guanajuato y San Luis Potosí, con el centro del país, de ahí en gran parte se debe a su desarrollo.

San Miguel de Allende es conocido nacionalmente como una ciudad colonial de índole turístico donde las mayores actividades están encaminadas a la prestación de servicios en una gran y bien organizada infraestructura hotelera, así como a la producción y comercialización de una gran diversidad de artesanías, que debido a su gran calidad tanto material como artística la hace representativa de esta ciudad del país.

Presentando una gran diversidad de puntos de vista desde donde se puede enfocar, el análisis estará basado en el aspecto turístico, comercial y las necesidades que se originan, tomando en cuenta las necesidades de la población que permitan el desarrollo óptimo de la misma.

CENTRO DE CONVENCIONES

OBJETIVOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

- * A través de la investigación urbana nos permite conocer los aspectos de equipamiento, infraestructura, usos de suelo, vialidad, transporte, características generales de vivienda, niveles socioeconómicos, culturales, espacios recreativos y de esparcimientos para fundamentar y proponer un proyecto arquitectónico con el fin de satisfacer algún requerimiento de esta población basados en necesidades reales.

- * Conocer de manera general las relaciones que se generan a través de los aspectos comerciales, turísticos y los beneficios que se generan hacia la población, así como coadyuvar, al desarrollo de estos aspectos.

- * Concretar un programa claro de las necesidades, requerimientos y carencias que nos presenta la ciudad de San Miguel de Allende, y mas concretamente la zona urbana para que la investigación sea realizada metodologicamente.

CENTRO DE CONVENCIONES

MEDIO FISICO Y GEOGRAFICO

LOCALIZACION GEOGRÁFICA

El municipio de San Miguel de Allende, Guanajuato, localizado en la región II Noroeste de la entidad de Guanajuato. Teniendo como límites las coordenadas geográficas $100^{\circ}44'77''$ y $101^{\circ}03'16''$ de longitud oeste del meridiano de Greenwich y a los $20^{\circ}54'52''$ y $21^{\circ}07'05''$ de latitud norte, la cabecera municipal se encuentra a 1,870 m. sobre el nivel del mar.

LIMITES GEOGRÁFICOS

El municipio de San Miguel de Allende está situado al Este del estado de Guanajuato y limita al norte con los municipios de Dolores Hidalgo y San Luis de la Paz, al noroeste, con San Juan Iturbide, al este y sureste con el estado de Querétaro, al sur con Apaseo el Grande, Comonfort y Santa Cruz de Juventino Rosas, al suroeste con Salamanca y Guanajuato.

CENTRO DE CONVENCIONES

EXTENSION TERRITORIAL

El municipio cuenta con una extensión territorial de 1,496 km², al 4.9% de la superficie total del estado y el 21.8% de la correspondiente, a la región II noroeste.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Transporte terrestre, el subsistema se encuentra articulado principalmente a través de las redes de enlace interurbanas. Dentro de estas redes se encuentra el eje carretero Querétaro-Guanajuato, constituido por la carretera Federal No.57 y el eje carretero Dolores Hidalgo-Celaya, e integrado por la carretera Federal No.49. Estas vías de comunicación conforman la red básica de enlaces interurbanos.

Los mayores flujos viables se registran en la carretera Federal No.57, en los enfoques, San Miguel de Allende-San Luis de la Paz, donde se observa una afluencia equivalente de vehículos, los particulares y de carga. En su mayor parte los flujos se registran del país y viceversa.

El ferrocarril en su tramo Celaya-Dolores Hidalgo, pasa por la ciudad. La estación se sitúa al lado poniente de la ciudad, cerca de la estación de autobuses foráneos y el libramiento Celaya-Dolores Hidalgo y San Miguel de Allende-Cieneguitas, además cuenta con varias pistas de aterrizaje que permite viajes cortos en avioneta

CENTRO DE CONVENCIONES

U N A M



SIMBOLOGIA

Carretera de cuota

Carretera federal

Ferrocarril

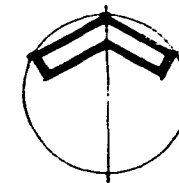
Linea aerea nacional

Limite municipal

Capital del estado

Cabecera municipal

Poblado



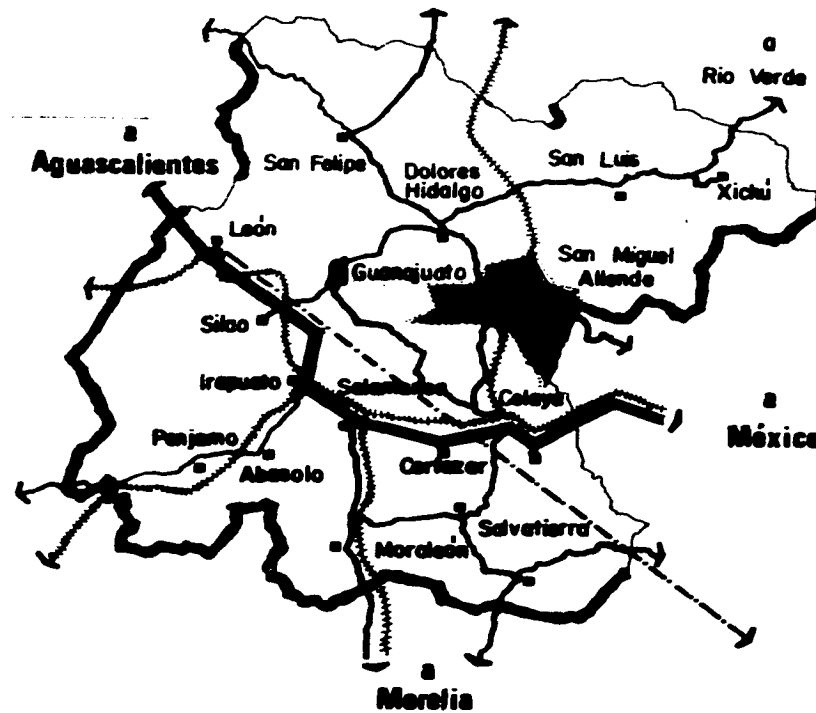
Guanajuato

Guatemala

REPUBLICA MEXICANA

a S.L.P.

EDO DE GUANAJUATO



CENTRO DE CONVENCIONES

CARACTERISTICAS NATURALES

METEOROLOGICAS

En la zona norte las heladas, son menores de treinta días, en la zona centro, este y oeste, presentan una variación de 20 a 30 días y en la zona oeste es de 1 a 3 días.

CLIMATOLOGICAS

El clima es semiseco con lluvias en verano, con una temperatura mínima de 4°C, y máxima de 38°C, la precipitación pluvial en el año es de 548 mm; los vientos dominantes tienen una dirección de suroeste a noroeste. Las condiciones climáticas de esta región aunadas con la gran belleza de la ciudad permiten una favorable estancia del turismo lo que se logra a través de todo el año, ya que por lo regular el clima es constante.

CENTRO DE CONVENCIONES

HIDROGRAFICAS

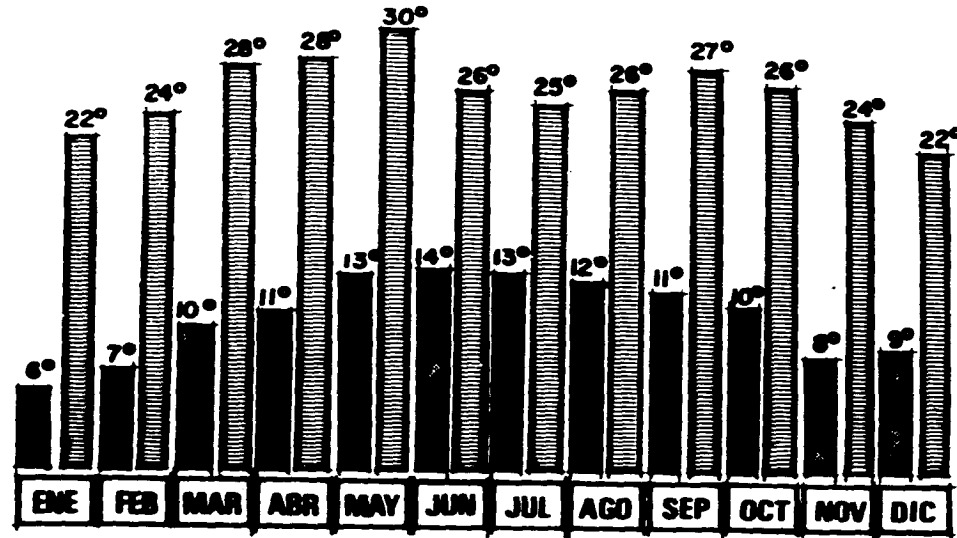
El centro de la población esta atravesado por cuatro arroyos principales denominados, El Obraje, El Atascadero y el cañadita que corren en dirección oriente-poniente y que se unen al denominado; Las Cachinches, ya que parte del bordo grande desemboca en la Presa Allende.

El arroyo Obraje, que es el mas importante de los tres, recibe agua de los veneros localizados en la zona de Landeta, y de las lluvias del temporal. Antes de penetrar a la ciudad, alimenta a dos cuerpos superficiales de agua, la presa, las colonias y la presa El Obraje, este ultimo riega una pequeña porción de huertos y hortalizas cercanas a su cortina, localizadas al oriente de la ciudad.

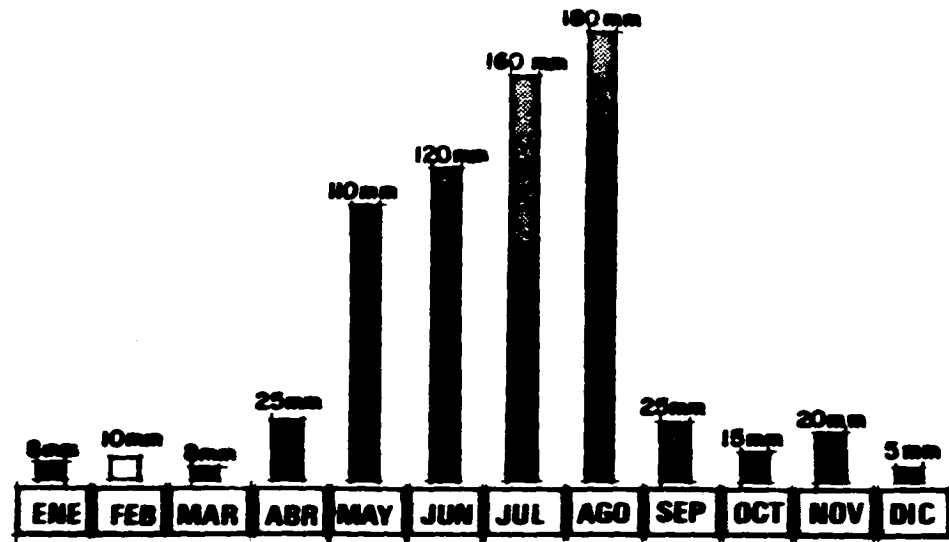
OROGRAFICAS

En el municipio existen llanuras y están rodeadas al oeste por la sierra de Guanajuato y al sur, por la de Codornices. Su altura promedio es de 2,200 m.; sobre el nivel del mar. Por lo que respecta a la cabecera municipal podemos decir que se ubica en una zona de pronunciadas pendientes, lo que propicia una discontinuidad tanto en la traza urbana como en la uniformidad de las construcciones, refiriéndose a las alturas principalmente.

CENTRO DE CONVENCIONES



TEMPERATURA



PRECIPITACION PLUVIAL

CENTRO DE CONVENCIONES

EDAFOLÓGICAS

La sedimentación del suelo de este municipio posee una estructura que oscila entre blocosa y granular. Su consistencia va de fiabile a muy firme, de textura arenoso a arcilloso.

TOPOGRAFÍA

San Miguel esta configurado al oriente, por varias elevaciones entre las que destacan, el cerro de las Tres Cruces, el cerro La Bolita y el cerro de la Mojonera con 2,150; 2,030; y 2,020 m. sobre el nivel del mar; respectivamente, alturas que oscilan de 120 a 250m. aproximadamente. Al interior de la mancha urbana, la parte oriente presenta pendientes superiores al 15%, lo que ha significado altos costos de urbanización para los desarrollos habitacionales, Los Balcones y El Atascadero.

Al norponiente y surponiente de la ciudad se encuentran algunas zonas con pendientes que van del 5 al 15%, localizandose en estas colonias como Santa Julia, San Antonio y el Barrio de las Cuevitas.

En estas misas dispersiones hay colonias como San Felipe Neri, que esta asentada en terrenos con pendientes menores al 15%.

CENTRO DE CONVENCIONES

La actual mancha urbana en general presenta una traza sinuosa y de fuertes pendientes, mayores al 15%, en zonas como las ubicadas al suroriente del centro urbano, dando a la ciudad junto con su arquitectura un carácter colonial que hace de esta un gran atractivo turístico.

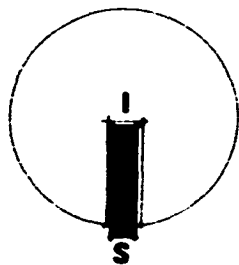
Con relación a las áreas aptas para crecimiento existen algunas zonas que presentan bondades para el desarrollo urbano por su accesible topografía; con pendientes menores al 15% y bajos costos de urbanización, como los que se localizan al surponiente, entre el barrio de San Antonio y el libramiento, y al poniente en dirección a la estación de ferrocarril, existen otras zonas ubicadas al oriente de la ciudad, con pendientes superiores al 15%, que ofrecen posibilidad de construcción de vivienda para población de ingresos altos, aprovechando la infraestructura existente.

VEGETACIÓN NATURAL

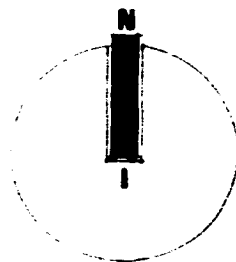
La flora del subsistema esta constituida principalmente por mezquital y en una menor proporción, por pequeños bosques de pino y encino. Cabe señalar que la escasez de dichos bosques se debe a la tala inmoderada que se ha venido realizando sin efectuar la reforestacion necesaria.

CENTRO DE CONVENCIONES

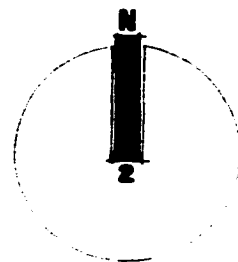
U N A M



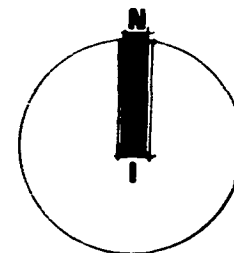
ENERO



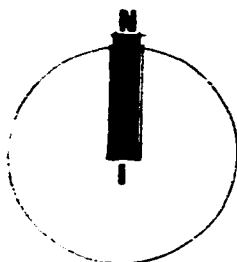
FEBRERO



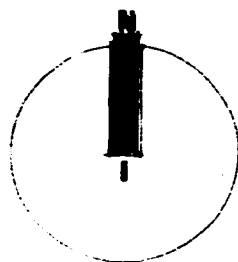
MARZO



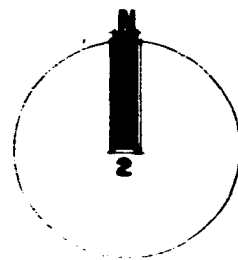
ABRIL



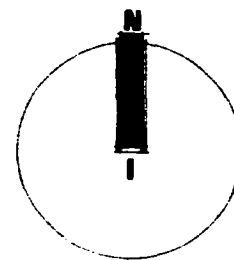
MAYO



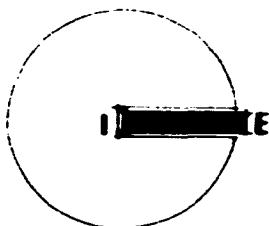
JUNIO



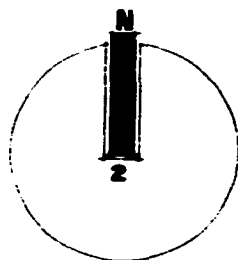
JULIO



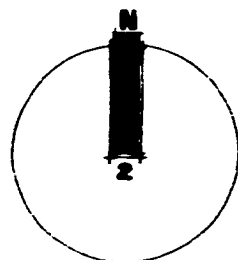
AGOSTO



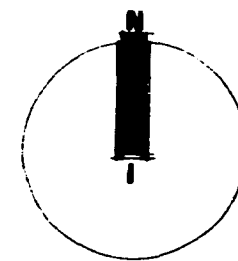
SEPTIEMBRE



OCTUBRE



NOVIEMBRE



DICIEMBRE

CENTRO DE CONVENCIONES

ANTECEDENTES HISTORICOS

San Miguel de Allende cuenta de importantes antecedentes históricos, esta situado sobre lo que fue el corazón del territorio de los chichimecas, así lo demuestran los hallazgos arqueológicos a la llegada de los españoles en el año de 1542, siglo XVI.

En el año de 1542 se produjeron diversos acontecimientos marcados por la colonia española. La religión para los españoles fue de suma importancia para la colonización. Fue así como Fray Juan de San Miguel, fraile franciscano salió de Acambaro hacia el norte con un grupo de tarascos y otomies, y fundaron un pueblo llamado San Miguel, después conocido como San Miguel el Viejo. Posteriormente tuvieron que trasladarse por una serie de ataques a un pueblo llamado por los indígenas Izquinapan actualmente conocido como manantial de Chorro.

San Miguel sirvió de foro a los frailes franciscanos para la conquista espiritual y continúan mas tarde al norte hasta las faldas de la Sierra Madre Occidental. En el año de 1554 el virrey Luis de Velasco ordeno la fundación jurídica de la Villa de San Miguel y en el siglo XVIII se le concedió el nombre de San Miguel el Grande. En la segunda mitad del siglo XVI, se formaron las estancias ganaderas y en el siglo XVII, San Miguel se convirtió en una de las urbes con vecinos españoles; contando con mestizos, indios y pocos mulatos.

También participo en los ciclos de prosperidad agrícola y ganadera del Bajío, y el desarrollo de la industria del tejido de la lana. En el siglo XVIII fue una etapa de la época colonial caracterizando un desarrollo

CENTRO DE CONVENCIONES

economico. La hermosa villa de San Miguel se transformo en un centro importante de actividades mercantiles, industriales y agrícolas. La alcaldía mayor de San Miguel el Grande paso a formar parte de la intendencia de Guanajuato.

La magnifica arquitectura civil y religiosa de San Miguel el Grande fue producto del siglo XVIII. En su mayoría casas, templos y algunos palacios dieronle la fisonomía que se admira hasta nuestros días, el estilo barroco quedo plasmado en puertas, fachadas y retablos con sin igual belleza. A finales de este siglo se contaban con gran cantidad de haciendas, las cuales han perdurado hasta nuestros días, alrededor de veinte.

En el siglo XVIII, nació el prócer de la independencia mexicana, Ignacio Allende y Urizaga, estaban al frente como miembros de una clase criolla. En 1775 adinerados vecinos sanmiguelences financiaron la creación de un cuerpo llamado "regimiento de dragones provinciales de la reyna"; donde Ignacio Allende fue capitán.

En el siglo XIX la población de San Miguel realizo solemne homenaje a los restos de Ignacio Allende y el 3 de septiembre de 1823. Fue entonces cuando en 1826; se llamo la ciudad de San Miguel de Allende, en honor a Don Ignacio Allende y Urizaga. En las ultimas décadas del siglo XIX y primera del siglo XX.

San Miguel conservo su tradición artesanal e industrial.

CENTRO DE CONVENCIONES

ESTRUCTURA URBANA

USO POTENCIAL DEL SUELO

La ocupación del suelo actual y la potencial, básicamente son coincidentes: sin embargo es importante señalar que en cuanto a los usos práticos y forestales se registran serias incompatibilidades que generan áreas de erosión por uso inadecuado del suelo, sobre todo el monte de palo huérfano y en las elevaciones al accidente de la Presa Ignacio Allende.

La ocupación de suelos para futuros desarrollos urbanos en los alrededores de la ciudad de San Miguel de Allende, no representan serios problemas, ya que el uso potencial dominante del contorno es práctico y agrícola: ambos limitados por la construcción del suelo. Por sus características, San Miguel de Allende es y será la ciudad turística más importante dentro del subsistema, sin embargo, para mantener su atracción turística, el subsistema deberá integrar y diversificar mejor su oferta de servicios, al fin de satisfacer los requerimientos del turismo, tanto nacional como internacional.

CENTRO DE CONVENCIONES

a Dolores Hidalgo

U N A M

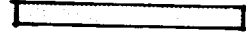


SIMBOLOGIA

Centro urbano



Corredor urbano



Industrial



Recreativo



Vivienda campestre



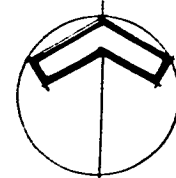
Densidad alta



Densidad media



Densidad baja



a Cieneguitas

a Celaya

a Celaya

a Queretaro

USO DEL SUELO

CENTRO DE CONVENCIONES

USO ACTUAL DEL SUELO

El uso actual del suelo en los contornos del centro de población es eminentemente practicola, aunque también se le da uso agrícola, al oriente y norte, el uso forestal al norte y nororiente.

La mancha urbana actual de San Miguel de Allende comprende una extensión, aproximada de 1,010 hectáreas incluyendo el fraccionamiento residencial Villa de Los Frailes localizado en la carretera a Celaya, y la zona habitacional de la terminal de ferrocarriles ubicada al poniente de la ciudad.

Tiene una distancia diametral de 8 kms., por un lado y 4.5 kms., por el otro entre sus puntos extremos, se extiende principalmente hacia el poniente como una tendencia natural de crecimiento, sobre terrenos con poca pendiente y se ve limitada al oriente por toda una área de fuertes pendientes, que imponen serias dificultades al desarrollo urbano.

El suelo urbano de la ciudad de San Miguel de Allende se clasifica fundamentalmente en el uso habitacional, recreativo, industrial, comercial, de servicios y agropecuario.

CENTRO DE CONVENCIONES

HABITACIONAL

Este es el uso predominante y se haya diseminado en toda la mancha urbana, adquiriendo características diversas conforme a los barrios donde se encuentra. En la zona de monumentos históricos se combina con un fuerte uso comercial, de servicios, recreativos e industrial (talleres artesanales). El uso puramente habitacional solo se da en los fraccionamientos residenciales como Villa de Los Frailes, el Atascadero y los Balcones.

Densidad Alta 140 a 2000 hab/ha.

- * centro urbano
- * corredor urbano
- * col. San Felipe Neri
- * col. San Rafael

Densidad media 100 a 150 hab/ha.

- * Loma la Huilota
- * col. Guadalupe Azteca
- * Barrio el Caracol
- * col. San Antonio

CENTRO DE CONVENCIONES

Densidad baja de 60 a 110 hab/ha.

- * fraccionamiento Villa de los Frailes
- * fraccionamiento el Mirador
- * col. arcos de San Miguel
- * fraccionamiento los Balcones
- * fraccionamiento la Aldea
- * Lomas de San Miguel
- * barrio el Tecolote

SERVICIOS

Por la disposición misma de San Miguel de Allende que se encuentra dividido en un centro urbano y cinco subcentros urbanos que representan los puntos socioeconómicos mas importantes situados estratégicamente al cubrir sus demandas de infraestructura se propiciara el desarrollo y crecimiento ordenado de los mismos.

CENTRO DE CONVENCIONES

ELECTRIFICACION

En este aspecto, San Miguel de Allende cuenta con una división del Bajío que comprende los estados de Guanajuato, San Luis Potosí, Querétaro y Zacatecas. Para fines de las zonas de operación depende de Celaya y en particular, de la regional de San Miguel de Allende, la cual cubre la población de San Miguel de Allende y Dolores Hidalgo a través de dos subestaciones que proporcionan energía eléctrica.

En la actualidad se cuenta con una capacidad instalada 30,000 k.v.a., ubicada a la salida de Dolores Hidalgo mas un apoyo potencial de la subestación de Chipilo.

San Miguel de Allende en su mayor parte cuenta con posteria reciente y sus líneas presentan un alto nivel de confiabilidad. Hay en la localidad en el mes de julio de 1989; 7,157 tomas que dan un servicio potencial a 57,256 usuarios, el deficit corresponde aproximadamente a 2,791 viviendas.

De los datos anteriores se concluye que la infraestructura eléctrica no representa problema grave para San Miguel de Allende, toda vez que las necesidades actuales se encuentran cubiertas casi en su totalidad y están previstas para requerimientos a futuro del centro de la población.

CENTRO DE CONVENCIONES

ALCANTARILLADO Y DRENAJE

El centro de la población carece de alcantarillado, lo que provoca que en la época de lluvias existan inundaciones principalmente al norte y poniente de la ciudad.

La red de drenaje principal esta alimentada por las descargas domiciliarias calculadas en un numero de 9,385 conexiones que sirven aproximadamente a una población de 56,071 habitantes, o sea, el 80% de la población total de la localidad.

La red existente se encuentra en condiciones favorables para el servicio de la ciudad; sin embargo, las pendientes topográficas en el primer cuadro de la ciudad y las zonas aledañas a este, favorecen el arrastre de cantidades considerables de material solido. De no tomarse medidas preventivas, esta situación provocara a futuro lo que la capacidad de conducción de la red del sistema se ve reducida, comenzando a causar molestias a la población.

El desalojo de las aguas negras de la ciudad se realiza en los arroyos que la atraviesan, el arroyo el Obraje, recibe las aguas negras de las colonias Aurora, Infonavit, Guadalupe y parte del norte del Tecolote; el arroyo el Atascadero, la parte sur de la colonia el Tecolote y la de el mercado municipal; el arroyo la Cañadita, capta las aguas de las colonias: Parque Benito Juárez, parador de San Miguel y norte de San Antonio, todos estos arroyos concluyen al arroyo de las Cachinches. el cual recibe también las aguas negras de

CENTRO DE CONVENCIONES

colonias del primer cuadro de la ciudad, San Juan de Dios, El Charro, San Rafael y El Caracol. El arroyo de las Cachinches, además de desalojar en forma superficial todo el drenaje hasta la presa Allende, sin tratamiento alguno de aguas, ocasiona una contaminación a la ciudad a lo largo de su cauce; colonias las Cuevitas, camino a la estación, calzada de Guadalupe, prolongación calzada de la Luz, colonia Guadalupe en su parte norte y poniente, barrio el Obraje, colonias que en su conjunto representan el 16% de la mancha urbana (120 has.)

CENTRO DE CONVENCIONES

AGUA POTABLE

Actualmente existen 19 pozos, identificados de los cuales 9 son particulares y 10 municipales, incluyendo el material el Chorro de los primeros se desconoce su capacidad, en los segundos que son los que sirven para el establecimiento de agua para uso doméstico, se destaca que la capacidad actual es de 154 lts/seg., adicionales.

El almacenamiento y suministro del agua se da al través de 6 tanques elevados con una capacidad total de almacenamiento de 3,180 m³. Cinco de estos seis tanques son municipales y uno particular, que exclusivamente da servicio al hotel La Ermita.

El agua que se extrae de los pozos municipales no recibe tratamiento de potabilización, lo cual ha originado numerosos casos de enfermedades gastrointestinales dentro de la comunidad, con el objeto de evitar el incremento futuro de enfermedades es indispensable analizar las fuentes contaminantes y proporcionar el tratamiento adecuado para la potabilización.

Por lo que se refiere a la red de distribución, es el punto principal en cuanto a la problemática de agua potable. Hasta la fecha esta red no se extiende por toda la mancha urbana, sino recorre algunas calles dejando sin cubrir amplias áreas, por lo que los usuarios se conectan a través de las innumerables tomas individuales, con una capacidad de distribución limitada, que recorren grandes tramos antes de conectarse a el ramal

CENTRO DE CONVENCIONES

principal. Esto hace imposible un control sobre la distribución y la presión del agua, ocasionando la suspensión de servicio de algunas áreas.

Cabe señalar, a si mismo se halla mas de un 20% de perdidas por fugas en la red de todo el sistema del agua que se distribuye para el consumo de la población, debido a la antigüedad de las tuberías, sobre todo en algunas de sus secciones, y a su falta de mantenimiento, por otro lado la carencia de medidores domiciliarios, impide una adecuada recuperación de la inversión que permita mejorar la red y dotar de agua potable a las zonas deficitarias.

La falta de estudios y proyectos para el adecuado aprovechamiento del recurso agua y su correcta distribución, que hace rebasar necesariamente los umbrales ordinarios que generan en la localidad altos costos por este servicio.

A si mismo de continuar sin control la extracción de agua, se agotaran los mantos freaticos del centro de la población con las consecuencias que ello implica.

