

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JOSE REVUELTAS



CENTRO MULTIFUNCIONAL
IXTAPA - ZIHUATANEJO

T E S I S P R O F E S I O N A L
Que para obtener el Título de
A R Q U I T E C T O
P r e s e n t a
ARTEMIO A. ALVAREZ HERNANDEZ

Jurado: Arq. JUAN MANUEL DAVILA RIOS
Arq. VICTOR DEL POZO PEREYRA
Arq. VIRGINIA GPE. CISNEROS GUTIERREZ
Arq. CARLOS GONZALEZ LOBO
Arq. ERNESTO ALVA MARTINEZ

1 9 8 3



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

CAPITULO I

MARCO TEORICO.

- I.1. DESARROLLO GENERAL DE LA INDUSTRIA TURISTICA EN MEXICO.
- I.2. PLAN NACIONAL DE TURISMO.
- I.3. ORIGEN DEL TEMA.
- I.4. JUSTIFICACION DEL TEMA.

CAPITULO II

LOCALIZACION.

- II.1. LOCALIZACION GEOGRAFICA.
- II.2. LOCALIZACION DEL PROYECTO.

CAPITULO III

ASPECTOS GENERALES.

- III.1. FACTORES FISICO-NATURALES.
 - III.1.01. FISIOGRAFIA.
 - III.1.02. TOPOGRAFIA.
 - III.1.03. VEGETACION.
 - III.1.04. GEOHIDROLOGIA.

- III.1.05. PENDIENTES.
- III.1.06. PLAYAS Y ANGULOS VISUALES.
- III.1.07. TEMPERATURA.
- III.1.08. PRECIPITACION PLUVIAL.
- III.1.09. VIENTOS DOMINANTES.
- III.1.10. TRAYECTORIAS CICLONICAS.
- III.1.11. EVALUACION CLIMATICA.
- III.2. FACTORES FISICO-ARTIFICIALES.
 - III.2.1. INFRAESTRUCTURA.
 - III.2.2. USO ORIGINAL DEL SUELO.
 - III.2.3. COMUNICACIONES.
 - III.2.4. ELECTRIFICACION.
 - III.2.5. FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- III.3. FACTORES SOCIO-ECONOMICOS.
- III.4. ATRACTIVOS Y VALORES ESCENICOS.
 - III.4.1. ATRACTIVOS DE LA REGION.
 - III.4.2. ATRACTIVOS DEL SITIO.
 - III.4.3. FAUNA Y FLORA.

CAPITULO IV

DESARROLLO DEL PROYECTO.

IV.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO CENTRO MULTIFUNCIONAL.

IV.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO MULTIFUNCIONAL.

IV.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO HOTEL.

IV.4. PROGRAMA ARQUITECTONICO HOTEL.

IV.5. PLANOS.

IV.5.1. CENTRO MULTIFUNCIONAL.

PLANTA DE CONJUNTO.

PLANTA BAJA.

PLANTA ALTA.

PLANTA SOTANO.

CORTES Y FACHADAS.

IV.5.2. HOTEL.

PLANTA DE CONJUNTO.

PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO.

PLANTA BAJA.

PLANTA TIPO.

PLANTA DISCO.

PLANTA SOTANO.

CORTE A-A'.

CORTE B-B'.

FACHADAS.

PLANTA CUARTO TIPO Y CORTES.

PLANTA SUITE Y CORTES.

APUNTE PERSPECTIVO INTERIOR.

APUNTE PERSPECTIVO EXTERIOR.

CAPITULO V

CRITERIOS CONSTRUCTIVOS Y CONCLUSION.

- V.1. CRITERIO ESTRUCTURAL.
- V.2. CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA.
- V.3. CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA.
- V.4. CRITERIO DE AIRE ACONDICIONADO.
- V.5. CRITERIO DE ACABADOS.
- V.6. CONCLUSION.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INFORMACION.

CAPITULO I



MARCO TEORICO

I.1. DESARROLLO DE LA INDUSTRIA TURISTICA EN MEXICO.

El Fenómeno del turismo, entendido como el desplazamiento de volúmenes considerables de personas dentro de su propio país y fuera de él con propósito de utilización del tiempo libre, aparece en la historia del hombre con el advenimiento del siglo XX, y cobra mayor fuerza a partir de la segunda mitad del mismo, impulsado principalmente por la revolución tecnológica de las vías de comunicación y transportes, ha sido apoyado en forma paralela por el incremento en los niveles de vida registrados en los campos económico, social, cultural, y educacional de las grandes masas de población de un creciente número de países que se fueron incorporando al proceso de industrialización y modernización de sus sociedades, y desde luego, en consecuencia a los importantes avances sociales de la población trabajadora organizada, y en la legislación laboral de la mayoría de los países del mundo.

Hasta hace unos años, el turismo se asociaba exclusivamente, con el uso del tiempo libre. Esta idea ha cambiado, y en la actualidad, debido a la evolución estructural de las sociedades, el turismo es reconocido como un fenómeno de masas, y se le concibe dentro de nuevas dimensiones que rebasan, en mucho, el simple marco vacacional en el que se había desenvuelto.

De esta forma, aparte de la habitual conotación económica propia del turismo, ha cobrado vigencia el enfoque socio-político, que otorga a esta actividad una categoría prioritaria en el esquema de desarrollo económico y social de muchas naciones.

Por lo anterior, en los planteamientos de desarrollo del turismo, que en forma general se han a-

doptado, se distinguen dos grandes vertientes: El turismo nacional, que posee una orientación eminentemente social y el turismo receptivo, cuya conotación básica es económica.

El esfuerzo que realizan las naciones para equilibrar los aspectos mencionados, (que no son excluyentes ó competitivos entre sí) permite a la actividad turística ser considerada, en el proceso de planeación del desarrollo socio-económico, como instrumento apropiado de desenvolvimiento.

El desarrollo de la industria turística en México, se levanta cómo un acierto del Gobierno Federal y de su política de creación de centros turísticos integrales, inscrita esta última en los objetivos de desarrollo socio-económico del País.

El desarrollo turístico de Ixtapa Zihuatanejo, (primero en su tipo que obtuvo financiamiento del Banco Mundial) es resultado del esfuerzo para desarrollar nuevas zonas turísticas del País y competir sólidamente en el mercado internacional del turismo.

El sector turismo, a través del Fondo Nacional De Fomento al Turismo (FONATUR) realiza las inversiones tendientes a lograr el acondicionamiento, la comunicación, y la promoción de este nuevo centro turístico en el pacífico mexicano. También por medio del fondo se otorga apoyo crediticio a empresas nacionales para incrementar la oferta hotelera, estimular la inversión y propiciar empleos.

El presente escrito, ofrece un panorama de lo que el Gobierno, el Sector Social y la Empresa Privada, en un esfuerzo conjunto, pueden hacer para contribuir al desarrollo turístico en México, cuyos objetivos principales se pueden sintetizar en los siguientes:

- * Hacer partícipes de las experiencias de FONATUR, en la planeación, ejecución, y desarrollo de centros turísticos integrales a estudiantes, profesionales, técnicos, empresarios e inversionistas dedicados o interesados en el turismo.
- * Destacar las principales soluciones conceptuales y técnicas de problemas a los que se enfrentan las entidades públicas y privadas, para poner en valor y comercializar los recursos, productos y servicios turísticos.
- * Contar con un testimonio documental de los resultados de la política gubernamental que al canalizar importantes inversiones, impulsan una zona turística, y propician, al mismo tiempo la inversión privada, contribuyendo con esta al logro de los objetivos nacionales de desarrollo, y la distribución del ingreso.
- * Contribuir a los trabajos del plan de desarrollo urbano del centro de población de Zihuatanejo para inscribir en él mismo, el plan maestro del proyecto turístico de Ixtapa, en forma de ampliación por parte de FONATUR.

La actividad turística juega un papel de importancia en la descentralización de la vida nacional a su vez la creación de centros turísticos integrales que lleva a cabo el Gobierno Federal, ha hecho, posible la instauración de polos de desarrollo regional, que, en su fase inicial, hubiera sido más difícil construir apoyado en otras actividades, obteniéndose así efectos favorables a mejor costo sobre la captación de divisas, generando empleos, y elevando los índices de bienestar social.

En México, el turismo se concibe como un factor motriz, de primera importancia dentro de la estrategia para alcanzar las metas para el desarrollo nacional, ya que requiere la participación de to dos los sectores productivos y de servicios que necesariamente tienen que confluír para el buen funcionamiento de este sector.

Por lo anterior el actual Gobierno, por medio del sector turismo, ha replanteado las bases para el desarrollo de la actividad turística en México, y ha formulado el Plan Nacional de Turismo, en el cuál se señalan los objetivos, metas políticas, estrategias y programas que permitan desarrollarse y cumplir las acciones públicas y privadas para alcanzar el desarrollo turístico nacional, y coadyuvar a la integración socio-económica del país.

La reforma social promovida por el actual régimen presidencial incluye un ambicioso esfuerzo de planeación de las actividades por el Gobierno Federal, dentro de una concepción basada en los conceptos nacionales de la libertad democrática.

En este contexto, la planeación fue el vehículo, para las acciones desarrolladas, por el sector público, manifestadas en diversos procesos que desembocaron en una reforma administrativa, (orientada a adecuar las Instituciones a los tiempos actuales) en una reforma política, (creada para fortalecer, y acelerar el proceso de democratización del país) y en una reforma económica, (planeada, para promover un alto crecimiento y sostenerlo), para dotar a la población de los recursos necesarios para los bienestarés sociales.

En México, el turismo se concibe como un factor motriz, de primera importancia dentro de la estrategia para alcanzar las metas para el desarrollo nacional, ya que requiere la participación de todos los sectores productivos y de servicios que necesariamente tienen que confluír para el buen funcionamiento de este sector.

Por lo anterior el actual Gobierno, por medio del sector turismo, ha replanteado las bases para el desarrollo de la actividad turística en México, y ha formulado el Plan Nacional de Turismo, en el cuál se señalan los objetivos, metas políticas, estrategias y programas que permitan desarrollarse y cumplir las acciones públicas y privadas para alcanzar el desarrollo turístico nacional, y coadyuvar a la integración socio-económica del país.

La reforma social promovida por el actual régimen presidencial incluye un ambicioso esfuerzo de planeación de las actividades por el Gobierno Federal, dentro de una concepción basada en los conceptos nacionales de la libertad democrática.

En este contexto, la planeación fue el vehículo, para las acciones desarrolladas, por el sector público, manifestadas en diversos procesos que desembocaron en una reforma administrativa, (orientada a adecuar las Instituciones a los tiempos actuales) en una reforma política, (creada para fortalecer, y acelerar el proceso de democratización del país) y en una reforma económica, (planeada, para promover un alto crecimiento y sostenerlo), para dotar a la población de los recursos necesarios para los bienes sociales.

Con el objeto de dar coherencia a la estrategia planteada, se formuló el Plan Global de Desarrollo 1980-1982, documento que establece el marco metodológico y los lineamientos de política sectorial, para cumplir con los objetivos generales y para lograr el desarrollo integral del país.

La política sectorial contenida en el Plan Global de Desarrollo, señala los criterios de organización que involucran a los diversos sectores de la sociedad, puesto que interactúan y se influyen recíprocamente.

El Plan Global contempla los objetivos sectoriales del turismo como propósitos principales del desarrollo del sector y en concordancia con las políticas básicas que integran la estrategia general, del desarrollo del país.

La estrategia de desarrollo turístico, señalada en el Plan Global, observa dos propósitos centrales: El primero se refiere a satisfacer el derecho de los mexicanos recreativo y creativo, que a la vez promueva, en identificación con el espacio patrio, las tradiciones y la herencia cultural. El segundo destaca la importancia del sector turismo en la economía nacional, lo que significa crear en forma acelerada el empleo turístico y ampliar las oportunidades de inversión para los sectores social y privado, contribuir al crecimiento del Producto Interno Bruto y lograr la captación creciente de divisas y un desarrollo Regional más equilibrado, con el consiguiente efecto favorable a la distribución del ingreso.

El desarrollo sectorial, señala que el turismo será orientado para que alcance una estructura ba-

lanceada del turismo receptivo y del turismo interno. Respecto al primero, el sector buscará un equilibrio conveniente entre los distintos tipos de turistas, mercados y segmentos motivacionales.

En relación al turismo interno, se plantea, que sea cada vez más importante respecto al receptivo, como consecuencia de una concepción turística, donde el descanso, la recreación y el goce del tiempo libre, constituirán un complemento a los mínimos de bienestar que se pretenden para los residentes del país.

El desarrollo turístico del país, comprende la explotación adecuada y eficiente de las zonas que por sus características geográficas, naturales, históricas, culturales y ópticas, constituyen una concentración significativa de atractivos reales y potenciales comprobada. Para ello, el desarrollo del sector será organizado a partir de planes y programas de protección, conservación, mejoramiento y aprovechamiento de las zonas de interés.

Así mismo, para que el sector turismo logre sus propósitos, es necesario que su desarrollo, sea complementado y apoyado con el de diferentes sectores económicos, con los cuales tenga una estrecha relación, como son: El de transporte y comunicaciones, el de la industria de la construcción, el de bienes de capital y con el sector agropecuario.

No menos importante es la estrecha vinculación que el sector turismo alcance en el ámbito institucional. Al respecto, la estrategia del sector se enlaza con las políticas de desarrollo urbano y el Programa Nacional de Empleo, respectivamente.

El primero fija los objetivos para lograr por los ordenamientos del territorio nacional y la consolidación del sistema urbano nacional. Este plan señala acciones específicas para la ubicación y dotación de infraestructuras de centros turísticos. El Programa Nacional de Empleo incluye dentro de sus metas, la capacitación y adiestramiento de personal especializado en las diferentes actividades turísticas.

Es necesario resaltar que el sector turismo establece sus objetivos de desarrollo de acuerdo, a los lineamientos señalados en el Plan Nacional de Turismo, el cuál se complementa con la estructura de desarrollo nacional y sectorial inscritos en el Plan Global de Desarrollo.

I.2. PLAN NACIONAL DE TURISMO.

El Plan Nacional de Turismo (PNT) nace como producto del Sistema Nacional de Planificación Turística, diseñado por la Secretaría de Turismo con el fin de establecer una planeación sistemática y coherente en el sector. Además, el PNT se alimenta de los lineamientos que en materia de planeación global y sectorial emitió la Secretaría de Programación y Presupuesto.

El PNT sustenta los objetivos del desarrollo turístico nacional, basados en considerar a la actividad turística como estratégica, por su dinamismo y capacidad para generar beneficios que se proyectan a todas las clases sociales por utilizar recursos renovables e ilimitados.

Con la colaboración del PNT se considera qué, por primera ocasión, la actividad turística recibe orientación integral que cubre con amplitud su problemática técnica, económica, política y social. El

Plan considera el papel que debe jugar el turismo dentro del Plan Global de Desarrollo, y su interrelación con los demás sectores de la administración pública. Busca así mismo, ser congruente con la política global y sectorial.

El PNT se estructuró sobre la base de cuatro grandes objetivos: Dos objetivos básicos de resultados y dos objetivos básicos operativos. Los primeros son: Satisfacer el derecho de descanso recreativo y creativo de todos los residentes del país y consolidar el papel estratégico del turismo en el desarrollo económico nacional. Los segundos se orientan a alcanzar racionalidad y eficiencia en el funcionamiento turístico y a lograr la autonomía tecnológica, financiera y comercial en el sector.

De cada uno de los objetivos básicos, se derivan otros de carácter intermedio que suman en total veintisiete. A continuación se mencionan los más importantes:

- A). Satisfacer el derecho al descanso recreativo y creativo de todos los mexicanos. Abarca, los siguientes objetivos intermedios:
- * Modificar la estructura del turismo interno haciendo crecer al turismo social.
 - * Desarrollar aceleradamente la oferta para el turismo social.
 - * Consolidar el papel estratégico del turismo en el desarrollo económico nacional.
 - * Contribuir al crecimiento del producto interno bruto.
 - * Generar oportunidades de inversión para el sector privado.
 - * Contribuir al equilibrio de la balanza comercial a través del turismo receptivo de interna---

ción y del fronterizo.

- * Contribuir a la creación de oportunidades de empleo.
- * Contribuir a un desarrollo regional más equilibrado.

B). Alcanzar racionalidad y eficiencia en el funcionamiento turístico. Comprende:

- * Organizar y planificar el desarrollo turístico a partir de áreas de concentración de atractivos.
- * Alcanzar la armonía de los desarrollos turísticos con el medio natural y cultural.
- * Desarrollar aceleradamente la oferta turística nacional y transformar su estructura.
- * Hacer la inversión en servicios turísticos equivalente a la de otros campos de inversión en cuanto a su rentabilidad.
- * Lograr la autodeterminación en la comercialización de la oferta turística nacional en el extranjero.
- * Alcanzar la autonomía tecnológica en los servicios turísticos.
- * Desarrollar los mecanismos de captación y canalización financiera del turismo.
- * Mantener el predominio de los inversionistas nacionales en los servicios turísticos.

Para el logro del conjunto de objetivos del desarrollo turístico, el Plan prevé tres grandes etapas: La primera, que consiste en la puesta en marcha de la estrategia, cubre el corto plazo y comprende hasta 1982. La segunda, que busca la consolidación de la estrategia, representa el mediano plazo,

y comprende hasta 1985, y la tercera que persigue la consecución plena de los objetivos, que cubre el largo plazo y abarca hasta el año 2000. Todas las etapas suponen el inicio inmediato de acciones, pero los efectos se van logrando en las diferentes etapas mencionadas.

Así mismo, los objetivos del PNT, se ven apoyados por tres tipos de políticas básicas y sus respectivos lineamientos que son:

La Política de Promoción y Comercialización, que se aboca a resolver los problemas que se presentan tanto en las actividades promocionales que realizan las entidades públicas y los organismos privados del país, como los sistemas de distribución y ventas.

La Política de Desarrollo de la Oferta de Atractivos Turísticos, orientada a instrumentar, como lineamientos de acción, la puesta en valor de los atractivos, la conservación de los mismos y la creación de nuevos. Sobre la creación de nuevos atractivos, y el Plan, estima necesario impulsarla en los centros turísticos que están llegando al límite de su capacidad soportante.

Finalmente, la Política Especializada de Desarrollo Turístico, que comprende las áreas prioritarias, y donde se concentrarán, los esfuerzos del Sector Público Federal, para alcanzar los objetivos y las metas planteadas en el Plan. A fin de determinar las áreas prioritarias, se consideró la distribución geográfica de los atractivos, y los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Urbano. Se partió, de los atractivos de mayor jerarquía y se distinguieron dos tipos de áreas de concentración: Las que ocupan una área geográfica reducida y en forma lineal, a las que se les denominó "corredores" y las

que abarcan un territorio amplio y no lineal, llamándoseles "zonas". Así se determinaron 22 áreas, 17 zonas, y 5 corredores, en los que se encuentran el 80% del total de atractivos incluidos en el inventario Turístico Nacional.

Ixtapa-Zihuatanejo se localiza en el Corredor N°. 4, llamado Acapulco-Playa Azul y el PNT considera esta área junto con 3 zonas y 2 corredores más, como las de más alta prioridad en términos de desarrollo de atractivos e infraestructura.

I.3. ORIGEN DEL TEMA.

El Grupo Central de Trabajo del nivel 4-2, integrado por los Arquitectos: Gerardo N. Jacobs, Yvo Arias, Guillermo Abundiz y Sixto Montesinos, cuyo tema de trabajo era "TURISMO", fué presentado a los alumnos este tema para su desarrollo.

Se ubicó al Turismo en sus dos captaciones: Turismo Nacional y Turismo Internacional. Analizando los, se llegó a la conclusión de que, de acuerdo a la situación privilegiada del país, en cuanto a atractivos turísticos, y a la situación económica del mismo, la captación de divisas por medio del Turismo Internacional es benéfica para el desarrollo del país.

De acuerdo con el Plan General de Desarrollo se analizaron los siguientes polos de Desarrollo Turístico: Cancún, Bahías de Huatulco, San José del Cabo, Loreto, e Ixtapa-Zihuatanejo.

- * De Cancún, se concluyó que este polo de desarrollo, se encuentra ya consolidado.
- * De Bahías de Huatulco, se vió que todavía no cuenta con la suficiente infraestructura.

- * De San José del Cabo y de Loreto, se decidió que era costoso hacer la investigación de campo.
- * De Ixtapa-Zihuatanejo, se vió que era más factible, por su cercanía hacer la investigación de campo. Además, es un polo turístico que actualmente se está desarrollando y según información que se tenía por parte de FONATUR, se encuentra un terreno cuyo uso del suelo, esta designado originalmente para la zona comercial.

Se pensó en desarrollar un trabajo, que tuviera las características de un Centro Multifuncional, pues de acuerdo con el Plan de Estudios de Autogobierno, para el desarrollo del trabajo de cuarto nivel de la carrera de Arquitecto, se deben desarrollar temas con grandes claros, con edificios de altura y con una complejidad en sus instalaciones.

I.4. JUSTIFICACION DEL TEMA.

Al desarrollar el tema "CENTRO MULTIFUNCIONAL", se vió que éste, cumplía con los alcances que en el Plan de Estudios se requieren en el Area de Teoría, en el Area de Tecnología y en el Area de Extensión Universitaria. El planteamiento del "CENTRO MULTIFUNCIONAL", se dá a partir de la necesidad para la creación de nuevos conceptos de Espacios Arquitectónicos, tales como los que se desarrollaron para los centros de convenciones de Acapulco y Cancún. Nuestro planteamiento del "CENTRO MULTIFUNCIONAL" y que nos llevó a generar un proyecto en el cuál se encontrarán diversas funciones y actividades, en un mismo Espacio Arquitectónico, tomando en cuenta el terreno elegido el cuál, por sus características y la ubicación, además de la infraestructura con que cuenta, tenía la factibilidad de ser desarrollado.

Las funciones y actividades que planteamos son las siguientes:

- * Zona Cultural.
- * Zona Recreativa.
- * Zona Comercial.
- * Zona Educativa.
- * Zona Deportiva.
- * Zona del Hotel.

Las diferentes actividades que se plantean, en el proyecto, crean una interrelación heterogénea, pero compatible con las actividades que se efectúan en Ixtapa, lo que a la vez sería un atractivo más para el turismo nacional e internacional, además de la generación de empleos y actividades complementarias, con la consecuente captación de ingresos y divisas.

El desarrollo del proyecto se dividió en dos partes: En la primera se diseñó el Centro Multifuncional en conjunto, determinando todas las Zonas que lo integran. En la segunda se tomó la Zona de el Hotel y se desarrolló en su totalidad, ésta es la parte principal del trabajo que estamos presentando el cual, por sus características de complejidad, de su contenido, de diseño, de estructuración, etc., creemos que sirve para la integración del conocimiento, que como profesionistas debemos tener en nuestra formación académica y que, por el auge que el Turismo tiene en nuestro país, debemos tener la capacidad para desarrollar este tema.

CAPITULO II



LOCALIZACION

II.1. LOCALIZACION GEOGRAFICA.

El Estado de Guerrero, con una extensión territorial de 63,794 KM²., limita: Al norte con los estados de México, Morelos y Puebla; al sur con el Océano Pacífico; al este con el estado de Oaxaca; al oeste con el estado de Michoacán.

El desarrollo turístico de Ixtapa se localiza en la parte oeste del estado de Guerrero, sobre la costa a 240 KM. del Puerto de Acapulco, en el meridiano oeste 101°33', y paralelo norte 17°38', y con una superficie de 2,015 Hectáreas aproximadamente y a 6 KM. de la Bahía de Zihuatanejo.

Este lugar colinda al norte con los municipios de Coahuayutla, al este con Petatlán, al oeste con la Unión, y al sur con el Dorado Pacífico de México, nombre por el cuál actualmente se le conoce a la Costa del Pacífico. Su localización geográfica es estratégica por su cercanía con las principales ciudades generadoras de turismo en México y Estados Unidos. Es de fácil y rápido acceso por avión: 3 horas desde los Angeles, 5 horas desde Nueva York, y solo 35 minutos desde la Ciudad de México.

A su vez, Zihuatanejo es cabecera del municipio Teniente José Azueta, y se localiza al noroeste, de la Bahía del mismo nombre en el litoral del Pacífico, precisamente donde termina la llamada Costa Grande, que se extiende hasta Acapulco.

Ixtapa-Zihuatanejo se desarrolla en una superficie total de 4,245 hectáreas. El 53.9% de ella corresponde a áreas urbanas, el 30.9% al espacio territorial turístico y el 15.2% restante del área total, se destina a la conservación.