CENTRO DE CONVENCIONES

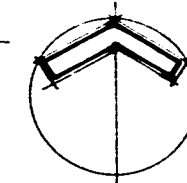
a Dolores Hidalgo

U N A M

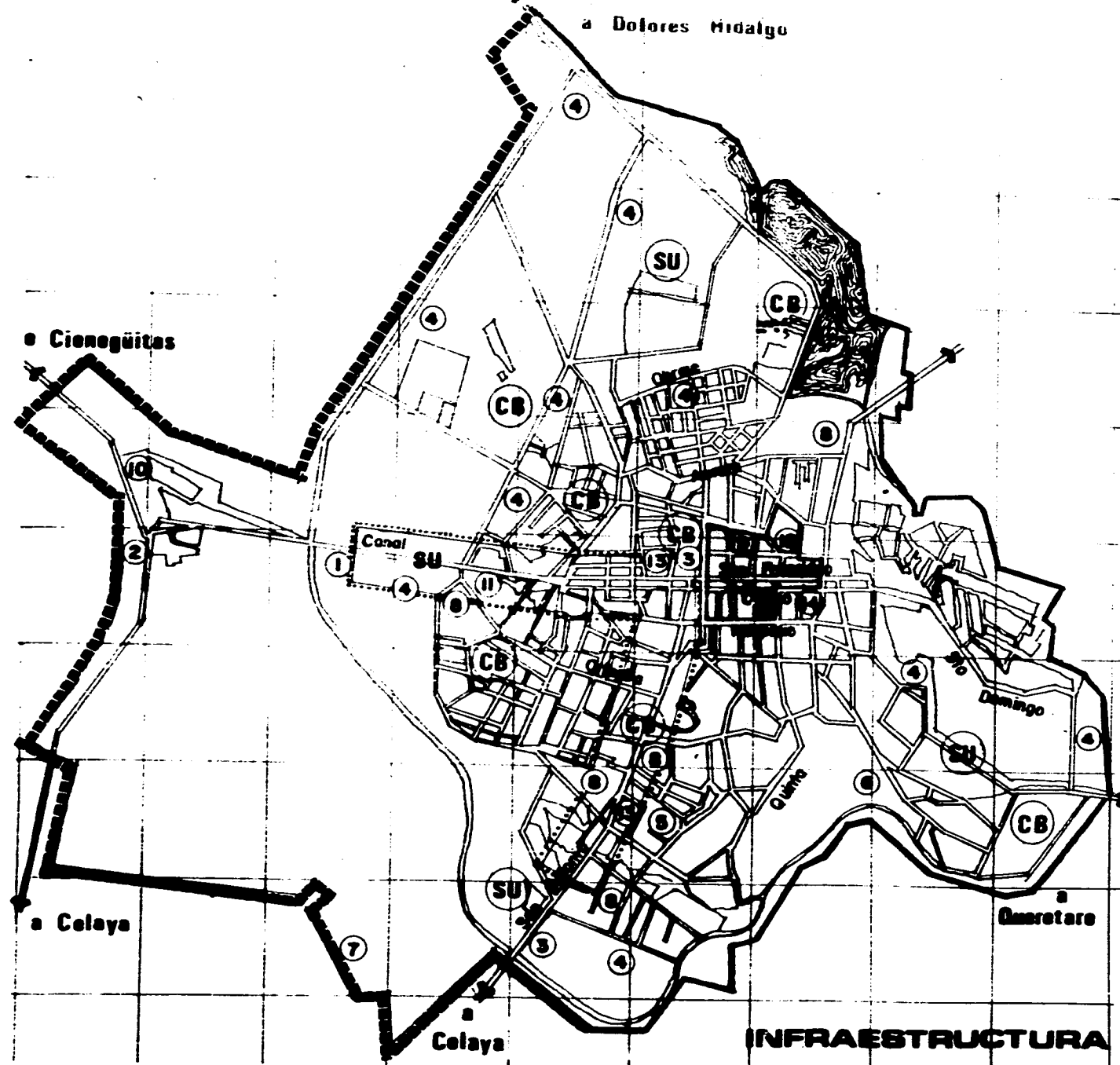


S I M B O L O G I A

- Centro urbano
- Corredor urbano
- Subcentro urbano
- Centro de barrio
- Autobuses
- F.F. C.C.
- Correo
- Educación
- Bomberos
- Unidad deportiva
- Basurero
- Salud
- Admón pública
- Abastos
- Rastro
- Seguridad pública
- Cultura
- Telégrafo
- Teléfono



a Cienogüitas



INFRAESTRUCTURA

CENTRO DE CONVENCIONES

VIALIDADES

Dentro de la red vial de San Miguel de Allende como San Antonio, Zacatecas, Umanan, Correo, Pedro Vargas, San Francisco, Hidalgo, calzada Aurora y los libramientos carreteros de Querétaro-Celaya y Dolores-Hidalgo. En orden descendente, sigue la vialidad secundaria que se localiza principalmente en calles Canal, San Francisco, Correo, Relox, Hidalgo, Insurgentes y Mesones, formando todas ellas las zonas en donde se registra el mayor porcentaje de actividades de la población. En ella están concentradas, el comercio y los atractivos turísticos, entre ellos destacan los edificios coloniales, que por su gran valor histórico-cultural, atraen a todo visitante.

La traza urbana que se presenta en el resto de la ciudad de San Miguel de Allende, conserva una traza urbana como fue planeada en la época colonial.

La traza urbana como fue planeada; presenta en el resto de la mancha variable y se define de acuerdo con las expectativas socioeconómicas de la población que la habita y las condiciones topográficas del terreno se ha pretendido conservar la traza urbana del centro histórico, en las colonias, donde habita la población de estratos económicos altos, traza sinuosa y con fuertes pendientes; que además se ha propiciado, con una vista agradable, de la ciudad como es el caso de las colonias del Atascadero, los Balcones y parte de la colonia Guadiana.

CENTRO DE CONVENCIONES

Vialidad itraurbana, obedece a la antigua traza urbana de la ciudad, realizada con base en las condiciones topográficas relativamente del sitio; características que aunada a la Arquitectura Colonial de la ciudad, ofrece una agradable imagen urbana. La red primaria esta conformada por varias arterias que corresponde a las penetraciones de las carreteras al centro de la población.

La carretera federal No.57 procedente de Querétaro al penetrar en la población toma el nombre de Pedro Vargas hasta entroncar con las calles de San Francisco y Correo que al conformar un par recibe el nombre de Canal y Umaran respectivamente, generando una continua circulación hacia la plaza principal. La prolongación de la carretera estatal procedente de Celaya toma el nombre de calle ancha de San Antonio y continua en la calle de Zacateros hasta entroncar con el par San Francisco-Correo. Así mismo, la carretera federal No.49, que procede de Dolores Hidalgo, penetra a la ciudad como calzada de la Aurora hasta calzada de la Luz, generando una intensa circulación hacia la plaza principal, a donde se le conoce con el nombre de Hidalgo. Estas tres vías tres vías tienen una sección de 6 a 8 m., de arroyo con banqueta de 0.94 m., aproximadamente reduciéndose estas secciones hacia el centro de la ciudad. Entre las vías consideradas como secundarias tenemos, en el área centro de la localidad, las calles Insurgentes, Macias, Relox, hacia la periferia, las siguientes avenidas de Guadalupe, Guadiana, Homobono, Zamora Ríos e Ignacio Allende. La confusión de estas vías es la de comunicar a los barrios y colonias exteriores, con las arterias principales del centro de la ciudad; sin embargo la traza urbana no ofrece una continuidad entre sus distintas vialidades, lo que obliga en muchos casos a dar excesivos rodeos para

CENTRO DE CONVENCIONES

trasladarse de un punto a otro de la ciudad. Por otra parte, la sección de estas calles varia entre 3 y 4 m., de arroyo, con banquetas entre 0.60 y 0.90 m., lo que ofrece pocas posibilidades para el tránsito de vehículos, tanto pesados como normales, aunque propiamente no hay vía de circulación exclusiva para peatones.

Existe una gran área del centro de San Miguel de Allende, que tanto al visitante como al residente han seleccionado para caminar, aprovechando la escala que aun se conserva dentro de la proporción del hombre, no obstante los problemas viables que en ocasiones se presentan. La relación entre el área ocupada por la vialidad y el área total de la mancha urbana, fluctúan alrededor del 28%, área que de acuerdo con el tipo de acabado con su superficie, se encuentra distribuido como: tipos de pavimento.

El material que mas predomina es el empedrado con un 92.5%, el adoquinado con un 6.32%, posteriormente encontramos el material de laja con un 2.01% y por ultimo tenemos al adocreto con un 0.12%.

Con este porcentaje se desprende que el mayor porcentaje en cuanto a vialidad se refiere es el empedrado , junto con el adoquin comprenden la zona de monumentos históricos de San Miguel de Allende. Esta vialidad ocupa el 92.5% del área total de las vialidades de la mancha urbana.

CENTRO DE CONVENCIONES

a Dolores Hidalgo

U N A M



S I M B O L O G I A

Vialidad primaria
doble sentido



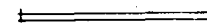
Vialidad primaria
un solo sentido



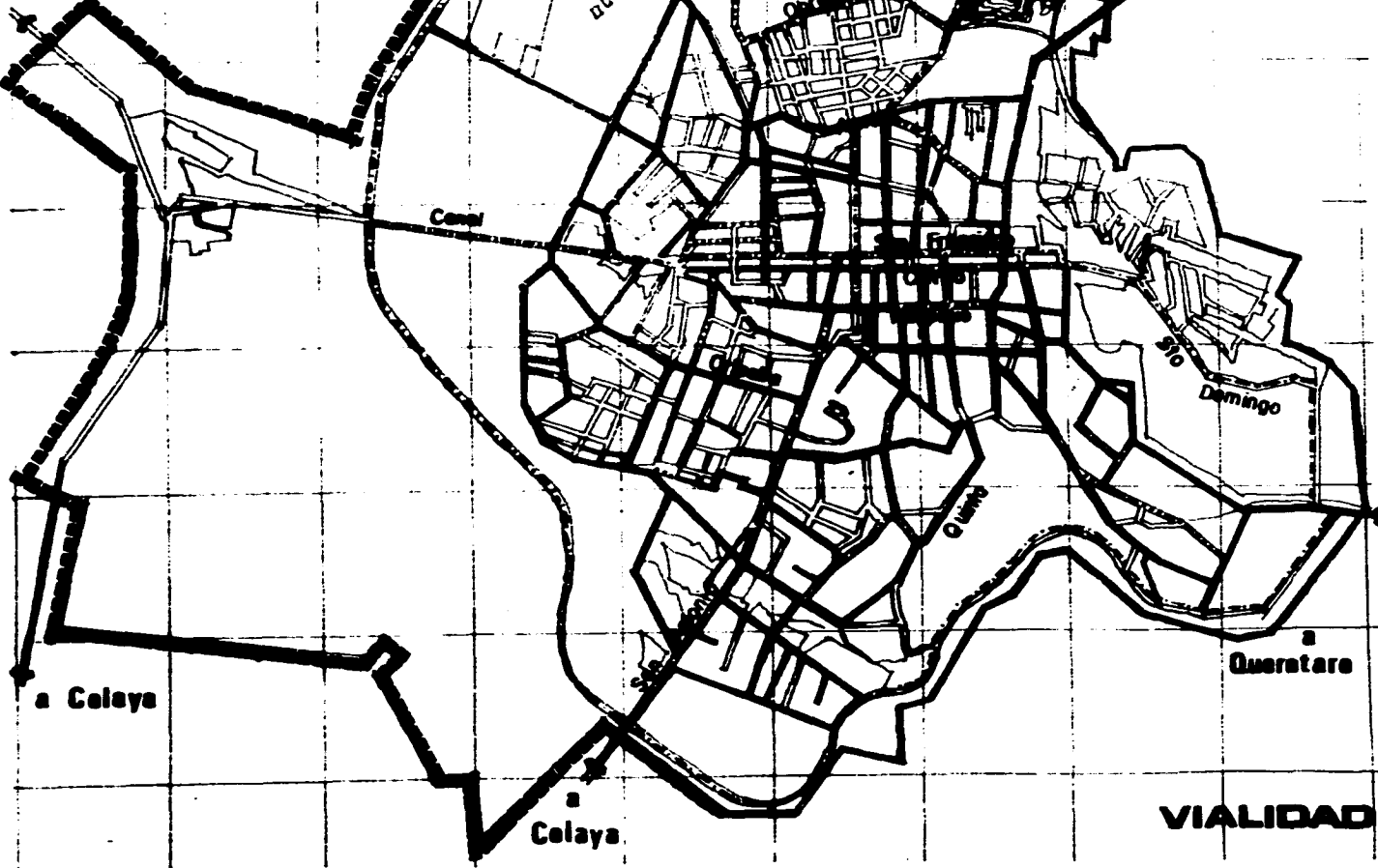
Vialidad secundaria
doble sentido



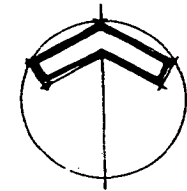
Vialidad secundaria
un solo sentido



a Cieneguitas



a Queretaro



VIALIDAD

CENTRO DE CONVENCIONES

EQUIPAMIENTO URBANO

En este componente se analizan los elementos de la estructura urbana que prestan servicios a la población. En administración pública, seguridad y justicia se cuentan con los siguientes elementos:

Oficialía mayor, juzgado de primera instancia, juzgado único, oficina industrial, obras públicas y municipales, departamento de tránsito e inspección de policía, ministerio público, departamento de catastro y turismo.

En comercio y abasto:

Se cuenta con un mercado municipal, dos tianguis, una tienda CONASUPO, bodegas ANDSA.

En comunicaciones y transportes cuenta con:

Oficina de teléfono, de telégrafo, oficina de correos, estación de ferrocarril, estación de autobuses foráneos, transporte colectivo ruta 5, taxis.

En recreación y cultura se cuenta con:

Biblioteca, Teatro Angela Peralta, Casa de la Cultura, cine, unidad deportiva, jardines, parques, canchas deportivas y juegos infantiles.

CENTRO DE CONVENCIONES

Educacion	FEDERAL	ESTATAL	MUNICIPAL	ALUMNOS
Preescolar	6	1	1	2,114
Primaria	12	5	5	20,857
Medio básico	3	2	3	3,276
Medio superior	2	-	2	1,002
Superior	1	-	-	405

COMERCIO

La dinámica mas importante de los usos de suelo se presenta en el núcleo central, como consecuencia del desplazamiento del uso para vivienda, a otras zonas adaptándose las viviendas para instalaciones comerciales y de servicios que apoyan las actividades turísticas. Bajo esta consideración, este uso se encuentra distribuido básicamente entre las calles de Correo, Canal, Colegio Juárez, Insurgentes, Hidalgo, Mesones, Relox, así como la calle ancha de San Antonio, Quebrada y Zacateros.

Como se puede observar la mayor parte de usos del suelo se ha dado en el área central de la mancha urbana y en menor grado hacia la periferia.

CENTRO DE CONVENCIONES

En la actualidad la ciudad no presenta en ninguno de sus aspectos los graves problemas de las ciudades. Sin embargo, tomando en cuenta el marcado crecimiento económico mostrado en los últimos años, si se vislumbra la generación de estos, las calles centrales son insuficientes para permitir un flujo normal de vehículos y personas en los fines de semana, agudizándose lógicamente los días festivos, en virtud principalmente de la creciente concurrencia del turista Nacional y extranjero que fluye en considerables cantidades todo el año, en especial los meses de septiembre y diciembre.

Siendo San Miguel de Allende una zona netamente turística su actividad principal esta basada en el comercio de artesanías que en su mayoría son producidas en los talleres de sus propios comerciantes, entre los mas importantes podemos mencionar el alfeñique, dulce artístico, cestería, fundición, herrería, lapidaría y cantera, latón y vidrio, madera tallada, muebles de madera, obrajería, orfebrería, papel mache, perfumería embazada en cerámica, pintura popular, vidrio soplado, etc.

Cabe mencionar la importancia de otras artesanías, que aunque no se realizan en esta ciudad, hay en exhibición y venta para comodidad del público se ha inaugurado el mercado de artesanías.

La actividad comercial predomina en la zona del centro urbano y en los corredores existentes.

CENTRO DE CONVENCIONES



AGUA
 DRENAJE
 ALCANTARILLADO
 ELECTRICIDAD
 ALUMBRADO
 TRANSPORTE
 PAVIMENTACION
 TELEFONOS
 REC. BASURA
 ABAC. DE GAS

ZONA DENSIDAD ALTA

CENTRO URBANO
 CORREDOR URBANO
 COL. ALLENDE
 COL. SAN FELIPE MERI
 COL. SAN RAFAEL

ZONA DENSIDAD MEDIA

LOMA LA HUILOTA
 COL. GUADALUPE AZTECA
 BARRIO EL CARACOL
 COL. SAN ANTONIO

ZONA DENSIDAD BAJA

VILLA DE LOS FRAILES
 EL MIRADOR
 COL. ARCOS DE SN MIGUEL
 LOS BALCONES
 LA ALDEA
 LOMAS DE SN MIGUEL
 BARRIO EL TECOLOTE

INDUSTRIAL

Dentro de los planes industriales de desarrollo de San Miguel de Allende se considera que por sus características se debe subdividir en industrial I y II.

El uso industrial I es aquel en el que predomina la industria ligera y pequeña, no contaminante y que requiere de poco espacio, el suelo ocupado, por los talleres familiares e individuales se compatibiliza con los usos del suelo ocupado para la vivienda. Así se encuentran dispersos en la mancha urbana sin que su presencia sea evidente.

El uso industrial II es aquel en el que predominan la industria mediana, contaminante y que requiere de grandes espacios, sin excluir el establecimiento de grandes espacios, el establecimiento ligera y pequeña, por ser actividades que presentan riesgo para la salud de los habitantes; se proponen zonas industriales en las afueras de la ciudad localizadas junto a la estación de ferrocarril y a espaldas del fraccionamiento la Aurora, estas zonas se encuentran fuera de los límites de el crecimiento urbano.

CENTRO DE CONVENCIONES

VALORES DE EL SUELO

Catastral y comercial. En San Miguel de Allende existen 7,175 predios urbanos los cuales 5,819 tienen avalúos vigentes y faltan 1,356 por actualizar. Así mismo se estima la existencia de 1,000 predios ocultos a la acción fiscal. De acuerdo con la zonificación fiscal, los parámetros de los valores prediales en el centro de la población en 1989 son:

- * centro histórico entre \$ 25,000 y \$ 15,000 por metro cuadrado
- * sector oriente entre \$ 6,000 y \$ 3,600 por metro cuadrado
- * sector poniente entre \$ 7,200 y \$ 2,000 por metro cuadrado
- * sector norte entre \$ 3,900 y \$ 2,000 por metro cuadrado
- * sector sur entre \$ 7,700 y \$ 2,000 por metro cuadrado

Valores comerciales, en 1989 los precios varían de \$ 8,000 por metro cuadrado, en colonias populares a \$ 150,000 en el centro de la ciudad los precios detectados en la investigación correspondiente son en promedio las sig.:

primer cuadro	\$150,000 m ²	colonias con servicios	\$20,000 m ²
calles inmediatas al primer cuadro	\$100,000 m ²	(San Rafael, Allende)	\$20,000 m ²
fraccionamiento la Lejona	\$70,000 m ²	colonias populares y partes de expansión	\$15,000 m ²
fraccionamiento Balcones y frailes		colonias populares alejadas (San Luis Rey, Olimpo Vella Vista.)	
fraccionamiento Guadiana	\$50,000 m ²		\$8,000 m ²

CENTRO DE CONVENCIONES

CULTURA

En lo que se refiere a la cultura de San Miguel de Allende, cuenta con una biblioteca publica auspiciada por el organismo cultural extranjero Legión Americana, su cobertura incluye a toda la población y tiene un área construida de 840 metros cuadrados, el centro cultural el Nigromante y el teatro Angela Peralta son elementos importantes a considerar, ya que juntos tienen un cupo de 450 butacas aproximadamente.

Por otra parte , existen el centro cultural, el Instituto Allende, dirigido casi exclusivamente a la población fija y flotante de habla inglesa de San Miguel de Allende, sin embargo, la capacidad de estas instalaciones deben completarse con reservas porque no tienen acceso a ellos la mayoría de la población local y porque su capacidad no es suficiente para atender los requerimientos de la demanda de su población flotante.

RECREATIVOS

El uso de suelo para la recreación esta constituido por dos grupos de áreas. El primero formado por pequeñas superficies de parques y jardines localizados al interior de la mancha urbana, principalmente en el núcleo central. El segundo, con una superficie aproximada de 3.5 has., esta localizado en la periferia, fundamentalmente al sur-poniente de la ciudad. El deficit estimado de áreas recreativas asciende a 313,090 m², incluyendo un parque urbano de 127,434 m²., considerando principalmente parques naturales en términos generales se observa un desequilibrio en cuanto a la localización del suelo recreativo en relación con la ubicación de la vivienda.

CENTRO DE CONVENCIONES

ASPECTO SOCIO ECONOMICO

ASPECTO SOCIOECONOMICO

*** DEMOGRAFIA**

Población total: 110,692 habitantes.

Población hombres: 54,018 habitantes.

Población mujeres: 56,674 habitantes.

*** POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MAS; ALFABETA Y ANALFABETA.**

Población total: 69,176 habitantes.

Población alfabetas: 40,588 habitantes.

Población analfabetas: 28,588 habitantes.

*** POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.)**

Población total: 42,175 habitantes.

Población hombres: 29,672 habitantes.

Población mujeres: 12,503 habitantes.

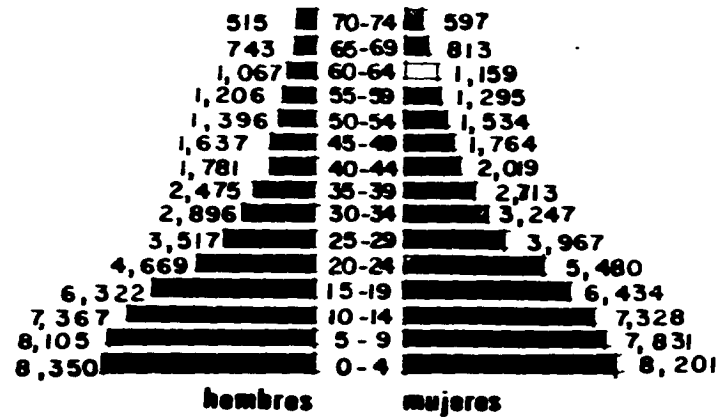
*** POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA.**

Población total: 31,613 habitantes.

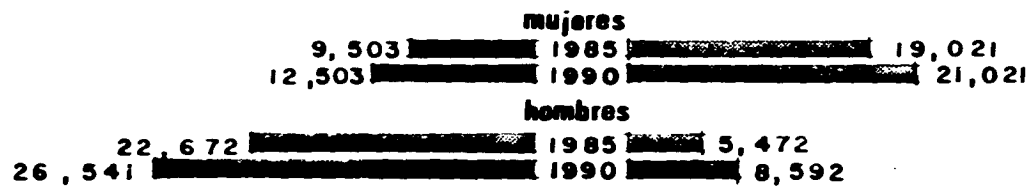
Población hombres: 29,672 habitantes.

Población mujeres: 12,503 habitantes.

CENTRO DE CONVENCIONES



PIRAMIDE DE EDADES



P. E. A. P. E. I.



ALFABETA

POBLACION

ANALFABETA

ASPECTO TURISTICO

AFLUENCIA DE TURISMO

Por lo que concierne al aspecto turístico este es de trascendental importancia; ya que la economía de la región depende mucho de la comercialización de sus productos artesanales, de una industria básicamente de índole familiar, que ha tenido un desarrollo acelerado, por otro lado las características propias de una ciudad la hacen propicia para el descanso de reunión como restaurantes, bares y discotecas.

La mayoría del turismo es de origen nacional, siendo las ciudades cercanas sus principales puntos de partida, podemos mencionar Querétaro, Celaya, Salamanca, Zacatecas, San Luis Potosí, León, México D.F., entre otros.

Habría que hacer mención del turismo extranjero ya que principalmente provienen de los Estados Unidos y permanecen en este lugar por períodos prolongados e incluso radican desde hace tiempo en este lugar.

Toda esta infraestructura esta apoyada por una serie de eventos a lo largo de todo al año y hacen atractivo visitar la ciudad en cualquier ocasión. A continuación mencionaremos las fiestas populares mas representativas y la capacidad hotelera instalada, clasificandola de acuerdo a su categoría; existen hoteles de 4 a 1 estrella, lo que demuestra que se esta tomando en cuenta a todo tipo de visitantes y sus necesidades.

CENTRO DE CONVENCIONES

ENERO

1ª Festividad del señor del Llanito en Dolores Hidalgo.

El día 6 celebración de los Reyes Magos.

El día 17, actos religiosos en honor de San Antonio Abad.

El día 23, arribo de los romeros de Querétaro.

El día 24, peregrinación a San Juan de los Lagos.

FEBRERO

El día 2, festividad a la Candelaria.

MARZO

Primer viernes, festividad del señor de la conquista en la parroquia.

El día 19 celebración a San José, alborada y danzas en la capilla del Obraje.

ABRIL

Dos semanas antes de la pascua de resurrección, traslado procesional desde Atotonilco al templo de San Juan de Dios.

Viernes de Dolores, visita a los altares privados que algunas familias levantan en sus casas.

Semana Santa, solemne misa de pasión y festividad a San Roque en la parroquia. (miércoles y jueves), en la parroquia y el oratorio, las agonías, las 7 palabras y el descendimiento. En este ultimo lugar, la procesión

CENTRO DE CONVENCIONES

del Santo Entierro.

Sábado de Gloria, quema de los judas en las calles.

MAYO

Veneracion de la Cruz la cual se lleva a cabo el día 3 en el Ojo de agua.

El día 11 la misma festividad de la Cruz del Pueblo.

El día 19 y 27 en la Palmita y por la tarde en la Capilla del Valle del Maíz.

El ultimo día de las fiestas de la Cruz se lleva a cabo en las Yuntas.

JUNIO

Jueves de Corpus, danza de los hortelanos en el atrio de la parroquia.

El día 13 la festividad a San Antonio de Padua, alborada, danzas y festejos.

JULIO

Tercer domingo fiestas de Atotonilco.

AGOSTO

La Asunción.

SEPTIEMBRE

El día 15 se lleva a cabo la celebración de la escena del correo que enviara la Corregidora de Querétaro (1810),

CENTRO DE CONVENCIONES

a Ignacio Allende comunicándole la denuncia del plan conspirativo de la independencia. Ceremonia del grito y quema de los juegos artificiales.

El día 16 desfile patriótico, homenaje al general Allende.

El día 29 inicio de las festividades de San Miguel, corrida de toros.

OCTUBRE

Primer sábado y domingo, fiestas regionales, feria, danza de los Concheros Xuchiles.

NOVIEMBRE

1º, día de todos los Santos, venta del Alfeñique en la Plaza Allende.

El día 2, festividad a los difuntos con tradicionales ofrendas, en los dos panteones.

El día 25, festejados y danzas en Comonfort.

DICIEMBRE

El día 8, la Inmaculada Concepción.

El día 12, la celebración de la Guadalupana en la parroquia y el oratorio.

Del 16 al 25, semana de Pascua, posadas, Noche Buena y diversiones populares en todo San Miguel.

CENTRO DE CONVENCIONES

Los hoteles 3 estrellas son 10:

Hotel rancho el Atascadero se encuentra en prolongación Santo Domingo N°103, cuenta con 51 habitaciones.

Hotel Villas El Molino se encuentra en esquina Carlos Real con calle de Llano apartado postal N°301, cuenta con 80 habitaciones.

Hotel Misión de los Ángeles, se encuentra en la carretera a Celaya, 2ª fraccionamiento Villa de los Frailes, cuenta con 64 habitaciones.

Hotel Posada de San Francisco, se encuentra en la plaza principal, apartado postal N°40, y cuenta con 46 habitaciones.

Hotel Villa Jacarandá, que se encuentra en Aldama N°53, cuenta con 70 habitaciones.

Hotel Casa Sierra Nevada, se encuentra en Hospicio N°35, cuenta con 51 habitaciones.

Hotel Posada de las Monjas se encuentra en calle del canal N°37, cuenta con 63 habitaciones.

Hotel Posada de la Aldea, se encuentra en calle ancha de San Antonio N°11, cuenta con 73 habitaciones.

Hotel hacienda de las Flores, se encuentra en calle Hospicio N°16, cuenta con 63 habitaciones.

Hotel Villas de Santa Monica, se encuentra en Baeza N°22, y cuenta con 66 habitaciones.

Estos hoteles cuentan con los siguientes servicios: agua caliente y fría, las 24 hrs., teléfono, radio, televisión, restaurante, bar, alberca, jardines, estacionamiento, lavandería y tintorería.

CENTRO DE CONVENCIONES

Los hoteles de 2 estrellas son 5:

Hotel La Siesta, se encuentra en calle Ancha de San Antonio carretera a Celaya y cuenta con 26 habitaciones.

Hotel Posada La Ermita se encuentra en cuna de Allende N°7, cuenta con 24 habitaciones.

Hotel Mesón de San Antonio se encuentra en Mesones N°80, cuenta con 16 habitaciones.

Hotel Quinta Loreto se encuentra en calle Loreto N°15, y cuenta con 28 habitaciones.

Hotel Vista Hermosa Taboada se encuentra en cuna de Allende N°11 y cuenta con 17 habitaciones.

Estos hoteles cuentan con los siguientes servicios: agua fría y caliente las 24 horas, restaurante, bar, jardines, lavandería y tintorería.

Los hoteles de una estrella son 4:

Hotel Sauto que se encuentra en Dr. Hernández Maciaz N°59 y cuenta con 25 habitaciones.

Hotel La Fuente, cuenta con 32 habitaciones.

Hotel de Aparicio, cuenta con 25 habitaciones.

Hotel Posada de Allende, cuenta con 17 habitaciones.

CENTRO DE CONVENCIONES

Estos hoteles cuentan con los siguientes servicios: agua fría y caliente, cafetería, estacionamiento, jardines, lavandería y tintorería.

Casas de huéspedes son 3:

Casa de huéspedes Hidalgo, se encuentra en la calle de Hidalgo, cuenta con 15 habitaciones.

Casa de huéspedes Feliz se encuentra en calle del codo N°30, cuenta con 9 habitaciones.

Casa de huéspedes Carmen, se encuentra en Correo N°31, cuenta con 10 habitaciones.

En la mayoría de los hoteles se encuentran estos servicios para mayor comodidad del turista.

También se encuentran de manera aislada en diversos puntos de la ciudad.

Se cuenta con 15 bares y restaurantes:

Restaurante Fonda San Miguelito se encuentra en calle Ancha de San Antonio.

Restaurante La Bodega del Marques, se encuentra en calle del correo N°34.

Restaurante La Hosteria del Parque se encuentra en calle Aldama N°1.

Restaurante Mesón de la Bugambilia se encuentra en calle de Mesones N°53.

Restaurante-bar La Fragua, se encuentra en cuna de Allende N°3.

Restaurante Casa Sierra Nevada, se encuentra en calle de Hospicio N°35.

CENTRO DE CONVENCIONES

Restaurante La Cabaña se encuentra en el km.1, carretera Dolores Hidalgo.

Restaurante La Flama, se encuentra en calle San Francisco N°50.

Restaurante Las Huertas se encuentra en Huerta N°5.

Restaurante Posada Carmina, se encuentra en Cuna de Allende N°7.

Restaurante El Corsario se encuentra en calle del Canal N°94.

Bar La Cucaracha, se encuentra en Portal de Allende N°44.

Bar Club Nocturno El Ring, se encuentra en calle Hidalgo N°25.

Bar St. Germain se encuentra en calle Hidalgo N°96.

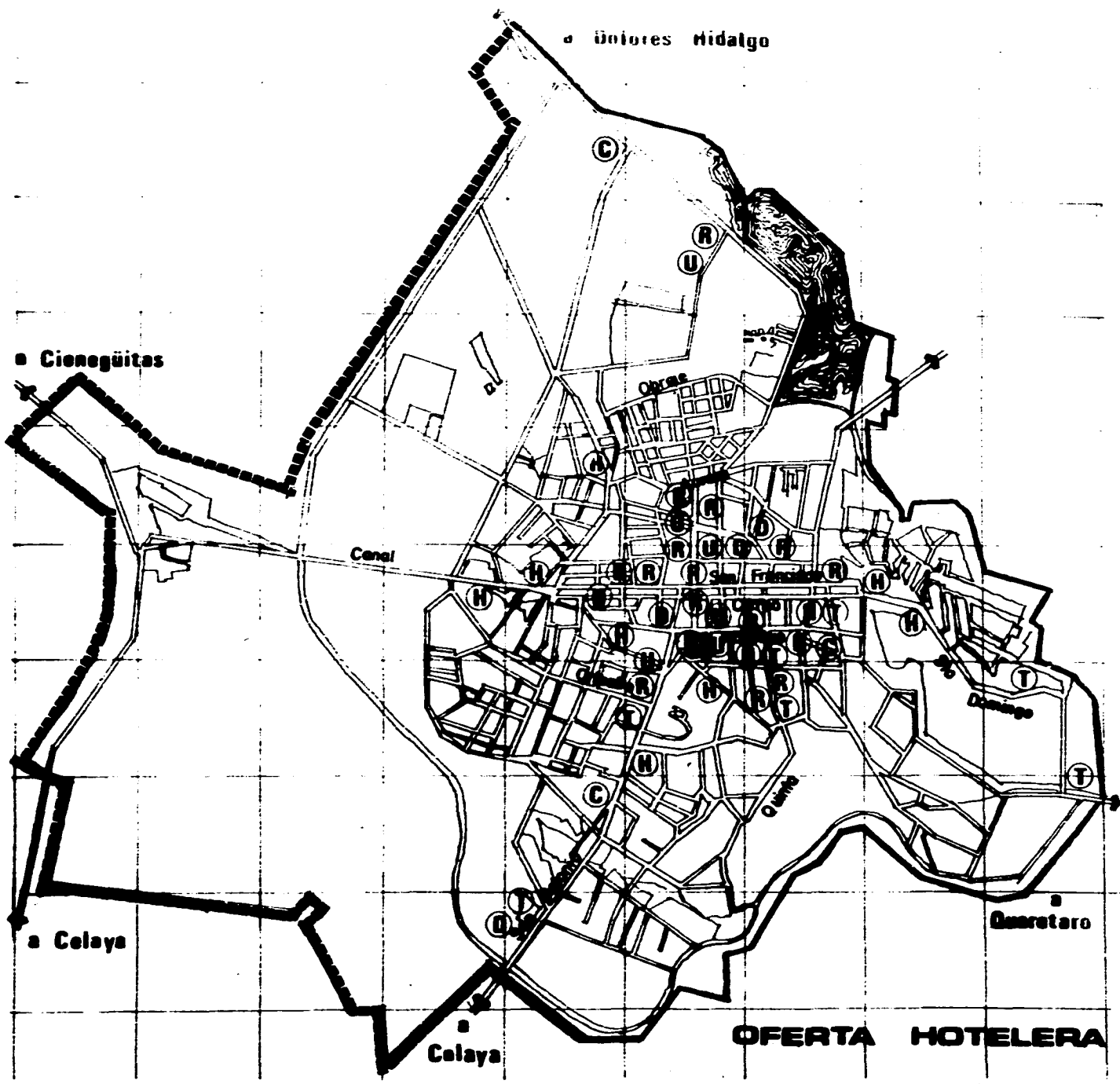
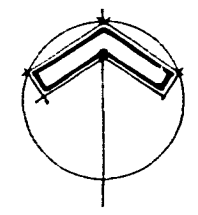
En los restaurantes se puede disfrutar de comida corrida y al carta, cocina mexicana y regional, comida internacional, antojitos mexicanos, pescado, mariscos y buenos vinos.

CENTRO DE CONVENCIONES



SIMBOLOGIA

- ⓪ Hotel 4 estrellas
- Ⓣ Hotel 3 estrellas
- ⓓ Hotel 2 estrellas
- Ⓤ Hotel 1 estrella
- Ⓡ Bares y restaurantes
- ⓗ Casa de huéspedes



OFERTA HOTELERA

CENTRO DE CONVENCIONES

ATRATIVOS TURÍSTICOS

San Miguel de Allende históricamente ha sido una población que ha crecido y desarrollado en un marco económico muy fértil, así lo demuestran sus antecedentes, de comunidad eminentemente minera y comercial; gracias a ese desarrollo económico la ciudad en su núcleo central fue construida con grandes muestras, tanto de arquitectura civil como religiosa; en su gran mayoría la época colonial, y ha resultado que con el paso del tiempo este ambiente de la colonia se sigue conservando y da ese matiz tan especial que caracteriza a la ciudad. Su desarrollo turístico se ha acrecentado en este último siglo, ahora la actividad más importante es el comercio de una infinidad de artesanías que se fabrican ahí mismo y en los pueblos aledaños.

El ambiente tranquilo y agradable lo hacen propicia para descansar y desarrollar alguna de los diferentes artes que se imparten en las famosas escuelas de artes, reconocidas a nivel nacional e internacional. Combinando todo esto con la gran tradición acumulada a lo largo de cuatro siglos que se traducen en las festividades que se desarrollan a lo largo de todo el año, las representaciones de la semana santa, la celebración del 16 de septiembre, la feria de San Miguel, de donde sobresalen las corridas de toros y la San Miguelada, la celebración del día de muertos y en diciembre las representaciones de noche buena y las posadas tan populares en nuestra cultura.

Todo esto enmarcado con los diferentes demostraciones de juegos artificiales que se llevan a cabo en los diferentes eventos.

CENTRO DE CONVENCIONES

Adeas San Miguel de Allende cuenta con atractivos naturales que favorecen la practica de algunos deportes, sobre todo en la Presa de San Miguel, donde se puede practicar la pesca, el sky acuático y el canotaje, también cuenta con extensas áreas forestales donde se desarrollan gran variedad de animales de matorral; propicias para practicar la caza menor.

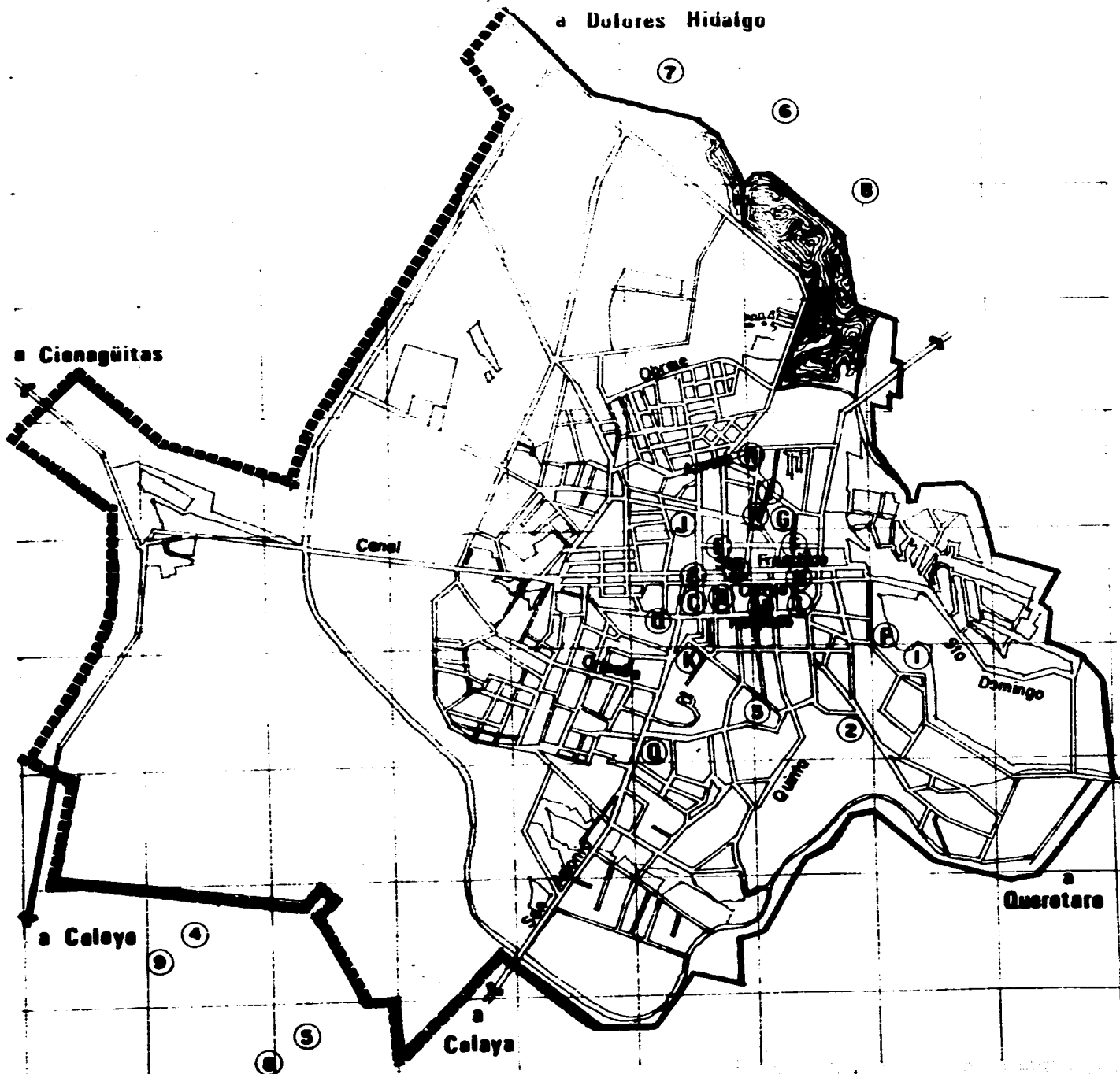
También cuenta con varios manantiales, termales que han sido acondicionadas con balnearios y que reciben gran cantidad de gente, gracias a los poderes curativos que se les atribuyen.

Todos estos factores reunidos hacen de San Miguel de Allende un lugar que ofrece una infinidad de actividades a sus visitantes y que le han dado una gran fama como ciudad colonial en la república mexicana.

CENTRO DE CONVENCIONES

a Dolores Hidalgo

U N A M

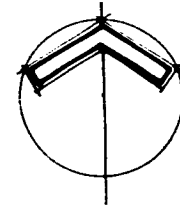


Atractivos históricos

- A Parroquia de Sn Miguel
- B Casa del mayorazgo
- C Casa de Allende
- D Casa Lanzagorta
- E Casa Aldamo
- F Iglesia de Sn Fco
- G Iglesia de la Salud
- H Oratorio de Sn Felipe
- I Sta casa de Loreto
- J Centro cultural
- K Casa del inquisidor
- L Casa de los condes Laja
- M Cuartel de dragones
- N Casa del marquez Jaral
- O Casa de Ignacio Ramirez
- P Casa del pipila
- Q Escuela de arte Allende
- R Mercado de artesanias

Atractivos naturales

- 1 El mirador
- 2 El chorro
- 3 Parque Benito Juárez
- 4 Presa Ignacio Allende
- 5 Campo de golf
- 6 Balneario
- 7 Aguas termales
- 8 Club Hípico



CENTRO DE CONVENCIONES

FUNDAMENTOS DEL TEMA

A través de la investigación, se llegó a la conclusión de proponer la construcción de un centro de convenciones, que no solo atienda las demandas de la ciudad, sino también sirva de enlace entre las ciudades circunvecinas abarcando gran parte de la zona del Bajío y centro del país creando así un polo de desarrollo para el propio municipio.

Favoreciendo este planteamiento por el apoyo de las autoridades del municipio que tienen contemplado dentro del programa de desarrollo urbano, la creación de un proyecto de este género; debido a la creciente demanda de actividades de esta índole, pero que por falta de instalaciones adecuadas y algunas veces inexistentes no se desarrollan en forma óptima.

Por otro lado los beneficios que se obtendrán con este centro de convenciones serán la creación de fuentes de empleo permanentes, mas afluencia de turismo y por lo tanto se incrementara el comercio y servicios existentes.

CENTRO DE CONVENCIONES

FORMA Y FUNCIÓN DEL CENTRO DE CONVENCIONES

Para el desarrollo del centro de convenciones realizamos el estudio de 3 modelos análogos de diferentes lugares de la República Mexicana, como el centro de convenciones de Cancun, Quintana Roo, Acapulco y Morelia Michoacan. Con magnitudes tanto nacional como internacional.

De estos 3 modelos estudiamos en primer lugar su forma, de acuerdo al contexto urbano del lugar. Sus acabados tanto en fachadas exteriores como en interiores, vanos, alturas, etc., en fin todo lo relacionado al proyecto. Que elementos están ligados por medio de jardines, pasillos, corredores o plazas; y que elementos son para servicio publico y cuales son los que necesitan privacidad de acuerdo a su funcionamiento.

Por lo que a interiores se refiere se analizo el diagrama de funcionamiento de cada uno, estos se desglosaron en elemento por elemento, para estudiar detalladamente sus funciones, mobiliario, equipo y el estudio de áreas requeridas en base a su capacidad.

En San Miguel de Allende es necesaria la construcción de un centro de convenciones, ya que se llevan a cabo convenciones en algunos hoteles de esta ciudad, careciendo de elementos y espacios indispensables; por lo que el municipio propuso el desarrollo de este centro de convenciones, primariamente con magnitud Nacional debido a la gran demanda procedente de la zona del Bajío y de otros lugares cercanos.

CENTRO DE CONVENCIONES

PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 1) AUDITORIO
 - 1.1 Sala capacidad 470 personas.
 - 1.2 Sanitarios publico, hombres.
 - 1.3 Sanitarios publico, mujeres.
 - 1.4 Cabina de sonido y proyección.
 - 1.5 Escenario.
 - 1.6 Camerinos hombres.
 - 1.7 Camerinos mujeres.
 - 1.8 Zona de estar.
 - 1.9 Zona de ensayo.
 - 1.10 Bodega y utilería.
 - 1.11 Cafetería.
- 2) VESTÍBULO PRINCIPAL
- 3) ZONA ADMINISTRATIVA
 - 3.1 Dirección general.
 - 3.2 Gerencia.
 - 3.3 Administración
 - 3.4 Sanitarios hombres.
 - 3.5 Sanitarios mujeres.
- 4) PLAZA PRINCIPAL
- 5) SALA DE CONFERENCIAS (1)
 - 5.1 Vestibulo.
 - 5.2 Sanitarios hombres.
 - 5.3 Sanitarios mujeres.
 - 5.4 Cafetería.
 - 5.5 Cabina de sonido.
 - 5.6 Bodega y mantenimiento.
 - 5.7 Zona de conferencias.

CENTRO DE CONVENCIONES

6) SALA DE CONFERENCIAS (2)

- 6.1 Vestíbulo.
- 6.2 Sanitarios hombres.
- 6.3 Sanitarios mujeres.
- 6.4 Cafetería.
- 6.5 Cabina de sonido.
- 6.6 Bodega y mantenimiento.
- 6.7 Zona de conferencias.

7) SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

- 7.1 Vestíbulo.
- 7.2 Zona de guardado.
- 7.3 Bodega.
- 7.4 Área de usos múltiples.
- 7.5 Mantenimiento.
- 7.6 Sanitarios hombres.
- 7.7 Sanitarios mujeres.

8) HOTEL

- 8.1 Vestíbulo.
- 8.2 Circulaciones.
- 8.3 Habitaciones.
- 8.4 Lavandería y tintorería.
- 8.5 Mantenimiento y bodega.
- 8.6 Zonas de estar y T.V.

9) RESTAURANTE cap. 30 mesas.

- 9.1 Circulaciones generales.
- 9.2 Sanitarios público.
hombres y mujeres (3 exc. 2 lav.).
- 9.3 Recepción y vestíbulo.
Cocina:
- 9.4 Almacén de provisiones.
- 9.5 Frigorífico.
- 9.6 Cámara fría. (carnes, lácteos, antecámara).

CENTRO DE CONVENCIONES

- 9.7 Lavado de losa y almacén.
- 9.8 Cuarto de basura.
- 9.9 Almacén de bebidas.
- 9.10 Zona de preparación.
- 9.11 Baños y vestidores, hombres.
- 9.12 Baños y vestidores, mujeres.
- 9.13 Oficina Chef.
- 9.14 Control.
- 9.15 Mantenimiento.

10) ACCESO PRINCIPAL

11) ESTACIONAMIENTO

- 11.1 Estacionamiento auditorio y hotel.

12) ZONA DEPORTIVA Y ALBERCA

CENTRO DE CONVENCIONES

UBICACION DEL TERRENO

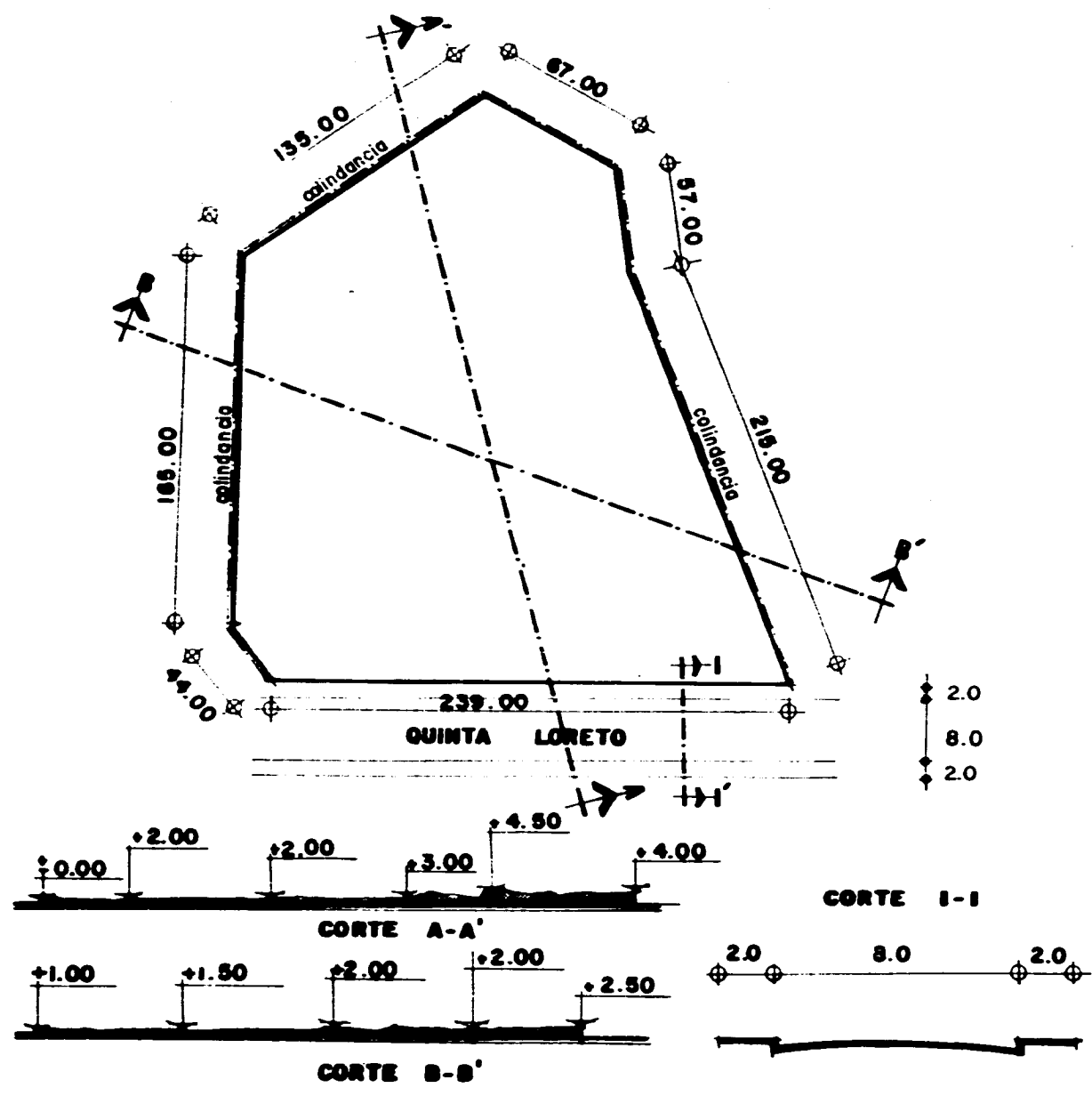
La ubicación del predio destinado para la propuesta del proyecto fue seleccionado tomando en cuenta varios factores. El municipio dentro de su plan de desarrollo urbano tiene contemplados diferentes predios que servirán para la construcción de equipamiento de esa zona.

Se proponen tres predios:

- 1) Localizado en la carretera a Querétaro en lado oriente de la ciudad, desligado totalmente de la zona urbana; debido a la topografía de la ciudad.
- 2) Localizado en la calle de canal en lado poniente de la ciudad cerca de la terminal de autobuses, presentando todavía falta de servicios.
- 3) Localizado en la calle Quinta Loreto lo que se considera como las afueras del primer cuadro cerca del parque Allende, ubicado al sur de la ciudad.

En primer instancia se tomo en cuenta los siguientes factores: dotación de infraestructura necesaria, fácil acceso al predio, impacto ambiental y visual de la zona, repercusión económica de la misma. Se opto por elegir el predio céntrico debido a las ventajas que presentaba.

CENTRO DE CONVENCIONES



CENTRO DE CONVENCIONES

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Los elementos diseñados en este centro de convenciones se han realizado en un terreno sin pendientes, de forma irregular con una superficie de 6,200 m², englobando un radio de acción propio al acceso de la población tanto peatonal como vehicular. Contando con todos los servicios municipales, facilidad de transporte dentro y fuera del municipio. Nos regimos por nuestro eje de orientación Norte-Sur respecto al terreno y sus vientos dominantes son oriente, la mayoría del año; en dirección Norte.

Para el desarrollo de este proyecto nos basamos en el reglamento de construcción de San Miguel de Allende ya que el contexto urbano de la ciudad se debe de respetar para seguir conservando la arquitectura, que hasta la fecha se refleja principalmente en fachadas exteriores.

La forma y diseño desarrolladas en este centro, partió del reglamento de construcción, primordialmente en las alturas, ya que no se permite construir mas de tres niveles, en fachadas los vanos se diseñaron en proporción vertical con un remetimiento de acuerdo a lo permitido y en función de cada elemento.

Su acabado es, aplanado con pintura de cal. Los elementos se integran por medio de corredores, plazas y jardines; propiciando espacios al aire libre, dando así un ambiente de tranquilidad y libertad.

CENTRO DE CONVENCIONES

ACCESO

Se cuentan con dos estacionamientos, el primero es para uso exclusivo de la administración y cuenta con veinte cajones, el segundo es para uso del auditorio y huéspedes del hotel, contando con ochenta y dos cajones para automóviles y quince cajones para autobuses, estos dos estacionamientos no obstruyen el acceso peatonal, para esto se diseñó una gran plaza de acceso como vestíbulo; el cual tiene la función de zona de exposiciones, de este vestíbulo nos podemos dirigir a la zona administrativa o al auditorio sin ningún problema consideradas como zonas públicas.

AUDITORIO

Se puede apreciar inmediatamente, ligado al vestíbulo, plaza de acceso, estacionamiento, áreas verdes y corredores de la plaza interior. En este elemento se desempeñan diferentes actividades como conferencias, convenciones, obras de teatro, proyección de películas, etc.

En el vestíbulo se aprecia inmediatamente una pequeña fuente con dos pequeñas jardineras a los lados, en ambos lados de la sala se ubican dos zonas de estar de las cuales se puede uno dirigir a los sanitarios y a su vez a la cafetería, módulo de información o registro. Estos espacios son alfombrados, los muros tienen acabado de aplanado rústico con pintura de cal, los vanos de todo el auditorio, en proporción vertical, están rematados 40 cm., cancelería de madera, protecciones de fierro forjado con marco de cantera.

CENTRO DE CONVENCIONES

Los sanitarios de camerinos y del servicio publico tienen pisos de loseta de barro, muros de azulejo talavera, el plafond es de bóveda catalana. La sala tiene capacidad para 470 espectadores, los pasillos están alfombrados, sus muros son paneles acústicos, el plafond es de bóveda de cañón corrido. En dirección longitudinal, el escenario es de duela, en ambos lados del escenario se encuentran las salidas de emergencia que dan al estacionamiento. Los camerinos tienen piso de loseta de barro, en muros aplanado rústico con pintura de cal, el plafond es bóveda catalana.

La bodega y utilería son espacios destinados para guardar mobiliario y material del auditorio; su acabado es pisos es de cemento pulido, aplanado rústico en muros y plafond de bóveda catalana. La cabina de sonido tiene loseta de barro, muros de aplanado rústico, el plafond bóveda de cañón corrido en proporción longitudinal. Sus fachadas exteriores son de aplanado fino con pintura de cal, pecho paloma en los remates de muros.

AREA ADMINISTRATIVA

Se localiza inmediatamente, ligada al vestíbulo. Ya que reviste importancia para el conjunto por su frecuente uso y contacto con el exterior, su función es dar orientación e información, y a la vez controla y organiza los eventos realizados en este centro de convenciones, cuenta con los espacios necesarios para la función de sus actividades.

CENTRO DE CONVENCIONES

SALAS DE CONFERENCIAS

Una de ellas tiene capacidad para treinta personas, en su vestíbulo de acceso hay servicio de cafetería y sanitarios. Esta sala se puede utilizar de diferentes formas dependiendo de su función, tiene espacios para pantalla de cine, conferencias, convenciones etc., cuenta con una pequeña cabina de sonido, y un pequeño espacio dentro de esta misma que sirve como bodega.

La siguiente sala es un poco mas grande, en su vestíbulo de acceso hay servicio de cafetería y sanitarios en su interior encontramos la cabina de sonido y zona de traducciones, una pequeña bodega; para el equipo y mobiliario, se acomodara de acuerdo a la función que se desempeñe. Tiene capacidad aproximadamente para cincuenta personas.

HOTEL

Por su función este elemento esta regido por la orientación norte-sur. Lo componen dos módulos y se unen por medio del vestíbulo, el cual sirve de transición entre la zona de hospedaje y recreación. Cada modulo tiene tres niveles, en cada nivel se cuenta con 18 habitaciones, las cuales se unen por medio de corredores, y un jardín interior con pequeñas zonas de estar.

Los acabados en los corredores son, loseta de barro con cenefa de concreto martelinado, las columnas de concreto

CENTRO DE CONVENCIONES

revestidas de piedra. En las fachadas interiores dentro del hotel que dan hacia los corredores, son de aplanado semirústico con pintura de cal, el plafond del corredor es de bóveda catalana.

En las habitaciones el piso es de loseta de barro, el acabado de sus muros es de aplanado semirústico con pintura de cal, a excepción de un muro; que es de piedra. No sobresaliendo al exterior se puede ver tanto en la habitación como en el baño, sus banos exteriores tienen un remetimiento de 50 cm., permitiendo así un pequeño hall con vista a áreas verdes, los barandales de estos pequeñas balcones son de fierro forjado, su canceleria es de madera con marco de cantera.

El plafond de todas las habitaciones y baños es de bóveda catalana. En los baños el piso es de loseta de barro muros y tinas de baño, con azulejo talavera, puertas de madera. Teniendo un total de diez habitaciones.

El vestíbulo se puede apreciar como un elemento de triple altura y en su plafond, bóveda de cañón corrido. Cuenta con un modulo de información y atención, dos pequeñas áreas verdes, en cada área verde se integran unas escaleras semicirculares que conducen hacia las habitaciones del hotel, sus barandales son de fierro forjado. El piso de este elemento es de loseta de barro con cenefa de concreto martelinado.

De aquí nos podemos conducir a la zona de recreación únicamente para huéspedes del hotel. Cuenta con alberca

CENTRO DE CONVENCIONES

la cual tiene una pequeña palapa con servicio de bar. En su alrededor tenemos área abierta para tomar el sol, nueve sombrillas de palma rodeadas de áreas verdes, estas se integran con dos canchas de tenis. Hacia el extremo encontramos seis sombrillas de palma rodeadas de áreas verdes, de aquí se aprecian varias zonas de estar, se pueden utilizar para comer, descansar o leer. En las fachadas exteriores su acabado es de aplanado rústico con pintura de cal, marcos de cantera y remates de pecho paloma en muros.

La administración, salas de conferencias, salón de usos múltiples y restaurante se desarrollaron a nivel de anteproyecto.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CENTRO DE CONVENCIONES

PROYECTO

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La acometida se encuentra en la calle principal hacia donde se ubicara la subestación eléctrica, de aquí a través de conductores eléctricos pasara a los tableros generales, que a su vez distribuirán la energía hacia los tableros de distribución. Se deberá cumplir con las indicaciones del reglamento de instalaciones eléctricas en vigor.

En el auditorio se usara luz incandescente distribuida como se indica en los planos correspondientes. En el falso plafond, los reflectores y diablas serán movibles a lo largo y ancho de la sala, sujetándose debidamente en preparaciones para tal efecto se localizan en los pasos de gato, a lo largo de los cuales corre sujeta tubería tipo conduit galvanizada, con contactos distribuidos convenientemente. En el hotel, el tablero de distribución se encontrara en el modulo de información, de aquí se distribuye hacia los dos módulos; tanto por tubería de piso y por losa, también indicado en los planos correspondientes.

CENTRO DE CONVENCIONES

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

El sistema hidráulico, trabaja a base de un equipo de bombeo hidroneumatico, el cual mantendrá la presión necesaria de acuerdo al gasto necesario para el conjunto.

La toma municipal llegara a alimentar directamente a la cisterna, la cual será la fuente de abastecimiento y se encuentra localizada en el subsuelo del cuarto de maquinas por donde podrá ser revisada atraves de un registro.

La capacidad de la cisterna corresponde al almacenamiento de agua para dos dias y medio, respecto al gasto requerido por el número de muebles a los que sirve, así como a la superficie de áreas verdes.

Los diámetros, tipos de tubo y detalles, serán los señalados en los planos correspondientes.

CENTRO DE CONVENCIONES

INSTALACIÓN SANITARIA

Las instalaciones hidráulica y sanitaria, se desarrollan respetando el reglamento de Ingeniería sanitaria de San Miguel de Allende Guanajuato.