II.2. LOCALIZACION DEL PROYECTO.

El "CENTRO MULTIFUNCIONAL", se desarrolló en el terreno que el Plan Maestro destinó para la Zona Comercial La Puerta, y comprende una superficie de 94,037.51 M2.

La ubicación del mismo en el corazón del desarrollo, está limitada: Al norte, con la avenida Paseo de las Gaviotas, que lo separa de la Zona Residencial; al sur con la avenida Paseo Ixtapa, que lo separa de la Zona Hotelera; al este con la avenida Paseo del Palmar, que lo separa del área destinada a los Servicios Comunes, que se encuentran adyacentes al Campo de Golf; y al oeste, con la avenida Paseo de las Garzas, que lo separa de la Zona Condominal, del Ixtapa Náutico.

La estratégica ubicación del terreno, hace que el proyecto sea un atractivo tanto escénico, por su Arquitectura y funcional por las actividades que en él se realizan.

A continuación se presentan dos láminas, en la primera se localiza la totalidad de la zona donde se desarrolla el centro turístico Ixtapa-Zihuatanejo, y en la segunda se localiza el entorno inmediato al terreno escogido para el desarrollo de nuestro trabajo del "CENTRO MULTIFUNCIONAL".

**CENTRO
 MULTIFUNCIONAL**

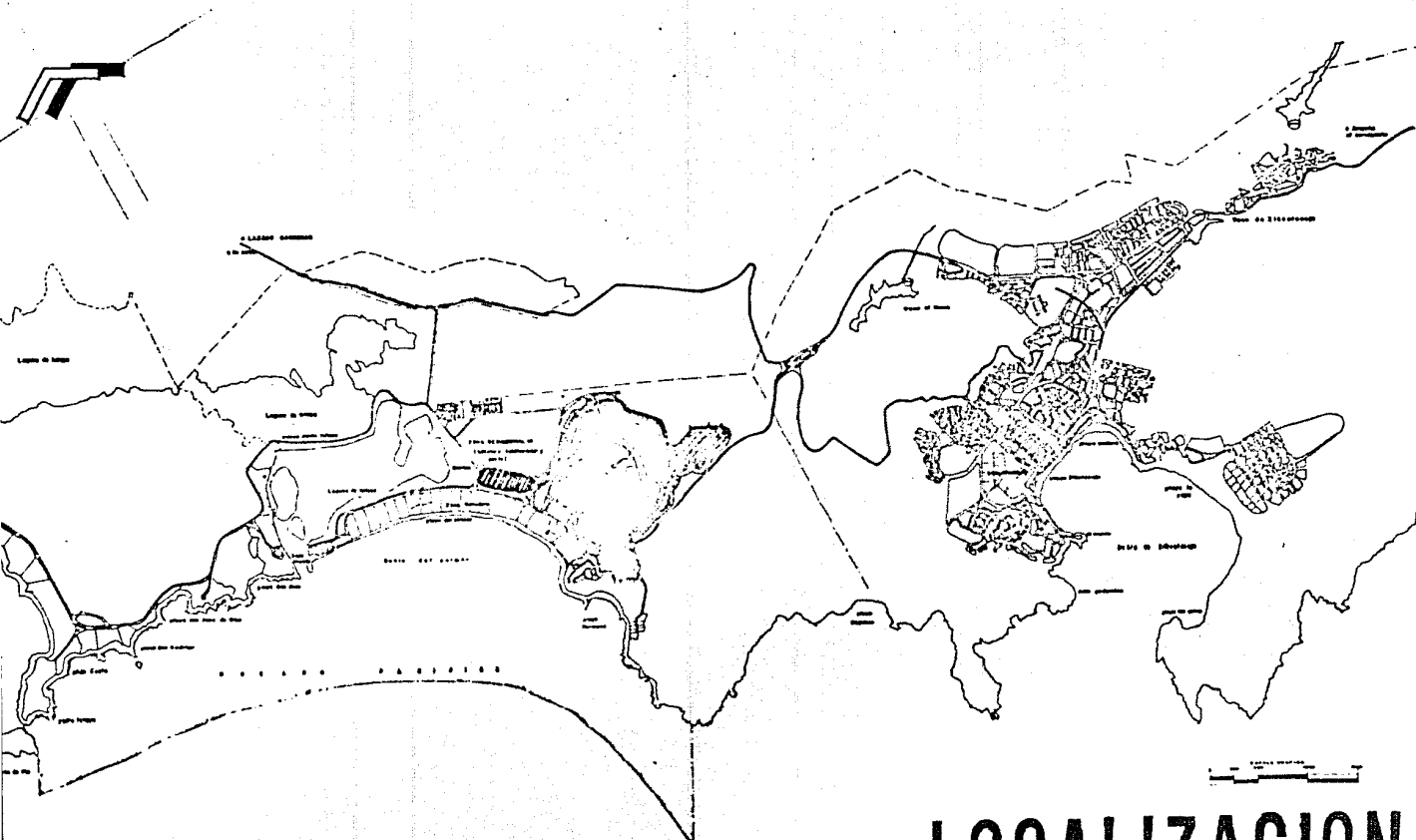


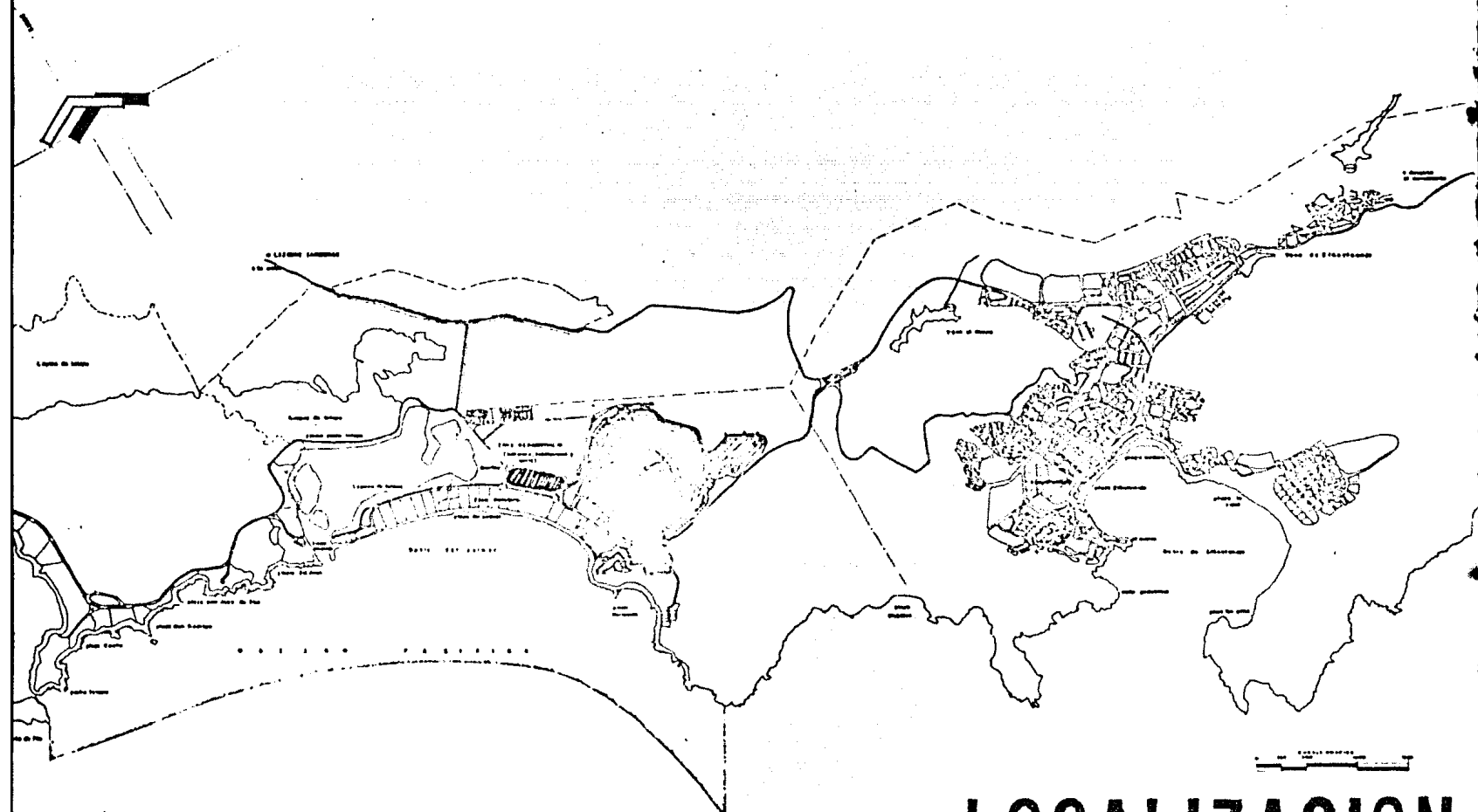
**TESIS
 PROFESIONAL**

ALUMNOS:
 ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A.
 BENITEZ URUETA MIGUEL ANGEL
 VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



LOCALIZACION





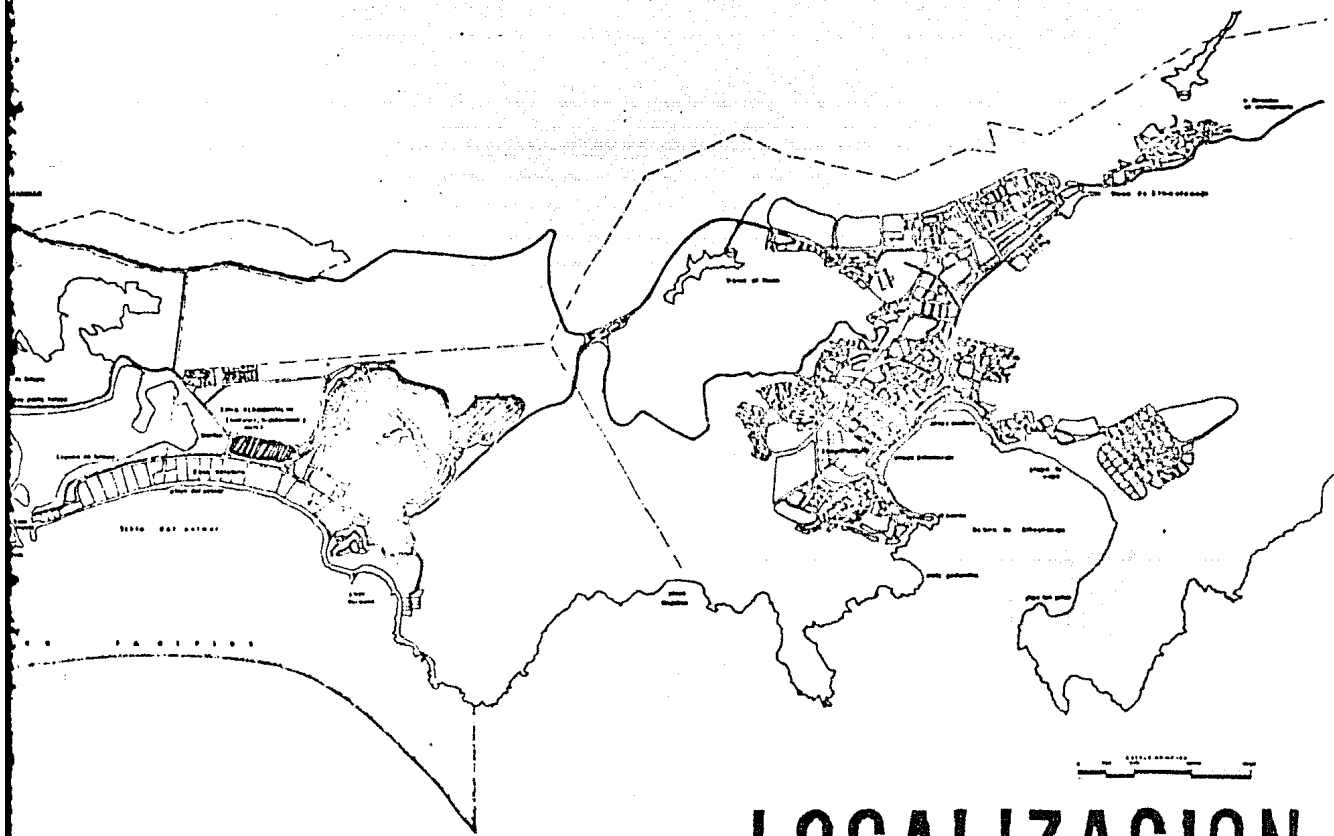
LOCALIZACION

CENTRO
MULTIFUNCIONAL

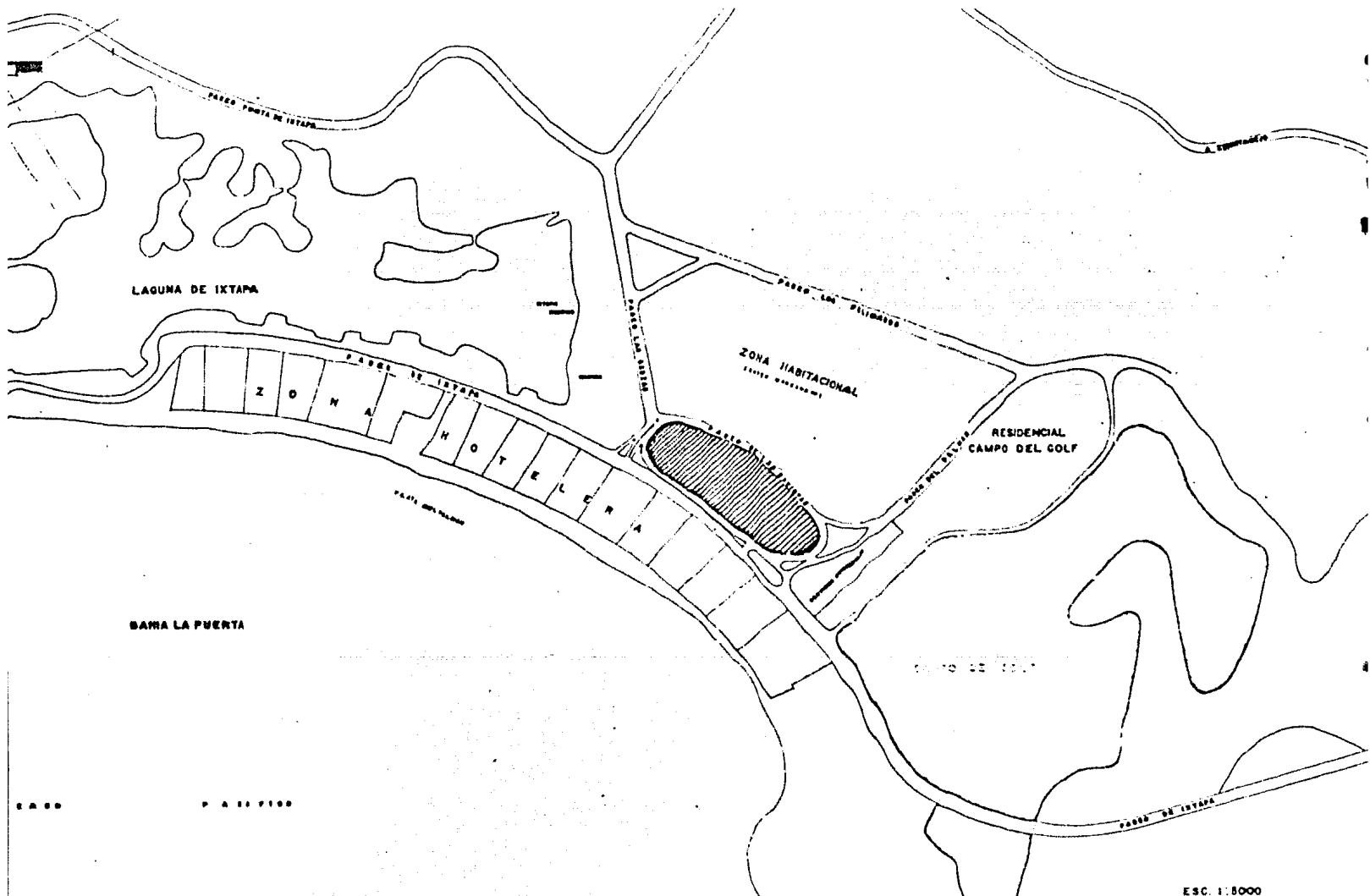


TESIS
PROFESIONAL

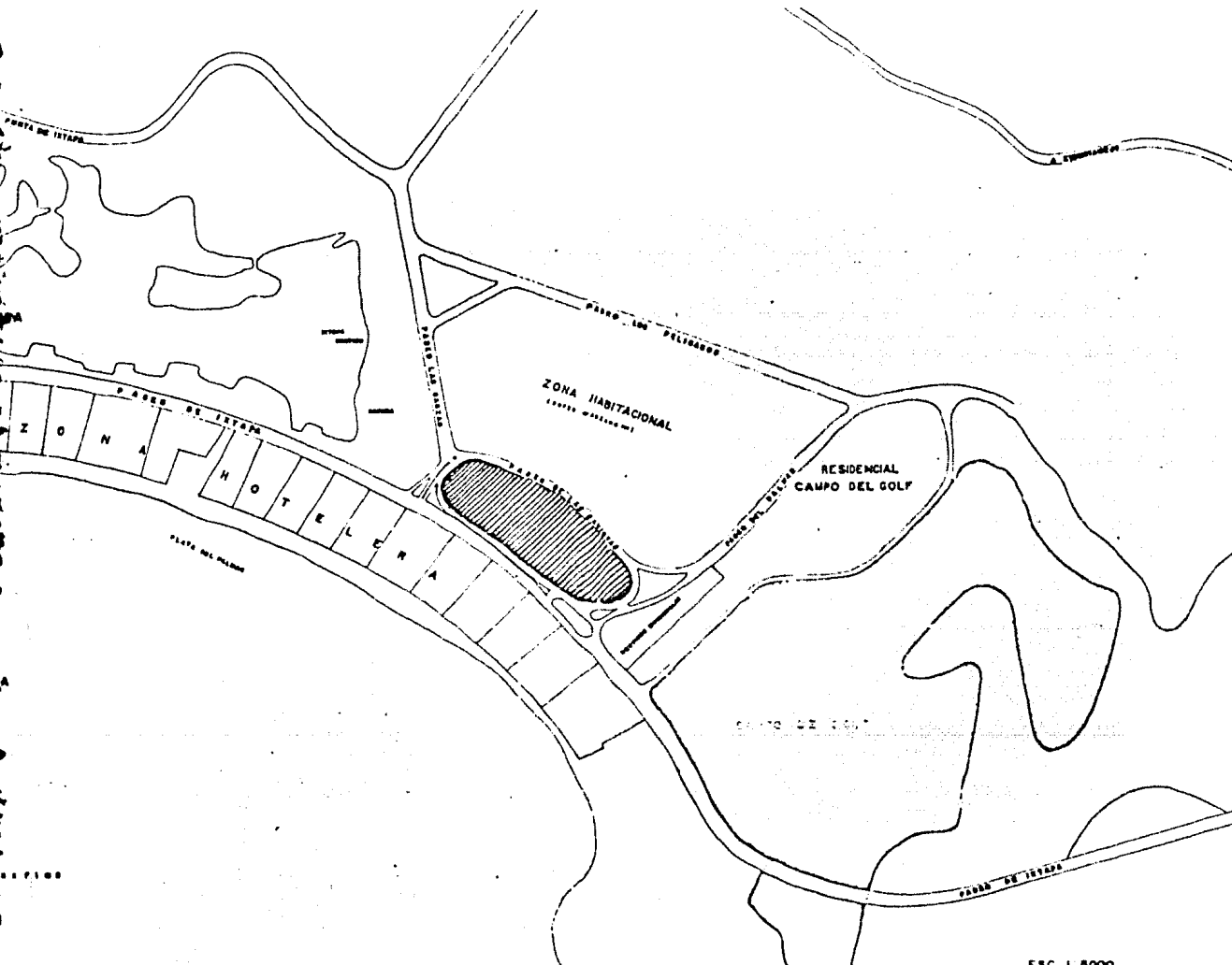
ALUMNOS:
ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A
BENITEZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



LOCALIZACION



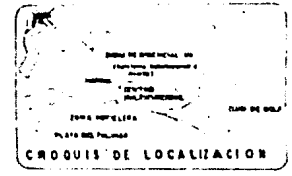
ESC. 1:8000
ENTORNO INMEDIATO



ENTORNO INMEDIATO



**CENTRO
MULTIFUNCIONAL**



**TESIS
PROFESIONAL**

ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A
BERITZ UBUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



CAPITULO III



ASPECTOS GENERALES

III.1. FACTORES FISICO-NATURALES.

El área del proyecto, ya señalada, está situada en la Costa Grande del Estado de Guerrero. Abarca la Cuenca del río Ixtapa y las de los arroyos La Salitrera, El Rincón, La Puerta y Zihuatanejo.

III.1.01. FISIOGRAFIA.

En la zona de influencia del proyecto se distinguen dos provincias geomórficas entre el mar y la sierra madre del sur. En su desarrollo, estas provincias, guardan cierto paralelismo con la línea de, la costa.

III.1.02. TOPOGRAFIA.

La provincia del sur o sea la colindante con la planicie costera, es angosta, de fuertes pendientes y acantilados hacia el mar con porciones planas intermedias. De esta provincia se sube paulatinamente a la cadena montañosa de flancos menos escarpados hacia la costa, cuya cima es accidentada y de perfiles irregulares, alcanzando altitudes de 900 a 2,100 M.

La sierra está cortada por numerosas barrancas y arroyos de fuertes pendientes, que escurren hacia el Océano Pacífico, confluyendo con otras corrientes. Las pendientes de los cauces disminuyen rápidamente formando una red de drenaje superficial muy simple, siendo más o menos paralelos entre si.

Las pendientes transversales se suavizan hasta convertirse en una planicie que se ensancha notablemente, como se observa en los valles La Puerta e Ixtapa. La morfología de la costa es irregular, principalmente por el conjunto de islotes paralelos a ella, que sobresalen de las áreas marinas.

Los productos de erosión de las corrientes, se han depositado en las partes bajas de los cauces, formando rellenos de características y constitución variables.

Los cauces, en sus partes intermedias y bajas, son poco profundos y, en ocasiones, ligeramente meandriiformes.

Algunos terminan en esteros o formando lagunas, como la Laguna Salada y la de Zihuatanejo.

III.1.03 VEGETACION.

Las condiciones climáticas de esta zona y la bondad de un clima tropical, propician que en este lugar la vegetación sea de diferentes variedades.

La primera es la que nace de la orilla de la playa hasta la cima de la duna, compuesta principalmente por plantas rastreras. Otro grupo crece abajo de la cima de la duna hasta la orilla de la Laguna, siendo la más abundante en especies tales como la palma, en diferentes variedades (la de coco en la zona de las playas).

Los manglares se presentan en las orillas de los esteros y desembocaduras de los ríos. La altura de sus especies es de 4 M. aproximadamente. La especie típica de esta comunidad es Phizoporamangle, entre otras especies.

En el interior de la zona, la vegetación predominante es la selva mediana subperennifolia.

La selva media subdesidua se presenta en zonas con temperaturas anuales promedio de 20°C. La altura promedio de las especies es de 10 M. y con algunos emergentes hasta de 15 M. de alto; la totali-

dad de sus componentes pierden las hojas en la época seca del año, desarrollándose en terrenos de ladera y pedregosos, con suelos someros arenosos o arcillosos y con drenaje superficial. Esta selva domina las zonas de la Unión-Zihuatanejo, así como Petatlán-Acapulco en la costa de Guerrero.

III.1.04. GEOHIDROLOGIA.

La red hidrográfica de la zona, está formada por corrientes que se originan, en la Sierra Madre del Sur, tal como el río Ixtapa, o en las estribaciones próximas a la planicie costera, constituyendo pequeñas cuencas exorréicas cuyas aguas desembocan en el Océano Pacífico.

Algunas corrientes son de corto alcance y muchos de sus afluentes son arroyos efímeros que a veces se pierden en las marismas de la llanura costera.

Cuando se presentan precipitaciones abundantes, las corrientes se descordan, dando lugar a esteros temporales y lagunas como la de Zihuatanejo y la Salada. Esto sucede especialmente si el producto de la erosión de las corrientes se ha depositado en las partes bajas de los cauces, formando rellenos de potencia y constitución variable que reducen la capacidad de los mismos.