Para las bajadas de aguas pluviales se utilizara tubo de fierro forjado. Haciendo calafateo con plomo dulce y estopa alquitranaada sujetas a los muros mediante abrazaderas metálicas.

Los obturadores hidráulicos que reciben a las bajadas de aguas pluviales ligando a estas con el albañal, serán de dimensiones adecuadas para su fácil registro; dichas dimensiones estarán en función de su profundidad.

Se usara tubo de fierro forjado para las áreas interiores y para las áreas exteriores, tubo de asbesto cemento. Para los desagües con diámetro menor a los 51mm., se usara tubo de cobre. Las áreas jardinadas desalojaran el agua pluvial por absorción. Las plazas y circulaciones exteriores desalojaran las aguas pluviales a través de rejillas dispuestas convenientemente, según se indiquen en planos. La red que canaliza las aguas pluviales al conectarse al albañal, estará prevista de un obturador hidráulico evitando así la salida de malos olores.

CENTRO DE CONVENCIONES

CRITERIO ESTRUCTURAL

CEMENTACIÓN. Para el auditorio usaremos zapatas aisladas por las características mismas de la estructura, las zapatas variaran de tamaño según su localización los laterales y las centrales, las dimensiones, diámetros de armados y separación del mismo se marcan en planos estructurales.

Las zapatas se desplantaran sobre plantilla de cinco centímetros de concreto 100 kg/cm^2 , a profundidad marcada en planos, se usaran contratraves para ligar las zapatas y dar mayor uniformidad a la cimentación. Los huecos serán rellenos con material producto de la excavación y compactado al 90% proctor.

Para el hotel tendremos una combinación tanto de zapatas aisladas como de zapatas corridas, siendo estas en su mayoría las que se utilizaran. Se utilizaran contra trabes para ligar los dos tipos de zapatas.

MUROS. Para el auditorio se utilizaran muros de tabique rojo común reforzados con castillos de concreto armado, también utilizaremos muros de piedra en algunas secciones quedando aparentes. En la parte de la sala se utilizara un doble muro que permita por un lado aislar la sala de los elementos que la rodean y aprovechar el hueco como ducto de instalaciones. Para soportar la cubierta de la sala se utilizaran columnas de concreto armado, con especificaciones marcadas en planos.

Para el hotel: en su generalidad utilizaremos muros de tabique rojo común, reforzadas con castillos y cadenas de concreto armado para la separación de habitaciones utilizaremos muros de piedra con incrustaciones de ladrillo quedando aparentes. En la zona de vestíbulo, corredores y jardín interior se utilizaran columnas de concreto armado revestidas de piedra.

CENTRO DE CONVENCIONES

CUBERTAS. Auditorio. En la zona de vestíbulo, sala y tramoya se utilizaran bóvedas autoportantes de ladrillo con dimensiones marcadas en planos. Estas bóvedas entre las juntas de ladrillos, llevaran un armado para soportar las tensiones y puedan trabajar adecuadamente, cuando haya endurecido totalmente el mortero. Estas cubiertas quedan con acabado aparente. Entre las juntas de las bóvedas se utilizara una trabe de dimensiones reducidas con armado de cable pretensado, utilizado únicamente para dar rigidez a la junta. En las zonas restantes se utilizara bóveda catalana, sostenida entre vigas de madera.

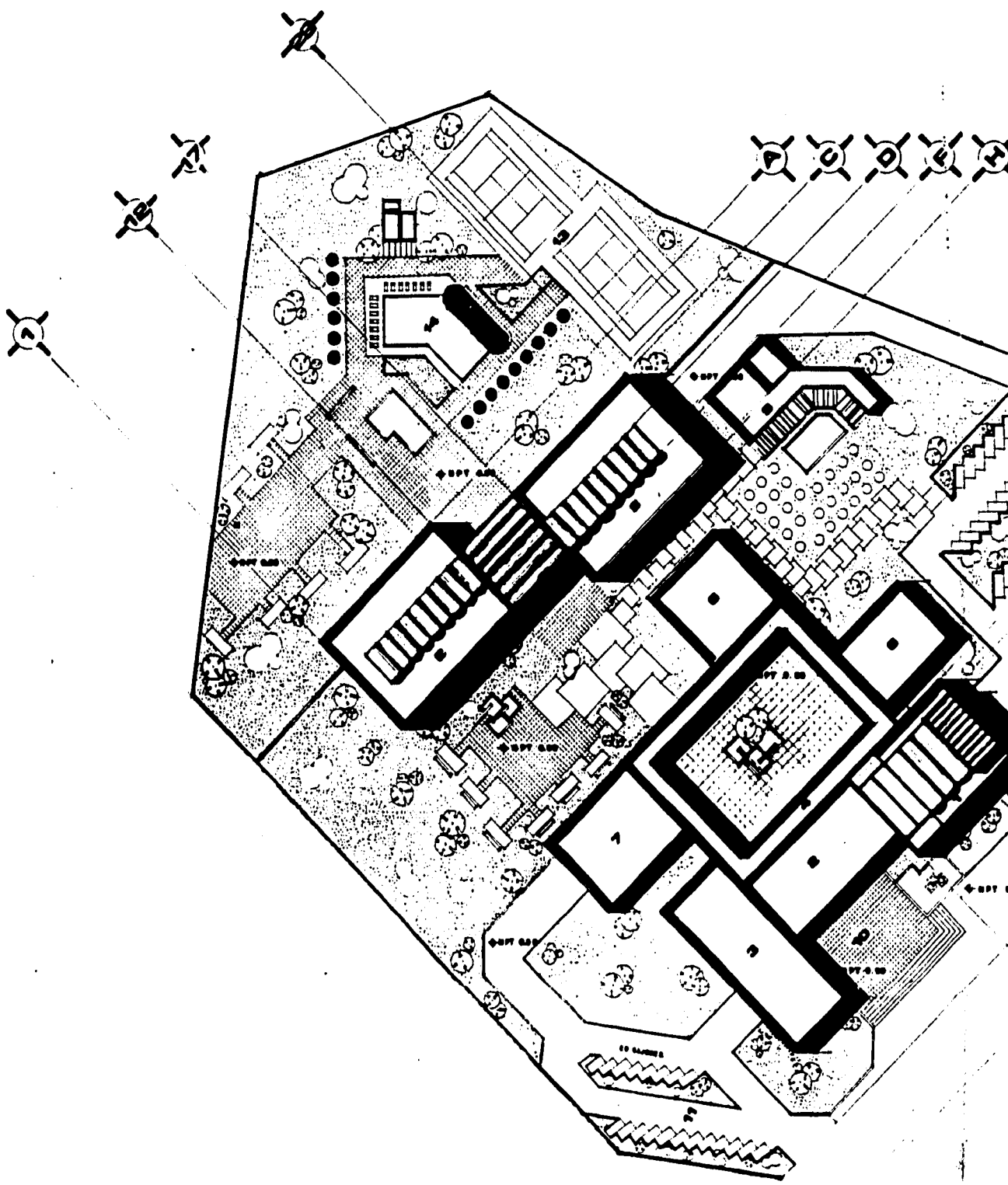
Hotel. Para la zona de habitaciones y corredores se utilizo bóveda catalana, sostenida por vigas de madera; mientras que para la zona de vestíbulo y jardines interiores se utilizo bóvedas autoportantes de ladrillo y domos de acrílico. Sistema que aporta facilidades tanto constructivas como técnicas.

CENTRO DE CONVENCIONES

BIBLIOGRAFIA

- * Plan parcial de desarrollo urbano.
S.E.D.U.E.
- * Información estadística municipal.
- * INEGI - SPP Instituto nacional de estadística, geografía e informática
Secretaría de programación y presupuesto.
- * SECTUR Secretaría de turismo.
Sistema normativo de equipamiento urbano.
- * CONAPO Consejo nacional de población.
- * Reglamento de construcciones de San Miguel de Allende.

CENTRO DE CONVENCIONES



UC



CENTRO DE

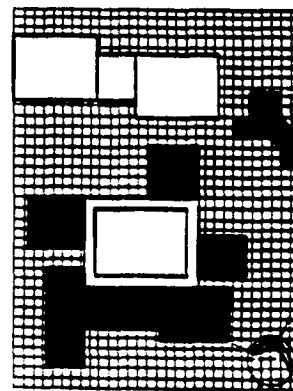


ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

SIMBOLOGIA

- 1- APTOS.
- 2- VESTIBUL.
- 3- ZONA ADMINISTRATVA.
- 4- PLAZA.
- 5 y 6- SALAS DE CONFERENCIAS.
- 7- SALON DE USOS MULTIPLES.
- 8- HOTEL.
- 9- RESTAURANTE.
- 10- ACCESO PRINCIPAL.
- 11- ESTACIONAMIENTO.
- 12- ESTACIONAMIENTO.
- 13- ZONA DEPORTIVA.
- 14- ALBERCA.



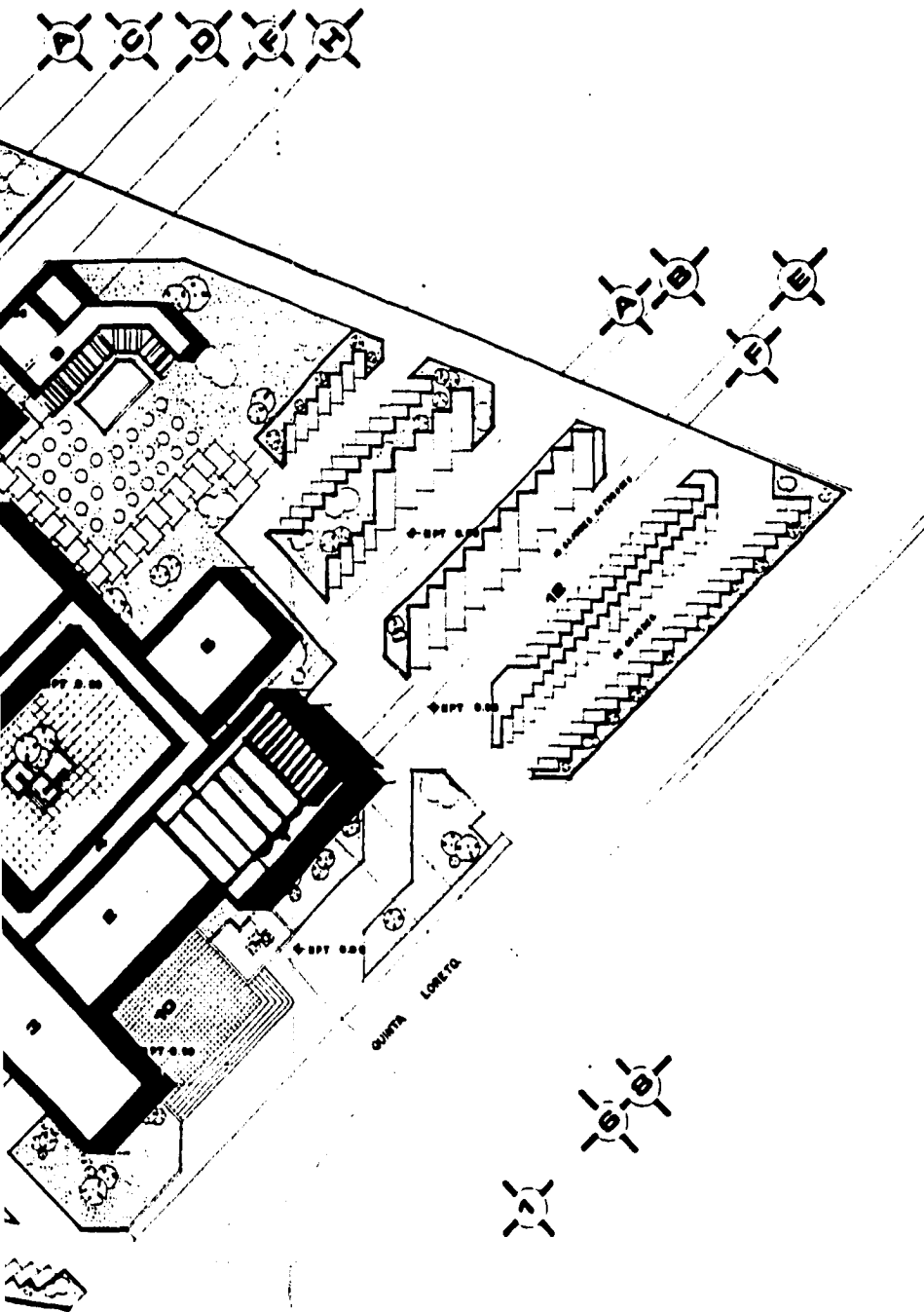
ESCALA 1:500

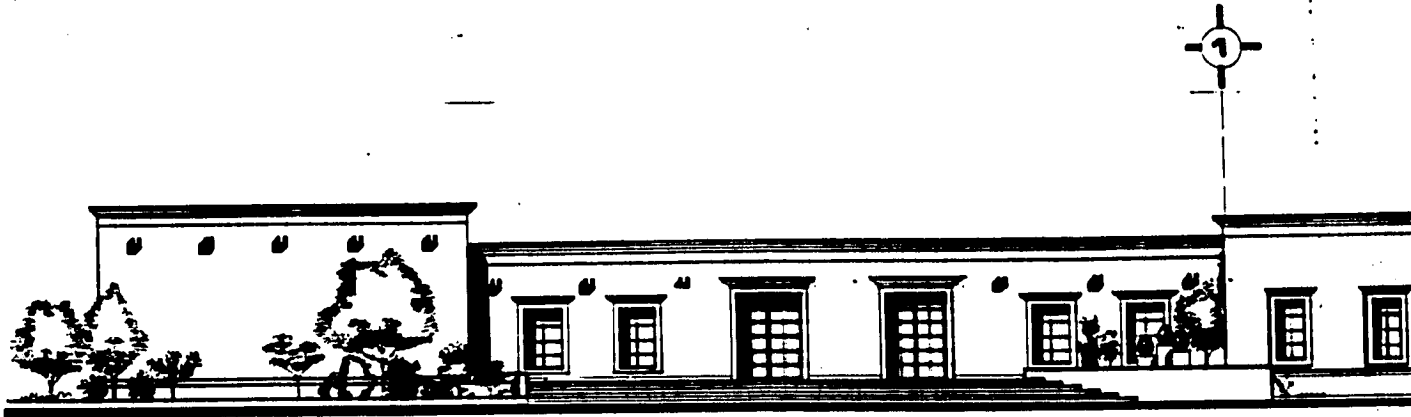


PLANTA DE CONJUNTO

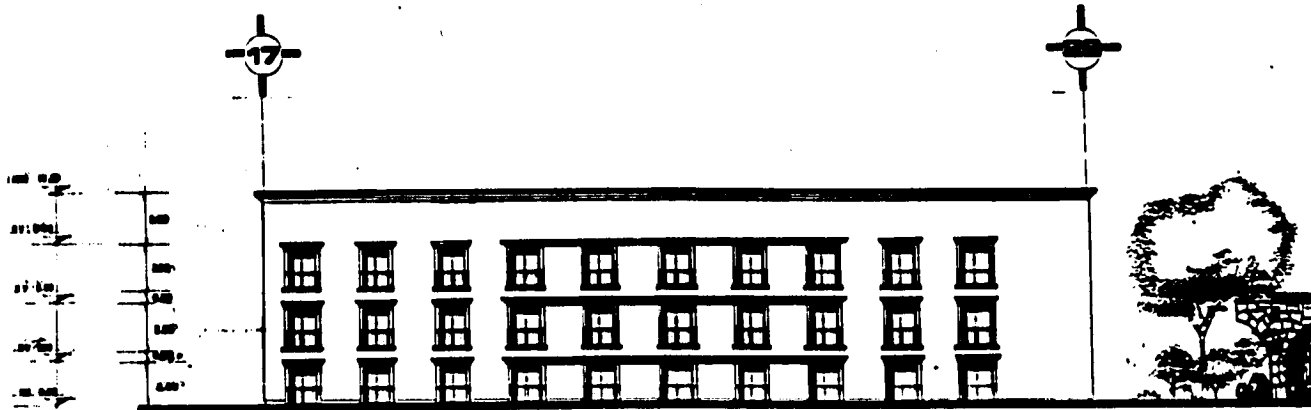
CENTRO DE CONVENCIONES

CLAVE: A-02





FACHA



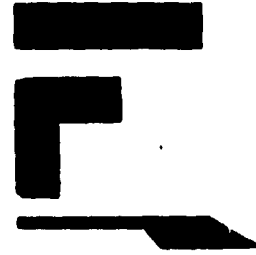
FACHA



UC

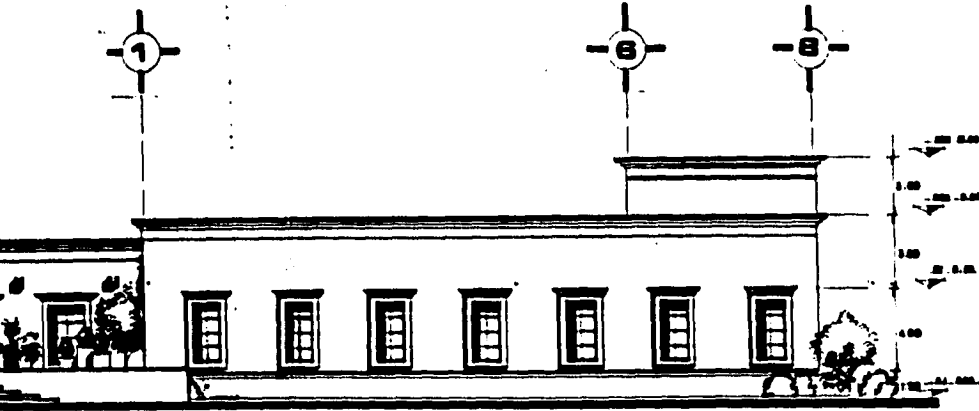


CENTRO DE

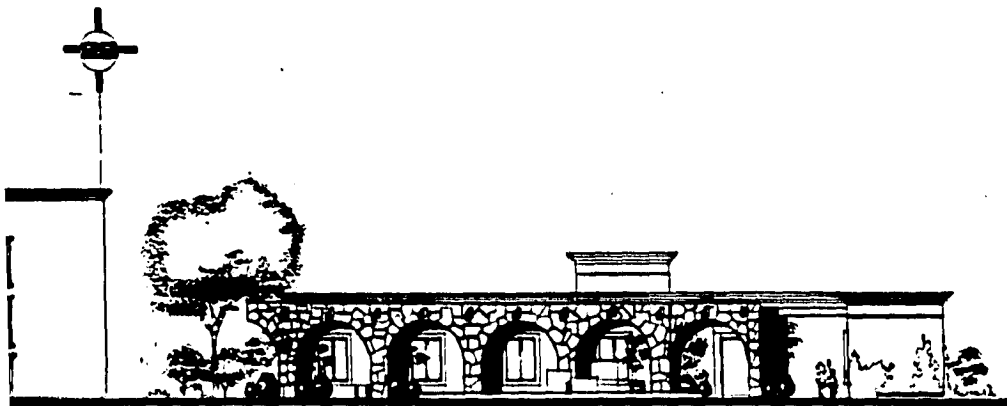


ARQUITECTURA

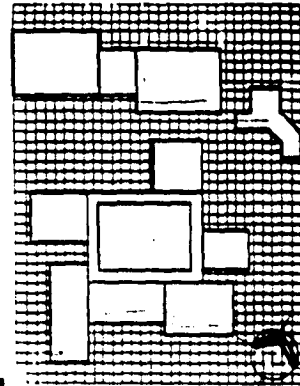
URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS



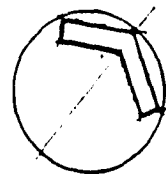
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA HOTEL - RESTAURANTE



ESCALA: 1:100



NTRO DE CONVENCIONES

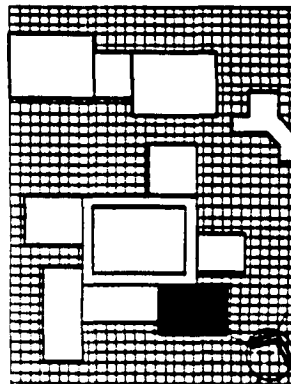
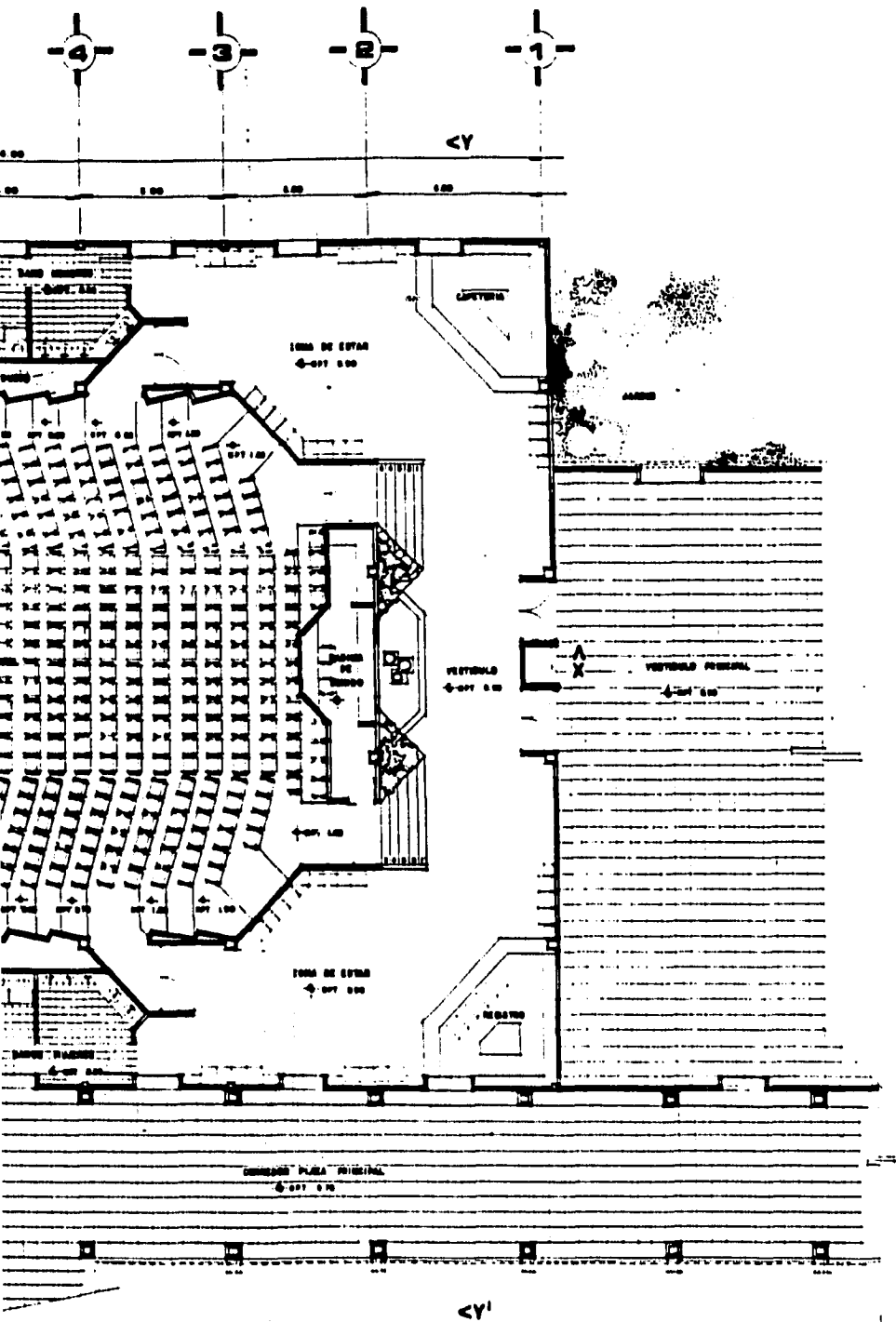
CLAVE: A-03

U N A M

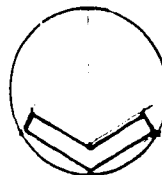


ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS



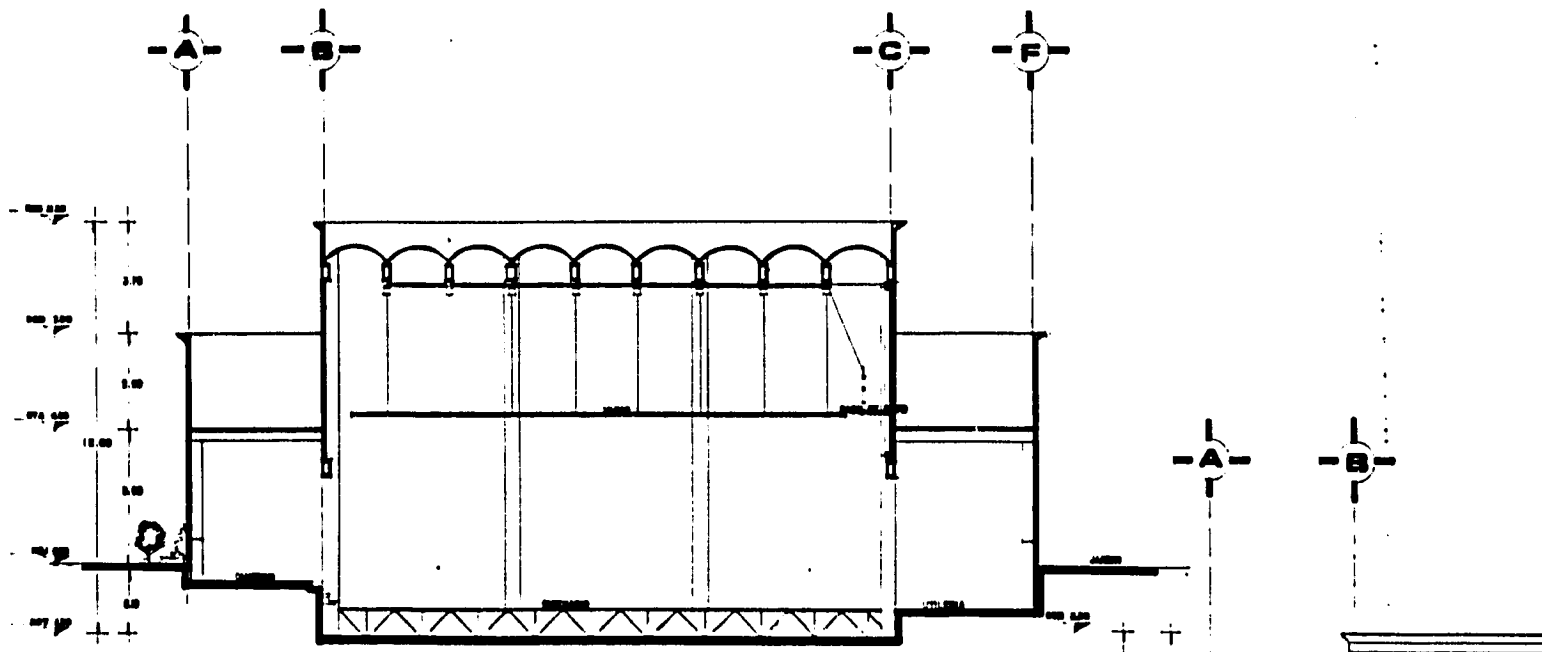
ESCALA: 1 : 75



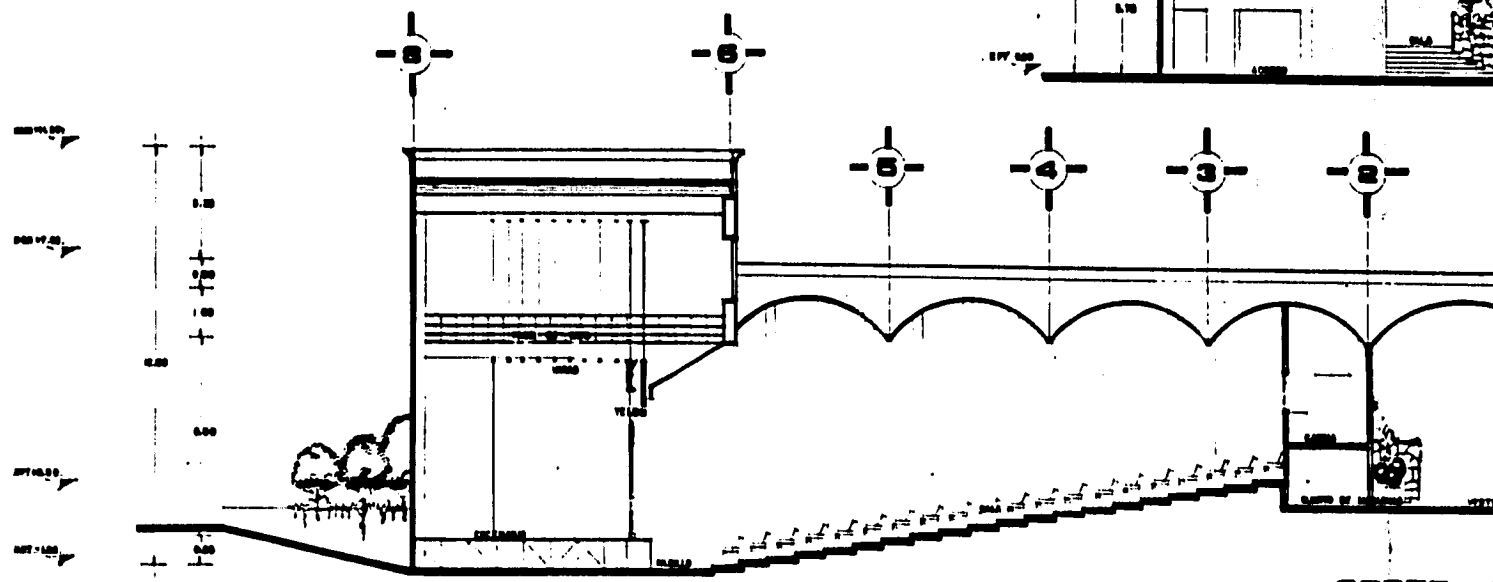
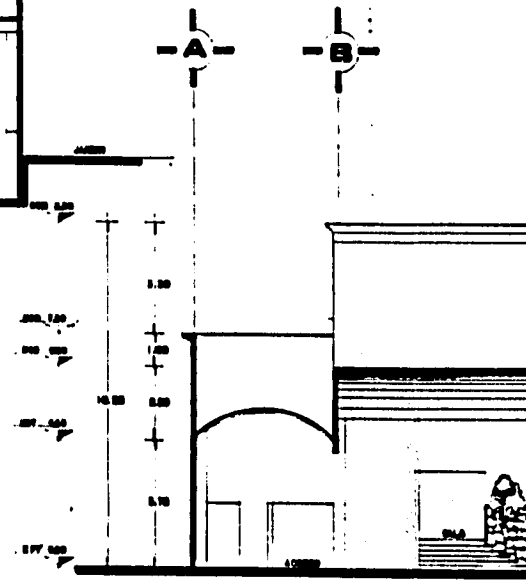
PLANTA ARQUITECTONICA AUDITORIO