Por otra parte, el análisis de la hidrología subterránea señala que la zona dispone de un volumen anual de infiltración de unos 1,600 millones de metros cúbicos, considerando precipitación, evapotranspiración y escurrimientos. El estudio geológico demostró que las rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias cubren una gran extensión del área, y que los acuíferos principales se localizan en los sedimentos aluviales que rellenan los valles de las cuencas estudiadas.

III.1.05. PENDIENTES.

La topografía que conforma la parte de la costera, desde la playa, de la Majahua hasta el límite con el río Ixtapa, con una extensión aproximada de 24 KM. de litoral que corresponde al desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo, se presenta, en variadas superficies, algunas de tipo montañoso, otras con ligeras pendientes, algunos lomeríos y la parte plana que desciende paulatinamente hacia el Océano Pacífico.

Analizando las condiciones del terreno y determinando las posibilidades de uso, se tiene que mencionar uno de los factores condicionantes en el aspecto topográfico, que en el caso particular de Ixtapa es la costa con sus formaciones naturales características de un terreno con elevadas pendientes.

La clasificación de las pendientes, está basada, en dos aspectos fundamentales: En la dificultad física del aprovechamiento del suelo, para la infraestructura en general, y la altura, sobre el nivel del mar, lo que dificulta la construcción elevando considerablemente los costos.

III.1.06. PLAYAS Y ANGULOS VISUALES.

El desarrollo cuenta con 2 áreas bien definidas Las ubicadas en la Bahía Zihuatanejo y las que comprende el proyecto turístico que conocemos como Ixtapa, que corren de la playa Majahua hasta, las de San José Ixtapa, incluyendo las pequeñas porciones de Isla Grande.

Las de Bahía Zihuatanejo tienen una longitud de 2,290 M. con un ancho promedio de 20 M. que forman la zona federal, lo que proporciona una superficie en playas dentro de la Bahía de 45,800 M2.

Por su parte, la zona de Ixtapa cuenta con una sucesión de playas, cuya longitud en el conjunto, es de 6,420 M., los cuales, una vez aplicado el factor de anchura promedio de la zona federal, proporcionan un total de 128,400 M2. de playas.

Las principales playas, tomando en cuenta su análisis respecto de la extensión, seguridad, orientación, tipo de arena, marejada e inclinación, son las siguientes: En Zihuatanejo, playa Zihuatanejo, la Madera, la Ropa y las Gatas. En Ixtapa, Majahua, la Puerta, las Cuatas, Don Rodrigo, Quieta y Cuachalalate. Algunas de estas playas fueron seleccionadas por su belleza y atractivo naturales en áreas de vocación natural, para el desarrollo de alojamiento (hoteles, villas, condominios y residencias).

Por otra parte, se considero que el análisis de las vistas naturales constituía un factor importante para la distribución del uso de la tierra, por el objetivo mismo del proyecto. El análisis para los ángulos visuales se determinó, atendiendo a la mayor ó menor amplitud de los mismos.

III.1.07. TEMPERATURA.

La temperatura promedio anual se presenta de la siguiente manera: La mínima 20.3°C., la media es 27.7°C. y la máxima 32.7°C., sin cambios extremosos, lo que muestra que, la temperatura del sitio, es generalmente confortable.

Asimismo, cuenta aproximadamente con: 210 días soleados, 75 días nublados y 80 días lluviosos, y las temperaturas más intensas (mayores de 27°) se registran en los meses de junio a noviembre, siendo refrescados por las lluvias los meses de julio a octubre.

III.1.08. PRECIPITACION PLUVIAL.

La época de lluvias de la región de la costa grande, abarca el verano, y en el invierno las lluvias son menores al 5% de la media anual, esta precipitación media anual es de 1,311 mm.

En la zona del desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo, las lluvias se presentan, en parte de junio, en julio, en agosto y septiembre, su precipitación media es de 1,582 mm.

En suma, esto significa que, evaluando y comparando con otros centros turísticos nacionales e internacionales (tanto del Pacífico como del Caribe) las condiciones de precipitación pluvial y temperatura juegan un papel importante, para hacer cómoda y agradable la estancia al turista.

III.1.09. VIENTOS DOMINANTES.

En esta zona los vientos predominantes durante los meses: De septiembre al de mayo provienen del noroeste, con una velocidad máxima, aproximada de 4.2 M/Seg., durante los meses de junio, de julio, y agosto, los vientos entran por el oeste, con una velocidad similar a los provenientes del noroeste, y éstos conforman los vientos fuertes de la localidad.

Otros vientos suaves soplan: Del sur con velocidad máxima de 3.7 M/Seg., del suroeste con velocidad máxima de 2.4 M/Seg., y del sureste con velocidad máxima de 2.0 M/Seg.

En esta zona no se han registrado perturbaciones ciclónicas durante los últimos quince años. Los vientos huracanados máximos han sido de 34.5 M/Seg. En general los vientos de esta zona son suaves debido a que penetran por la región montañosa, descendiendo notablemente su fuerza.

III.1.10. TRAYECTORIAS CICLONICAS.

En la década de los setentas, la actividad ciclónica de esta zona fue mínima, sin perturbar aparentemente el estado climatológico en la región de Ixtapa-Zihuatanejo. Sin embargo existieron fenómenos meteorológicos importantes de mencionar, tales como los ciclones Agatha, Eleanor, Aletta, Andrés, Carlos e Ignacio. Cabe mencionar que ninguno de estos huracanes ha entrado de lleno a la zona del desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo. El más cercano fue Madeleine en 1976, el cual penetró a tierra entre el límite de Michoacán y Guerrero. Generalmente las trayectorias de estas perturbaciones, se originan en el sur ó suroeste de Ixtapa-Zihuatanejo, para terminar en dirección noroeste ó norte.

III.1.11. EVALUACION CLIMATICA.

Las características climatológicas predominantes en la totalidad del estado de Guerrero, corresponden principalmente a climas cálidos, semicálidos, templados y con inviernos secos.

Para las partes planas que rodean a la Sierra Madre del Sur, así como en la costa, el clima, es cálido. En las estribaciones de dicha sierra es semicálido y para las zonas montañosas, es templado.

Así pues, el clima predominante en la zona es cálido-subhúmedo, con periodos de lluvia separados por sequías intraestivales, con lluvias abundantes en verano y escasas en invierno.

La precipitación pluvial determina la coloración características de la vegetación del sitio. En las épocas de sequía se da un color casi uniforme y en épocas de lluvias un verde exuberante. Respecto del asoleamiento, en el verano éste refleja un índice promedio de 571 H. y en el otoño de 420 H.

III.2. FACTORES FISICO-ARTIFICIALES.

La infraestructura existente y los asentamientos humanos en Zihuatanejo, al inicio del proyecto, así como su relativa cercanía al área del proyecto, fueron factores determinantes en la selección, de Ixtapa para desarrollarlo turísticamente.

III.2.1. INFRAESTRUCTURA.

La infraestructura, existente en la zona al inicio del proyecto, constituyó un factor importante que, condicionó el desarrollo de Ixtapa-Zihuatanejo, ya que del nivel de suficiencia en los servicios públicos elementales (electrificación, agua potable, drenaje y alcantarillado) y la comunicación a la zona (aérea, terrestre y marítima), se partió para, estimar en base a las perspectivas de crecimiento de la población y la afluencia turística esperada, y los requerimientos futuros en esta materia.

III.2.2. USO ORIGINAL DEL SUELO.

Predominan en la zona de Zihuatanejo, las actividades primarias (principalmente la agricultura y la pesca), siguiéndole en orden de importancia, el sector de servicios (alojamiento temporal, alimentos y bebidas, y comercio).

Las actividades urbanas existentes al inicio del proyecto se señalan a continuación: El comercio con la presencia de 73 establecimientos, los servicios con 154 establecimientos que incluían 15 hoteles pequeños, 11 casas de huéspedes, 30 restaurantes y fondas, así como 32 negocios del ramo de la industria de la transformación.

III.2.3. COMUNICACIONES.

Las condiciones de las comunicaciones, al iniciar el proyecto eran: El único camino pavimentado, de la región era el que une Acapulco con Zihuatanejo, a través de la carretera 200, que en este tramo cuenta con 240 KM. Los caminos de terracería, que unían a Zihuatanejo con la Unión, Melchor Ocampo, e Infiernillo Mich., no ofrecían condiciones adecuadas para el tránsito regular entre estas poblaciones y, solo de Infiernillo era posible viajar por camino pavimentado hasta la Capital de la República.

A su vez Ixtapa se comunicaba con Zihuatanejo por medio de carretera revestida, transitable, por la mayor parte del tiempo, y con una longitud aproximada de 12 KM.

El servicio regular de autotransporte, lo prestaban autobuses con servicio directo a la Capital, y efectuaban dos viajes en ambos sentidos, por día, entre Acapulco y Zihuatanejo.

También Zihuatanejo contaba con un aeropuerto, que permitía la comunicación aérea con la Capital por medio de aviones del tipo DC-3 (capacidad 25 pasajeros) una compañía aérea nacional efectuaba dos vuelos diarios. Respecto a la comunicación Marítima, Zihuatanejo fué utilizado durante muchos años como puerto de cabotaje para el embarque de maderas finas, minerales y comercio en general; como lugar, de escala para los barcos de travesía larga y, por la magnífica protección natural que su Bahía ofrecía, fué puerto de refugio.

Otros medios de comunicación como correos y telégrafos, funcionan normalmente. El servicio telefónico presentaba ciertas limitaciones.

III.2.4. ELECTRIFICACION.

La captación y distribución de energía eléctrica en la zona del proyecto, quedó asegurada por el servicio que la propia Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.) estaba a punto de proporcionar, mediante una sub-estación reductora, que se derivó de la línea de transmisión que corre de la planta de la Villita, ubicada en los límites de los Estados de Michoacán y Guerrero, a Zihuatanejo y Acapulco. De acuerdo al proyecto de la C.F.E., de esta estación, partieron dos líneas de circuito sencillo, una de las cuales siguió la ruta de la carretera de acceso a la playa la Puerta y la otra continuó por el lindero de los terrenos propiedad del entonces INFRATUR. Así pues, puede decirse que la infraestructura eléctrica que existía, contaba con la capacidad suficiente para cubrir la demanda prevista en los primeros años de operación del proyecto.

Por otra parte, se encontró que a nivel de distribución domiciliaria del fluido eléctrico, cerca del 79% de las viviendas registradas en 1970 en el área del proyecto carecían de este servicio.

III.2.5. FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

A través de las autoridades competentes, se realizó un estudio en 1971, con el objeto de definir cuáles debían ser las fuentes de abastecimiento de agua potable y el tipo de obra de captación para , satisfacer las demandas de este líquido, que se originarían al llevarse a efecto dicho desarrollo turístico. Las conclusiones principales de dicho estudio, señalaron lo siguiente: Se evaluó la necesidad de instalar un equipo de bombeo en el pozo de estudio que se perfora en Zihuatanejo, con el ob-

jeto de incrementar en 15 L/Seg. la dotación a esta población que ya en 1971 padeció escasez de agua. Esto permitiría suspender la operación de los pozos particulares, que abastecían a los hoteles, y que extraían aguas contaminadas.

Se determinó que se podrían perforar otros tres pozos de 20 L/Seg. en el Valle, a medida que, la demanda así lo fuese requiriendo.

Dentro del cauce del río Ixtapa se podrían perforar pozos de 24" de diámetro y 50 y 60 M. de profundidad, para abastecer la zona turística. Hacia 1990 se estimó que se estaría utilizando el 11% del potencial de este acuífero, lo que permitiría asegurar el abastecimiento de agua a la zona, para su pleno desarrollo. Por otra parte, respecto a los servicios de agua y drenaje para las viviendas existentes en Zihuatanejo y su zona de influencia, el censo general de población de 1970, reflejó que, el 39.4% no contaba con agua entubada y el 78% de las viviendas carecían de drenaje.

III.3. FACTORES SOCIO-ECONOMICO.

Respecto al desarrollo demográfico, de Zihuatanejo, cabe anotar, los siguientes antecedentes: Al constituirse el municipio de José Azueta en diciembre de 1952, le fué designado el Puerto como su cabecera. En el Censo General de Población de 1960, aparece por primera vez el nuevo municipio, con un total de 9,693 habitantes de los cuales 1619 residían en Zihuatanejo. Para 1970 estas cifras fueron de 17,843 en el total municipal y 6,600 aproximadamente en el área urbana. Así pues, la tasa anual registrada en el período señalado para la zona de Zihuatanejo fue el 15.1%, lo que se consideró un in-

dicador optimista de lo que el puerto, representaba potencialmente, antes del desarrollo turístico de FONATUR como centro de atracción demográfica.

La población económica activa de 1970 en el municipio José Azueta representó el 25% del total de la población, cuya distribución por ramas de actividad, reflejó lo siguiente: El 60.2% se dedicaba al sector primario (agricultura, ganadería, caza y pesca), 10.4% a la industria y el restante 29.4% se ubica en los servicios y actividades insuficientemente especificadas.

Por su parte, en el poblado de Zihuatanejo la población económica activa (PEA) representó un nivel inferior, al municipal. Las principales actividades generadoras, de ingresos fueron los servicios que absorbieron el 43.6% de la PEA, siguiendole en orden de importancia las industrias de transformación, y extractiva, con el 38.5%; el restante 17.9% correspondió al comercio y a los servicios gubernamentales. Respecto de la población municipal económica activa, compuesta por 4,336 personas, cabe destacar que el índice de desempleo resultó marginal, representando tan solo el 1.6% de dicha población. La pirámide de edades reflejó que el municipio contaba en 1970, con una población predominante, joven, ya que cerca del 61% tenía menos de 20 años. La distribución por sexo de dicha población señaló un equilibrio: 50.9% hombres y 49.1% mujeres.

La distribución del ingreso indicó que el 84% de la PEA, obtenía ingresos inferiores a la cantidad de \$ 1,000.00, y que solamente el 1.4% ganaba más de \$ 5,000.00 mensuales, lo que señalaba claramente el predominio de la economía de subsistencia.

III.4. ATRACTIVOS Y VALORES ESCENICOS.

Como se ha señalado en repetidas ocasiones, la "materia prima", a partir de la cuál se visualiza la potencialidad turística que una determinada zona o región tiene, se constituye, con los atractivos turísticos, que ofrece, cuya puesta en valor se materializa, sobre la base de agregar acceso y servicios, para que dichos atractivos puedan ser disfrutados por los turistas. El estado de Guerrero es rico en este renglón, tanto en atractivos naturales como culturales.

III.4.1. ATRACTIVOS DE LA REGION.

En esta tesis se ha querido destacar el ámbito regional de los distintos atractivos con que se cuenta, equiparando dicho ámbito regional con el denominado triángulo del sol, cuyos vértices lo forman Acapulco, Taxco e Ixtapa-Zihuatanejo. Esta denominación obedece al carácter bondadoso del clima y a la complementariedad de cada una de las localidades señaladas, en atractivos de distinto tipo, categoría y jerarquía. Acapulco representa, dentro de la oferta turística del estado de Guerrero y a nivel nacional, una de las localidades más importantes, tanto en la concentración de servicios como en la participación de los flujos turísticos del país.

Como sucede con la gran mayoría de las poblaciones mexicanas, el toponímico "Acapulco" tiene, su origen en la castellanización del vocablo nahuatl "Acatl", que significa "carrizo o caña" y "pul ó - pol", aumentativo y que significa "lugar", es decir, "Lugar de los Carrizos Grandes".

Acapulco cuenta con una variedad de atractivos que lo colocan como el principal centro turístico in--

ternacional de playa con que México, participa en el mercado mundial de viajes y es, al mismo tiempo, uno de los destinos preferidos del turismo nacional. La variedad de sus playas, la existencia de diversos islotes y acantilados, la vida nocturna y la importante concentración de servicios de hospedaje, alimentación y recreación, representa el principal soporte turístico del puerto.

Por otra parte, las edificaciones como el Fuerte de San Diego (construido en 1617), el Centro de Convenciones de Acapulco, las destacadas obras de arquitectura hotelera, como el hotel Princess y los diversos monumentos, como la Diana y la Nao China, constituyen parte de la imagen de Acapulco.

La otra localidad turística importante del triángulo del sol, Taxco, se encuentra situada estratégicamente entre México y Acapulco. Taxco y Tlachco que en Nahuatl quiere decir lugar donde se juega a la pelota, constituye una de las poblaciones con arquitectura colonial más preservada del país. Sus casas y edificios que conservan el carácter y el encanto de una época lejana, parecen sobreponerse unos con otros sobre la falda de la montaña, y sus calles tortuosas y angostas, adoquinadas con piedras de distintos colores, formando diferentes dibujos, dan a Taxco un aspecto pintoresco y una armonía de conjunto arquitectónico difícil de encontrar. Aunado a su imagen colonial, Taxco es un centro, artesanal de fama mundial, en donde, producto de sus ricos yacimientos y de la creatividad e ingenio, de sus habitantes, se elaboran bellas piezas de filigrana de plata. Cerca de Taxco, se localizan las Grutas de Cacahuamilpa, impresionante oquedad natural que es admiración desde hace muchos años por los visitantes que a ella concurren. Dicha gruta cuenta con los servicios adecuados para el turismo.

III.4.2. ATRACTIVOS DEL SITIO.

Se cuenta que el rey purépecha Calzontzin convirtió a Zihuatanejo en balneario real, rodeándolo, con un muro de piedra, con el propósito de que los tiburones, que en ese entonces abundaban, no se acercaran a las playas. Hoy, este lugar se conoce como playa Las Gatas, apelativo que se dio, a una variedad de cierto pez amistoso. La Bahía de Zihuatanejo está limitada por tierra firme al noroeste y norte, y al sur por la península de Punta Descanso, que se extiende de noroeste a suroeste. Hacia esta última orientación, la profundidad de la Bahía (17 brazas) disminuye hacia el interior, rodeada de una serie de eminencias que la protegen de los vientos. Frente a la entrada se encuentra el islote Roca Negra, de vegetación exuberante en la que abundan diversas aves marinas.

Por estas características de protección y abrigo, la Bahía de Zihuatanejo fue utilizada por mucho tiempo como puerto de embarque, como escala o fondeadero de navíos en ruta hacia Europa. Esto explica por qué en varios edificios de la ciudad se encuentran artefactos de buques que encallaron, o naufragaron en esas aguas, allá por el siglo XVI. Ixtapa es una zona turística en crecimiento que se localiza en la región denominada Costa Grande del estado de Guerrero, de extensión cercana a los once mil doscientos cuarenta y nueve kilómetros cuadrados, que encierran una riqueza poco común en recursos naturales, que se complementan con bellos panoramas de acantilados, montañas y fértiles planicies cuyas únicas fronteras son esteros, lagunas y playas.

En el Dorado Pacífico de México hay playas propicias para la práctica del buceo, la natación, y

la pesca. Zihuatanejo, cuenta con, 4 excelentes playas: La primera, es la playa Municipal, localizada frente a la ciudad. Ahí mismo, se localiza el muelle del puerto, donde se tienen disponibles, lanchas en renta para practicar la pesca deportiva. La playa de la Madera es la más pequeña de la zona, y debe su nombre al hecho de haber sido el lugar donde en el pasado se embarcaban maderas hacia distintas partes del mundo. La tercera playa, denominada la Ropa, es la playa central de la Bahía, y más grande de todas (1,200 M. de longitud, aproximadamente). Su nombre se originó cuando un galerón chino, que naufragó en altamar encalló cerca de esta playa y su cargamento de ropa y sedas se esparció por toda, la playa, desde entonces los nativos la llaman así. La última playa del área es la de las Gatas, llamada así porque moraba una variedad de escualos sin dientes e inofensivos que tienen bigotes parecidos a los del gato. En esta playa se encuentra un rompeolas de piedra y gran variedad de corales.

Por su parte, la zona de Ixtapa cuenta con una sucesión de playas, cuya longitud en su conjunto, es de 6,420 M., divididos en 14 playas distintas, siendo las más importantes: Majahua, la Puerta, San Juan de Dios, Casa Blanca, las Cuatas, playa Quieta, Varadero y Cuachalalate.

III.4.3. FAUNA Y FLORA.

A lo largo de la exótica y abundante sierra se desplazan algunas especies animales: León americano, jaguar, lobo, coyote, gato montes, oso hormiguero, armadillo, ardilla, mapache, venado, zorra, y puercoespín. También se encuentran águilas, buhos, loros, faisanes, iguanas y la víbora de cascabel. En los alrededores está permitida la cacería de aves, venados y jabalíes.

En sus aguas de mil colores abundan las tortugas de mar, y numerosas variedades de mariscos, que se acercan a las playas donde pueden pescarse fácilmente con las manos. En las profundidades del mar, aguardan al pescador variadas especies: Huachinango, robalo, lisa, mojarra, corvina, pargo, pez espada, pez sierra, salmón, tiburón, sardina, tonina y pulpo.

En el litoral existen manglares, palmeras y amates. En las estribaciones abundan el chijol, caoba, chicozapote, cedro rojo; en la sierra crecen el encino y el palo blanco. El viajero, aspira los agradables aromas del madroño, el copal, el aile, el piñón y de las coníferas, en severo contraste con otras áreas semidesérticas de mezquites y agaves.

Se trata de una región que generosamente regala de su tierra las plantas medicinales que principian a ser agradables tan sólo por la eufonía de sus nombres: Anís, árnica, borraja, eucalipto, floripondio, manzanilla, mejorana, pingüica y el famoso té de monte, tomillo, toloache o viborilla.

Entre las plantas, que se emplean para curtir, se conocen el bejuco, el cascalote, la sangre del dragón y algunas más. Para la creación de las bellas artesanías de la región se utiliza el carrizo, el palo mulato, el otate y el zayate.

CAPITULO IV



DESARROLLO DEL PROYECTO

IV.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO CENTRO MULTIFUNCIONAL.

Se tomó la totalidad del terreno, que es de 94,037.51 M2., y se sonificó en:

ZONA CULTURAL.- Que consta de: Plaza de Espectáculos, Sala de Exposiciones, dos Cines, Restaurante, ocho Locales de Artesanías, Auditorio, Taquilla de Espectáculos, y sus circulaciones. Todo lo anterior en planta baja, con una superficie de 11,780.00 M2. Esta Zona Cultural, se generó a través de la Plaza de Espectáculos, y la ubicación de la misma se dió en el extremo sureste del terreno, dándole acceso por una Gran Plaza.

ZONA RECREATIVA.- Que consta de: Gimnasio, Boliche, Capilla y Fuente de Sodas. Lo anterior, con una superficie de 4,350.00 M2., en planta baja. En planta alta consta de: Discoteque, Dispensario, y Fuente de Sodas, esto con una superficie de 2,850.00 M2., haciendo un total las dos plantas de una superficie de 7,200.00 M2. Esta Zona Recreativa, se generó a través de una Plaza de Acceso, cuya ubicación se encuentra directamente a la avenida Paseo de las Gaviotas, en el extremo noreste del terreno.

ZONA COMERCIAL.- Que consta de: Dos Tiendas Departamentales, Tienda de Auto-Servicio, sesenta y un Locales Comerciales, dos Bancos, Restaurante, Escaleras, Elevadores y circulaciones. Lo anterior, con una superficie de 35,110.00 M2. Se tomó la parte central del terreno para su ubicación, el acceso es por dos Plazas de Acceso, que dan a la avenida Paseo de Ixtapa, y dos Plazas de acceso que dan, a la Avenida Paseo de las Gaviotas. Del acceso principal, por la avenida Paseo Ixtapa, se genera una, - gran Plaza de Descanso, la cuál está rodeada por: dos Tiendas Departamentales, Restaurante, dos Ban--

cos, y la comunicación con la Zona Cultural, además del acceso a la Zona de Oficinas, Zona Deportiva, y Zona Educativa, que se encuentran en planta alta, y al Estacionamiento, que se encuentra en el sótano. El segundo acceso, sobre la avenida Paseo Ixtapa, genera otra Plaza de Descanso, rodeada por Locales Comerciales: El tercer acceso, sobre la avenida Paseo de las Gaviotas, genera otra Plaza de Descanso, rodeada de Locales Comerciales, y de una Tienda Departamental. El cuarto acceso, sobre la avenida Paseo de las Gaviotas, da acceso a la Tienda de Auto-Servicio, la cuál está ubicada en el extremo noroeste y, pasando el acceso, se genera otra Plaza, rodeada de Locales Comerciales.

ZONA DE OFICINAS.- Que consta de: Un Edificio de cinco niveles de Oficinas, con sus Sanitarios, Elevadores y Escaleras (que parten de la Zona Comercial) y dos Plazas de Descanso, con una superficie por Nivel de 1,700.00 M²., y con superficie total de 8,500.00 M². Este Edificio, se centralizó, en el 2º nivel, aprovechando su acceso directo peatonal por la Zona Comercial, y vehicular por el sótano.