ENTRO DE CONVENCIONES

CLAVE: A-04



CORTE Z-Z



CORTE

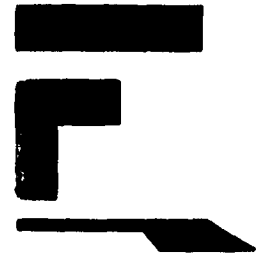
AUDITO



UC

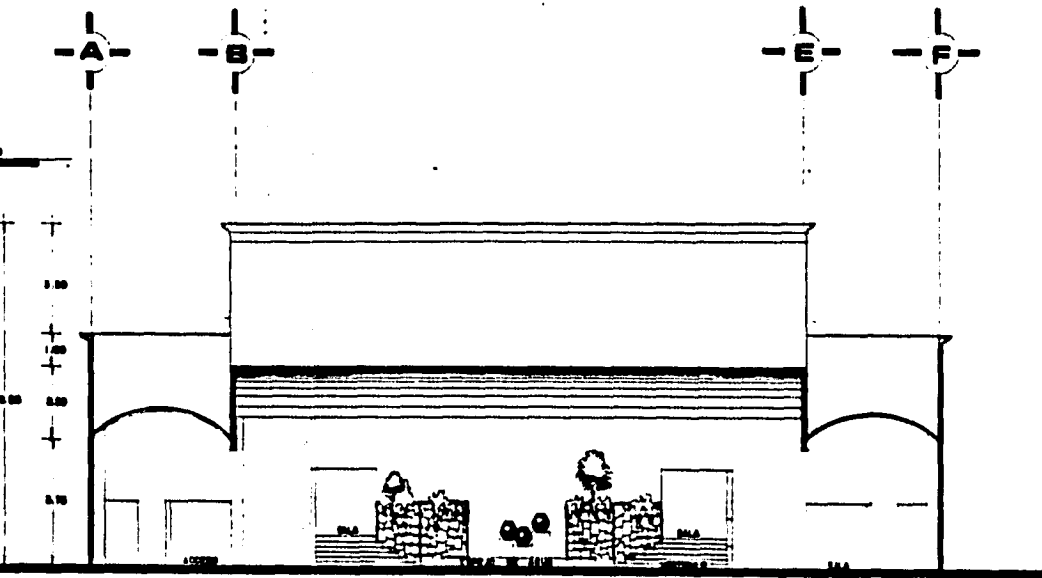
CENTRO DE C

U N A M

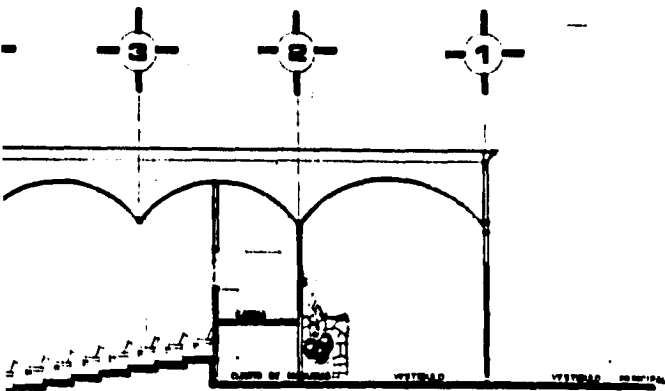


ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESPO ESPINOSA CARLOS

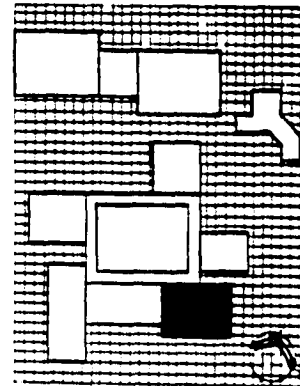


CORTE Y·Y

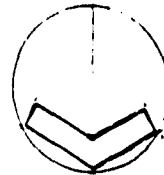


CORTE X·X

AUDITORIO

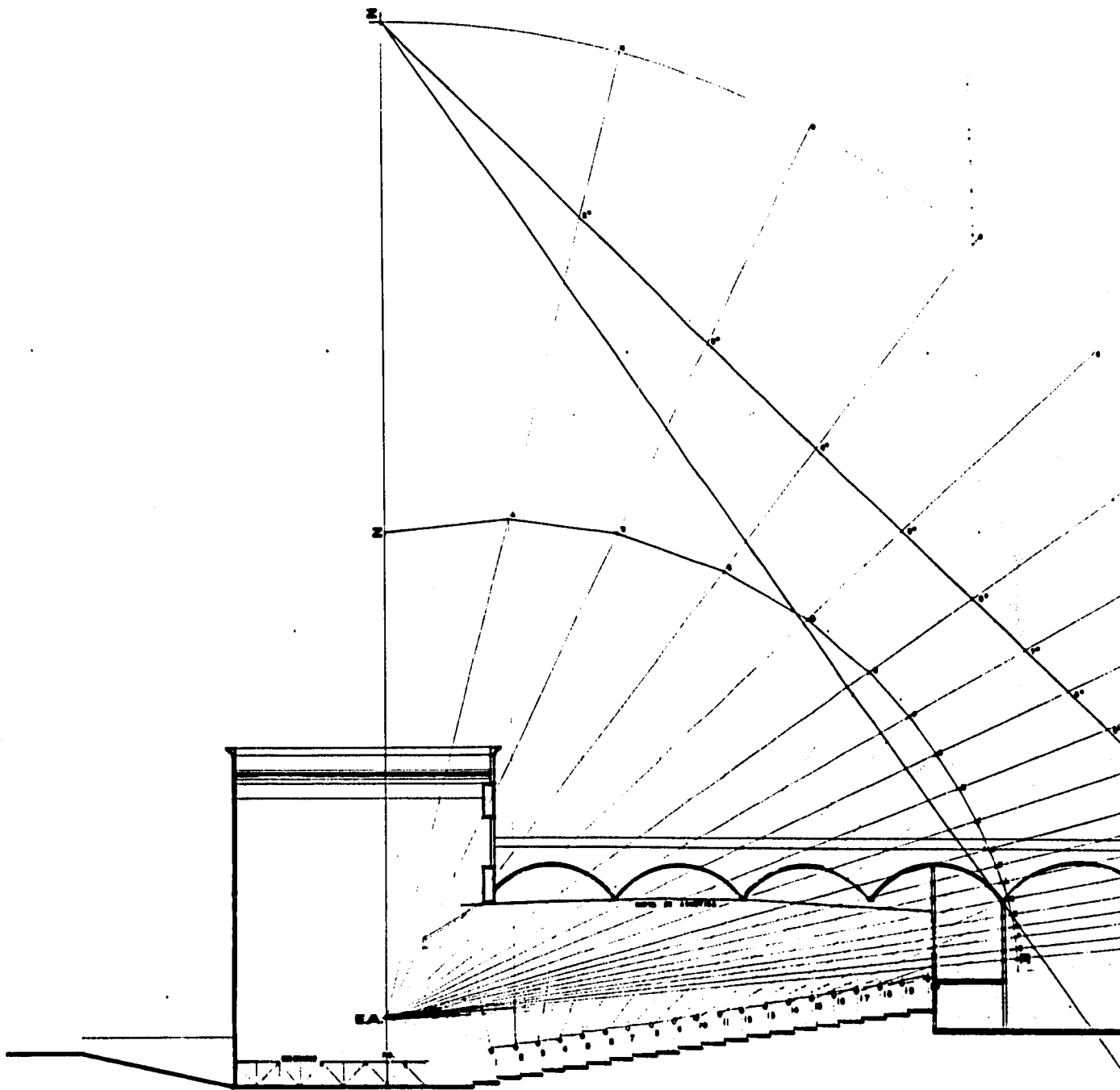


ESCALA 1:75



ENTRO DE CONVENCIONES

CLAVE IA-05



ACUSTICA - ISOPTICA



UC



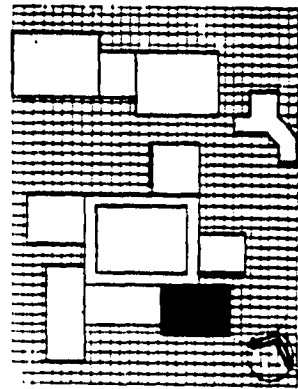
CENTRO DE CO

U N A M

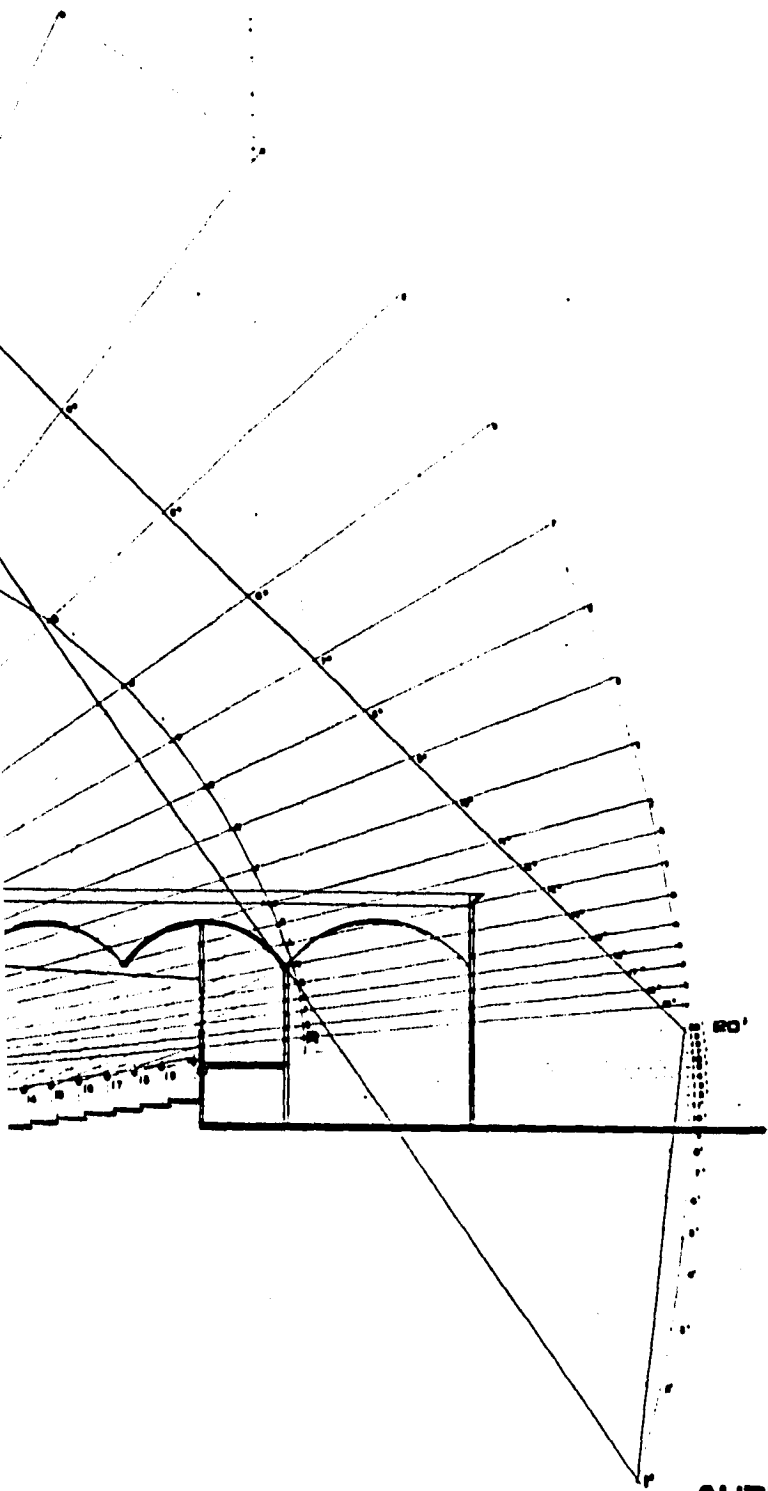


ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESPO ESPINOSA CARLOS

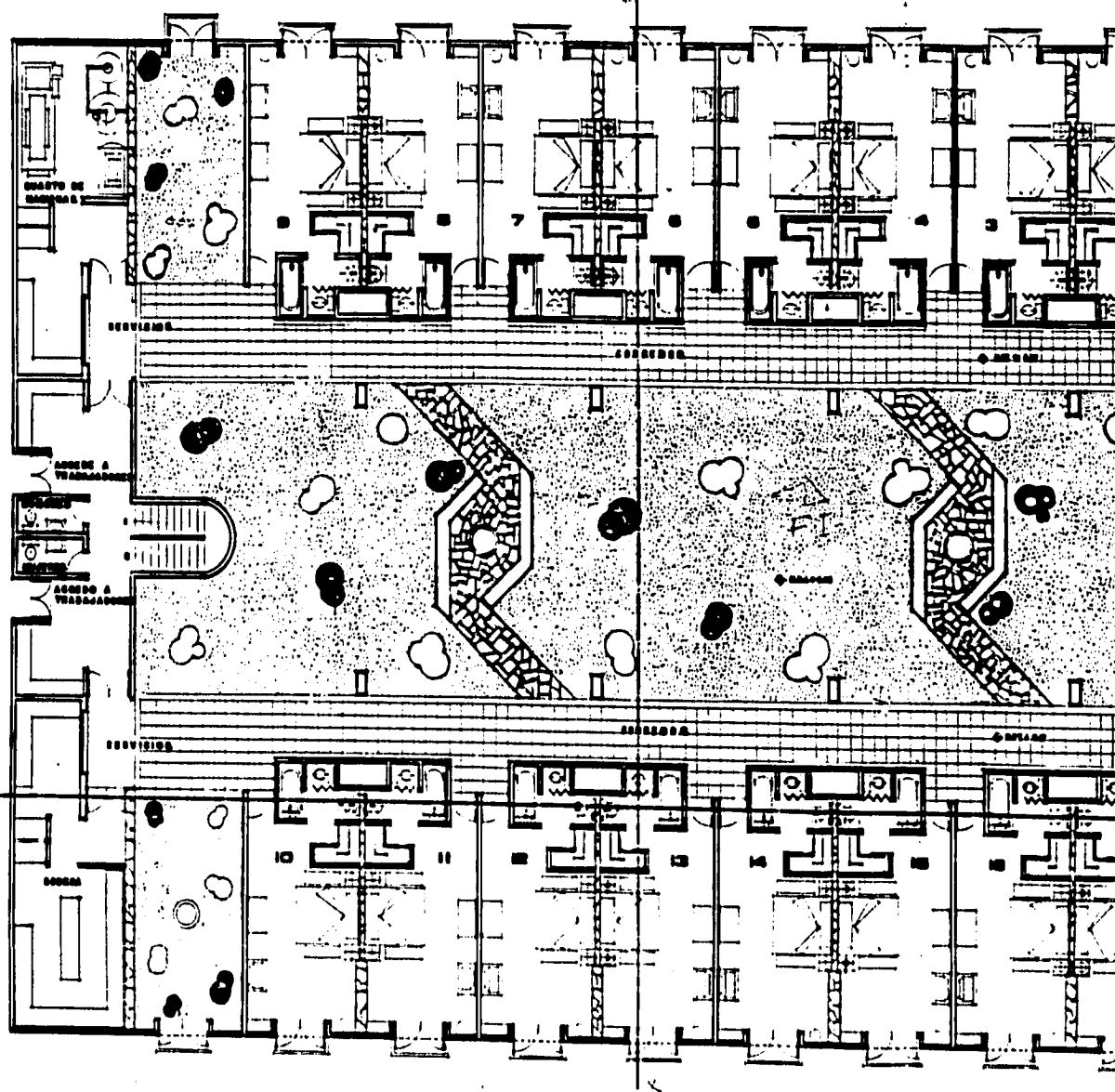
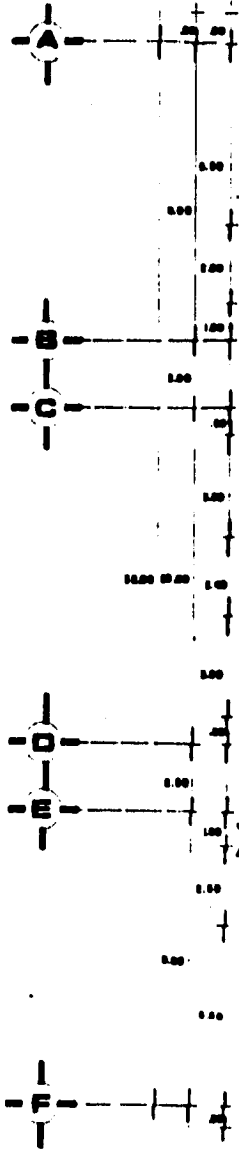
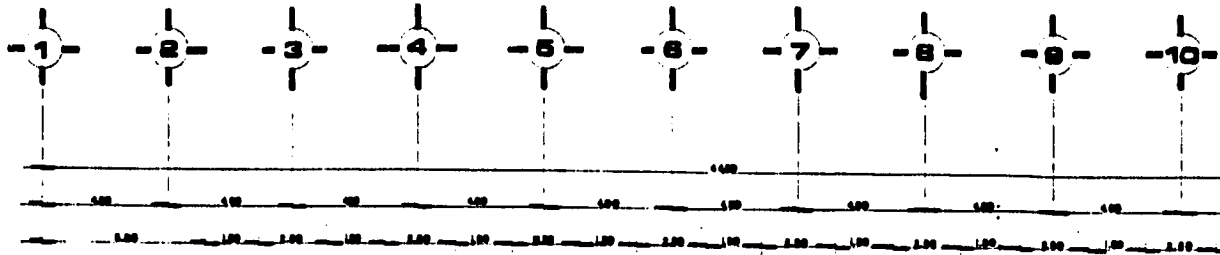


ESCALA:



AUDITORIO

NTRO DE CONVENCIONES



PLANTA ARGUMENTONICA H



UC

CENTRO DE CO

U N A M

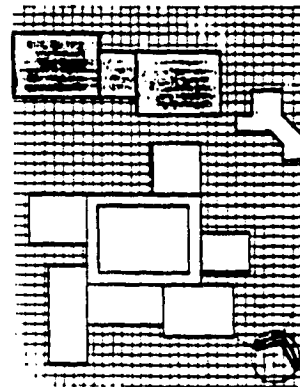


ARQUITECTURA

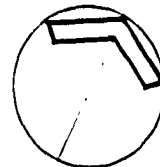
URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

RESUMEN DE AREA

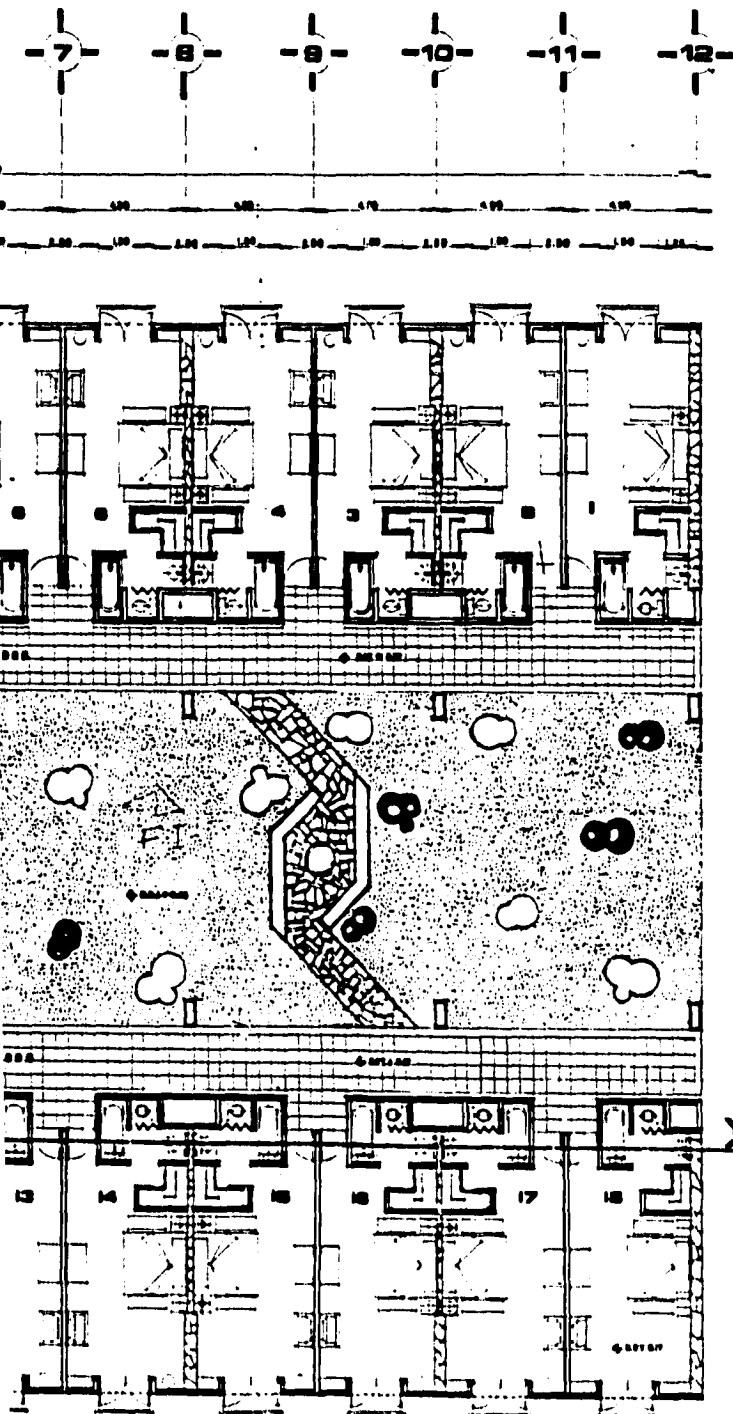
1º MODULO	1º NIVEL 16 HABITACIONES.	
	2º NIVEL 16 HABITACIONES.	
	3º NIVEL 16 HABITACIONES.	48 HABITACIONES.
2º MODULO	1º NIVEL 16 HABITACIONES.	
	2º NIVEL 16 HABITACIONES.	
	3º NIVEL 16 HABITACIONES.	48 HABITACIONES.
		TOTAL 108 HABITACIONES.