ZONA EDUCATIVA.- Que consta de: Guardería Infantil, y Escuela de Turismo, con una superficie de 3,500.00 M². Su ubicación se dió en el segundo nivel, arriba de la Tienda de Auto-Servicio, dándole, acceso peatonal por la Zona Comercial, y su acceso vehicular por el sótano.

ZONA DEPORTIVA.- Que consta de: Pista Atlética, Zona Aeróbica, tres mesas de Tenis y Apoyo Deportivo con gimnasio y vestidores, con una superficie de 7,800.00 M²., aprovechando el segundo nivel de la Zona Comercial para su ubicación, teniendo como acceso peatonal la Zona Comercial y como acceso vehicular por el sótano.

IV.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO MULTIFUNCIONAL.

PLANTA BAJA.

A). AREA CUBIERTA

1.0 AREA CULTURAL.		11,780.00 M2.
1.1 Plaza de Espectáculos.	1,300.00 M2.	
1.2 Sala de Exposiciones.	1,080.00 M2.	
1.3 Cines (2).	1,200.00 M2.	
1.4 Restaurante.	1,150.00 M2.	
1.5 Locales de Artesanías (8).	400.00 M2.	
1.6 Taquilla de Espectáculos.	50.00 M2.	
1.7 Auditorio.	3,000.00 M2.	
1.8 Circulaciones.	3,600.00 M2.	
2.0 AREA RECREATIVA.		4,350.00 M2.
2.1 Gimnasio.	2,000.00 M2.	
2.2 Boliche.	2,000.00 M2.	
2.3 Fuente de Sodas	150.00 M2.	
2.4 Capilla.	200.00 M2.	
3.0 AREA COMERCIAL.		35,110.00 M2.

3.1 Tiendas Departamentales (2).	4,500.00 M2.	
3.2 Tienda de Autoservicio.	3,500.00 M2.	
3.3 Locales Comerciales (71).	7,175.00 M2.	
3.4 Bancos (2).	735.00 M2.	
3.5 Cafetería.	900.00 M2.	
3.6 Plazas Interiores (4).	2,720.00 M2.	
3.7 Escaleras y Elevadores (4) (4).	118.00 M2.	
3.8 Ductos de Respiración del Sótano (2).	432.00 M2.	
3.9 Circulaciones.	15,000.00 M2.	
SUB'TOTAL DEL AREA CUBIERTA.		<u>51,240.00 M2.</u>
B). AREA DESCUBIERTA		
1.0 Circulación Peatonal Externa	5,250.00 M2.	
2.0 Plazas de Acceso (8).	7,762.51 M2.	
3.0 Estacionamientos, (6) para 310 autos.	7,765.00 M2.	
4.0 Patios de Maniobras (3).	1,840.00 M2.	
5.0 Rampa de Acceso al Sótano	380.00 M2.	
6.0 Areas Jardinadas.	4,300.00 M2.	
SUB'TOTAL DEL AREA DESCUBIERTA.		<u>27,297.51 M2.</u>

C). AREA DE DESPLANTE DEL HOTEL.		<u>15,500.00 M2.</u>
RESUMEN PLANTA BAJA		
A). Area Cubierta.	51,240.00 M2.	
B). Area Descubierta.	27,297.51 M2.	
C). Area de Desplante del Hotel.	15,500.00 M2.	
AREA TOTAL DEL TERRENO.		<u>94,037.51 M2.</u>
PLANTA ALTA		
D). AREA CUBIERTA.		
1.0 AREA RECREATIVA Y CULTURAL.		7,350.00 M2.
1.1 Discoteque.	2,500.00 M2.	
1.2 Gimnasio Doble Altura.	1,500.00 M2.	
1.3 Auditorio Doble Altura.	3,000.00 M2.	
1.4 Dispensario.	200.00 M2.	
1.5 Fuente de Sodas.	150.00 M2.	
2.0 AREA DE OFICINAS.		1,700.00 M2.
2.1 Oficinas.	1,480.00 M2.	
2.2 Sanitarios.	150.00 M2.	
2.3 Elevadores y Escaleras.	70.00 M2.	

3.0 AREA DEPORTIVA.		400.00 M2.
3.1 Area de Apoyo Deportivo.	400.00 M2.	
4.0 AREA EDUCATIVA.		3,500.00 M2.
4.1 Guardería.	1,500.00 M2.	
4.2 Escuela de Turismo.	2,000.00 M2.	
SUB' TOTAL DEL AREA CUBIERTA.		<u>12,950.00 M2.</u>
E). AREA DESCUBIERTA		
1.0 AREA DEPORTIVA.		7,400.00 M2.
1.1 Mesas de Tenis (3).	2,400.00 M2.	
1.2 Area Aeróbica.	3,600.00 M2.	
1.3 Pista Atlética.	1,400.00 M2.	
2.0 Area de Domos y Respiración.	3,200.00 M2.	
3.0 Areas Verdes de Esparcimiento.	13,450.00 M2.	
4.0 Plazas y Terrazas.	2,240.00 M2.	
5.0 Area de Circulación.	12,000.00 M2.	
SUB' TOTAL DEL AREA DESCUBIERTA.		<u>38,290.00 M2.</u>
F). EDIFICIO OFICINAS		
1.0 CUATRO NIVELES DE 1,700.00 M2. C/U.		6,800.00 M2.

G). SOTANO.		12,375.00 M2.
1.0 Escaleras, Elevadores y Descansos Públicos.	500.00 M2.	
2.0 Escaleras y Elevadores de servicio.	150.00 M2.	
3.0 Andenes de Carga y Descarga.	350.00 M2.	
4.0 Estacionamiento para 285 Autos.	11,375.00 M2.	
RESUMEN PLANTA ALTA, EDIFICIO DE OFICINAS Y SOTANO		
D). Area Cubierta.	12,950.00 M2.	
E). Area Descubierta.	38,290.00 M2.	
F). Edificio de Oficinas.	6,800.00 M2.	
G). Sótano.	12,375.00 M2.	
AREA TOTAL DE PLANTA ALTA, EDIFICIO DE OFICINAS Y SOTANO.		<u>70,415.00 M2.</u>
RESUMEN GENERAL DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA		
Area total de Planta Baja.	94,037.51 M2.	
Area total de Planta Alta, Edificio de Oficinas y Sótano.	70,415.00 M2.	
GRAN TOTAL DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA.		<u>164,452.51 M2.</u>

IV.3. DESCRIPCION DEL PROYECTO HOTEL.

La ubicación del terreno donde se desplantó el Hotel, es donde se unen la avenida Paseo de Ixtapa y la avenida Paseo de las Garzas, en virtud de la importancia de su circulación, y del acceso, fácil al Hotel. El área donde se diseñó el Hotel, tiene una superficie de 15,500.00 M2., en planta baja se zonificó de la siguiente manera.

AREA EXTERIOR.- El usuario del Hotel puede llegar a éste de dos formas: Primero, peatonalmente a través de la Gran Plaza de Acceso y segundo en su vehículo hasta el Lobby Motor. El Hotel, cuenta con dos Estacionamientos, con capacidad para 71 autos. El abasto y suministro del Hotel, se genera a través de la Rampa, (que se encuentra en uno de los Estacionamientos) y que comunica con el Sótano. Contando con la suficiente Area Jardínada, para darle frescura y atractivo, a la parte exterior, del Hotel. En conjunto, el Area Exterior tiene una superficie total de 4,640.00 M2.

PLANTA BAJA.- El Lobby Motor que dá acceso al Hotel, tiene una superficie de 258.00 M2. Después, se encuentra el Lobby Principal que tiene, un Lobby de Estar, el Lobby Bar y un espejo de agua, todo esto con una superficie de 493.00 M2. Este espacio está cubierto con Tridilosa y tiene una doble altura. Después se pasa al Lobby de Recepción, que sirve como gran vestíbulo, cuenta con una Sala de Espera en la que se encuentran los Teléfonos, el vestíbulo de los Elevadores, todo esto con una superficie de 258.00 M2. Directamente de este Lobby se encuentra la Recepción, que cuenta con una gran Barra de Servicio para el Público, y en ambos lados de ésta, se encuentran dos accesos. Por el del lado iz-

quierdo se entra a las Cajas de Seguridad, a la Administración (que cuenta con Sala de Espera y Privado para el Administrador, el cuál tiene conexión con la zona administrativa) y los Sanitarios del Personal. Por el acceso del lado derecho, que es el que conduce a la Zona Administrativa, se encuentran, el cuarto de Maletas, el área de Botones, el Conmutador Telefónico y el Télex, todo lo anterior, con una superficie de 124.25 M2. Continuando por el pasillo, se encuentran los Servicios Médicos, que tiene Consultorio Médico y Sala de Emergencias, con una superficie de 31.50 M2. En seguida se encuentra, la Zona de Servicios del ala izquierda, que consta de elevador de Servicio y escalera de Servicio, con una superficie de 27.50 M2. Continuando se encuentra la Zona Administrativa, que consta de Sala de Espera, Gerencia, Sub'Gerencia, Archivo, Toilet, Sala de Juntas, Relaciones Públicas, Compras, Contabilidad, Sanitarios para Empleados, y circulaciones, con una superficie de 322.30 M2. A través de la Escalera Pública del ala izquierda y su pasillo (con una superficie de 80.80 M2.), se generan los espacios siguientes: Baños de apoyo para la Alberca (con una superficie de 54.60 M2.) y el Snack Bar, el cuál se conecta con el área de Esparcimiento a través de una rampa, y que tiene una superficie total, de 156.00 M2. Partiendo del Lobby de Recepción hacia el ala derecha del edificio, se generan los siguientes espacios: El Restaurante Formal con su área de mesas, sanitarios y caja, con una superficie, de 470.00 M2. Sanitarios para servicio al público, con una superficie de 49.00 M2. En seguida se encuentra la Zona de Servicios del ala derecha, con una superficie de 27.50 M2., y los Servicios de Seguridad del Hotel, con una superficie de 13.50 M2. A través de las Escaleras públicas del ala dere--

cha y su pasillo (con una superficie de 190.05 M2.), generándose, los siguientes espacios: El Area de Concesiones las cuales són: Agencia de viajes, renta de autos, artesanías y recuerdos, libros y revistas, farmacia, estética, boutique y deportes, con una superficie de 235.20 M2., los Sanitarios Públicos, que sirven de apoyo a la Zona Recreativa con una superficie de 49.00 M2., el Salón de Juegos que consta de: Mesas de billar, tenis de mesa, y juegos de mesa con una superficie de 170.00 M2. Esta ala derecha del edificio, también se comunica con la Zona Recreativa, por medio de una rampa. El total de la superficie de planta baja del Hotel, es de 3,020.00 M2.

AREA RECREATIVA.- En esta Area se encuentran: Alberca, Chapoteadero, Bar, Juegos Infantiles, Andadores, Areas de Asoleamiento y Areas Jardinadas, totalizando una superficie de 7,840.00 M2.

PLANTA TIPO.- Esta Planta, que es la zona de cuartos y que se repite en ocho niveles iguales los cuales constan de: Acceso Principal, a través de los elevadores y vestíbulo con una superficie total, de 29.00 M2. Terrazas con una superficie de 58.18 M2. Circulación Central con una superficie total de 70.94 M2. En esta parte central del edificio, se encuentran ubicadas dos Suite Master con una superficie total de 140.20 M2., y seis Cuartos Tipo II con una superficie total de 274.68 M2. Continuando hacia el ala derecha del edificio, se encuentran los Servicios de Piso, que constan de elevador de Servicio, escalera de Servicio, Ropería, cuarto de Aseo y su circulación con una superficie de 43.00 M2. En seguida se encuentran el Pasillo y la Escalera para el Público, con una superficie de 150.11 M2. Y también en esta ala derecha se encuentran trece Cuartos Tipo I con una superficie de 529.62 M2., tota

les y una Suite Junior con una superficie de 50.27 M2. Continuando hacia el ala izquierda, se encuentran los Servicios de Piso que consta de: Elevador de Servicio, Escalera de Servicio, Ropería, Cuarto de Aseo y su circulación con una superficie de 43.00 M2. En seguida se cuenta con el Pasillo y la Escalera para el Público con una superficie de 150.11 M2. En esta ala derecha se encuentran trece Cuartos tipo I con una superficie total de 529.62 M2., y una Suite Junior con una superficie de 50.27 M2. El total de la superficie de la Planta Tipo es de 2,120.00 M2., siendo ocho niveles iguales, el total de la superficie es de 16,960.00 M2.

PLANTA DISCO.- Esta se encuentra en el 10º nivel, y consta de: Vestíbulo, que sirve a los Elevadores con una superficie de 44.52 M2. Bar de Espera, que tiene área de Mesas, área de Preparado y Sanitarios con una superficie de 87.85 M2. El Area de Discoteque que tiene Caja, Guardarropa, área con Mesas, Pista, Orquesta con una superficie de 281.50 M2. Terraza con una superficie de 84.80 M2. Teléfonos con una superficie de 23.87 M2. Sanitarios con una superficie de 64.50 M2. Cocina que tiene Alacena Frigodífico, área de Preparado, Baño, bodega de Vinos y su circulación con superficie total, de 132.15 M2. Los servicios, del ala izquierda, que constan de: Elevador de Servicio, escalera de Servicio, y su circulación con una superficie de 21.50 M2. Los servicios del ala derecha que constan, de: Elevador de Servicio, escalera de Servicio y su circulación con una superficie de 21.50 M2. El ala derecha se encuentra con el pasillo de Artistas con una superficie de 39.90 M2., el Camerino para Artistas con una superficie de 28.56 M2., y la Bodega de Instrumentos, con una superficie, de 18.85 M2. ,

el Total de la superficie de la Planta Disco es de 850.00 M2.

PLANTA SOTANO.- La Planta del Sótano tiene su acceso por la Rampa que se encuentra en uno de los Estacionamientos, el Sótano se encuentra ocupado por, los Servicios Generales para el Hotel. Y consta de: Andén, con su Area de Carga y Descarga con una superficie de 100.12 M2. Directamente del Andén se encuentra el Cuarto de Basura, con una superficie de 12.50 M2. Enseguida se encuentra el Control para el Acceso con una superficie de 9.90 M2. Después se encuentran los servicios del ala izquierda teniendo su escalera de Servicio, elevador de Servicio y su circulación con una superficie de 21.50 M2. Directamente del Andén, se encuentra también, el Area de Mantenimiento, que consta de: Oficina del Jefe de Mantenimiento y la Bodega de Herramientas con una superficie de 35.70 M2.

Enseguida se encuentran el Cuarto de Máquinas, que consta de: Aire Acondicionado, tanque Hidro-neumático, Caldera, Planta de Emergencia, Sub'Estación Eléctrica, Sub'Estación Telefónica, Gas, Taller y su circulación con una superficie de 300.00 M2. Enseguida se encuentra una Bodega General con una superficie de 36.96 M2.

También con acceso directo del Andén, se encuentra la Bodega General de Abastos, que consta esta de: Bodega de Blancos, Bodega de Enseres, Cava de Vinos, Alacena de Granos, Alacena de Latería, Frigorífico de Vegetales y Verduras, Frigorífico de Carnes, Area de Clasificado y el Control con una superficie de 215.40 M2.

Del lado derecho de la Planta se encuentran los Servicios del ala derecha, que tienen escalera,

de Servicio, elevador de Servicio y su circulación con una superficie de 21.50 M2.

El comedor para los Empleados con una superficie de 92.50 M2. La Cocina con una superficie total de 28.00 M2., totalizando las dos áreas una superficie de 120.50 M2.

La Oficina del Jefe de Personal con una superficie de 9.90 M2., comunicándose directamente, a la zona de elevadores y a las zonas donde se encuentran las actividades del Personal.

La Lavandería General que consta de: Control, Ropa Sucia, Lavado, Secado, Planchado, Ropa Limpia y la Bodega de Enseres y Detergentes con una superficie de 122.21 M2.

Los Sanitarios-Vestidores para Hombres con una superficie de 82.65 M2. Y los Sanitarios-Vestidores para Mujeres con una superficie de 49.25., y la circulación general con una superficie, total de 191.90 M2. El total de la superficie de la Planta Sótano es de 1,330.00 M2.

El resumen del área de Desplante del Hotel es de la siguiente forma:

PLANTA BAJA	3,020.00 M2.
AREAS EXTERIORES	4,640.00 M2.
AREA RECREATIVA	7,840.00 M2.
TOTAL DEL AREA	<u>15,500.00 M2.</u>

Tomando en cuenta el total de la superficie construida que es de: 34,640.00 M2., con respecto al área de Desplante del Hotel que es de: 15,500.00 M2., la densidad de la superficie construida sobre , el terreno es de 2.23%.

IV.4. PROGRAMA ARQUITECTONICO HOTEL.

PLANTA BAJA.

0.0	LOBBY MOTOR.		258.00 M2.
1.0	LOBBY PRINCIPAL.		493.00 M2.
1.1	Lobby Estar.	132.88 M2.	
1.2	Lobby Bar.	194.00 M2.	
1.2.1	Area de Mesas.	157.80 M2.	
1.2.2	Area Preparado.	36.20 M2.	
1.3	Espejo de Agua.	33.00 M2.	
1.4	Circulación.	133.12 M2.	
2.0	LOBBY RECEPCION.		258.00 M2.
2.1	Sala de Espera.	44.00 M2.	
2.2	Vestíbulo.	56.20 M2.	
2.3	Elevadores.	13.20 M2.	
2.4	Circulación	144.60 M2.	
3.0	RECEPCION.		124.25 M2.
3.1	Barra de Recepción.	14.60 M2.	
3.2	Maletas.	6.00 M2.	

3.3	Botones.	9.60 M2.	
3.4	Cajas de Seguridad.	6.00 M2.	
3.5	Administración.	13.00 M2.	
3.6	Sala de Espera.	24.44 M2.	
3.7	Teléfono y Télex.	6.71 M2.	
3.8	Sanitarios.	8.70 M2.	
3.9	Circulación.	35.20 M2.	
4.0	ADMINISTRATIVO.		322.30 M2.
4.1	Sala de Espera.	20.52 M2.	
4.2	Gerente.	16.38 M2.	
4.3	Sub'Gerente.	16.38 M2.	
4.4	Archivo.	6.00 M2.	
4.5	Toilet.	5.40 M2.	
4.6	Sala de Juntas.	32.34 M2.	
4.7	Relaciones Públicas.	32.34 M2.	
4.8	Compras.	27.30 M2.	
4.9	Contabilidad.	32.34 M2.	
4.10	Sanitarios Empleados Hombres.	32.34 M2.	

4.11	Sanitarios Empleados Mujeres.	27.30 M2.	
4.12	Circulación.	73.66 M2.	
5.0	BAÑOS APOYO ALBERCA		54.60 M2.
5.1	Baños Públicos Hombres.	27.30 M2.	
5.2	Baños Públicos Mujeres.	27.30 M2.	
6.0	SNACK BAR.		156.00 M2.
6.1	Cocina.	46.00 M2.	
6.2	Dulcería y Caja.	26.00 M2.	
6.3	Area de Mesas.	84.00 M2.	
7.0	SERVICIOS MEDICOS.		31.50 M2.
7.1	Consultorio Médico.	13.50 M2.	
7.2	Sala de Emergencia.	18.00 M2.	
8.0	CIRCULACION ALA IZQUIERDA.		80.80 M2.
8.1	Pasillo.	58.80 M2.	
8.2	Escalera.	22.00 M2.	
9.0	SERVICIOS ALA IZQUIERDA.		27.50 M2.
9.1	Elevador.	4.00 M2.	
9.2	Escalera.	11.00 M2.	

9.3	Circulación.	12.50 M2.	
10.0	RESTAURANTE.		470.00 M2.
10.1	Area de Mesas.	288.00 M2.	
10.2	Cocina.	127.00 M2.	
10.3	Sanitario Hombres.	15.40 M2.	
10.4	Sanitario Mujeres.	15.40 M2.	
10.5	Vestíbulo y Caja.	24.20 M2.	
11.0	SANITARIOS PUBLICOS.		49.00 M2.
11.1	Sanitarios Hombres.	24.50 M2.	
11.2	Sanitarios Mujeres.	24.50 M2.	
12.0	CONCESIONES.		235.20 M2.
12.1	Agencia de Viajes.	29.40 M2.	
12.2	Renta de Autos.	29.40 M2.	
12.3	Artesanías y Recuerdos.	29.40 M2.	
12.4	Libros y Revistas.	29.40 M2.	
12.5	Farmacia.	29.40 M2.	
12.6	Estética.	29.40 M2.	
12.7	Boutique.	29.40 M2.	

12.8	Deportes.	29.40 M2.	
13.0	SANITARIOS PUBLICOS.		58.80 M2.
13.1	Sanitarios Hombres.	29.40 M2.	
13.2	Santiarios Mujeres.	29.40 M2.	
14.0	SALON DE JUEGOS.		170.00 M2.
14.1	Control.	20.00 M2.	
14.2	Area de Juegos.	150.00 M2.	
15.0	SERVICIOS VIGILANCIA.		13.50 M2.
16.0	CIRCULACION ALA DERECHA.		190.05 M2.
16.1	Pasillo.	168.05 M2.	
16.2	Escalera.	22.00 M2.	
17.0	SERVICIOS ALA DERECHA.		27.50 M2.
17.1	Elevador.	4.00 M2.	
17.2	Escalera.	11.00 M2.	
17.3	Circulación.	12.50 M2.	
TOTAL PLANTA BAJA.			<u>3,020.00 M2.</u>

PLANTA TIPO.

0.0	ELEVADOR.		13.20 M2.
-----	-----------	--	-----------

1.0	VESTIBULO		15.80 M2.
2.0	TERRAZAS.		59.18 M2.
2.1	Terraza Izquierda.	24.79 M2.	
2.2	Terraza Central.	9.60 M2.	
2.3	Terraza Derecha.	24.79 M2.	
3.0	SERVICIOS ALA IZQUIERDA.		43.00 M2.
3.1	Elevador.	4.00 M2.	
3.2	Escalera.	11.00 M2.	
3.3	Cuarto de Aseo.	4.00 M2.	
3.4	Ropería.	6.00 M2.	
3.5	Circulación.	18.00 M2.	
4.0	CIRCULACION ALA IZQUIERDA.		150.11 M2.
4.1	Pasillo.	128.11 M2.	
4.2	Escalera.	22.00 M2.	
5.0	CIRCULACION CENTRAL		70.94 M2.
6.0	CIRCULACION ALA DERECHA.		150.11 M2.
6.1	Pasillo	128.11 M2.	
6.2	Escalera.	22.00 M2.	

7.0	SERVICIOS ALA DERECHA.		43.00 M2.
7.1	Elevador.		4.00 M2.
7.2	Escalera.		11.00 M2.
7.3	Cuarto de Aseo.		4.00 M2.
7.4	Ropería.		6.00 M2.
7.5	Circulación.		18.00 M2.
8.0	CUARTOS.		1,574.66 M2.
8.1	Cuarto Tipo I (26).	40.74 M2.C/U.	1,059.24 M2.
8.2	Cuarto Tipo II (6).	45.78 M2.C/U.	274.68 M2.
8.3	Junior Suite (2).	50.27 M2.C/U.	100.54 M2.
8.4	Master Suite (2).	70.10 M2.C/U.	140.20 M2.
TOTAL PLANTA TIPO.			<u>2,120.00 M2.</u>
OCHO NIVELES TIPO.			<u>2,120.00 M2.C/U.</u> <u>16,960.00 M2.</u>
<u>PLANTA DISCO.</u>			
0.0	ELEVADOR.		13.20 M2.
1.0	VESTIBULO.		31.31 M2.
2.0	BAR DE ESPERA.		87.85 M2.
2.1	Area de Mesas.		56.32 M2.

2.2	Area de Preparado.	14.00 M2.	
2.3	Sanitarios.	17.53 M2.	
3.0	SERVICIOS ALA IZQUIERDA.		21.50 M2.
3.1	Elevador.	4.00 M2.	
3.2	Escalera.	11.00 M2.	
3.3	Circulación.	6.50 M2.	
4.0	COCINA.		132.15 M2.
4.1	Frigorífico.		
4.2	Alacena.		
4.3	Preparado.		
4.4	Baño.		
4.5	Bodega de Vinos.		
4.6	Circulación.		
5.0	DISCO.		281.50 M2.
5.1	Caja.		
5.2	Guardarropa.		
5.3	Bar.		
5.4	Area de Mesas.		

5.5	Pista.		
5.6	Orquesta.		
6.0	TERRAZA.		84.90 M2.
7.0	TELEFONOS.		23.87 M2.
8.0	SANITARIOS.		64.50 M2.
9.0	BODEGA DE INSTRUMENTOS.		18.85 M2.
10.0	CAMERINO.		28.96 M2.
11.0	CIRCULACION ARTISTAS.		39.90 M2.
12.0	SERVICIOS ALA DERECHA.		21.50 M2.
12.1	Elevador.	4.00 M2.	
12.2	Escalera.	11.00 M2.	
12.3	Circulación.	6.50 M2.	
TOTAL PLANTA DISCO.			850.00 M2.

PLANTA SOTANO.

0.0	ANDEN.		64.68 M2.
1.0	AREA DE CARGA Y DESCARGA.		35.44 M2.
2.0	BASURA.		12.50 M2.
3.0	CONTROL DE ACCESO.		9.90 M2.

4.0	SERVICIOS ALA IZQUIERDA.		21.50 M2.
4.1	Elevador.	4.00 M2.	
4.2	Escalera.	11.00 M2.	
4.3	Circulación.	6.50 M2.	
5.0	MANTENIMIENTO.		35.70 M2.
5.1	Privado.	9.24 M2.	
5.2	Bodega de Herramientas.	26.46 M2.	
6.0	CUARTO DE MAQUINAS.		300.00 M2.
6.1	Aire Acondicionado.		
6.2	Tanque Hidroneumático.		
6.3	Caldera.		
6.4	Planta de Emergencia.		
6.5	Sub'Estación Eléctrica.		
6.6	Sub'Estación Telefónica.		
6.7	Gas.		
6.8	Taller.		
6.9	Circulación.		
7.0	PODEGA GENERAL.		36.96 M2.

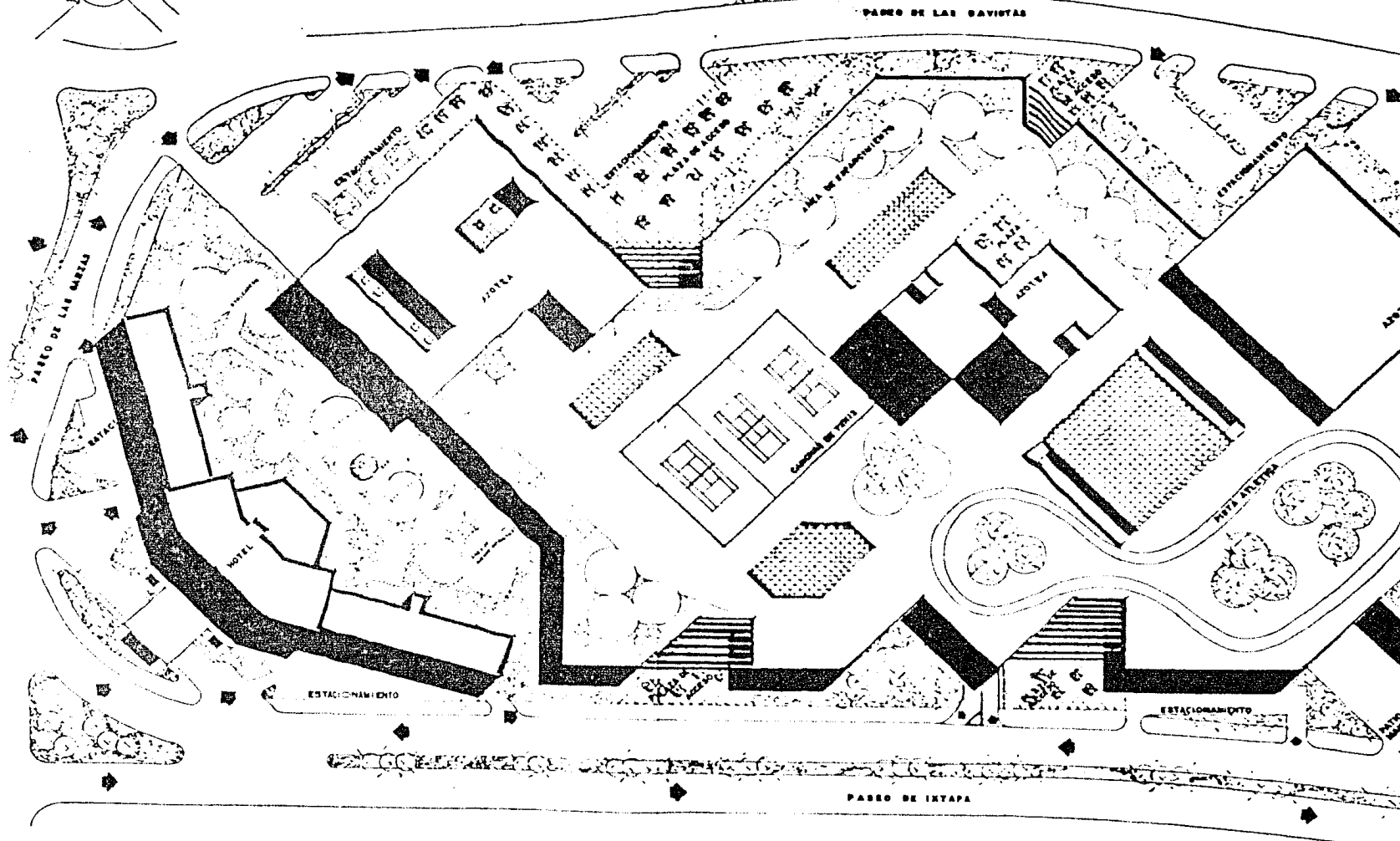
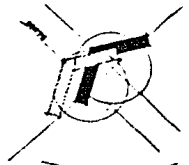
8.0	BODEGA DE ABASTOS.	215.40 M2.
8.1	Bodega de Blancos.	
8.2	Bodega de Enseres.	
8.3	Cava de Vinos.	
8.4	Alacena de Granos.	
8.5	Alacena de Latería.	
8.6	Frigorífico de Vegetales y Verduras.	
8.7	Frigorífico de Carnes.	
8.8	Area de Clasificado.	
8.9	Control.	
8.10	Circulación.	
9.0	COMEDOR PARA EMPLEADOS.	92.50 M2.
10.0	COCINA DEL COMEDOR PARA EMPLEADOS.	28.00 M2.
11.0	LAVANDERIA.	122.21 M2.
11.1	Control.	
11.2	Ropa Sucia.	
11.3	Lavado.	
11.4	Secado.	

11.5	Planchado.		
11.6	Bodega.		
11.7	Ropa Limpia.		
12.0	SANITARIOS-VESTIDORES EMPLEADOS HOMBRES		82.65 M2.
13.0	SANITARIOS-VESTIDORES EMPLEADOS MUJERES.		49.25 M2.
14.0	JEFE DE PERSONAL.		9.90 M2.
15.0	SERVICIOS A LA DERECHA.		21.50 M2.
15.1	Elevador.	4.00 M2.	
15.1	Escalera.	11.00 M2.	
15.3	Circulación.	6.50 M2.	
16.0	CIRCULACION GENERAL.		191.91 M2.
TOTAL PLANTA SOTANO.			<u>1,330.00 M2.</u>

AREAS EXTERIORES.

0.0	PLAZA DE ACCESO.		206.50 M2.
1.0	ANDADORES PARA PEATONES.		790.00 M2.
2.0	CIRCULACION VEHICULAR.		1,745.00 M2.
3.0	ESTACIONAMIENTO PARA 71 AUTOS.		887.50 M2.
4.0	RAMPA DE ACCESO PARA EL SOTANO.		240.00 M2.

5.0	AREAS JARDINADAS.	771.00 M2.
	TOTAL AREAS EXTERIORES.	<u>4,640.00 M2.</u>
	<u>AREA RECREATIVA.</u>	
0.0	AREA ASOLEAMIENTO Y ANDADORES.	2,090.00 M2.
1.0	ALBERCA.	416.00 M2.
2.0	CHAPOTEADERO.	64.00 M2.
3.0	BAR.	30.00 M2.
4.0	JUEGOS INFANTILES.	540.00 M2.
5.0	AREAS JARDINADAS.	4,700.00 M2.
	TOTAL AREA RECREATIVA.	<u>7,840.00 M2.</u>
	RESUMEN GENERAL DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA.	
1.	PLANTA BAJA.	3,020.00 M2.
2.	AREAS EXTERIORES.	4,640.00 M2.
3.	AREA RECREATIVA.	7,840.00 M2.
4.	PLANTA TIPO (OCHO NIVELES DE 2,120.00 M2. C/U).	16,960.00 M2.
5.	PLANTA DISCO.	850.00 M2.
6.	PLANTA SOTANO.	1,330.00 M2.
	GRAN TOTAL DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA.	<u>34,640.00 M2.</u>



PASEO DE LAS GAVIOTAS

PASEO DE LAS MARZAS

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

PASEO DE INTAPA

HOTEL

JOTECA

JOTECA

CALLE DE JOTECA

PISCINA

ESTACIONAMIENTO

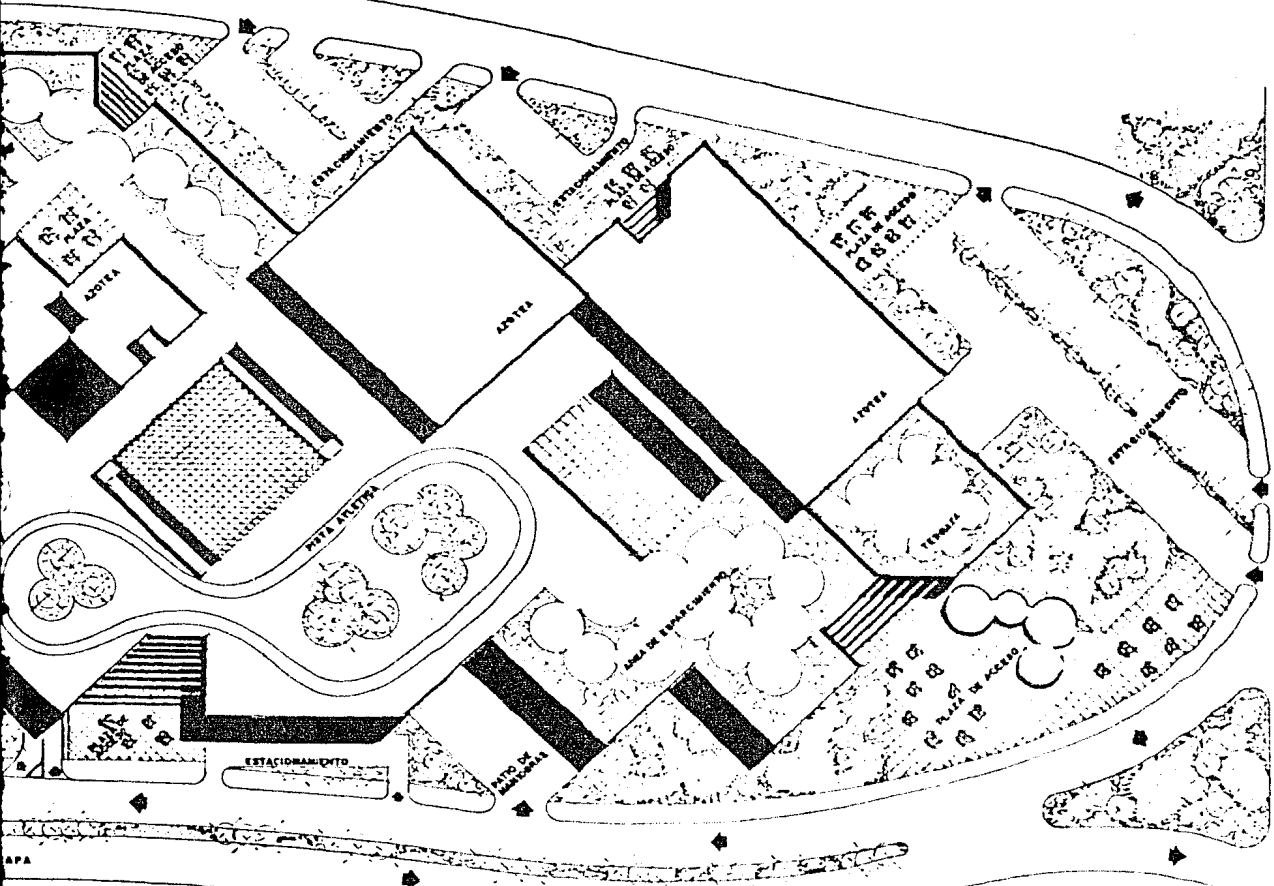
ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

JOTECA

JOTECA

AV. DAVIOTAS



PLANTA DE CONJUNTO

ESC. 1:500

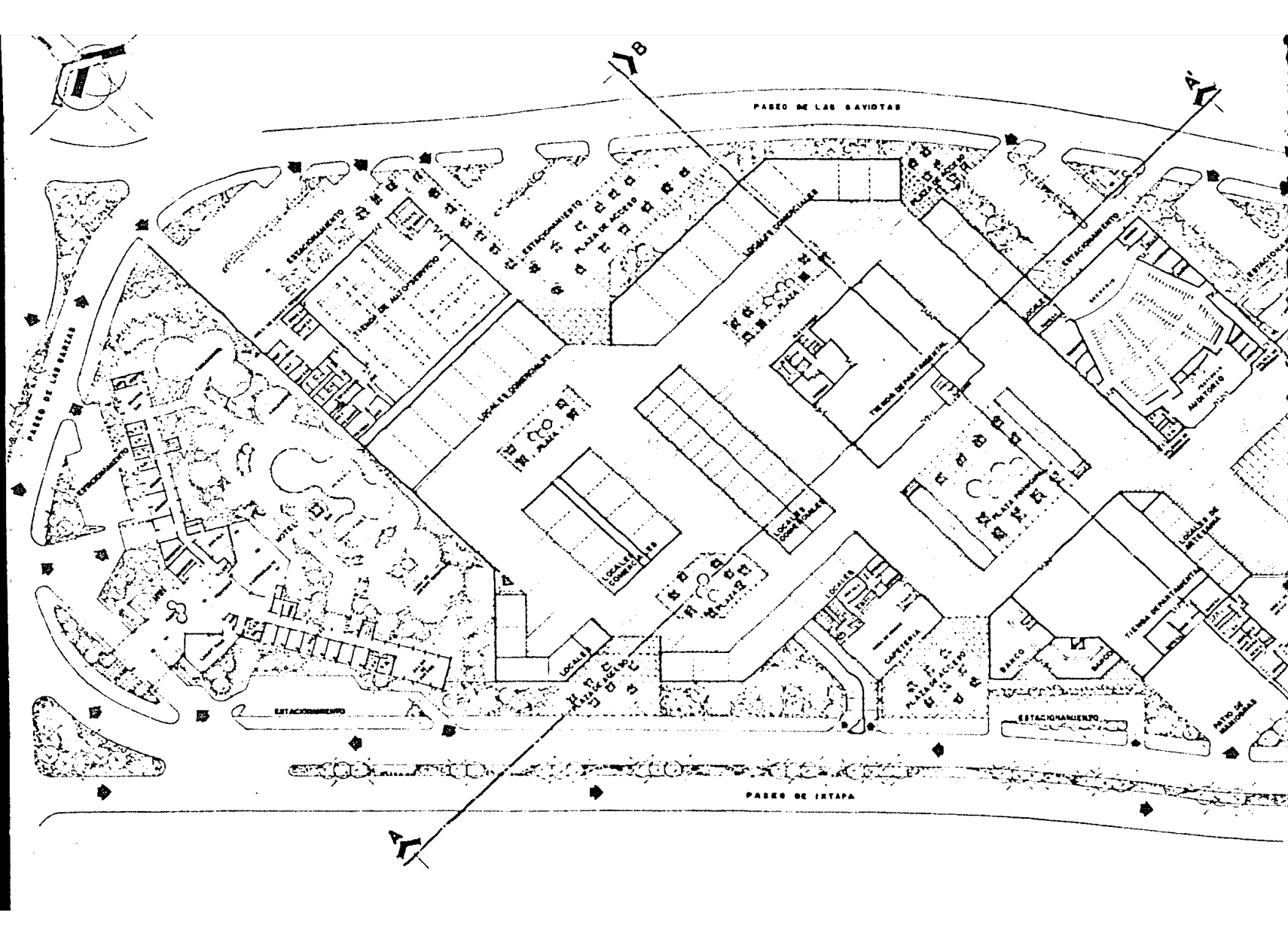
CENTRO
MULTIFUNCIONAL



TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVAREZ MERNANDEZ ARTEMO A
BENITEZ URUELA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO





PASADIZO DE LAS SAVIDIAS

PASADIZO DE LAS SAVIDIAS

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

PASADIZO DE ISTAPA

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ALMACEN

ALMACEN

TERMINAL

ALMACEN

ALMACEN

LOCAL

LOCAL

LOCAL

LOCAL

LOCAL

LOCAL

LOCAL

LOCAL

CAPITAL

TERMINAL

TERMINAL

BANCO

PASEO DE ISTAPA

PASEO DE LAS SAVIDIAS

PASEO DE ISTAPA

PASEO DE LAS SAVIDIAS

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

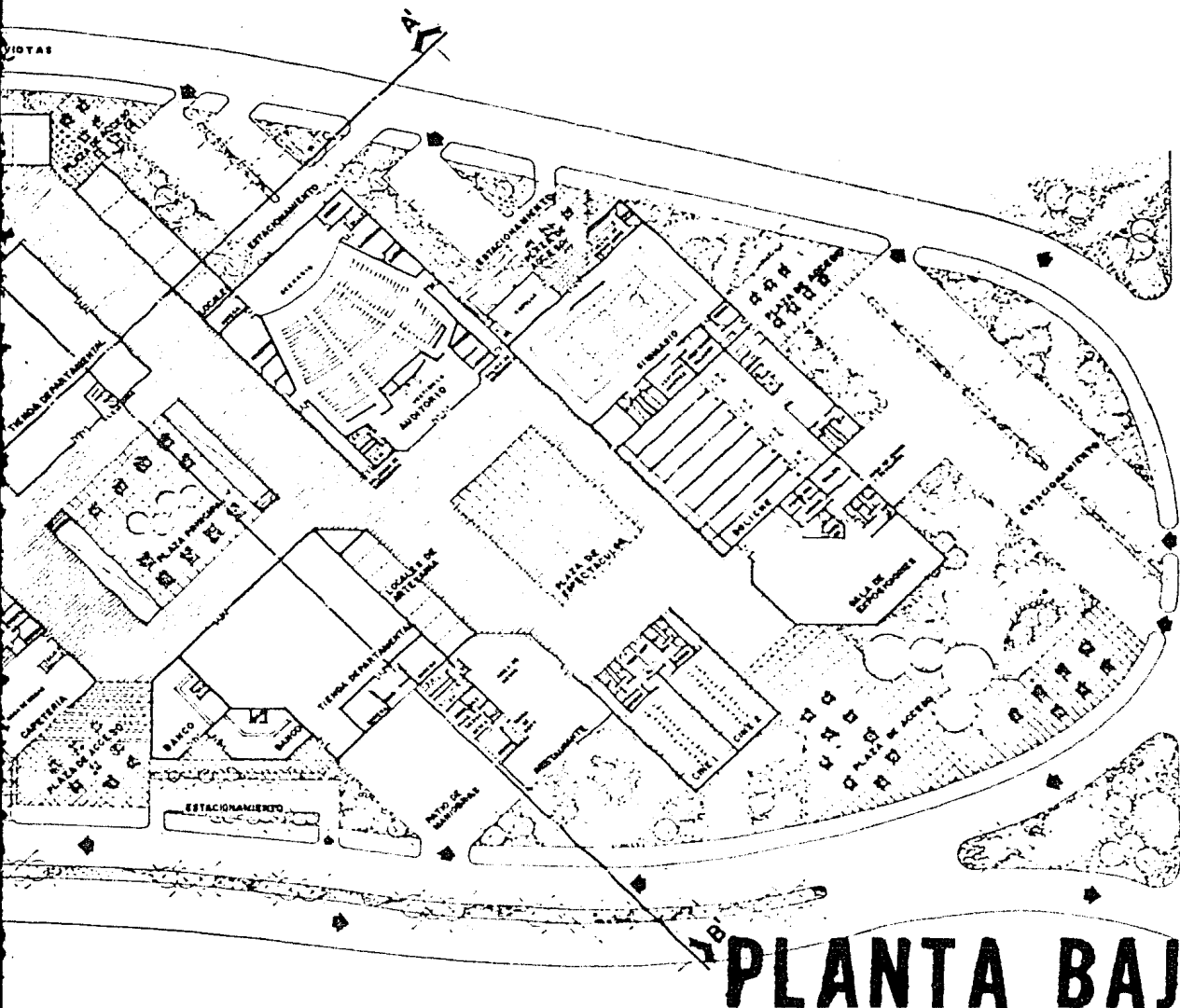
ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO

ESTACIONAMIENTO



PLANTA BAJA

Esc. 1:500

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL

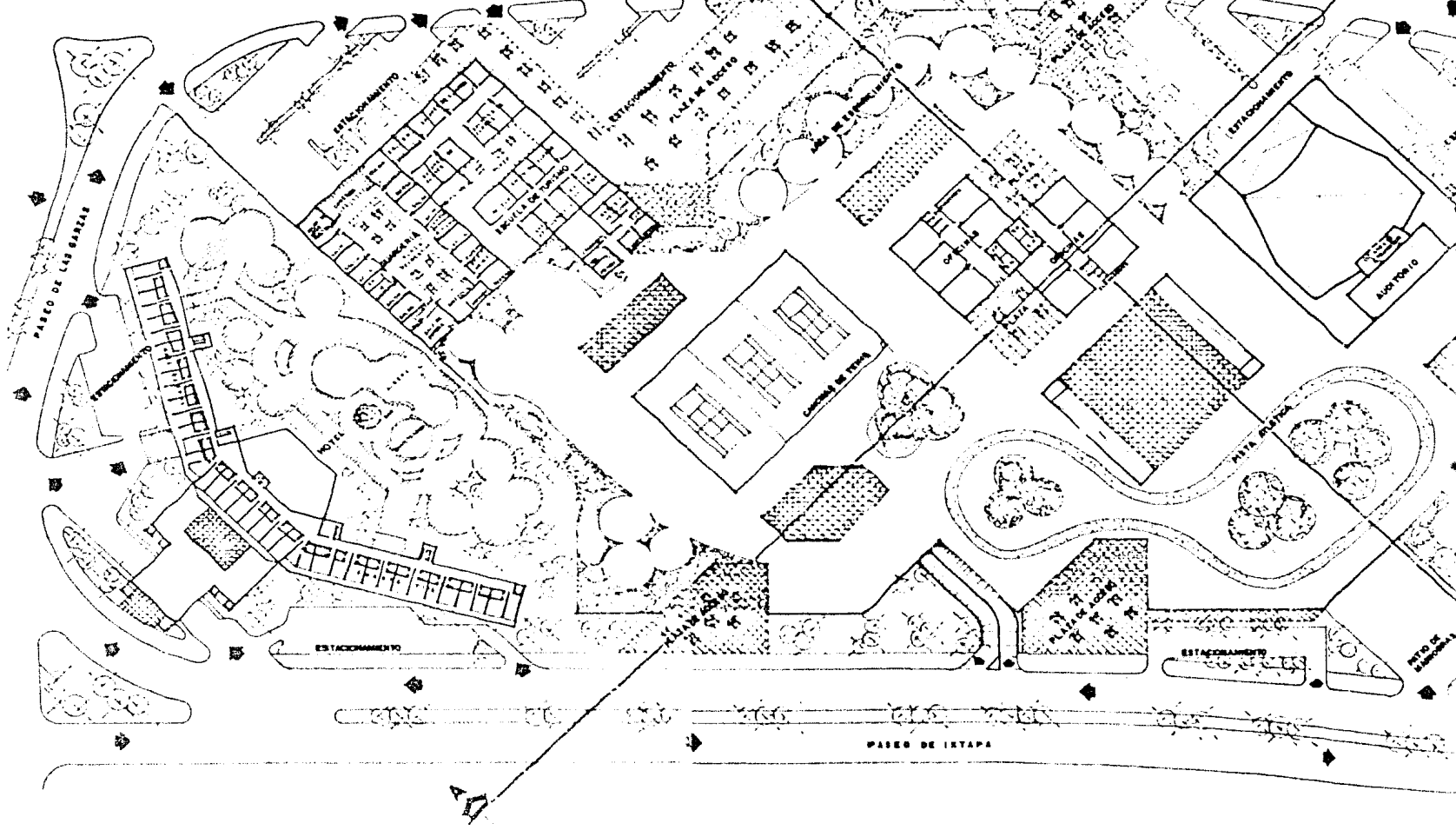
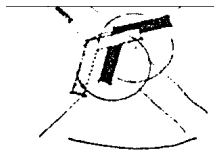
CROQUIS DE LOCALIZACION