ESCALA 1:75

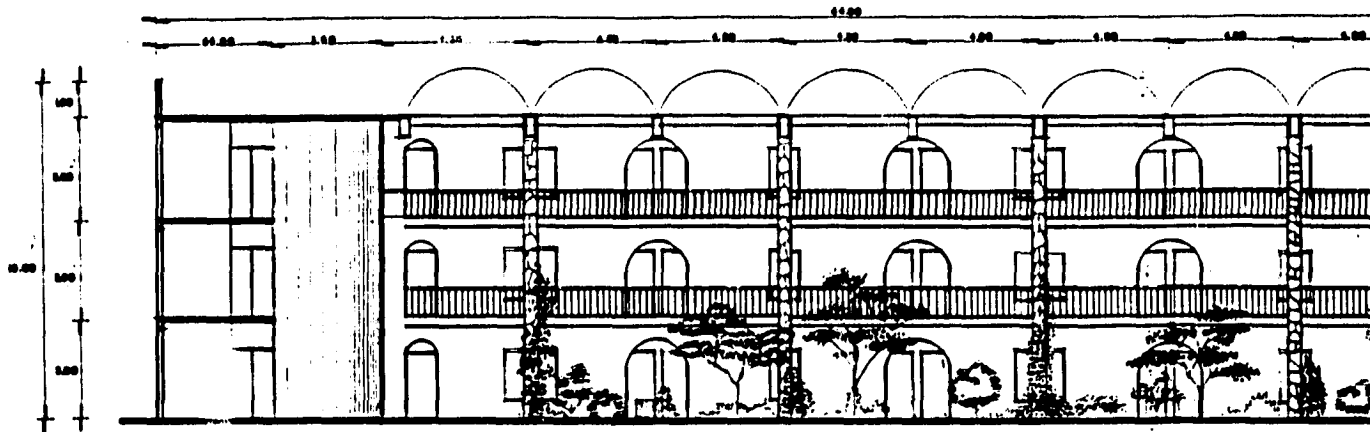


CLAVE: A-07

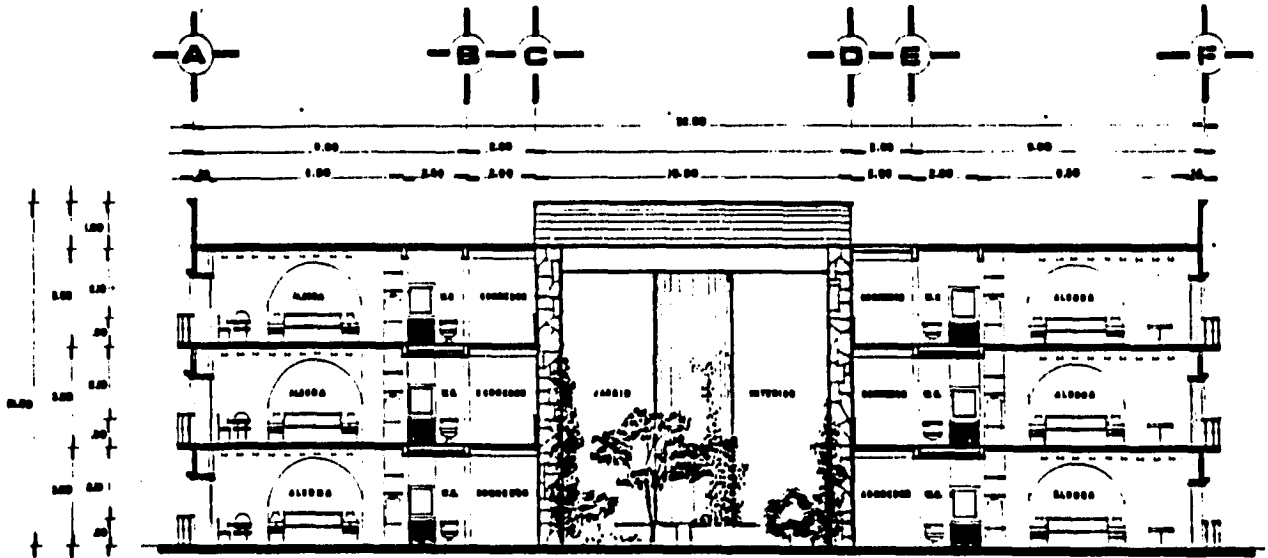


PLANTA ARGUMENTONICA HOTEL

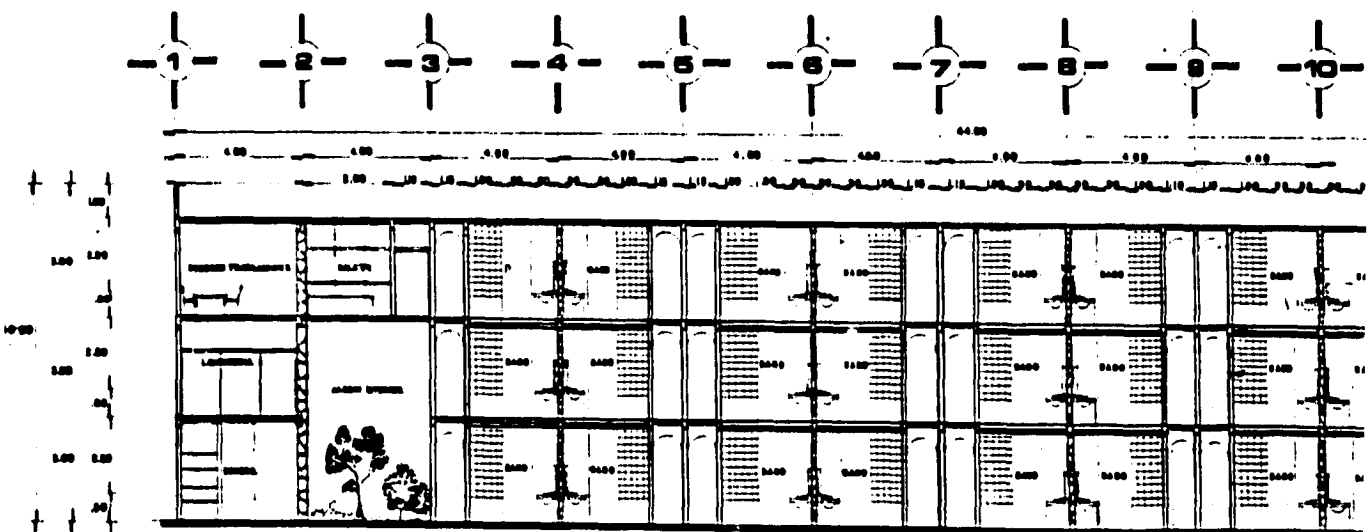
ENTRO DE CONVENCIONES



FACHADA INTERIOR HOTEL



CORTE X-X

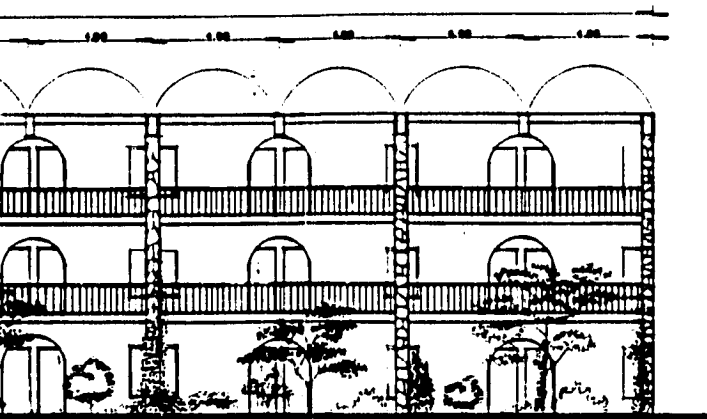


CORTE Y-Y HOTEL

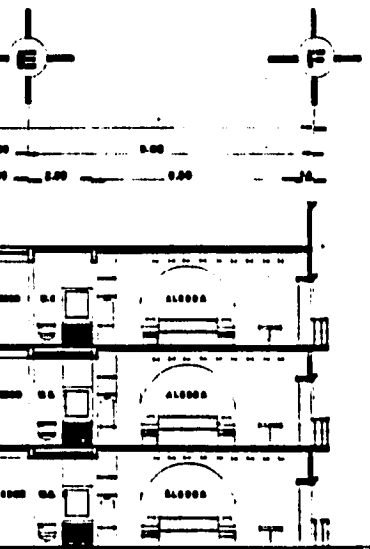


UC

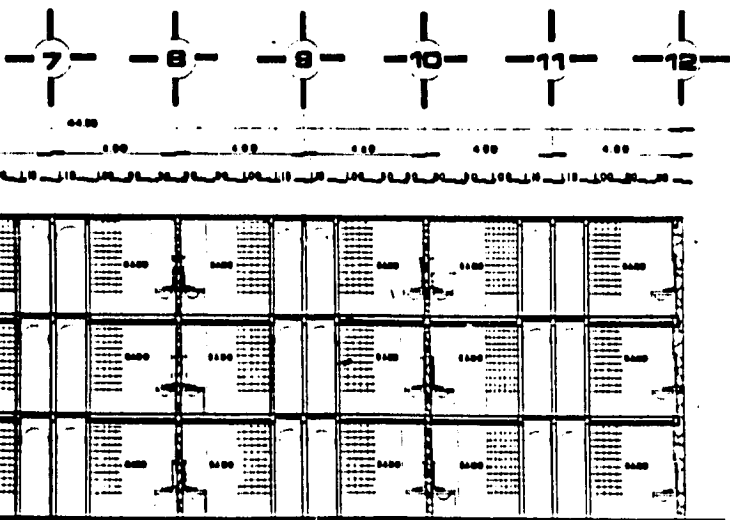
CENTRO DE CO



FACHADA INTERIOR HOTEL



CORTE X-X



CORTE Y-Y HOTEL

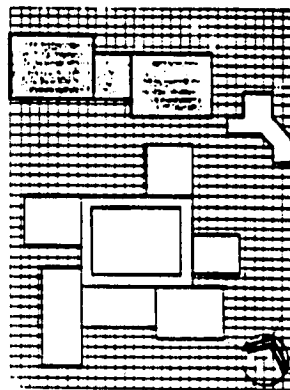
ENTRO DE CONVENCIONES

U N A M

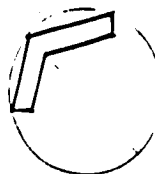


ARQUITECTURA

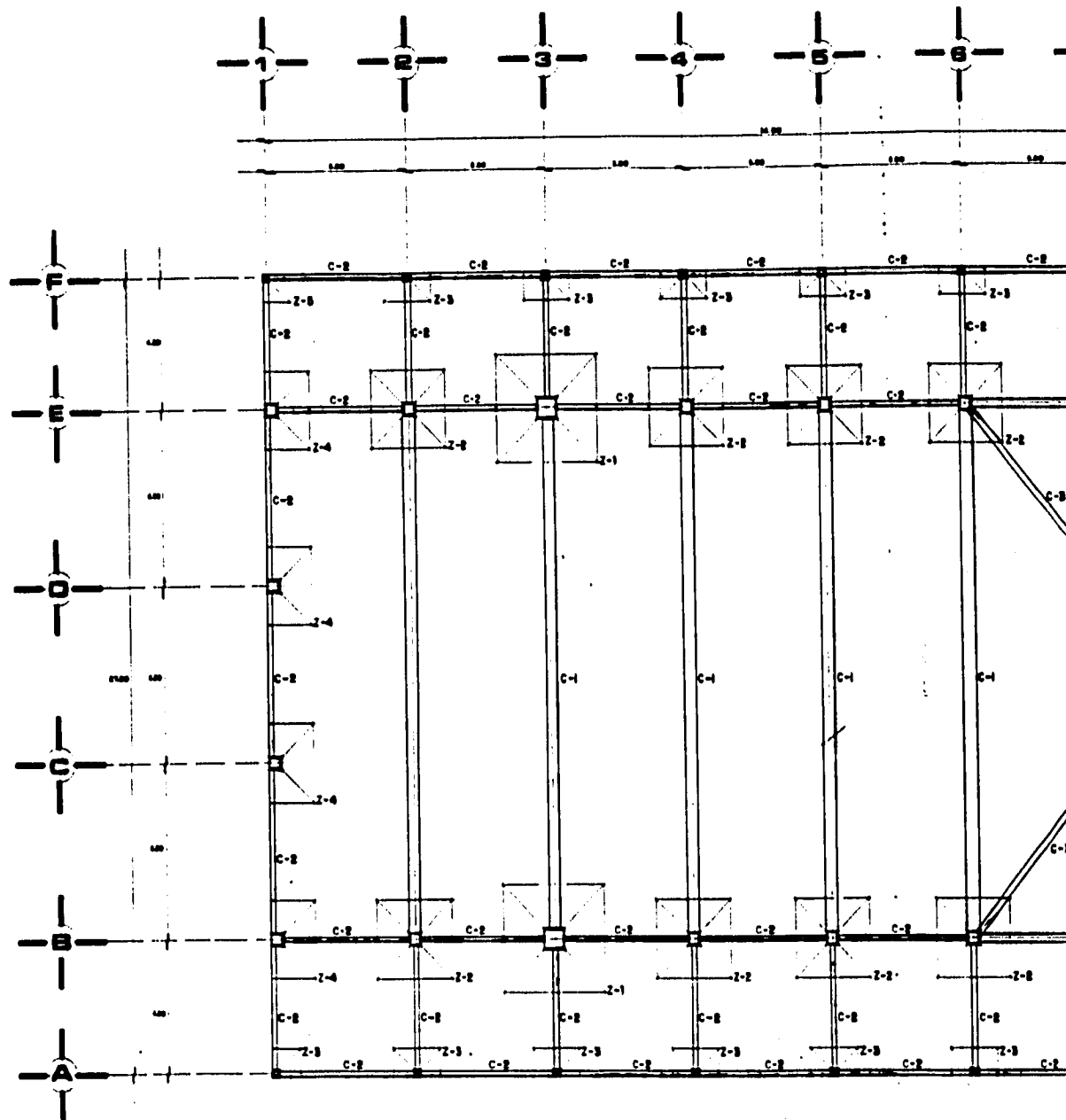
URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESPO ESPINOSA CARLOS



ESCALA 1:75



CLAVE: A-08



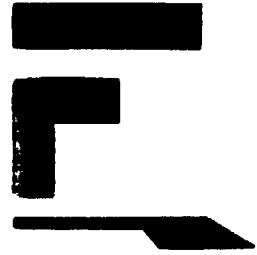
PLANTA ESTRUCTURAL



UC

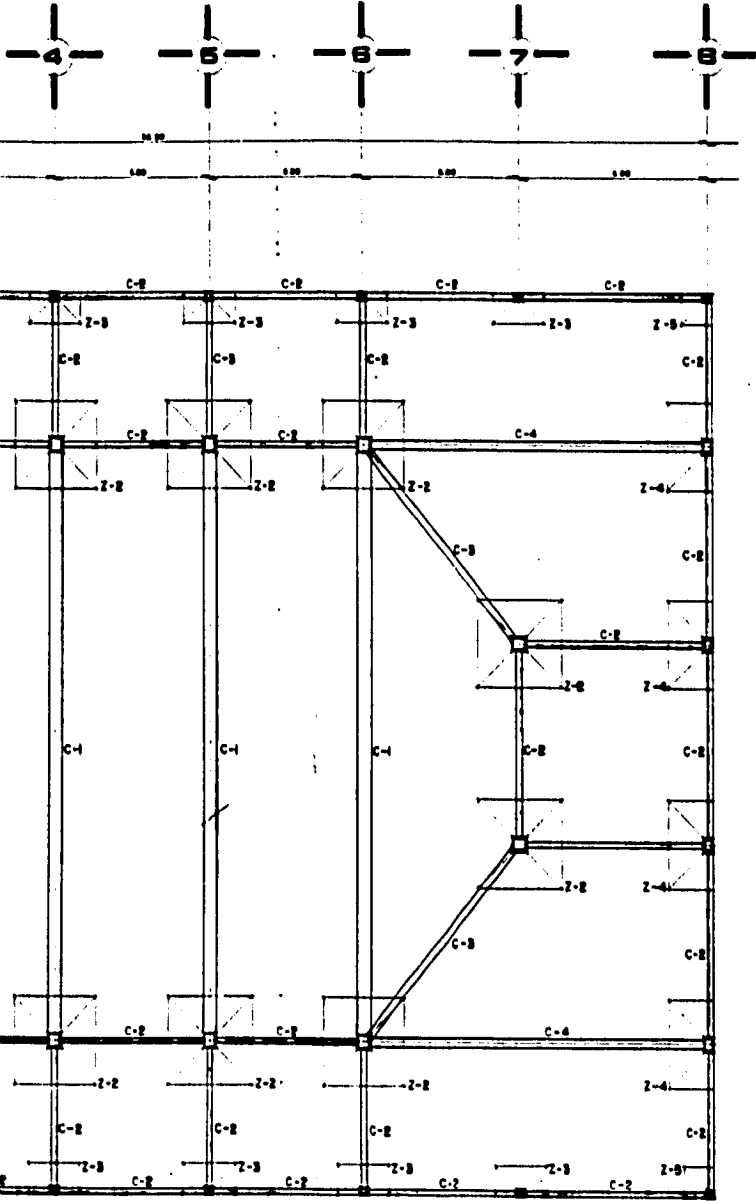


CENTRO DE CO



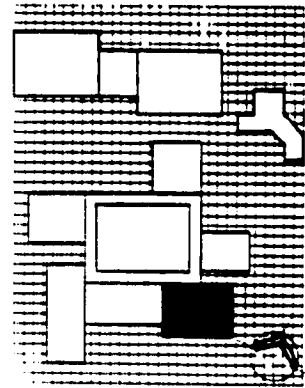
ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESPO ESPINOSA CARLOS

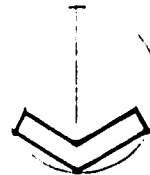


PLANTA ESTRUCTURAL AUDITORIO

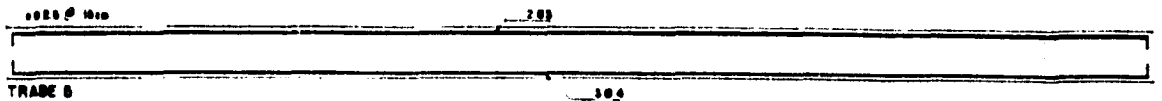
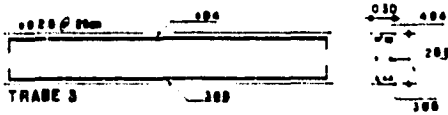
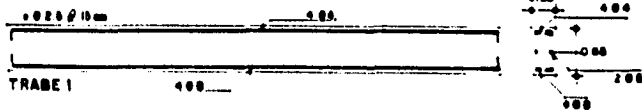
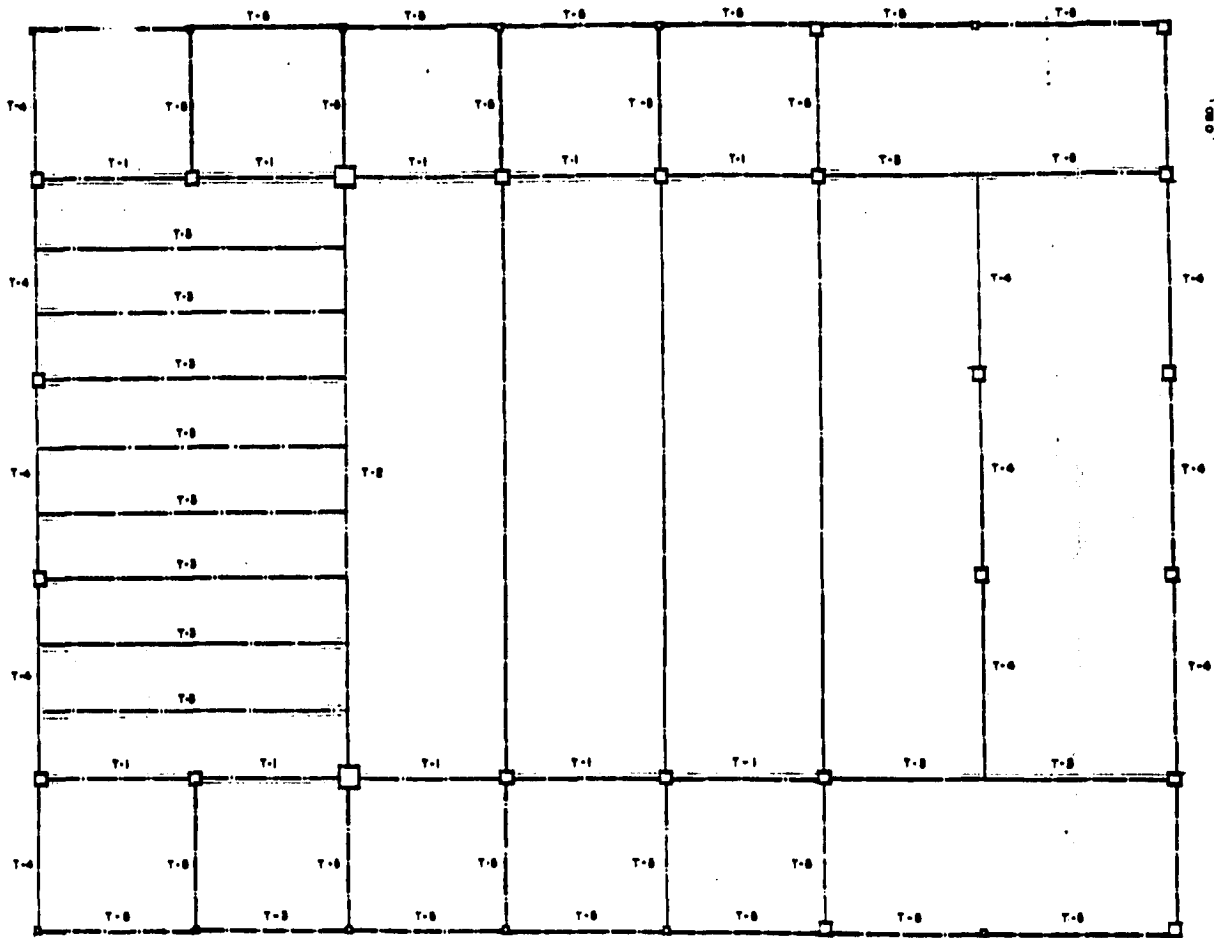
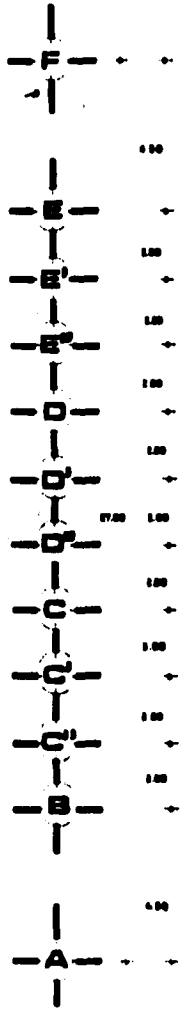
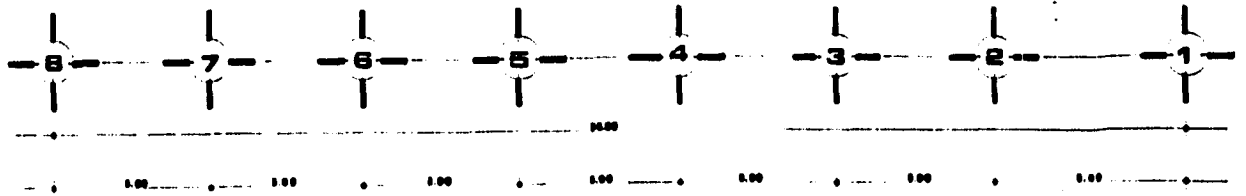
CENTRO DE CONVENCIONES



ESCALA 1:75



CLAVE E-10



PLANTA BE



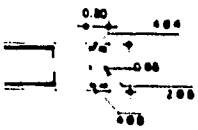
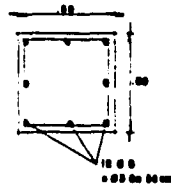
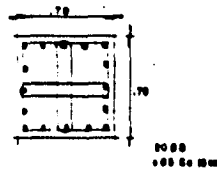
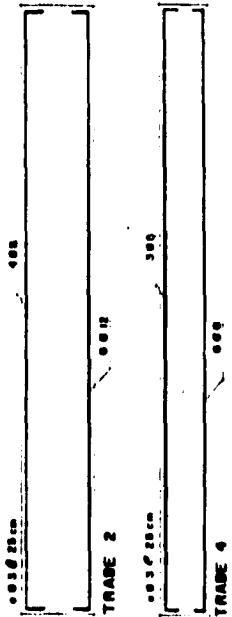
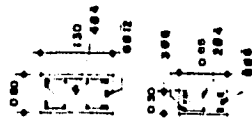
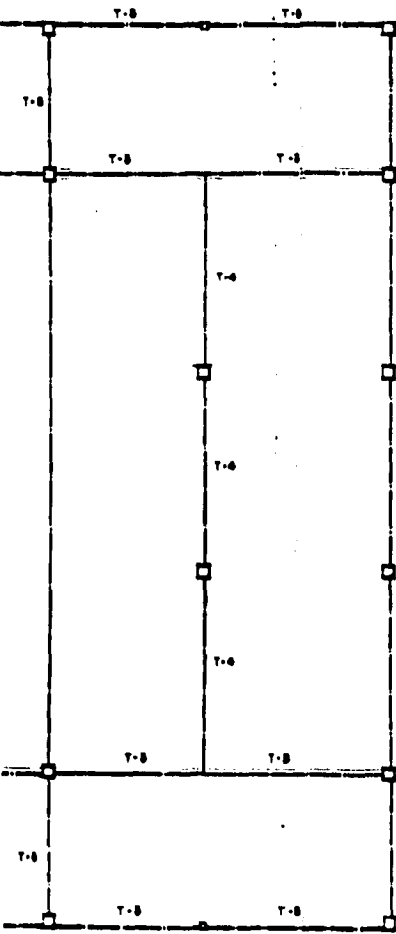
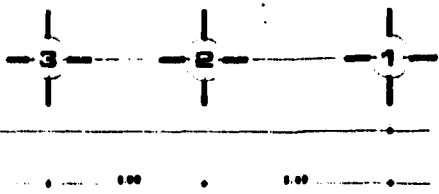
UC

CENTRO DE CO

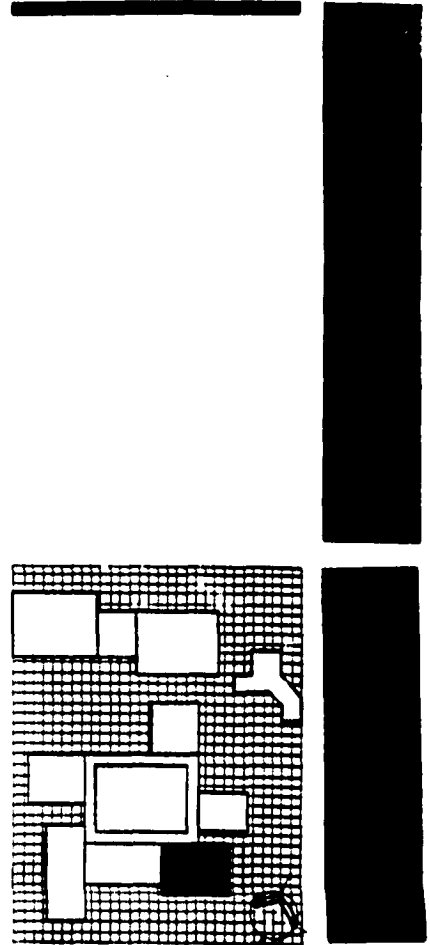
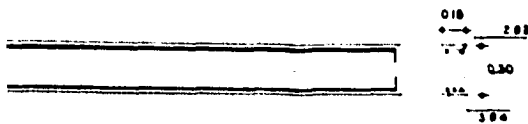


ARQUITECTURA

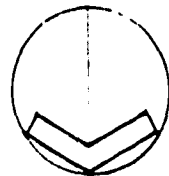
URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESPO ESPINOSA CARLOS



PLANTA ESTRUCTURAL AUDITORIO



ESCALA 1:75



ENTRO DE CONVENCIONES

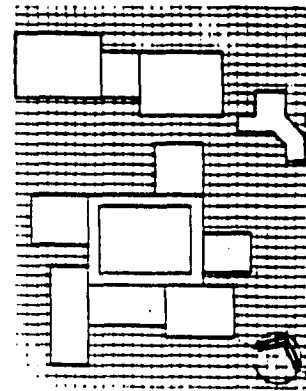
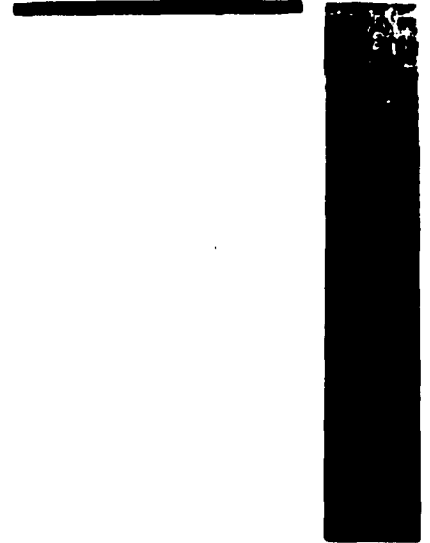
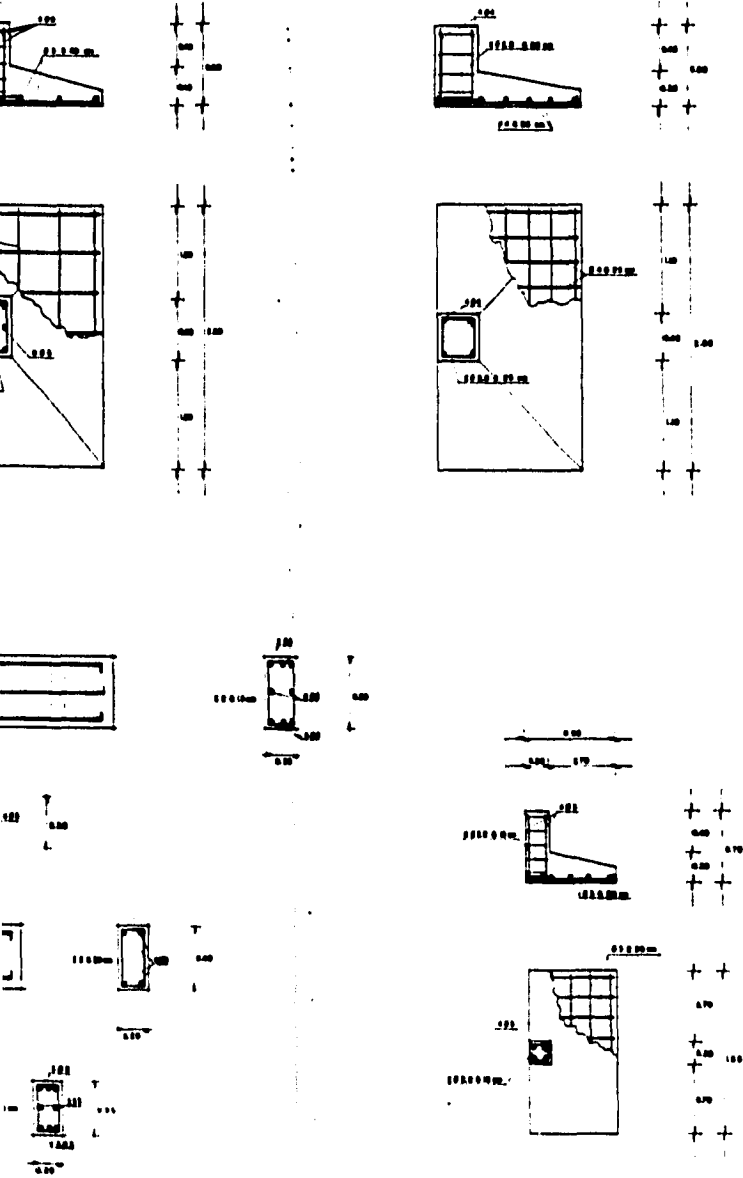
CLAVE E-11

U N A M



ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

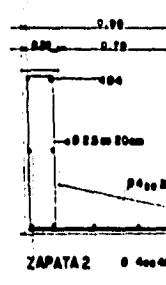
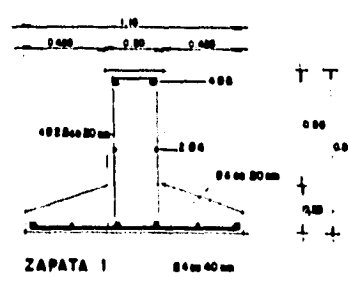
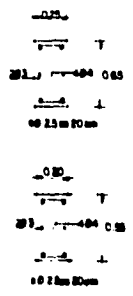
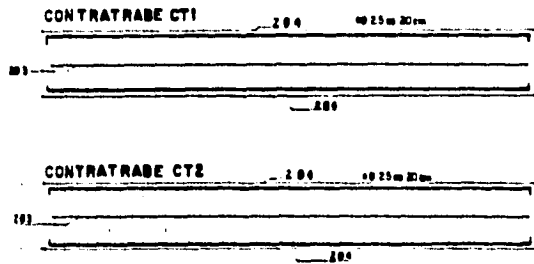
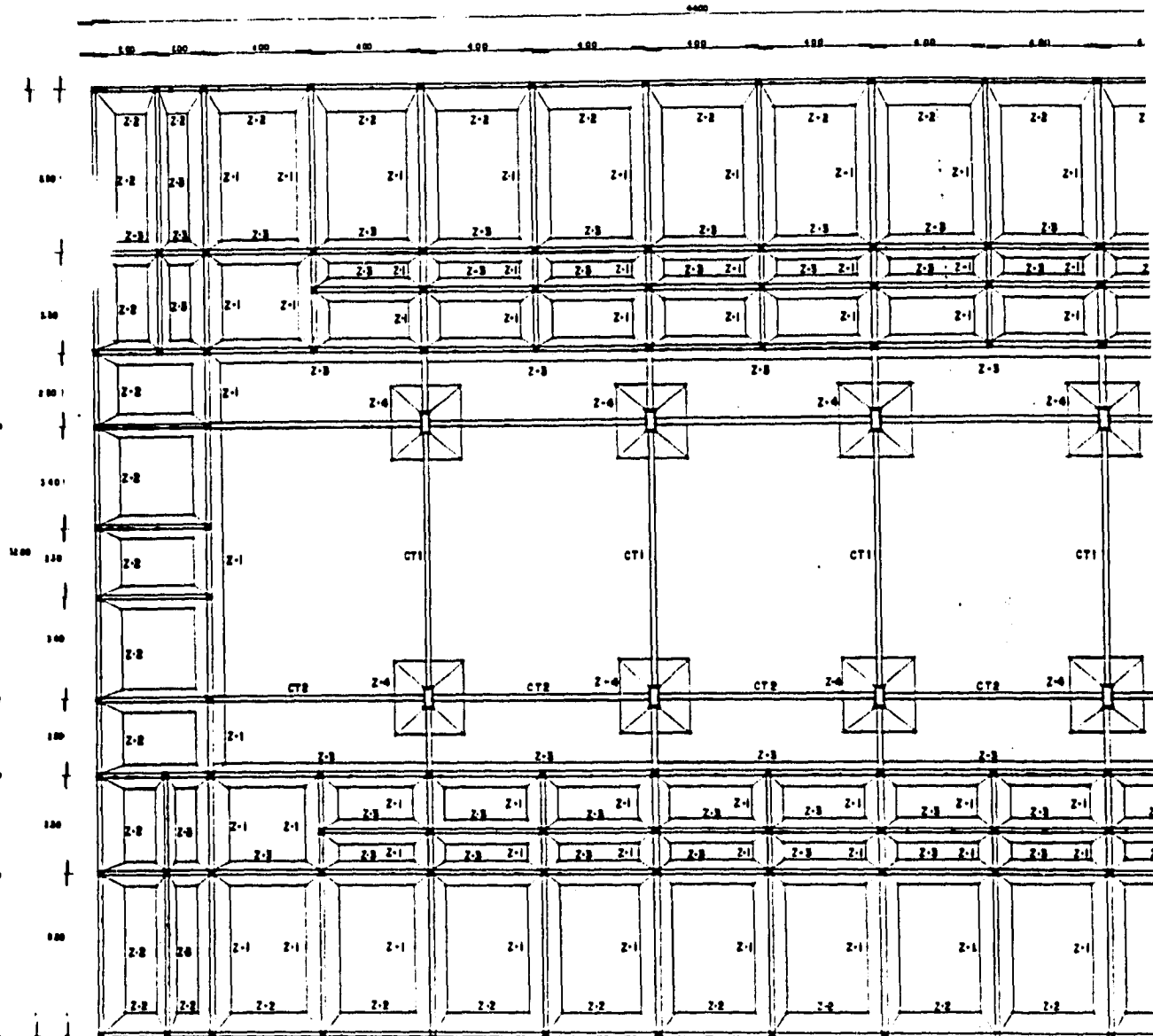
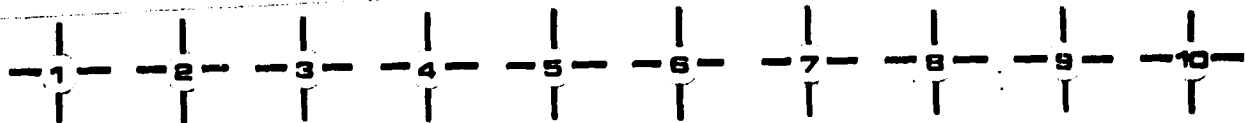


ESCALA:

ENTRO DE CONVENCIONES



CLAVE E-2



PLANTA ESTRUCTURAL



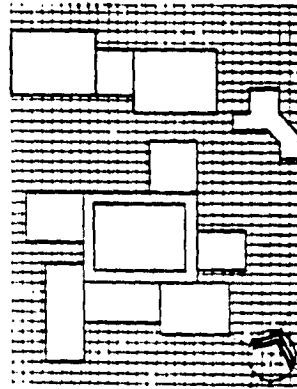
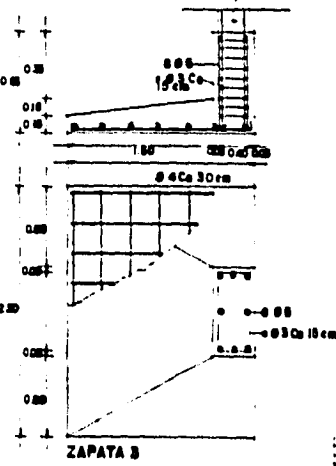
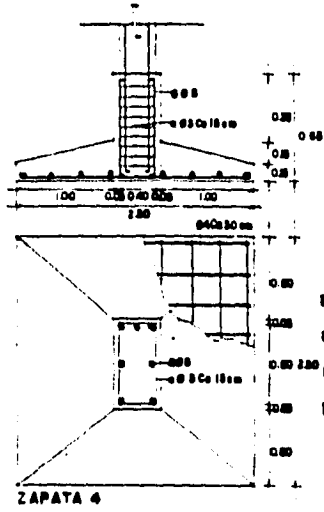
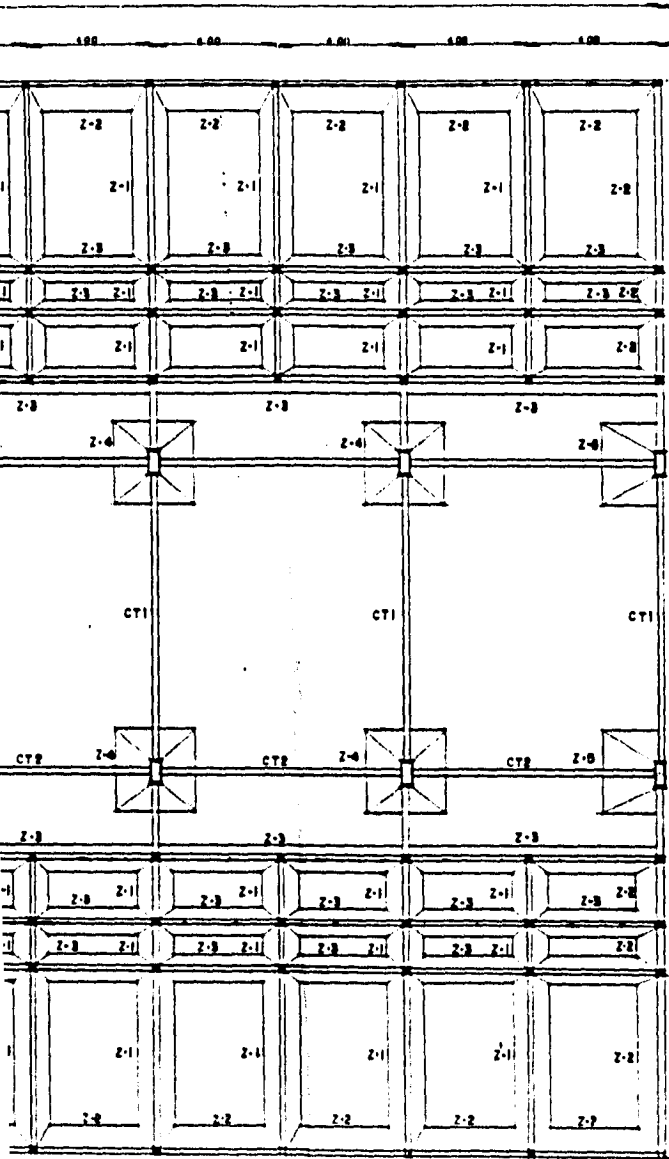
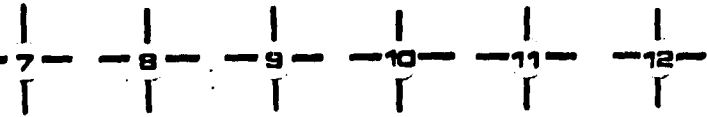
UC

CENTRO DE COM

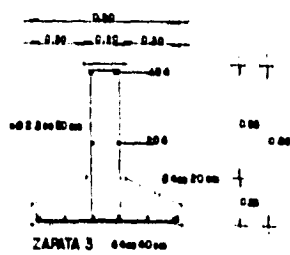
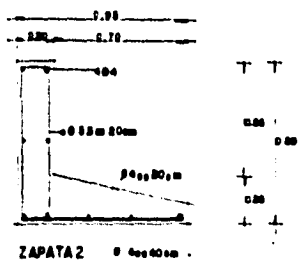
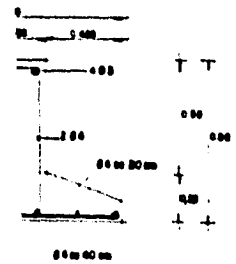


ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

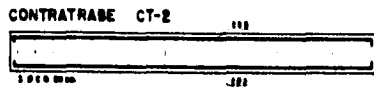
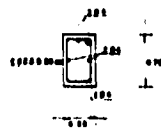
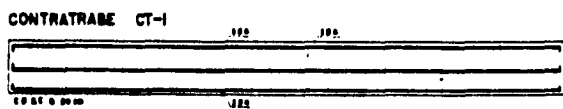
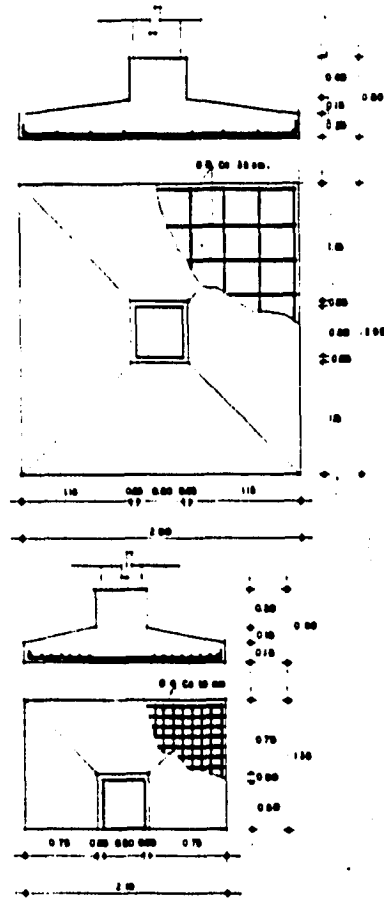
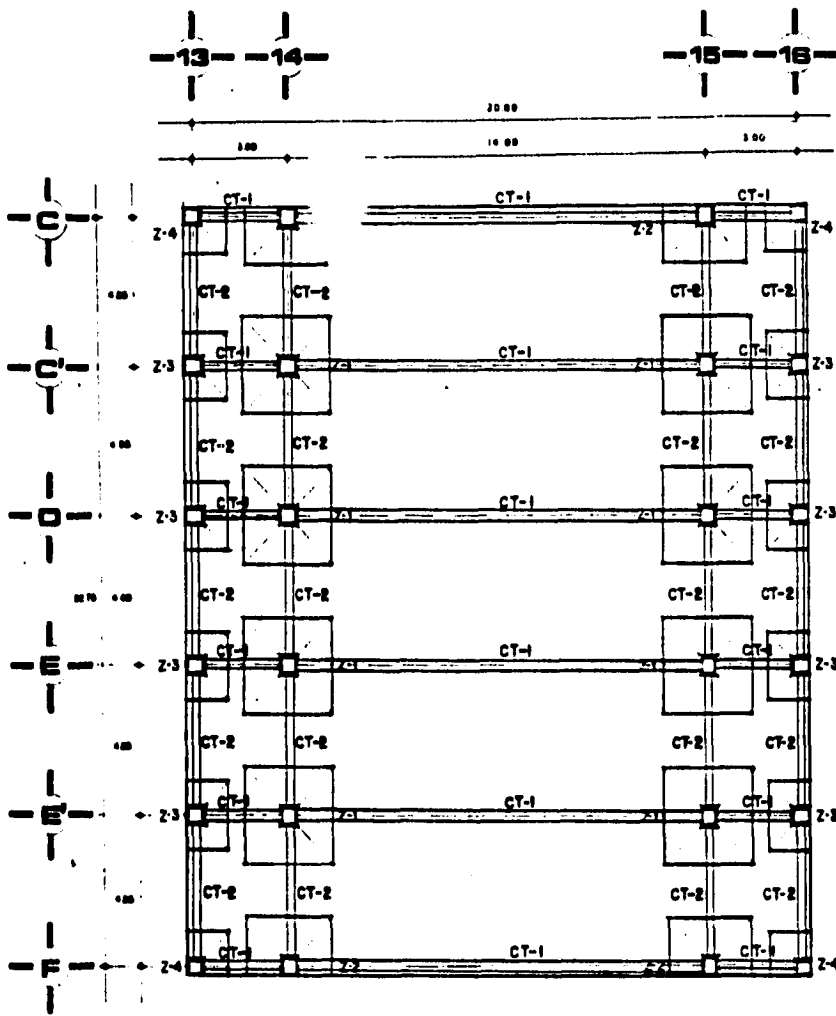


ESCALA



PLANTA ESTRUCTURAL HOTEL

PRO. DE CONVENCIONES

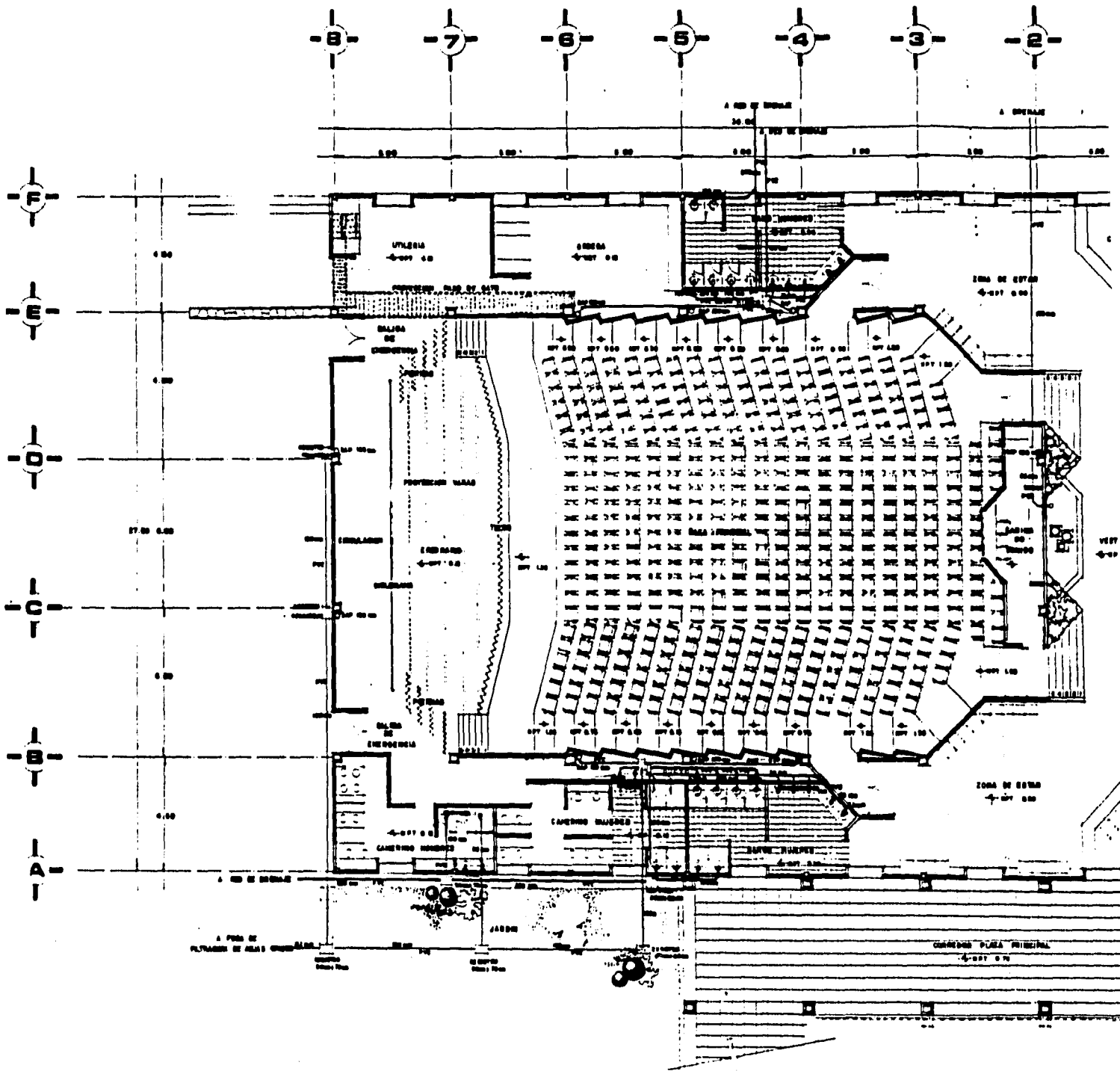


PLANTA ESTRUCTURAL VES



UC

CENTRO DE CON



PLANTA ARQUITECTONICA

INSTALACIONES



UC

CENTRO DE C



ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

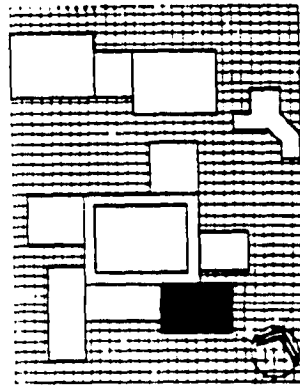
SIMBOLOGIA

- 110/115-0-0-0
- ÁREAS VERDES
- ÁREAS OBRAS
- BASES DE ÁREAS PLANTAS
- COLABORAS
- RESEPO
- TUBERIA PVC
- TUBERIA CONCRETO
- SALAS DE CLASES
- OBRAS DE O.P.

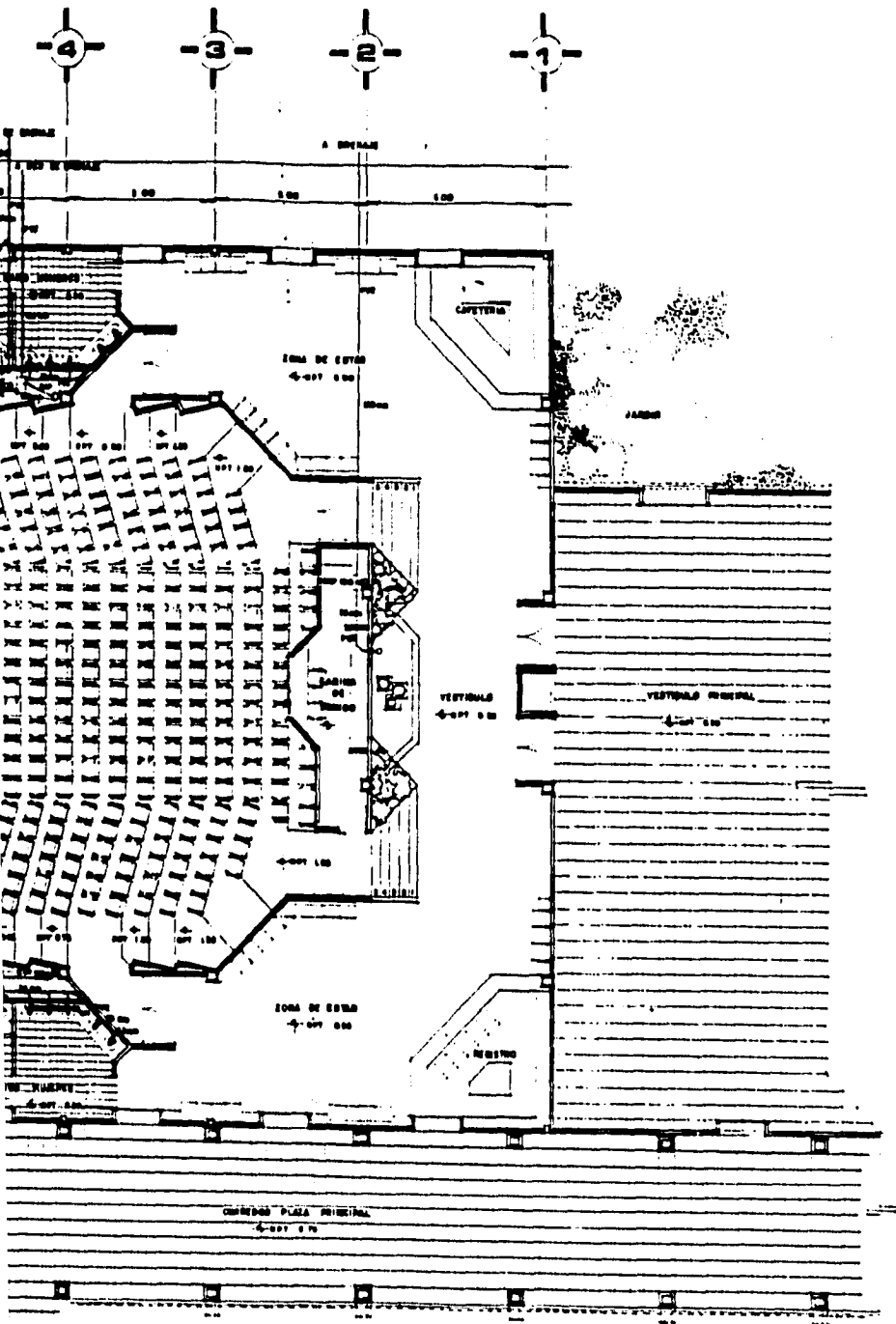
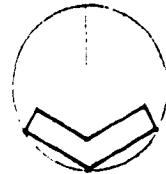
NOTAS:

■ TODOS LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS
ESTAN DADOS EN MILIMETROS

■ LAS ÁREAS PLANTAS Y LAS SALAS
OBRAS DE RECONSTRUCCION SON DE
BASES DE LAS ÁREAS VERDES PARA
SU TRATAMIENTO POR PLANTAS Y
POR TENER RESPALDAMIENTO EN SU TIPO
TERMINA DISEÑO Y TIPO DE OBRAS
VERDES.



ESCALA 1:75

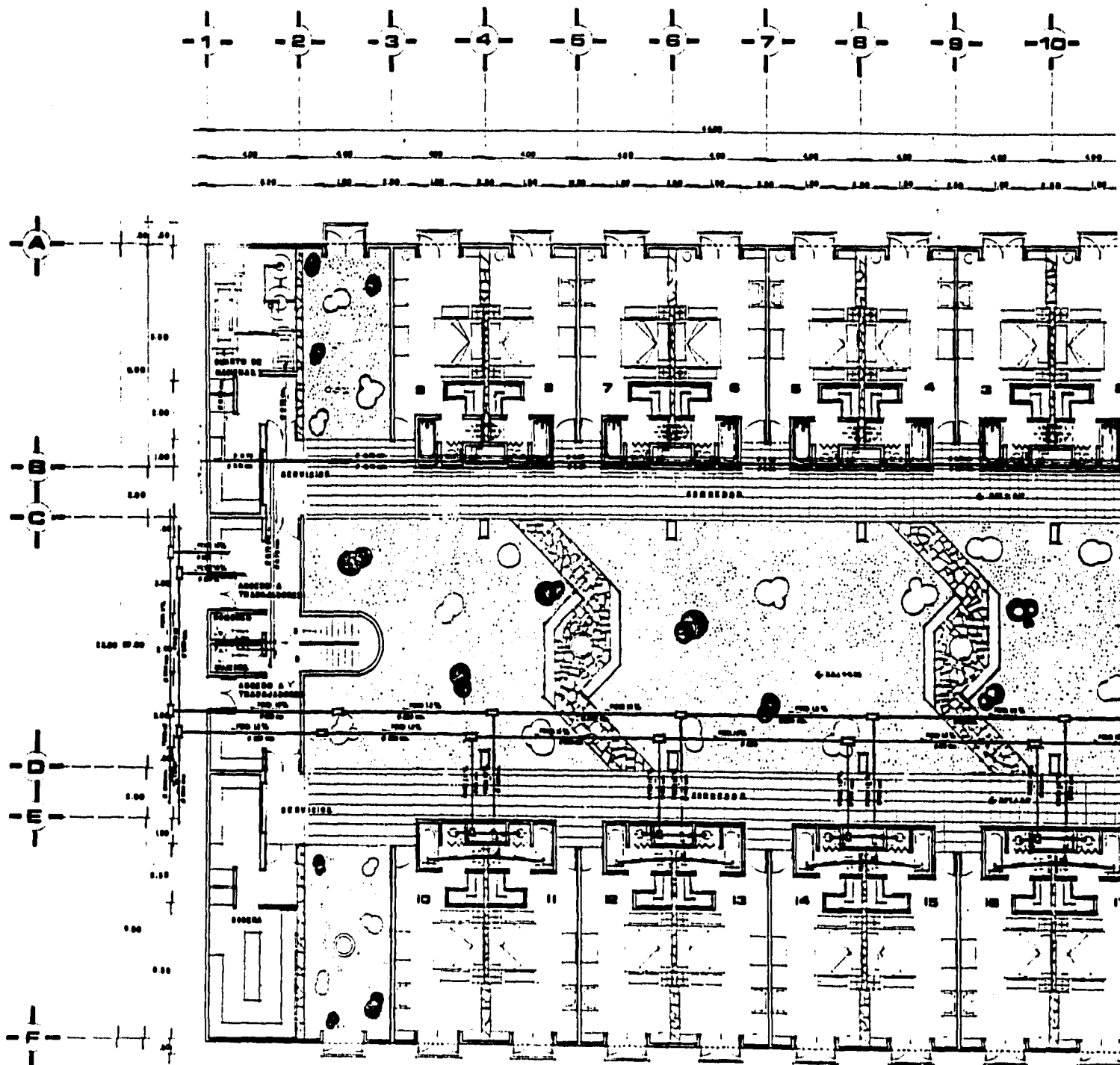


PLANTA ARQUITECTONICA AUDITORIO

INSTALACION SANITARIA

CENTRO DE CONVENCIONES

CLAVE 15-16



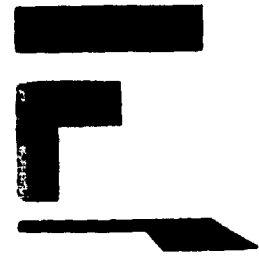
PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL

INSTALACION HIDRAULICA SANITARIA

CENTRO DE COMERCIO



UC



ARQUITECTURA

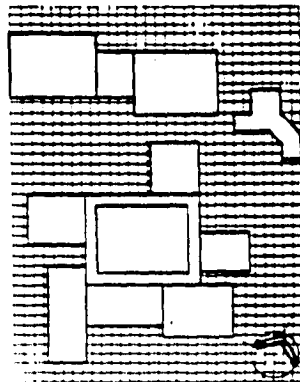
URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

SIMBOLOGIA. INSTALACION HIDRAULICA.

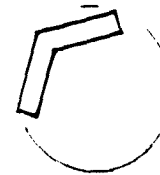
- LINEA DE AGUA FRIA
- LINEA DE AGUA CALENTE
- COLUMNA DE AGUA FRIA
- COLUMNA DE AGUA CALENTE
- SALIDA DE AGUA FRIA Ø 15 mm
- SALIDA DE AGUA CALENTE Ø 15 mm

SIMBOLOGIA. INSTALACION SANITARIA.

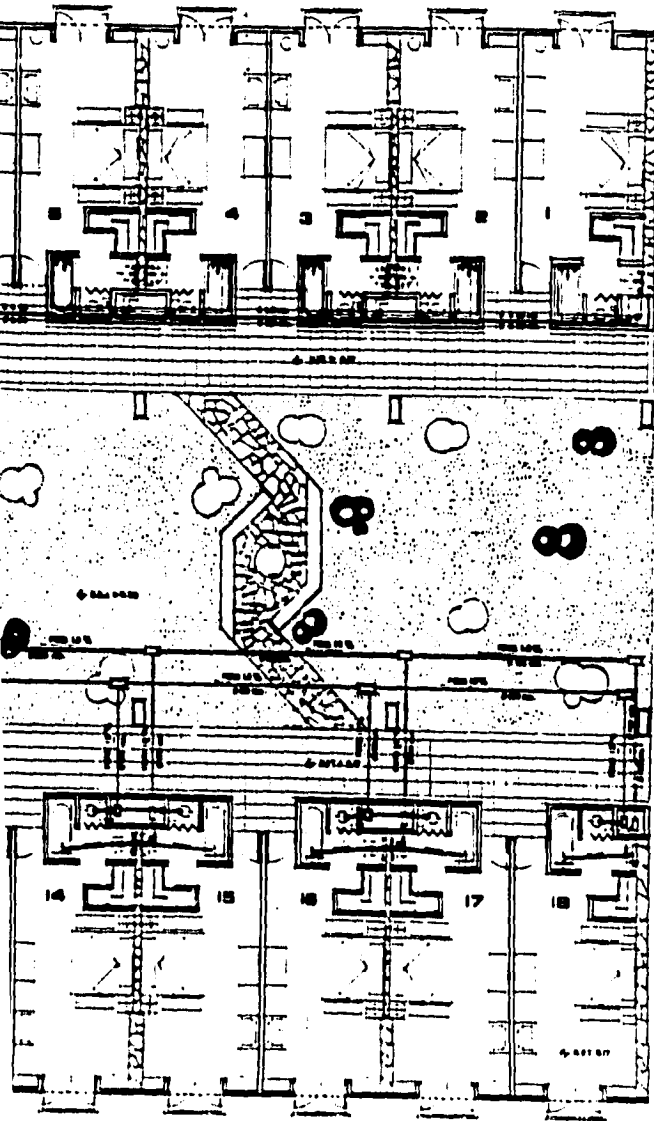
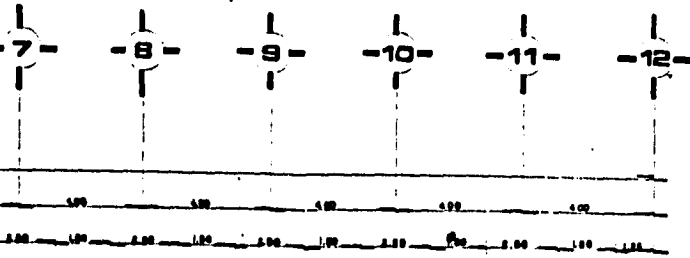
- LINEA DE AGUAS NEGRAS
- LINEA DE AGUAS GRISAS
- ▨ RESERVOIR DE AGUAS NEGRAS
- ▨ RESERVOIR DE AGUAS GRISAS
- SALIDA DE AGUAS NEGRAS
- SALIDA DE AGUAS GRISAS
- SALIDA DE RESERVOIR Ø 100 mm
- COLUMNA OCUPAL Ø 100 mm



ESCALA 1:75



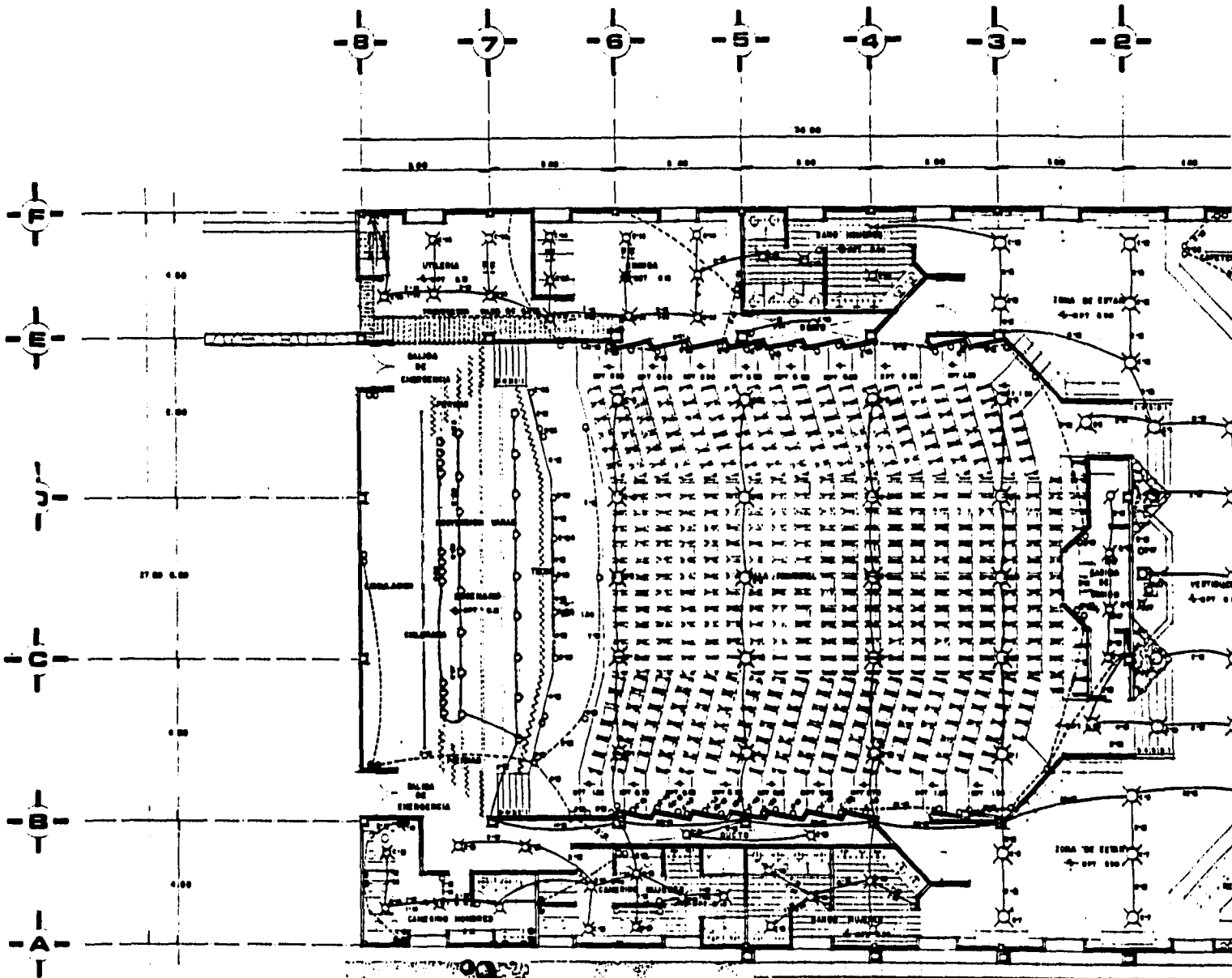
CLAVE IS-17



INTA ARQUITECTONICA HOTEL

TALACION HIDRAULICA SANITARIA

INTRO DE CONVENCIONES

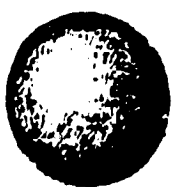


CUADRO DE CARGAS.