TESIS
PROFESIONAL

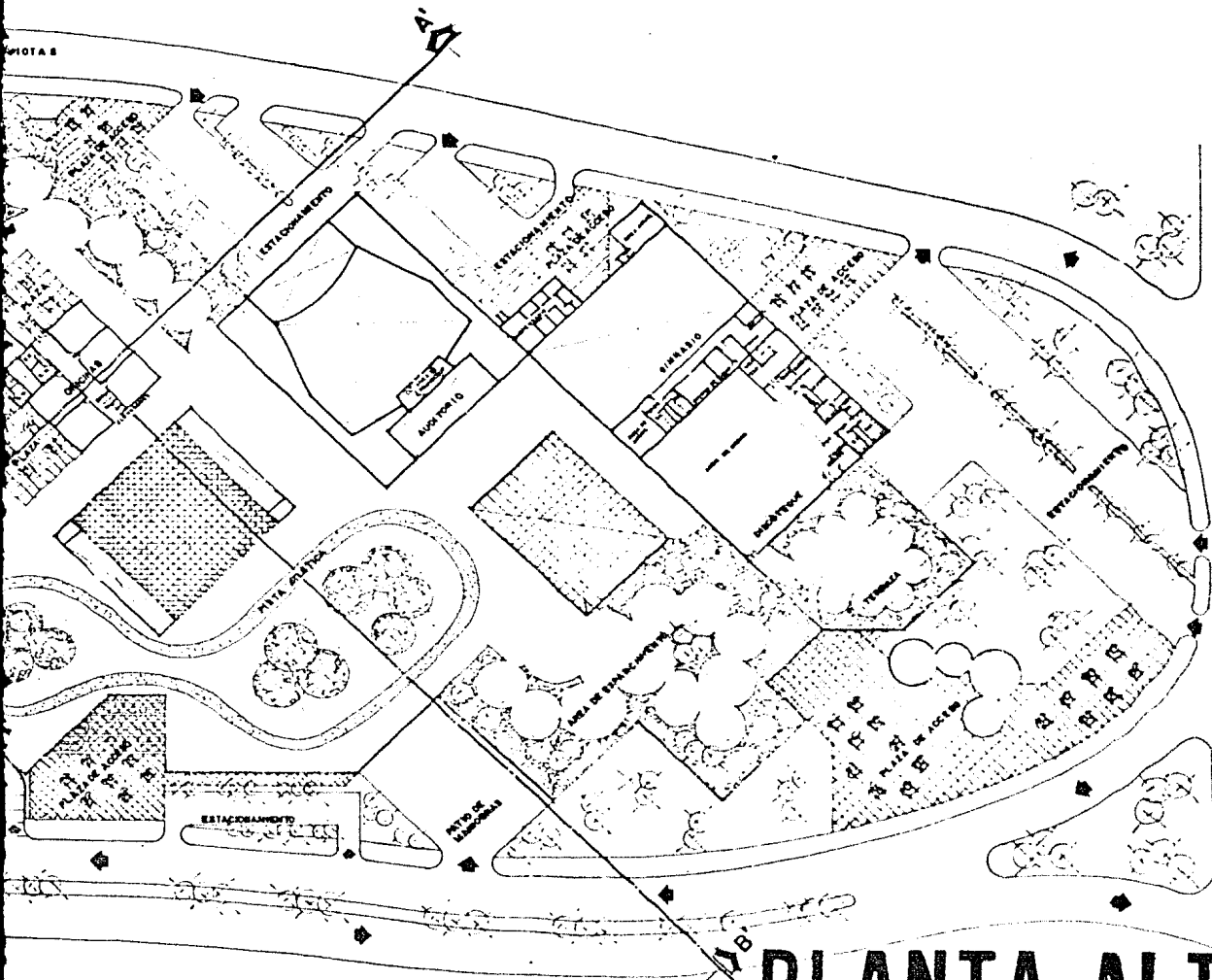
ALUMNOS
ALVAREZ MELANDEZ ARTEMIO A
BENITEZ GUPTA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO

XTAPA
ZIHUATANEJO
EDO. DE GUERRERO

4



PTO DE IXTAPA



PLANTA ALTA

ESC. 1:500

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL

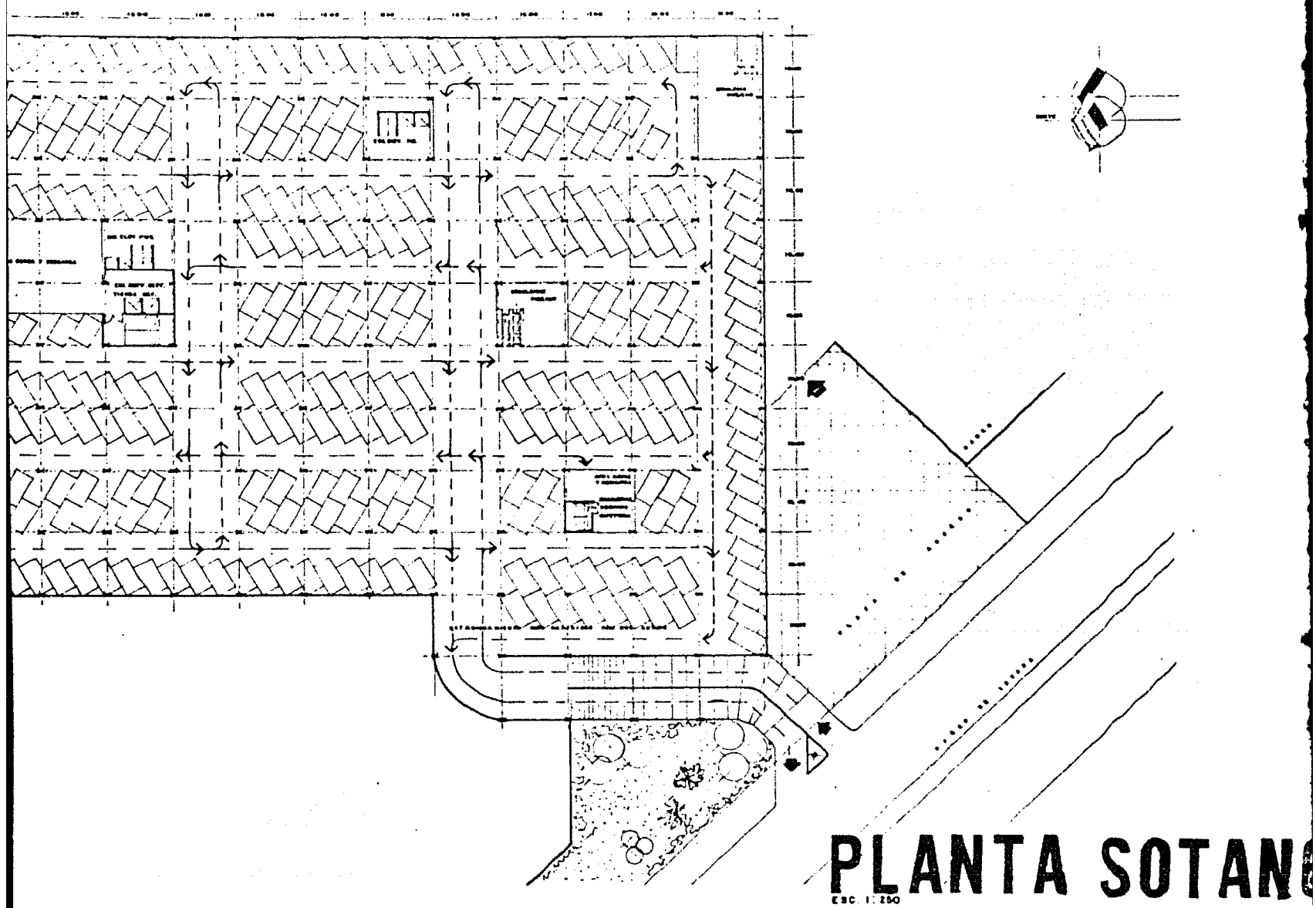


TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A
BENITEZ URGITA ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO

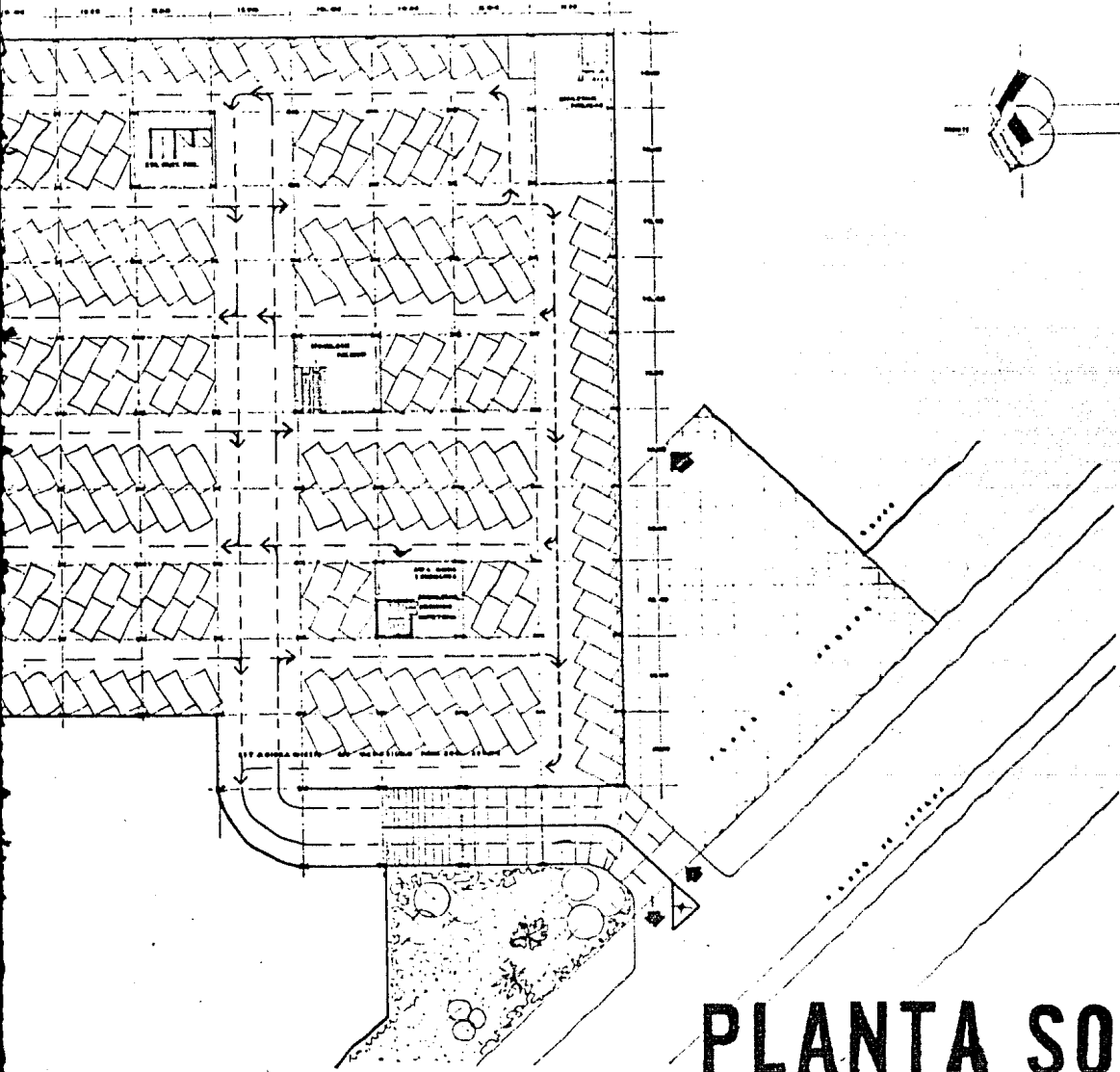


5



PLANTA SOTANO

ESC. 1: 250



PLANTA SOTANO

ESC. 1:250

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL

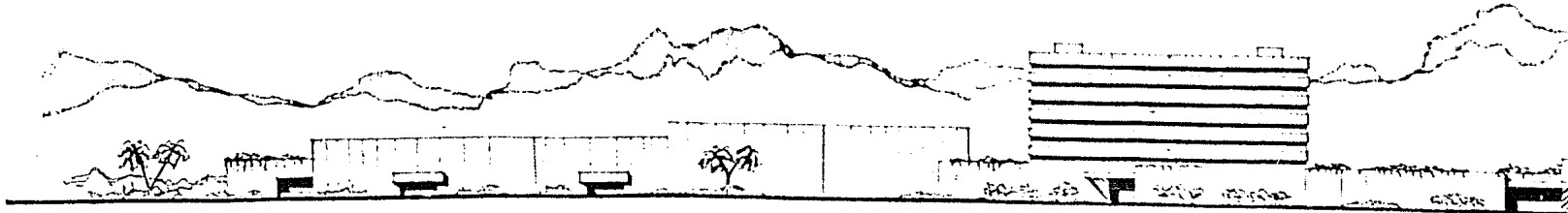
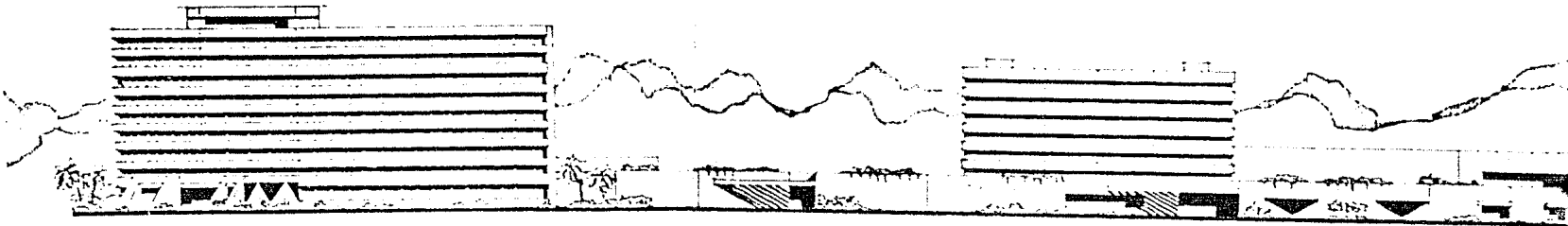
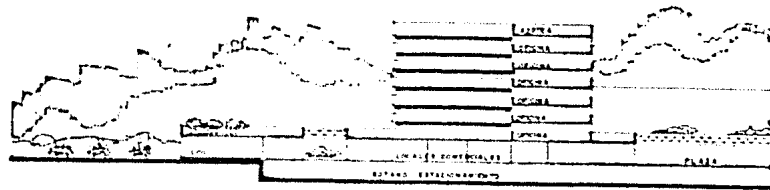
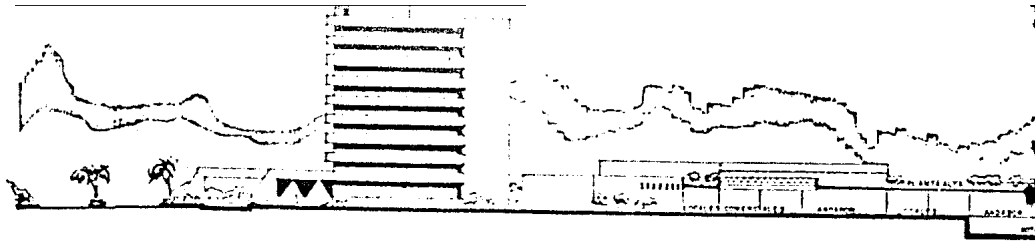


TESIS
PROFESIONAL

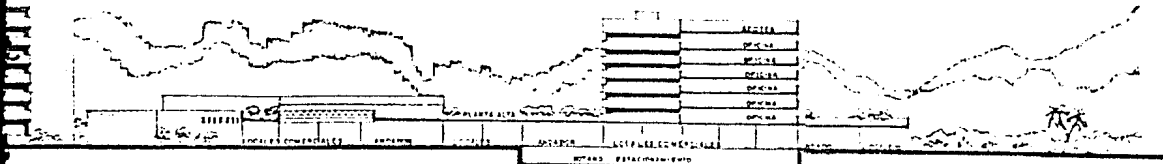
ALUMNOS
ALVAREZ HERRERA ARTEMIO A.
BERNIZ URIBE TAISQUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



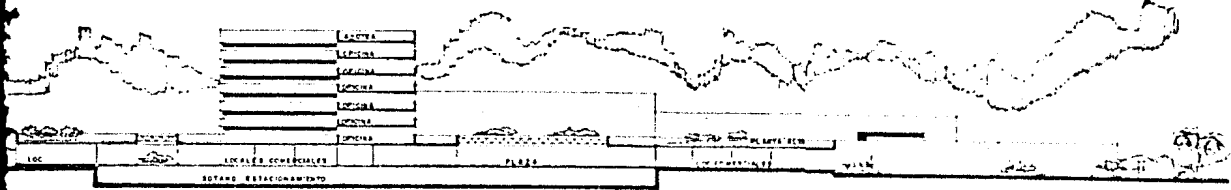
6



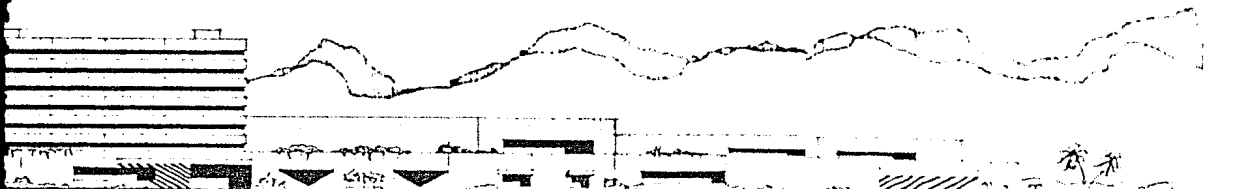
ALTERNATIVAS



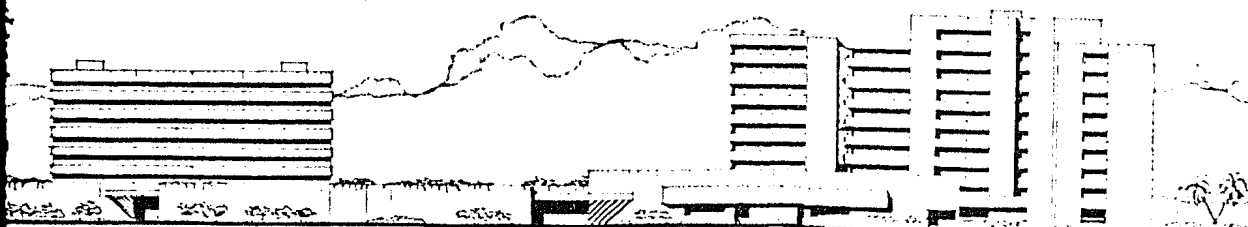
CORTE A-A'
ESC. 1:500



CORTE B-B'
ESC. 1:500



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:500

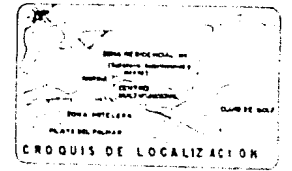


FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:500

CORTES
FACHADAS

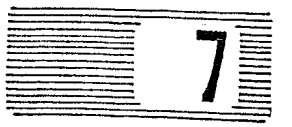


CENTRO
MULTIFUNCIONAL



TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ANTONIO A.
BENITEZ DRUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



ESC. 1:200



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL



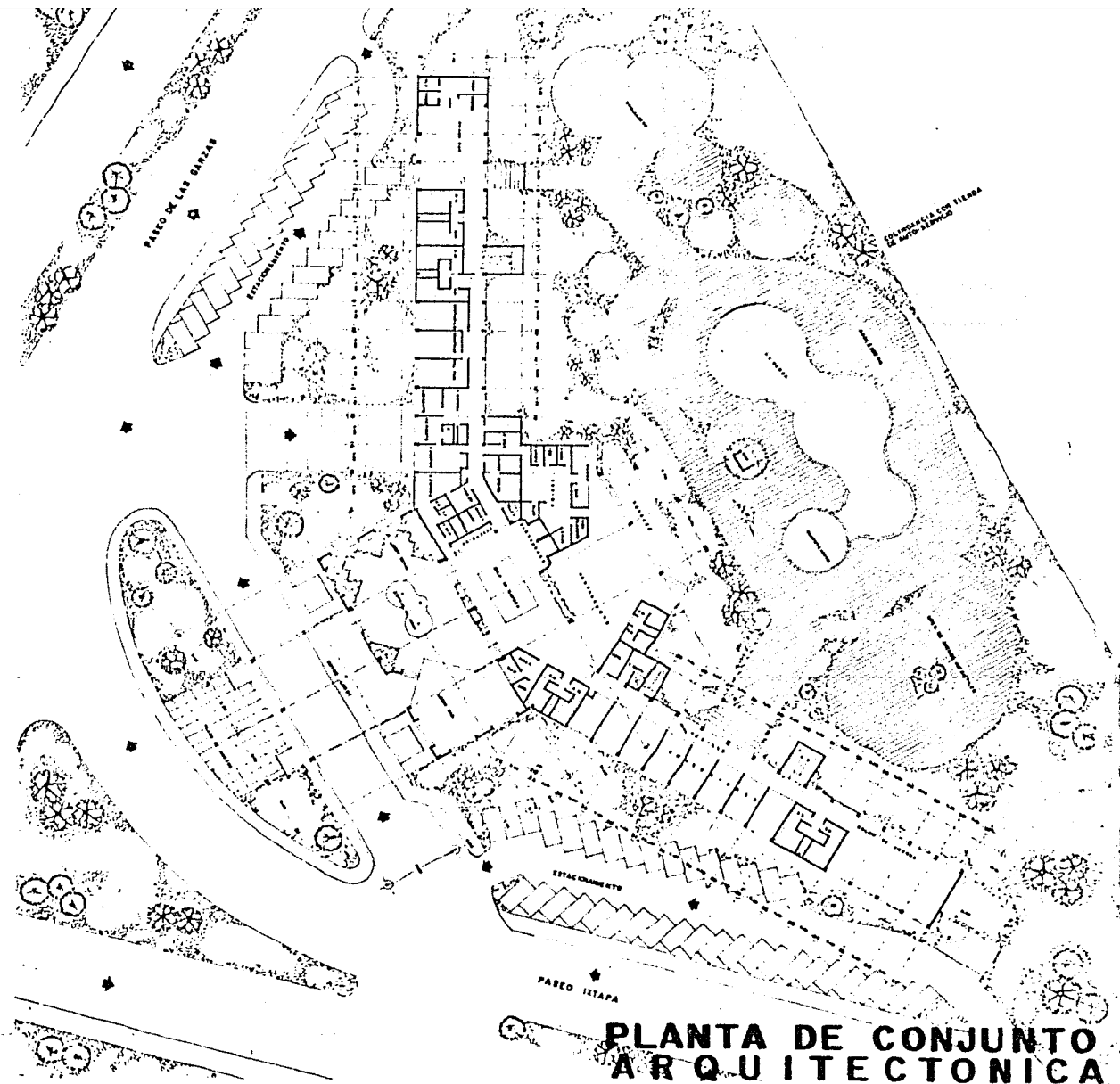
TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVARO SEPANANCEZ ARTEGO &
BENITEZ ORLETA MIGUEL ANGEL
YACQUEZ GONZALEZ ARTURO