CARGAS		POTENCIA	
DESCRIPCION	VALOR	W	KVA
Iluminacion	1000	1000	0.5
Equipos	2000	2000	1.0
Motor	5000	5000	2.5
Calentamiento	10000	10000	5.0
Refrigeracion	15000	15000	7.5
Ascensores	2000	2000	1.0
Alimentacion	500	500	0.25
Reserva	1000	1000	0.5
TOTAL	50000	50000	25.0

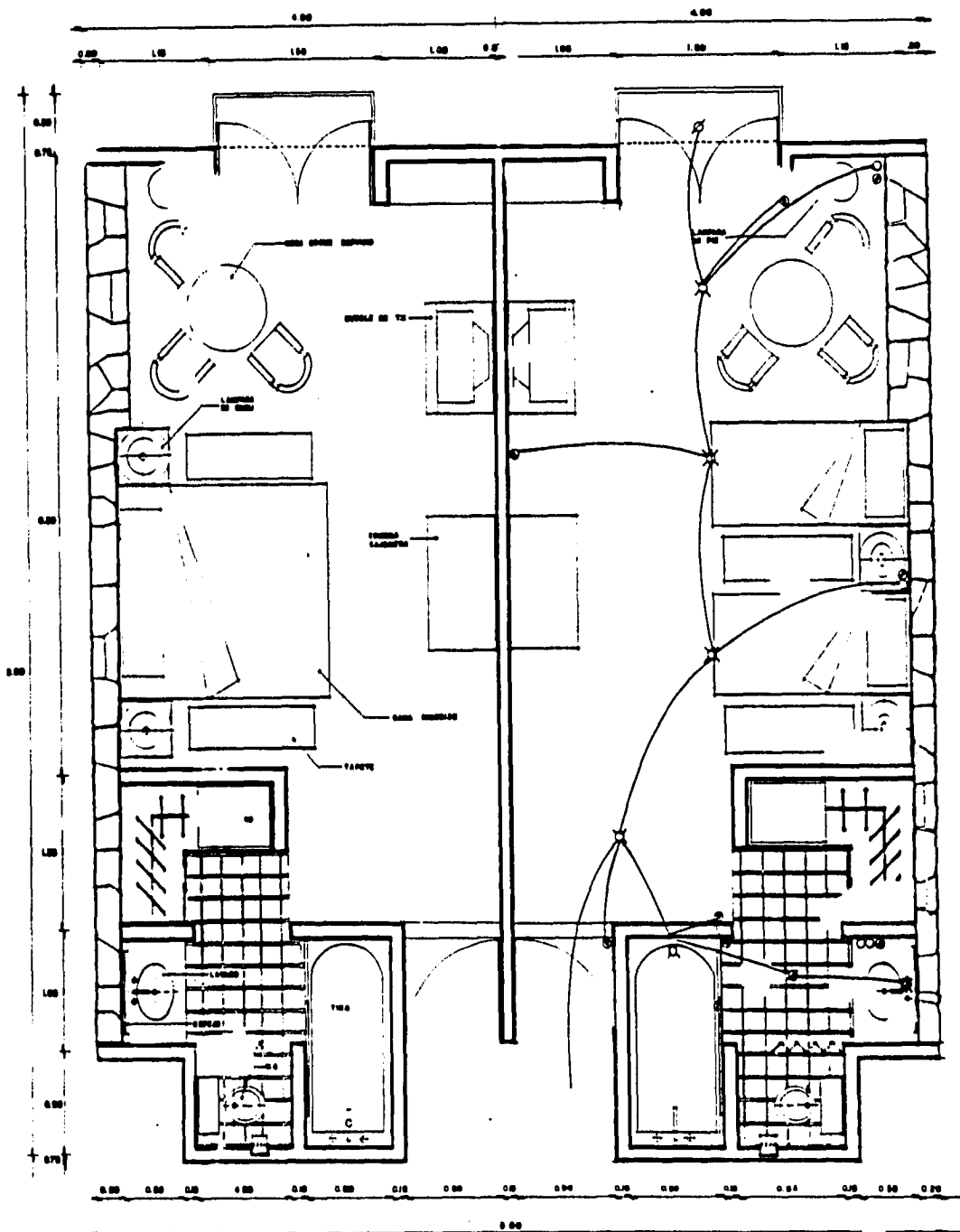
CENTRO PLAZA PRINCIPAL
4-001 0/0

INSTALACION ELEC
PLANTA ARQUITECTO



UC

CENTRO DE CO



HABITACION TIPO

CUADRO

CUADRO	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE
CUADRO	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE
CAMERINOS	C-1	0	7	0
	C-2	0	7	0
	C-3	0	7	0
	C-4	0	7	0
	C-5	0	7	0
	C-6	0	7	0
	C-7	0	7	0
	C-8	0	7	0
	C-9	0	7	0
	C-10	0	7	0
	C-11	0	7	0
	C-12	0	7	0
	C-13	0	7	0
	C-14	0	7	0
	C-15	0	7	0
	C-16	0	7	0
	C-17	0	7	0
	C-18	0	7	0
	C-19	0	7	0
	C-20	0	7	0
	C-21	0	7	0
	C-22	0	7	0
	C-23	0	7	0
	C-24	0	7	0
	C-25	0	7	0
	C-26	0	7	0
	C-27	0	7	0
	C-28	0	7	0
	C-29	0	7	0
	C-30	0	7	0
	C-31	0	7	0
	C-32	0	7	0
	C-33	0	7	0
	C-34	0	7	0
	C-35	0	7	0
	C-36	0	7	0
	C-37	0	7	0
	C-38	0	7	0
	C-39	0	7	0
	C-40	0	7	0
	C-41	0	7	0
	C-42	0	7	0
	C-43	0	7	0
	C-44	0	7	0
	C-45	0	7	0
	C-46	0	7	0
	C-47	0	7	0
	C-48	0	7	0
	C-49	0	7	0
	C-50	0	7	0
	C-51	0	7	0
	C-52	0	7	0
	C-53	0	7	0
	C-54	0	7	0
	C-55	0	7	0
	C-56	0	7	0
	C-57	0	7	0
	C-58	0	7	0
	C-59	0	7	0
	C-60	0	7	0
	C-61	0	7	0
	C-62	0	7	0
	C-63	0	7	0
	C-64	0	7	0
	C-65	0	7	0
	C-66	0	7	0
	C-67	0	7	0
	C-68	0	7	0
	C-69	0	7	0
	C-70	0	7	0
	C-71	0	7	0
	C-72	0	7	0
	C-73	0	7	0
	C-74	0	7	0
	C-75	0	7	0
	C-76	0	7	0
	C-77	0	7	0
	C-78	0	7	0
	C-79	0	7	0
	C-80	0	7	0
	C-81	0	7	0
	C-82	0	7	0
	C-83	0	7	0
	C-84	0	7	0
	C-85	0	7	0
	C-86	0	7	0
	C-87	0	7	0
	C-88	0	7	0
	C-89	0	7	0
	C-90	0	7	0
	C-91	0	7	0
	C-92	0	7	0
	C-93	0	7	0
	C-94	0	7	0
	C-95	0	7	0
	C-96	0	7	0
	C-97	0	7	0
	C-98	0	7	0
	C-99	0	7	0
	C-100	0	7	0
	C-101	0	7	0
	C-102	0	7	0
	C-103	0	7	0
	C-104	0	7	0
	C-105	0	7	0
	C-106	0	7	0
	C-107	0	7	0
	C-108	0	7	0
	C-109	0	7	0
	C-110	0	7	0
	C-111	0	7	0
	C-112	0	7	0
	C-113	0	7	0
	C-114	0	7	0
	C-115	0	7	0
	C-116	0	7	0
	C-117	0	7	0
	C-118	0	7	0
	C-119	0	7	0
	C-120	0	7	0
	C-121	0	7	0
	C-122	0	7	0
	C-123	0	7	0
	C-124	0	7	0
	C-125	0	7	0
	C-126	0	7	0
	C-127	0	7	0
	C-128	0	7	0
	C-129	0	7	0
	C-130	0	7	0
	C-131	0	7	0
	C-132	0	7	0
	C-133	0	7	0
	C-134	0	7	0
	C-135	0	7	0
	C-136	0	7	0
	C-137	0	7	0
	C-138	0	7	0
	C-139	0	7	0
	C-140	0	7	0
	C-141	0	7	0
	C-142	0	7	0
	C-143	0	7	0
	C-144	0	7	0
	C-145	0	7	0
	C-146	0	7	0
	C-147	0	7	0
	C-148	0	7	0
	C-149	0	7	0
	C-150	0	7	0
	C-151	0	7	0
	C-152	0	7	0
	C-153	0	7	0
	C-154	0	7	0
	C-155	0	7	0
	C-156	0	7	0
	C-157	0	7	0
	C-158	0	7	0
	C-159	0	7	0
	C-160	0	7	0
	C-161	0	7	0
	C-162	0	7	0
	C-163	0	7	0
	C-164	0	7	0
	C-165	0	7	0
	C-166	0	7	0
	C-167	0	7	0
	C-168	0	7	0
	C-169	0	7	0
	C-170	0	7	0
	C-171	0	7	0
	C-172	0	7	0
	C-173	0	7	0
	C-174	0	7	0
	C-175	0	7	0
	C-176	0	7	0
	C-177	0	7	0
	C-178	0	7	0
	C-179	0	7	0
	C-180	0	7	0
	C-181	0	7	0
	C-182	0	7	0
	C-183	0	7	0
	C-184	0	7	0
	C-185	0	7	0
	C-186	0	7	0
	C-187	0	7	0
	C-188	0	7	0
	C-189	0	7	0
	C-190	0	7	0
	C-191	0	7	0
	C-192	0	7	0
	C-193	0	7	0
	C-194	0	7	0
	C-195	0	7	0
	C-196	0	7	0
	C-197	0	7	0
	C-198	0	7	0
	C-199	0	7	0
	C-200	0	7	0
	C-201	0	7	0
	C-202	0	7	0
	C-203	0	7	0
	C-204	0	7	0
	C-205	0	7	0
	C-206	0	7	0
	C-207	0	7	0
	C-208	0	7	0
	C-209	0	7	0
	C-210	0	7	0
	C-211	0	7	0
	C-212	0	7	0
	C-213	0	7	0
	C-214	0	7	0
	C-215	0	7	0
	C-216	0	7	0
	C-217	0	7	0
	C-218	0	7	0
	C-219	0	7	0
	C-220	0	7	0
	C-221	0	7	0
	C-222	0	7	0
	C-223	0	7	0
	C-224	0	7	0
	C-225	0	7	0
	C-226	0	7	0
	C-227	0	7	0
	C-228	0	7	0
	C-229	0	7	0
	C-230	0	7	0
	C-231	0	7	0
	C-232	0	7	0
	C-233	0	7	0
	C-234	0	7	0
	C-235	0	7	0
	C-236	0	7	0
	C-237	0	7	0
	C-238	0	7	0
	C-239	0	7	0
	C-240	0	7	0
	C-241	0	7	0
	C-242	0	7	0
	C-243	0	7	0
	C-244	0	7	0
	C-245	0	7	0
	C-246	0	7	0
	C-247	0	7	0
	C-248	0	7	0
	C-249	0	7	0
	C-250	0	7	0
	C-251	0	7	0
	C-252	0	7	0
	C-253	0	7	0
	C-254	0	7	0
	C-255	0	7	0
	C-256	0	7	0
	C-257	0	7	0
	C-258	0	7	0
	C-259	0	7	0
	C-260	0	7	0
	C-261	0	7	0
	C-262	0	7	0
	C-263	0	7	0
	C-264	0	7	0
	C-265	0	7	0
	C-266	0	7	0
	C-267	0	7	0
	C-268	0	7	0
	C-269	0	7	0
	C-270	0	7	0
	C-271	0	7	0
	C-272	0	7	0
	C-273	0	7	0
	C-274	0	7	0
	C-275	0	7	0
	C-276	0	7	0
	C-277	0	7	0
	C-278	0	7	0
	C-279	0	7	0
	C-280	0	7	0
	C-281	0	7	0
	C-282	0	7	0
	C-283	0	7	0
	C-284	0	7	0
	C-285	0	7	0
	C-286	0	7	0
	C-287	0	7	0
	C-288	0	7	0
	C-289	0	7	0
	C-290	0	7	0
	C-291	0	7	0
	C-292	0	7	0
	C-293	0	7	0
	C-294	0	7	0
	C-295	0	7	0
	C-296	0	7	0
	C-297	0	7	0
	C-298	0	7	0
	C-299	0	7	0
	C-300	0	7	0
	C-301	0	7	0
	C-302	0	7	0
	C-303	0	7	0
	C-304	0	7	0
	C-305	0	7	0
	C-306	0	7	0
	C-307	0	7	0
	C-308	0	7	0
	C-309	0	7	0
	C-310	0	7	0
	C-311	0	7	0
	C-312	0	7	0
	C-313	0	7	0
	C-314	0	7	0
	C-315	0	7	0
	C-316	0	7	0
	C-317	0	7	0
	C-318	0	7	0
	C-319	0	7	0
	C-320	0	7	0
	C-321	0	7	0
	C-322	0	7	0
	C-323	0	7	0
	C-324	0	7	0
	C-325	0	7	0
	C-326	0	7	0
	C-327	0	7	0
	C-328	0	7	0
	C-329	0	7	0
	C-330	0	7	0
	C-331	0	7	0
	C-332	0	7	0
	C-333	0	7	0
	C-334	0	7	0
	C-335	0	7	0



ARGQUITECTURA

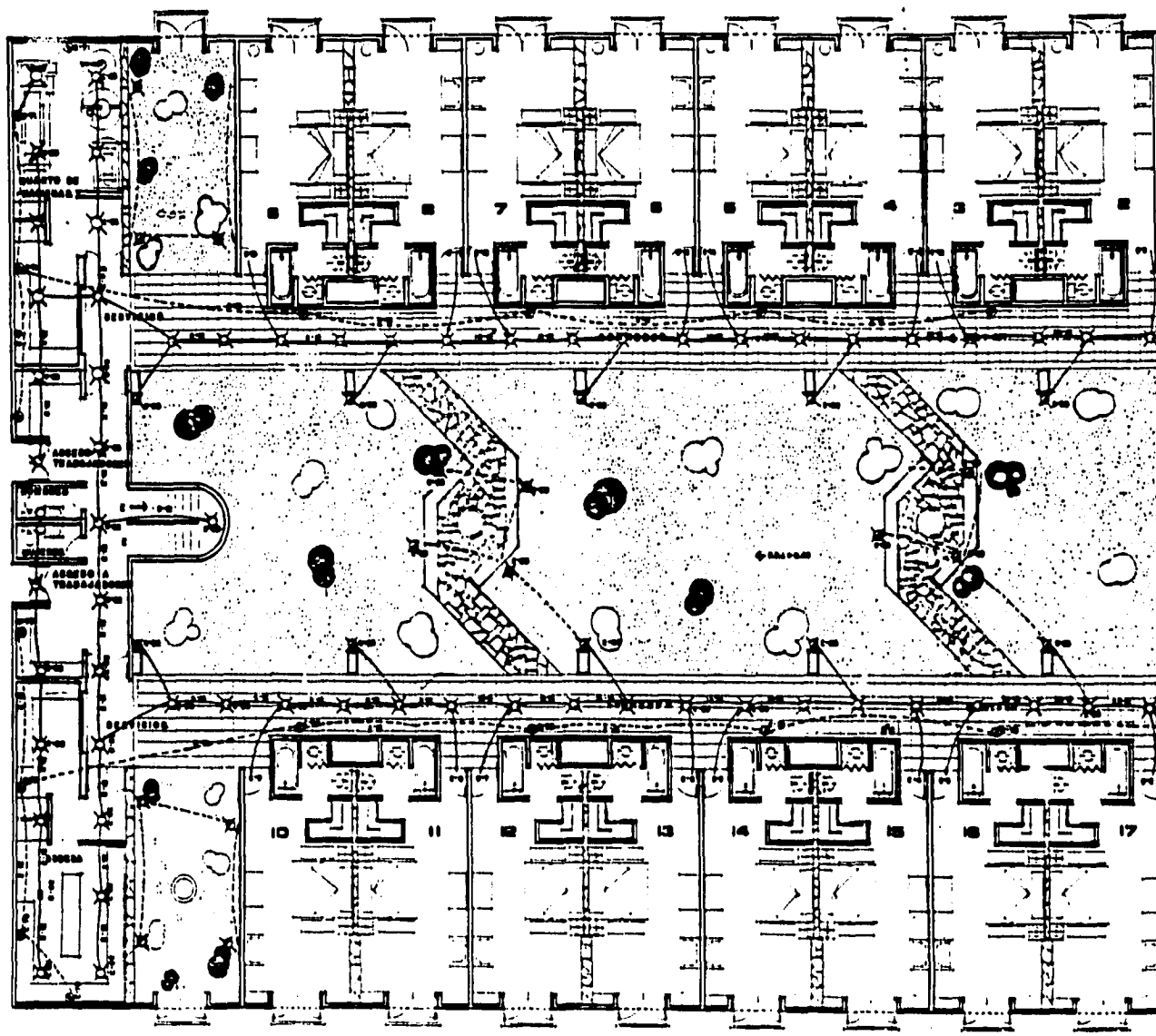
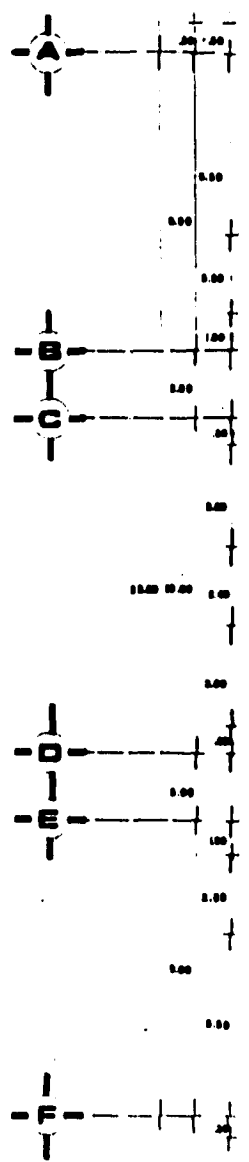
URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

SIMBOLOGIA

- TUBERIA POR PISO
- TUBERIA POR LOBA
- AMADOR DE ESCALERA
- CONTACTO
- CONTACTO BOLE
- ARROYANTE
- ACOTADA
- TABLERO DE DESTRUCCION
- TELEFONO
- TELEVISOR

CUADRO DE CARGAS HOTEL

CARGA	CO	MO	BO	BO	BO	FI	FE	FB	MTS
C-1	8	7	8						1900
C-2	8	7	8						1900
C-3	8	7	8						1900
C-4	8	7	8						1900
C-5	8	7	8						1900
C-6	8	7	8						1900
C-7	8	7	8						1900
C-8	8	7	8						1900
C-9	8	7	8						1900
C-10	8	7	8						1900
C-11	8	7	8						1900
C-12	8	7	8						1900
C-13	8	7	8						1900
C-14	8	7	8						1900
C-15	8	7	8						1900
C-16	8	7	8						1900
C-17	8	7	8						1900
C-18	8	7	8						1900
C-19	8	7	8						1900
C-20	8	7	8						1900
C-21	8	7	8						1900
C-22	8	7	8						1900
C-23	8	7	8						1900
C-24	8	7	8						1900
C-25	8	7	8						1900
C-26	8	7	8						1900
C-27	8	7	8						1900
C-28	8	7	8						1900
C-29	8	7	8						1900
C-30	8	7	8						1900
C-31	8	7	8						1900
C-32	8	7	8						1900
C-33	8	7	8						1900
C-34	8	7	8						1900
C-35	8	7	8						1900
C-36	8	7	8						1900
C-37	8	7	8						1900
C-38	8	7	8						1900
C-39	8	7	8						1900
C-40	8	7	8						1900
C-41	8	7	8						1900
C-42	8	7	8						1900
C-43	8	7	8						1900
C-44	8	7	8						1900
C-45	8	7	8						1900
C-46	8	7	8						1900
C-47	8	7	8						1900
C-48	8	7	8						1900
C-49	8	7	8						1900
C-50	8	7	8						1900
C-51	8	7	8						1900
C-52	8	7	8						1900
C-53	8	7	8						1900
C-54	8	7	8						1900
C-55	8	7	8						1900
C-56	8	7	8						1900
C-57	8	7	8						1900
C-58	8	7	8						1900
C-59	8	7	8						1900
C-60	8	7	8						1900
C-61	8	7	8						1900
C-62	8	7	8						1900
C-63	8	7	8						1900
C-64	8	7	8						1900
C-65	8	7	8						1900
C-66	8	7	8						1900
C-67	8	7	8						1900
C-68	8	7	8						1900
C-69	8	7	8						1900
C-70	8	7	8						1900
C-71	8	7	8						1900
C-72	8	7	8						1900
C-73	8	7	8						1900
C-74	8	7	8						1900
C-75	8	7	8						1900
C-76	8	7	8						1900
C-77	8	7	8						1900
C-78	8	7	8						1900
C-79	8	7	8						1900
C-80	8	7	8						1900
C-81	8	7	8						1900
C-82	8	7	8						1900
C-83	8	7	8						1900
C-84	8	7	8						1900
C-85	8	7	8						1900
C-86	8	7	8						1900
C-87	8	7	8						1900
C-88	8	7	8						1900
C-89	8	7	8						1900
C-90	8	7	8						1900
C-91	8	7	8						1900
C-92	8	7	8						1900
C-93	8	7	8						1900
C-94	8	7	8						1900
C-95	8	7	8						1900
C-96	8	7	8						1900
C-97	8	7	8						1900
C-98	8	7	8						1900
C-99	8	7	8						1900
C-100	8	7	8						1900
C-101	8	7	8						1900
C-102	8	7	8						1900
C-103	8	7	8						1900
C-104	8	7	8						1900
C-105	8	7	8						1900
C-106	8	7	8						1900
C-107	8	7	8						1900
C-108	8	7	8						1900
C-109	8	7	8						1900
C-110	8	7	8						1900
C-111	8	7	8						1900
C-112	8	7	8						1900
C-113	8	7	8						1900
C-114	8	7	8						1900
C-115	8	7	8						1900
C-116	8	7	8						1900
C-117	8	7	8						1900
C-118	8	7	8						1900
C-119	8	7	8						1900
C-120	8	7	8						1900
C-121	8	7	8						1900
C-122	8	7	8						1900
C-123	8	7	8						1900
C-124	8	7	8						1900
C-125	8	7	8						1900
C-126	8	7	8						1900
C-127	8	7	8						1900
C-128	8	7	8						1900
C-129	8	7	8						1900
C-130	8	7	8						1900
C-131	8	7	8						1900
C-132	8	7	8						1900
C-133	8	7	8						1900
C-134	8	7	8						1900
C-135	8	7	8						1900
C-136	8	7	8						1900
C-137	8	7	8						1900
C-138	8	7	8						1900
C-139	8	7	8						1900
C-140	8	7	8						1900
C-141	8	7	8						1900
C-142	8	7	8						1900
C-143	8	7	8						1900
C-144	8	7	8						1900
C-145	8	7	8						1900
C-146	8	7	8						1900
C-147	8	7	8						1900
C-148	8	7	8						1900
C-149	8	7	8						1900
C-150	8	7	8						1900
C-151	8	7	8						1900
C-152	8	7	8						1900
C-153	8	7	8						1900
C-154	8	7	8						1900
C-155	8	7	8						1900
C-156	8	7	8						1900
C-157	8	7	8						1900
C-158	8	7	8						1900
C-159	8	7	8						1900
C-160	8	7	8						1900
C-161	8	7	8						1900
C-162	8	7	8						1900
C-163	8	7	8						1900
C-164	8	7	8						1900
C-165	8	7	8						1900
C-166	8	7	8						1900
C-167	8	7	8						1900
C-168	8	7	8						1900
C-169	8	7	8						1900
C-170	8	7	8						1900
C-171	8	7	8						1900
C-172	8	7	8						1900
C-173	8	7	8						1900
C-174	8	7	8						1900
C-175	8	7	8						1900
C-176	8	7	8						1900
C-177	8	7	8						1900
C-178	8	7	8						1900
C-179	8	7	8						1900
C-180	8	7	8						1900
C-181	8	7	8						1900
C-182	8	7	8						1900
C-183	8	7	8						1900
C-184	8	7	8						1900
C-185	8	7	8						1900
C-186	8	7	8						1900
C-187	8	7	8						1900
C-188	8	7	8						1900
C-189	8	7	8						1900
C-190	8	7	8						1900
C-191	8	7	8						1900
C-192	8	7	8						1900
C-193	8	7	8						1900
C-194	8	7	8						1900
C-195									



INSTALACION ELECTRICA
 PLANTA ARQUITECTONICA HOTEL



CENTRO DE CON

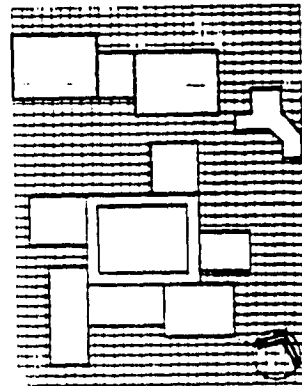
U N A M



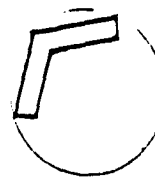
ARQUITECTURA

URIBE RIVERA GUADALUPE
CRESCO ESPINOSA CARLOS

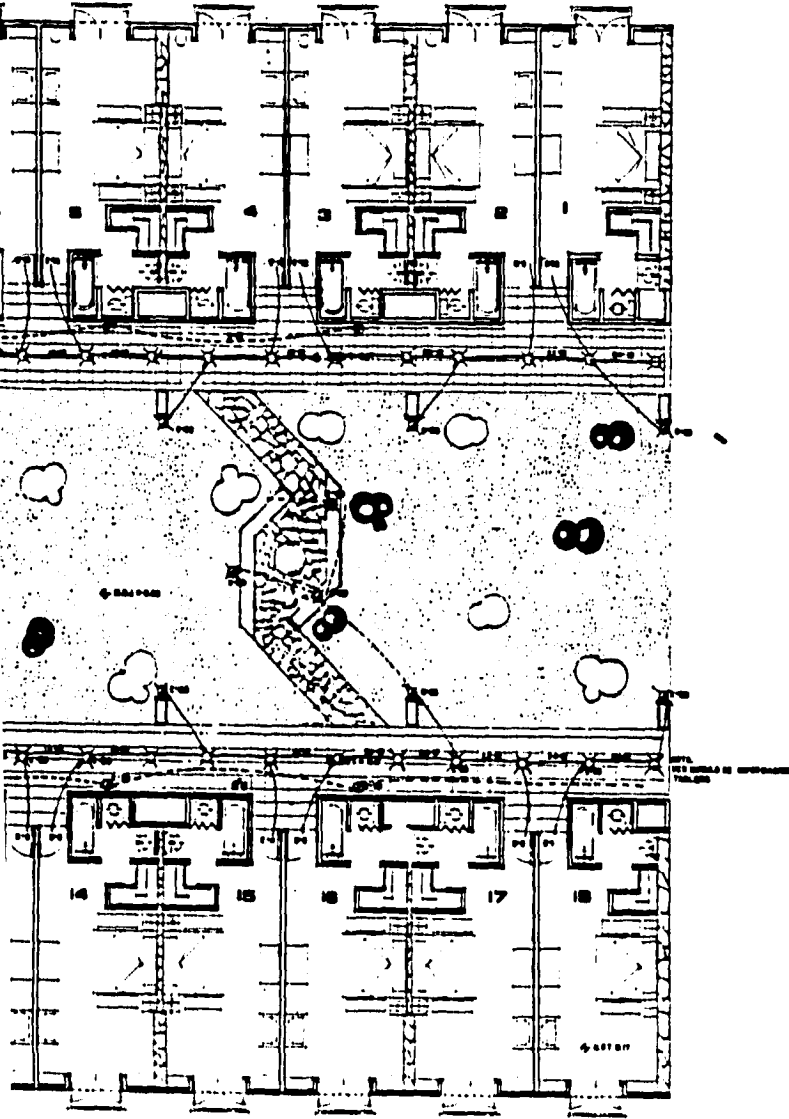
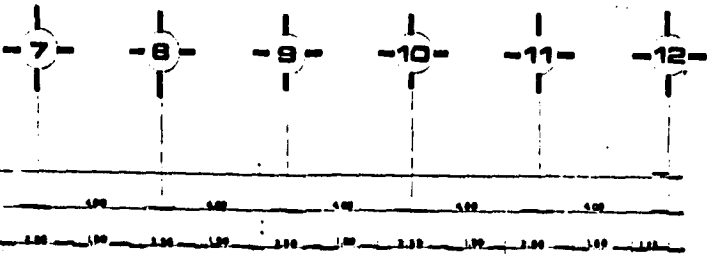
- SIMBOLOGIA**
- TUBERIA POR PISO
 - TUBERIA POR LOSA
 - ⊙ APAGADOR SENCILLA
 - ⊙ APAGADOR DE ESCALERA
 - ⊙ CONTACTO
 - ⊙ CONTACTO DOBLE
 - ⊙ ARBOTANTE
 - ⊙ ACOMETIDA
 - ▭ TABLERO DE DISTRIBUCION
 - ⊙ TELEFONO
 - ⊙ TELEVISION



ESCALA 1:70



CLAVE IE-20



INSTALACION ELECTRICA

LANTA ARGUMENTONICA HOTEL

ENTRO DE CONVENCIONES