PLANTA DE CONJUNTO

ESC. 1:200



PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTONICA



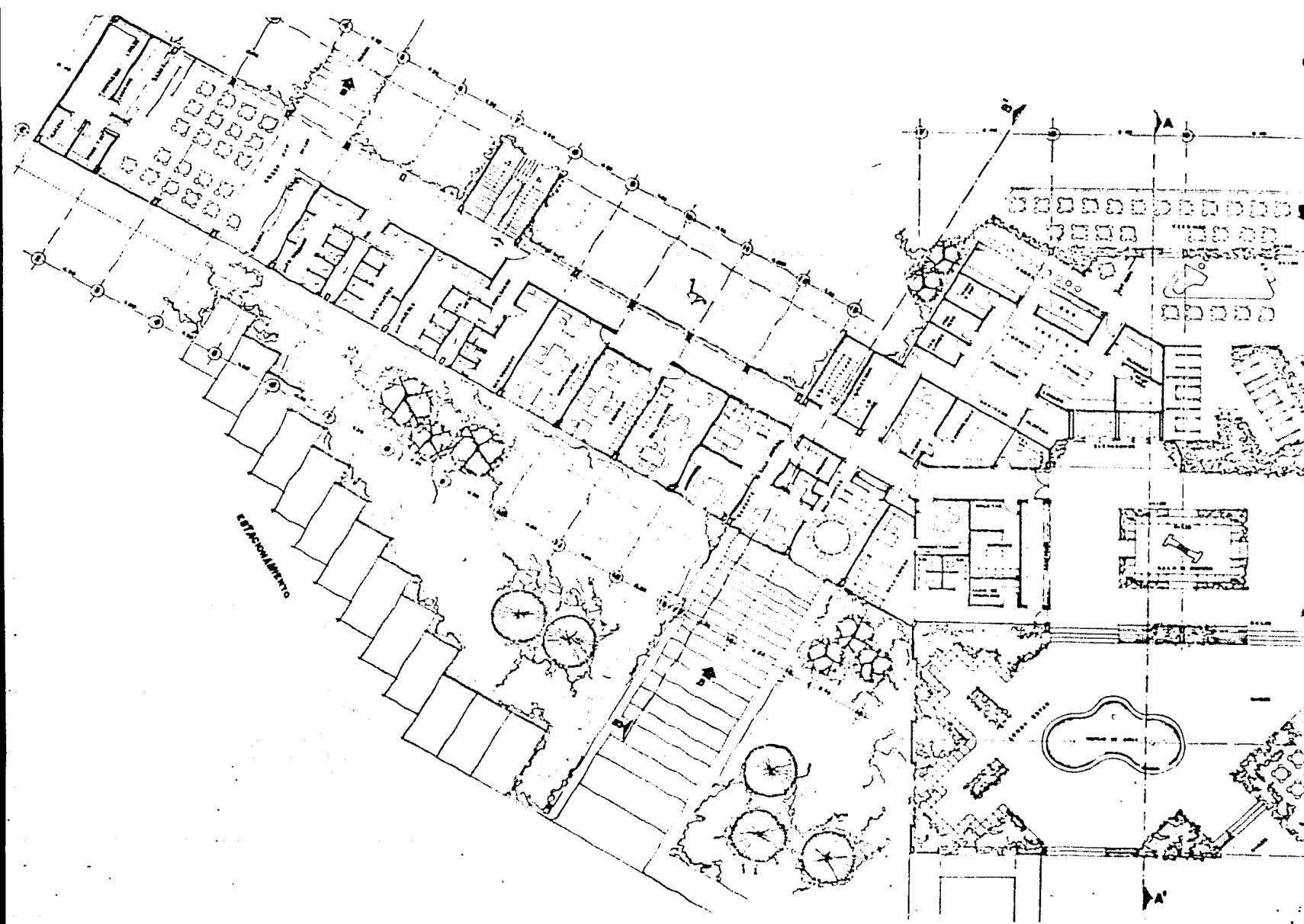
CENTRO
MULTIFUNCIONAL

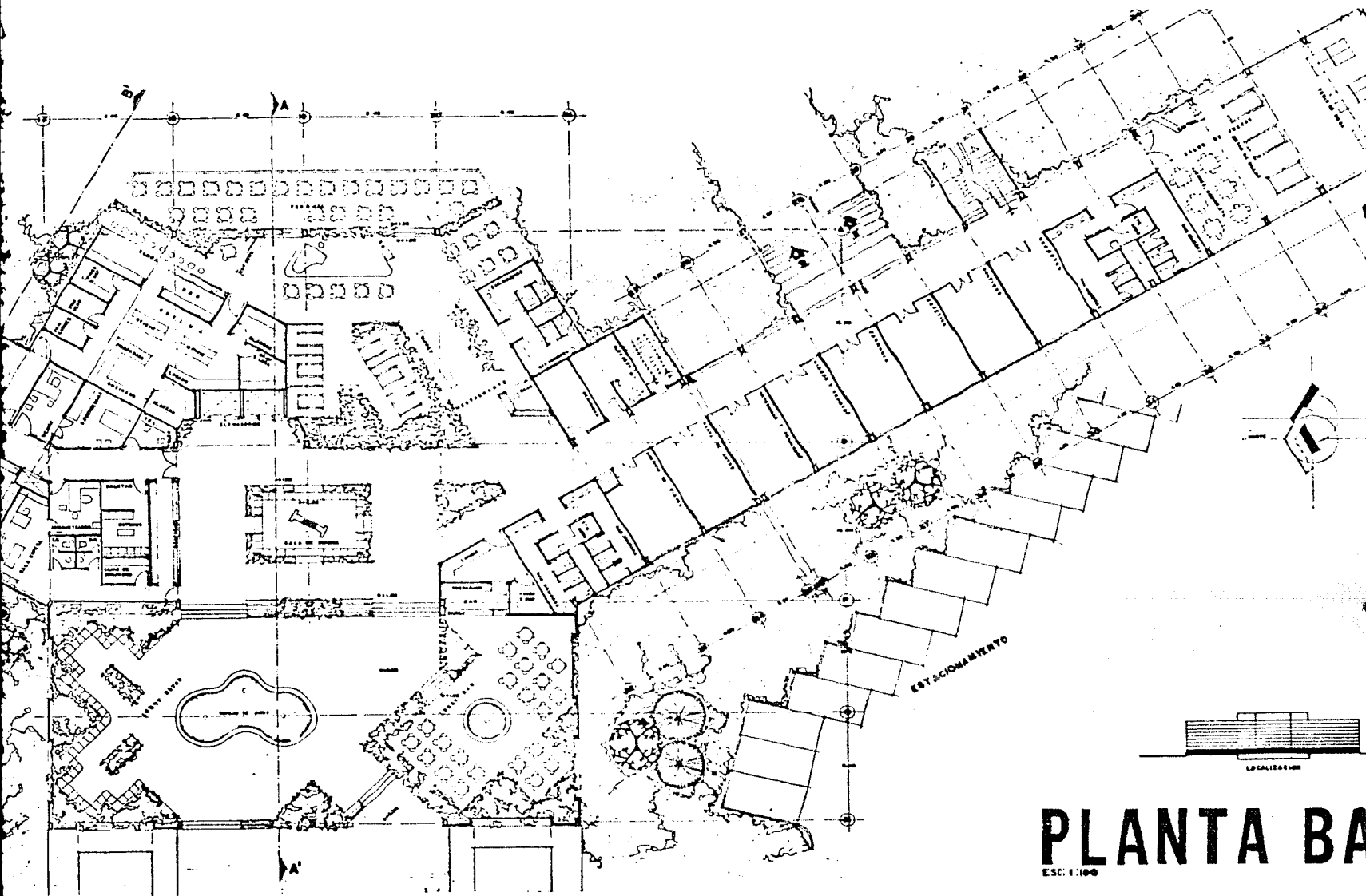


TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVARO EMERENCIANO ARTERO A.
BENITEZ OLIVERA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO

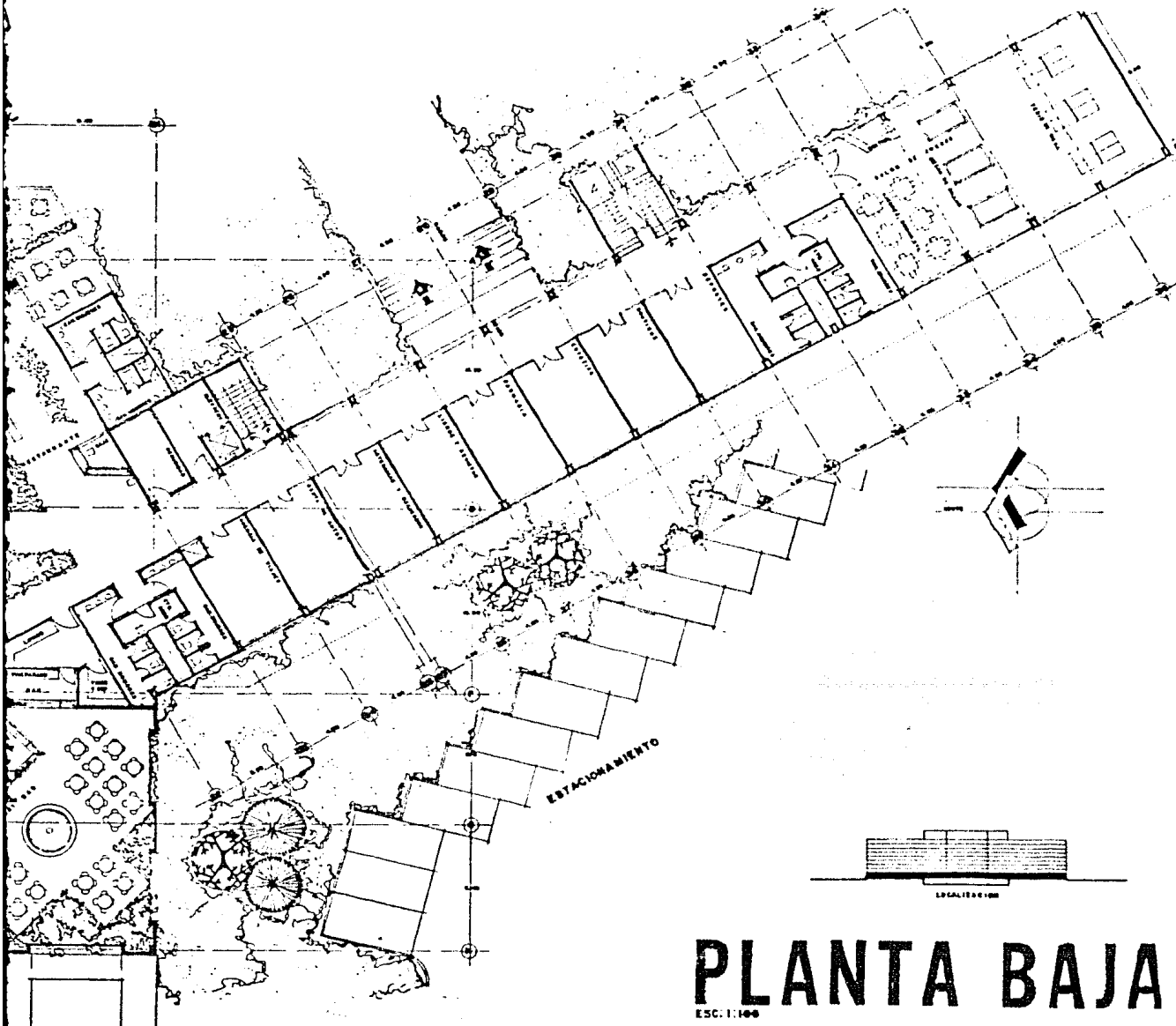






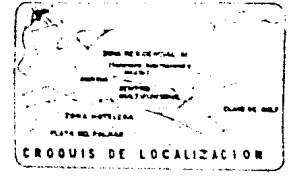
PLANTA BA

ESC: 1:100



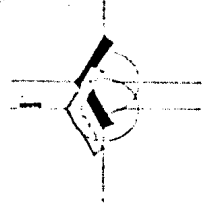
UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
 MULTIFUNCIONAL



TESIS
 PROFESIONAL

ALUMNOS
 ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A.
 BENITEZ UPLETA MIGUEL ANGEL
 VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO

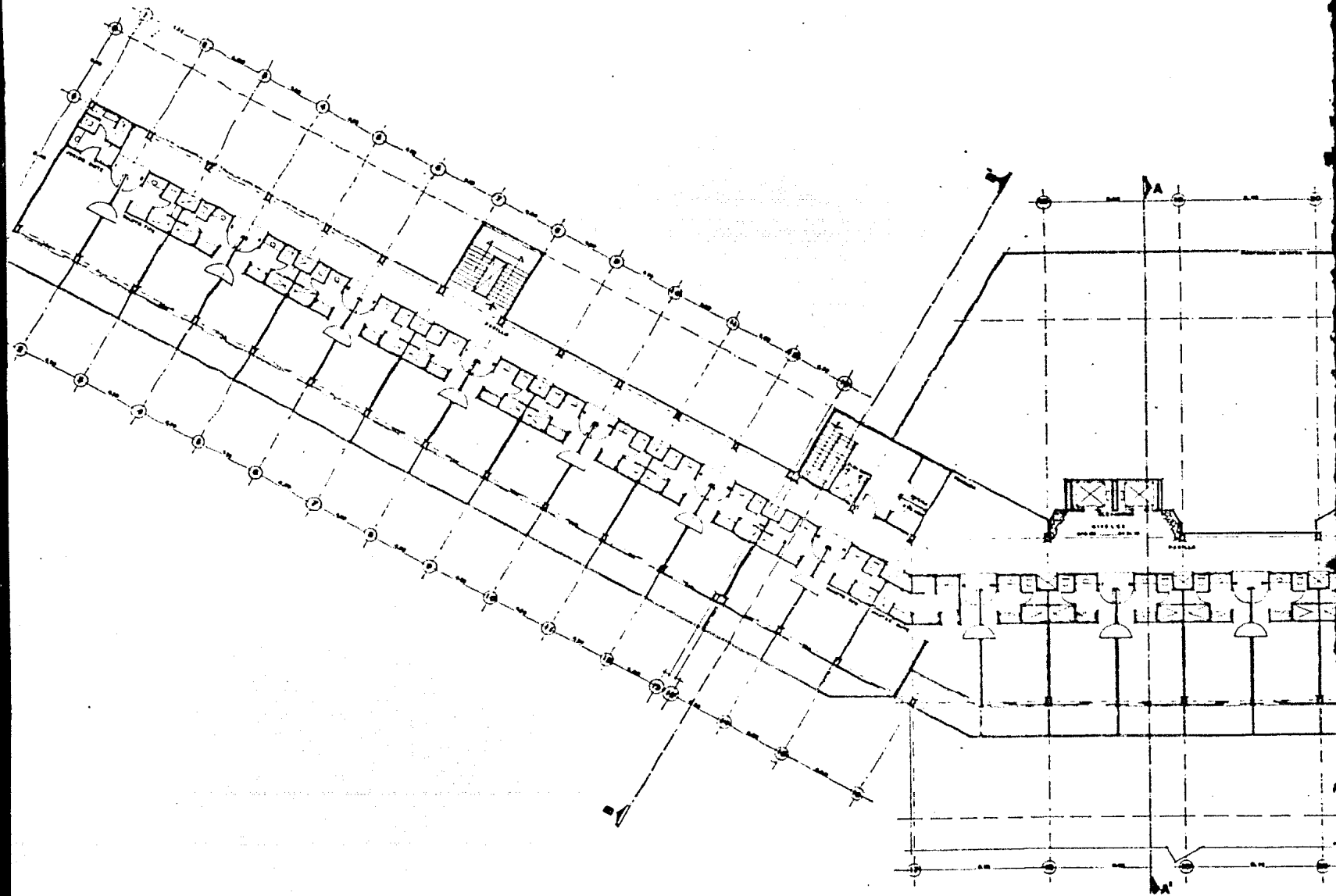


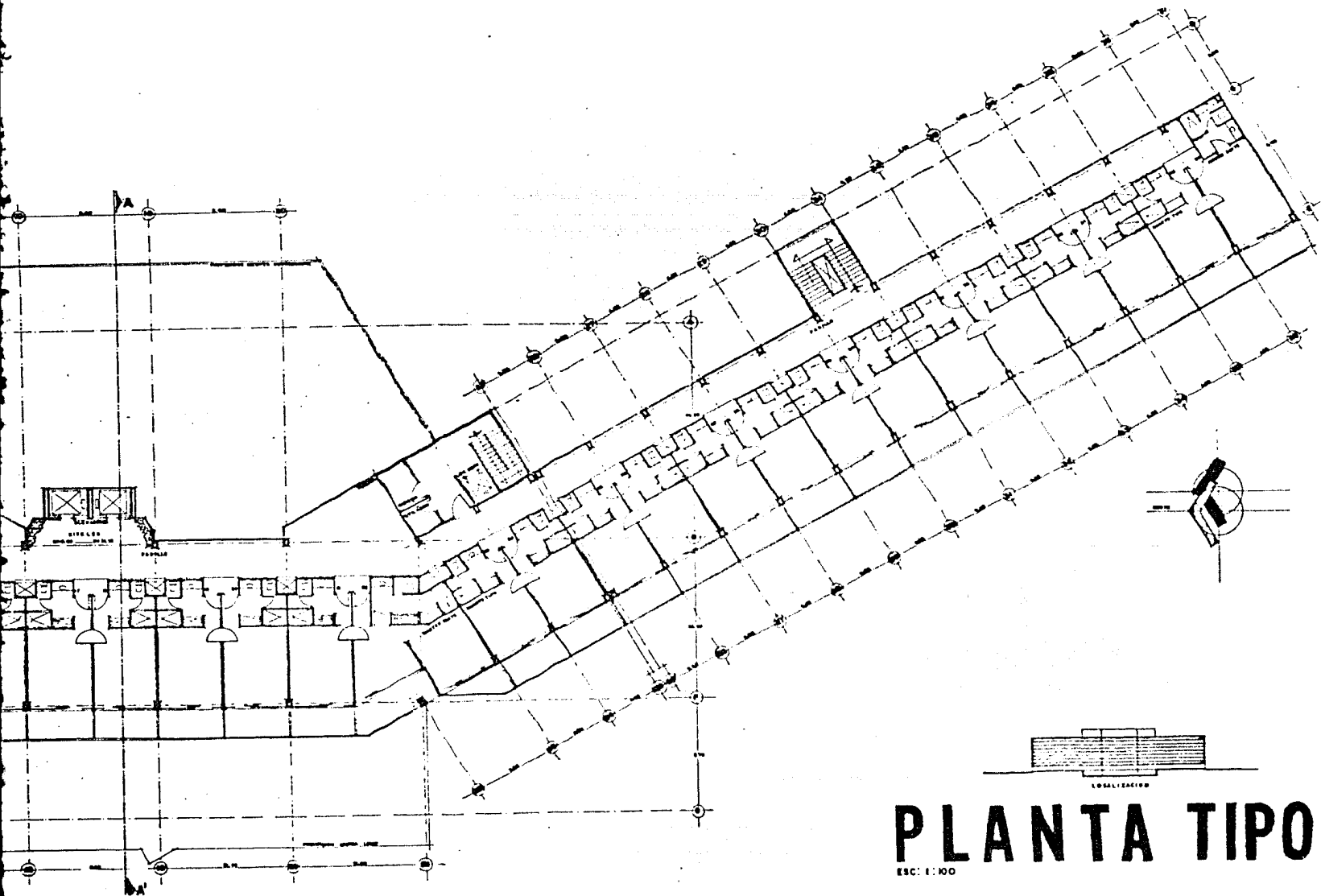
PLANTA BAJA

ESC. 1:100



10



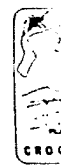


PLANTA TIPO

ESC: 1:100

FACUL

CE
MU



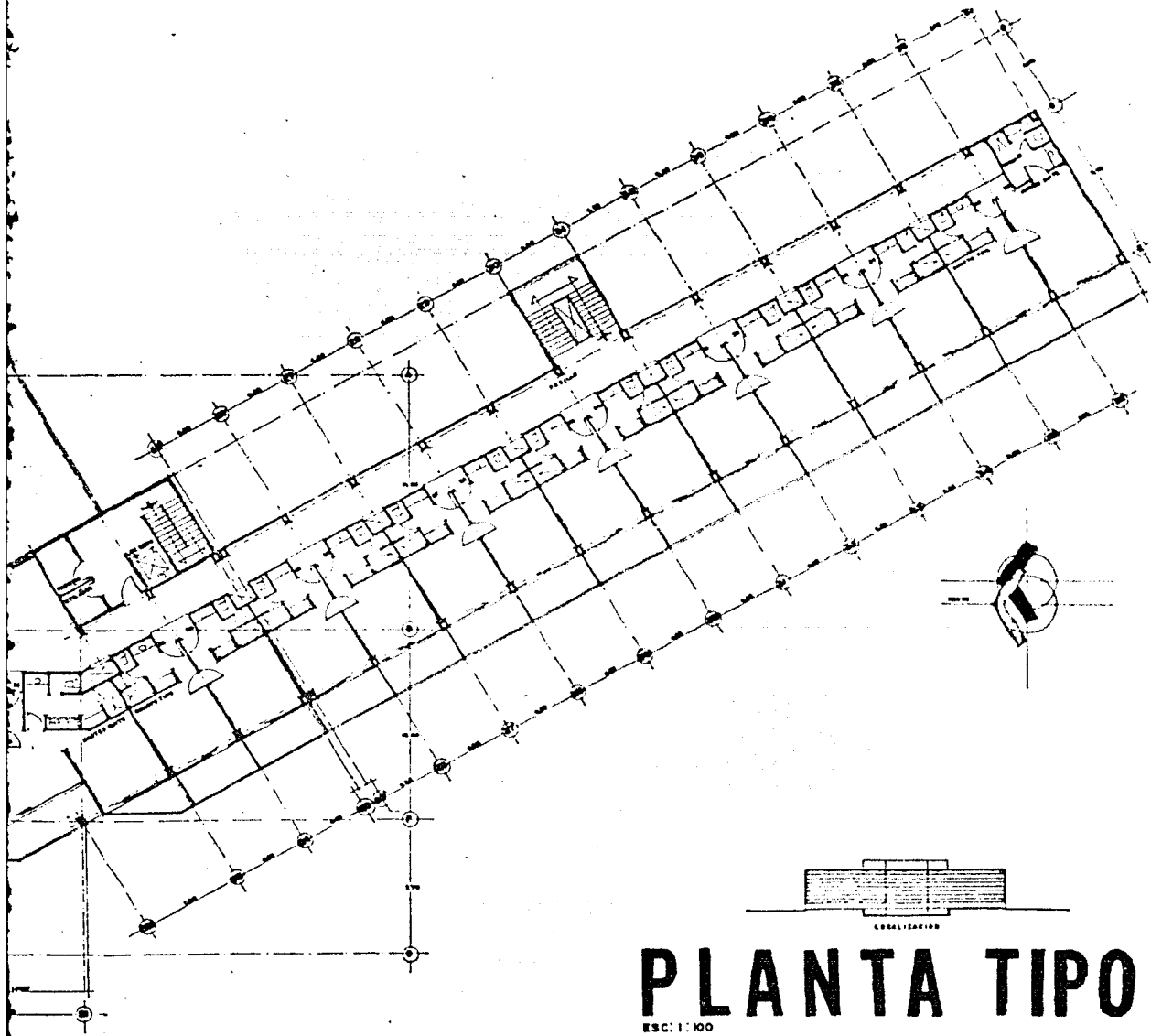
TE
P

ALUM
ALVA
BENI
VAZO



F
Z
ED





PLANTA TIPO

ESC. 1:100

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

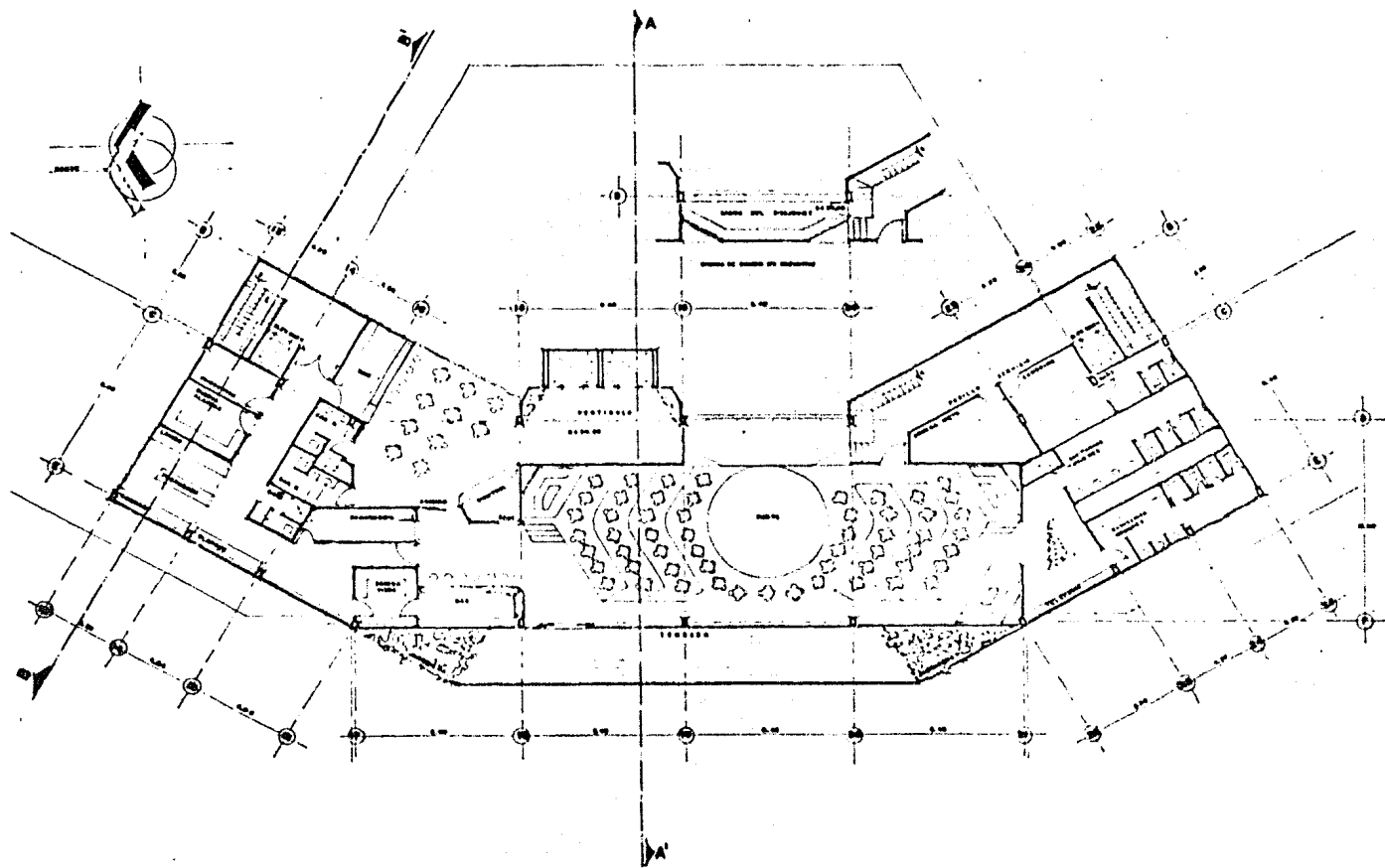
**CENTRO
MULTIFUNCIONAL**



**TESIS
PROFESIONAL**

ALUMNOS:
ALVAREZ, HERNANDEZ ARTEAGA
BENITEZ USUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO





PLANTA DISCOTEQUE

ESC: 1:100

FACUL

CEN
MUN

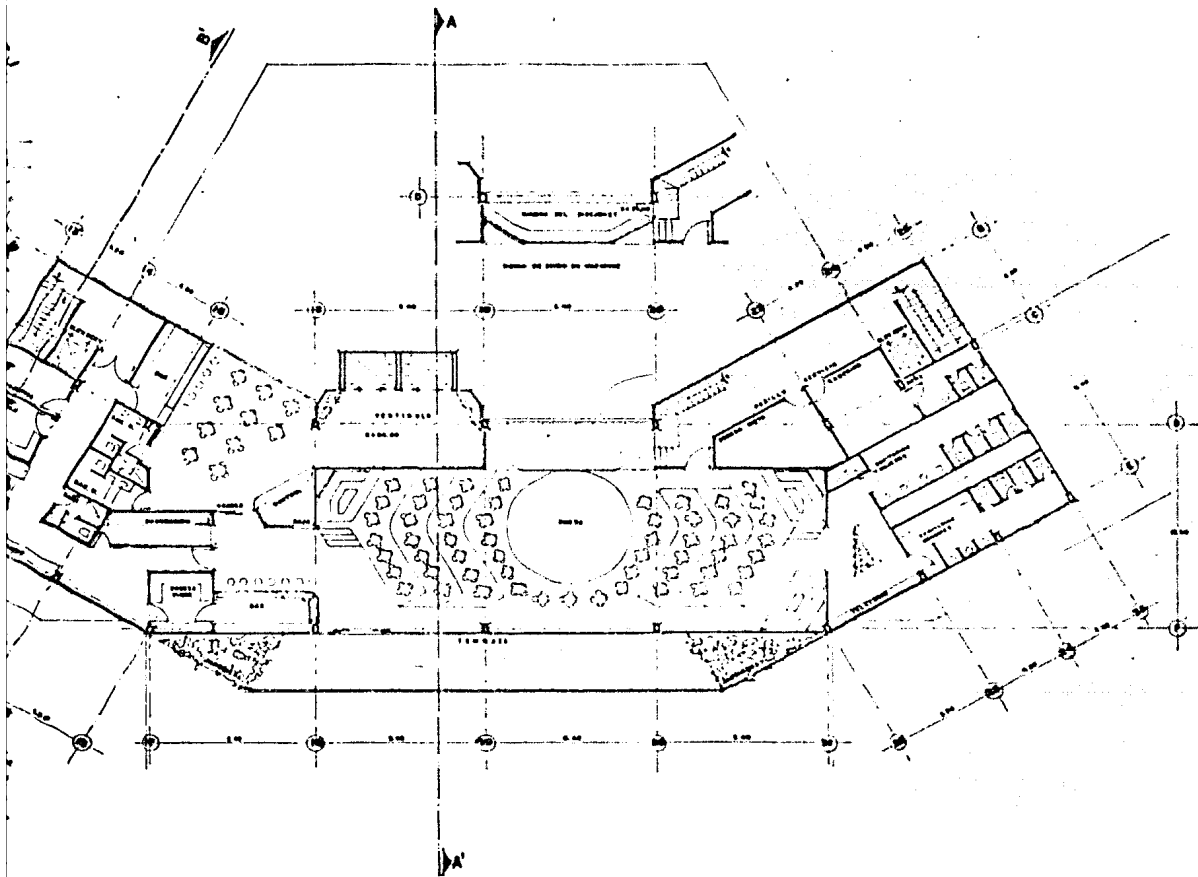
CROCC

TE
PR

ALUMN
ALVARE
BENITE
VAZQU

Z I
E O C



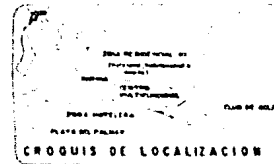


PLANTA DISCOTEQUE

ESC: 1:100

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL

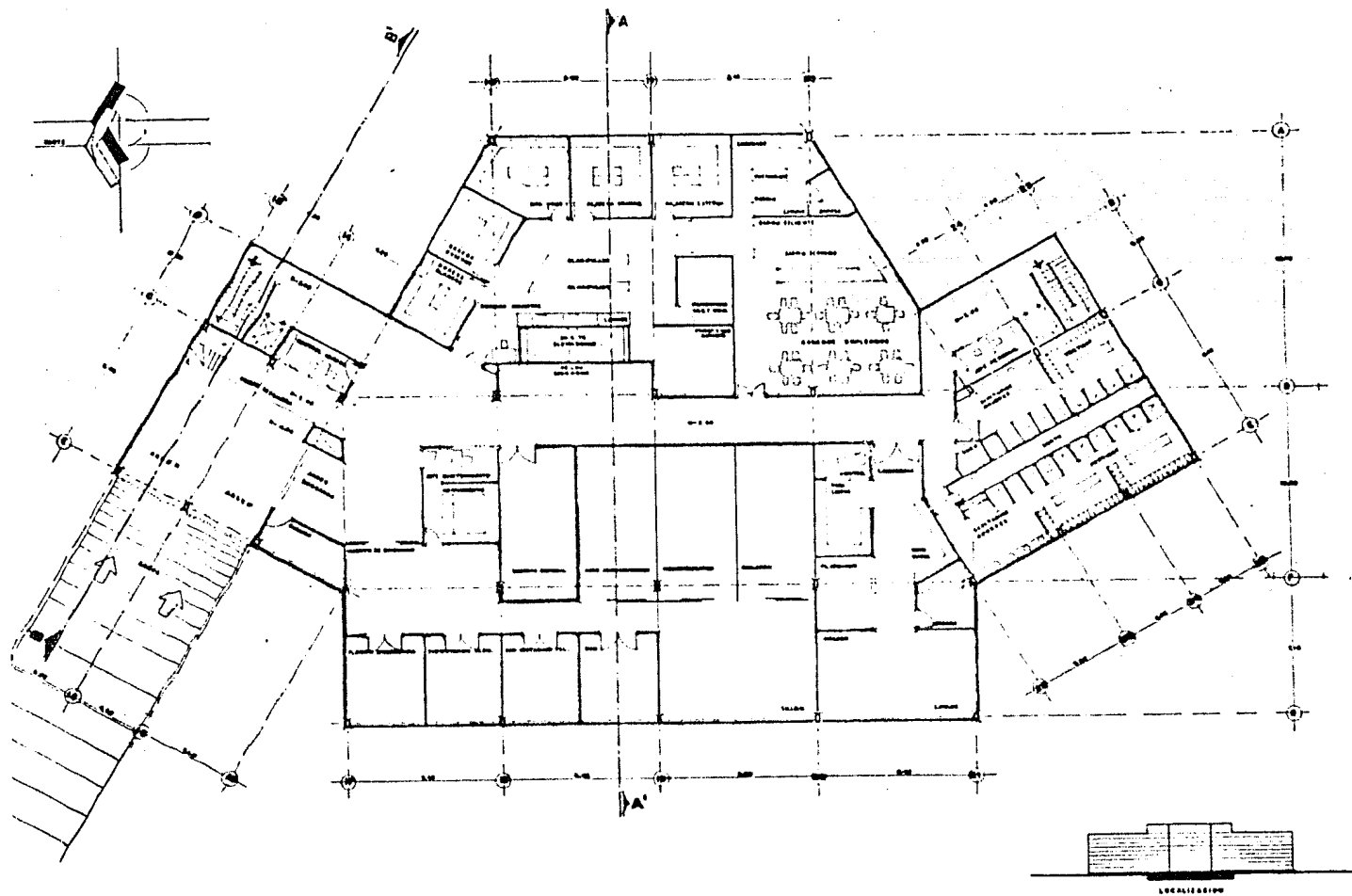


TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A
BENITEZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



12



PLANTA SOTANO

ESC: 1:100

FACUL

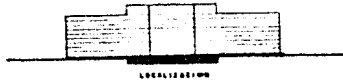
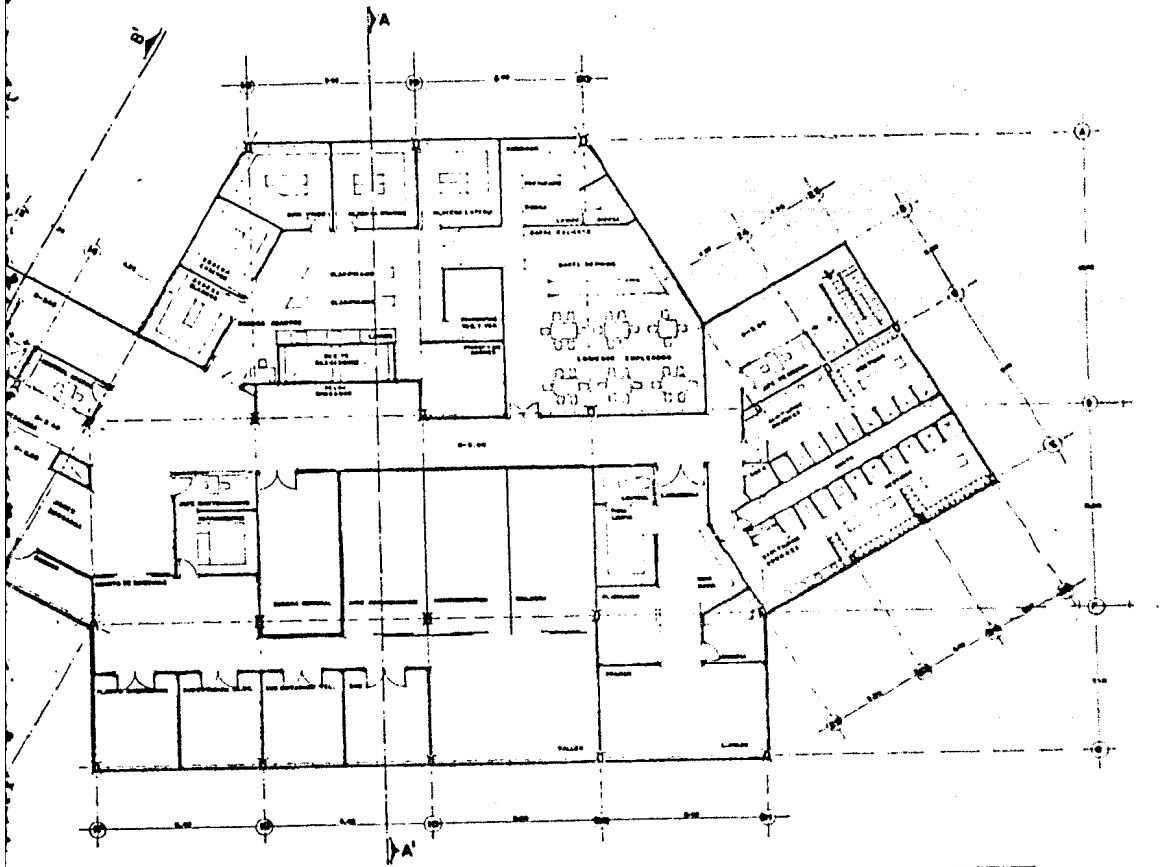
CE
MU

CR O

TE
PR

ALVARO
ALVAREZ
BENITEZ
VAZQUEZ

F
Z
I
E
D
C



PLANTA SOTANO

ESC: 1:100

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL



TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS:
ALVAREZ HERNANDEZ JAYDIO A.
BENITEZ URETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO

HTAPC
ZIHUATANEJUC
EDO. DE GUERRERO

13

FACUL

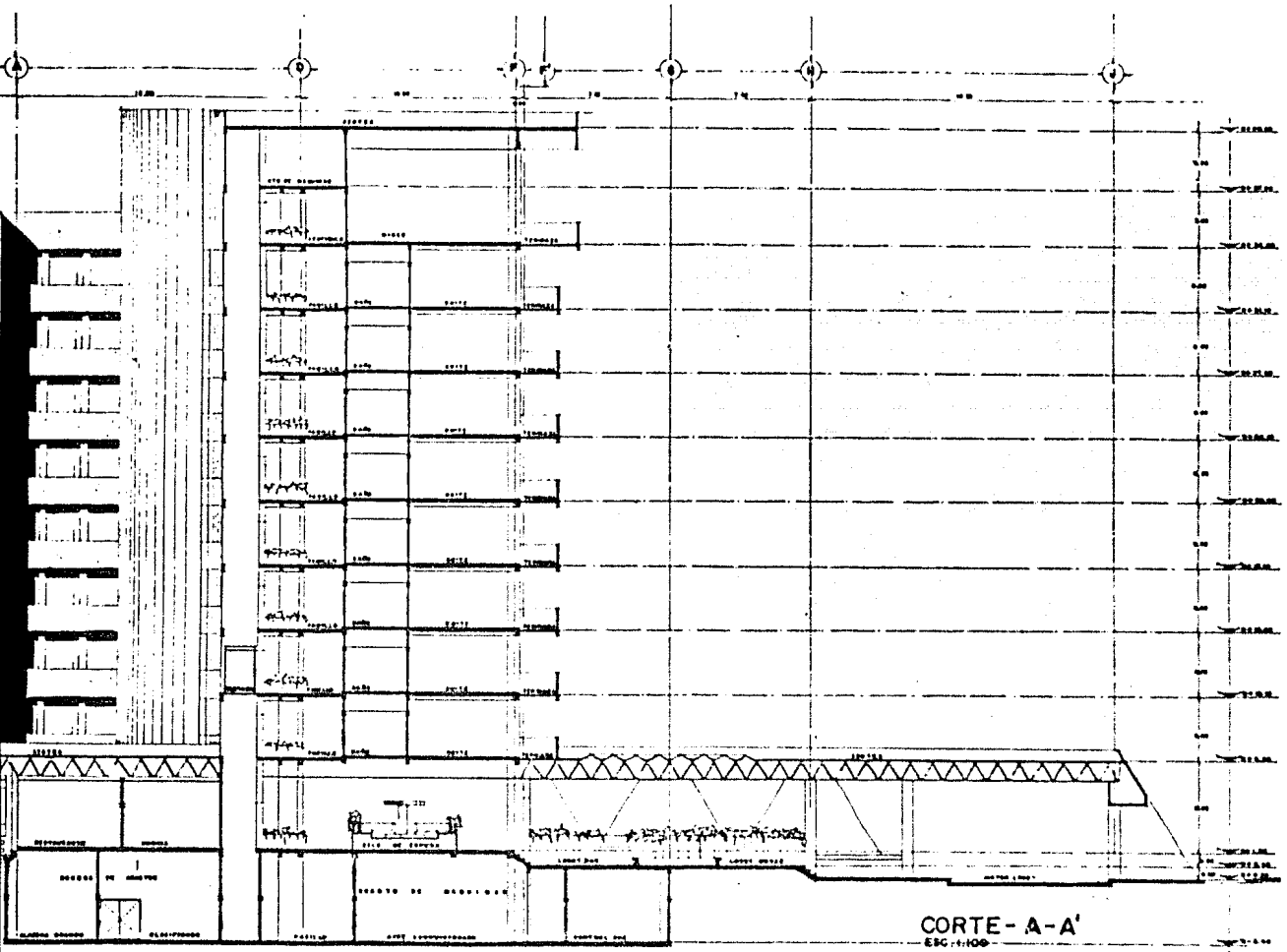
CE
MU

CRO

TE
PR

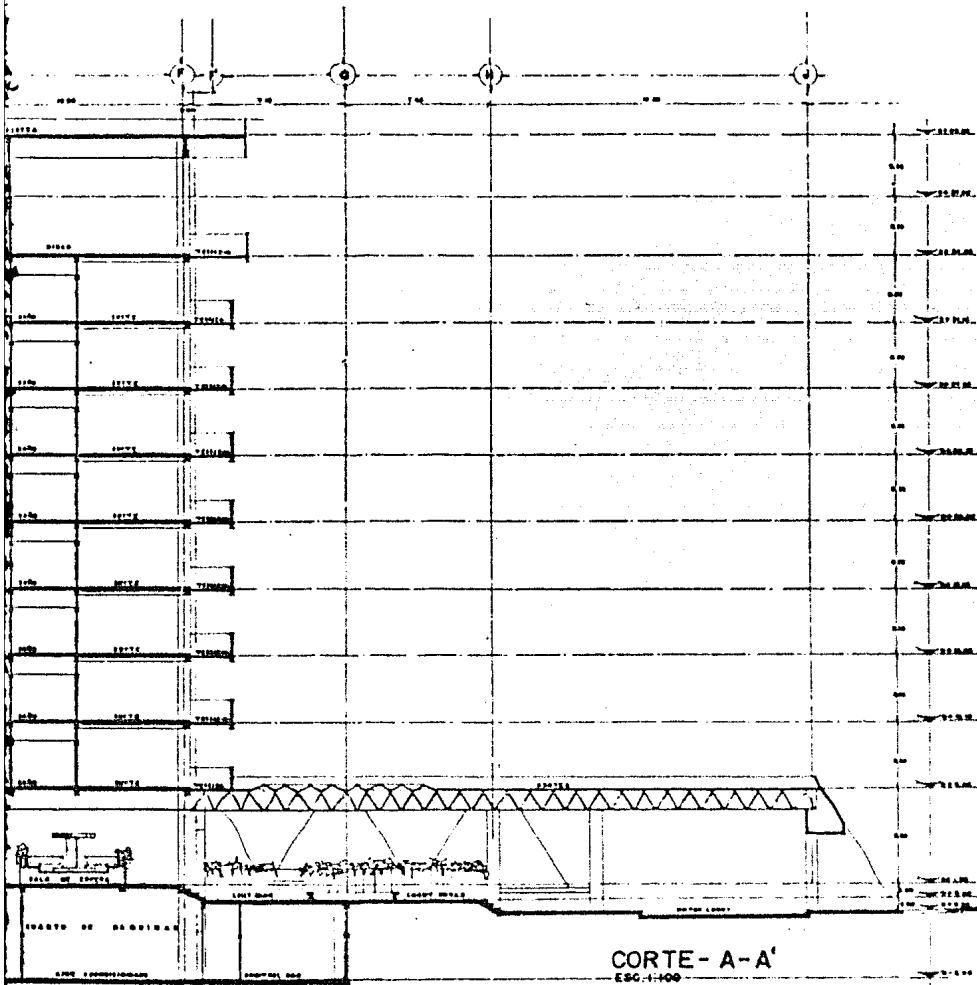
ALONSO
ALVAREZ
BENITEZ
VAZQUEZ

R
ZIH
EDO



CORTE - A-A'
ESC. 1:100

CORTE A-A'



CORTE - A-A'
 ESC. 1:100

CORTE A-A'

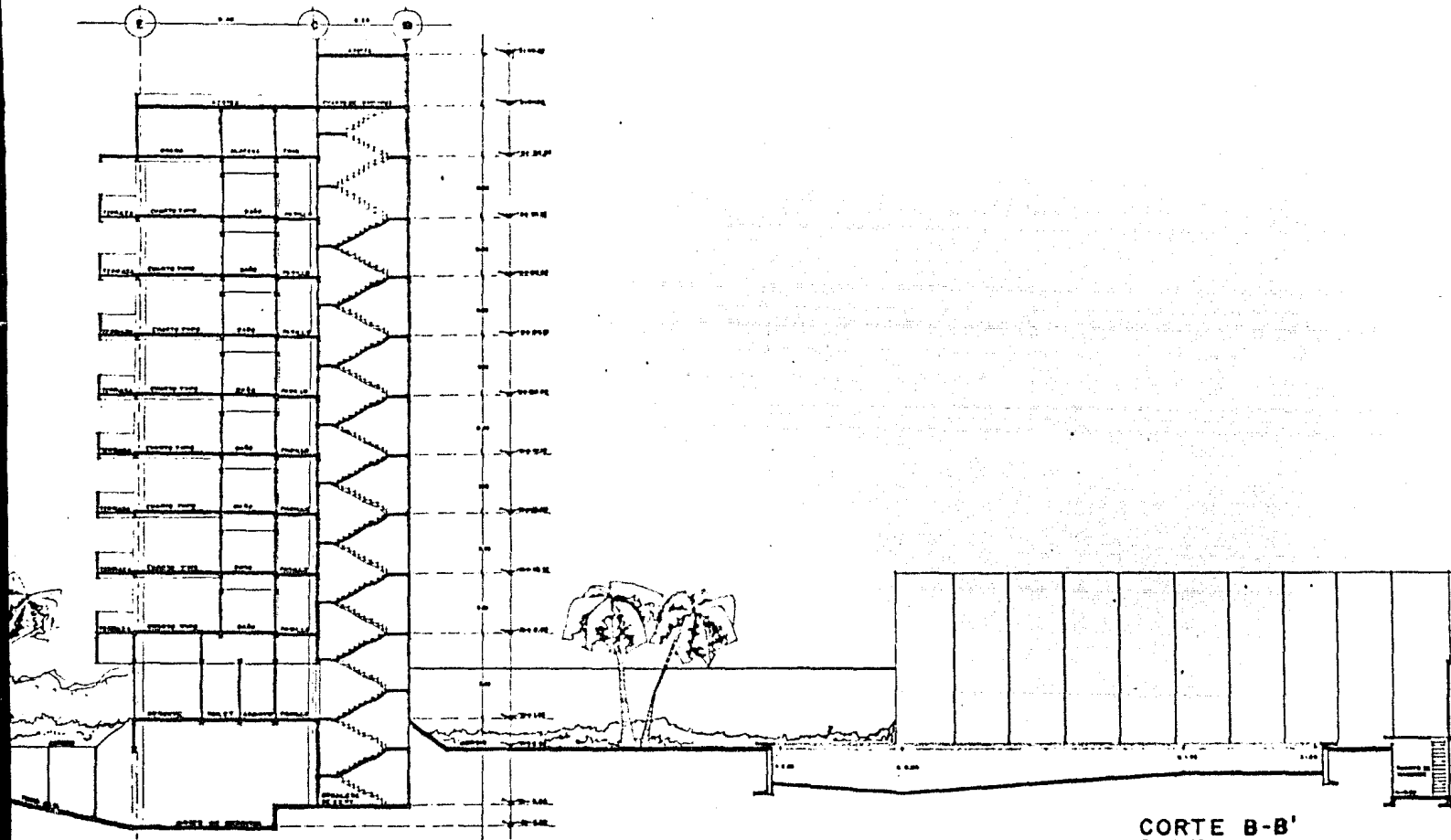
CENTRO
 MULTIFUNCIONAL



TESIS
 PROFESIONAL

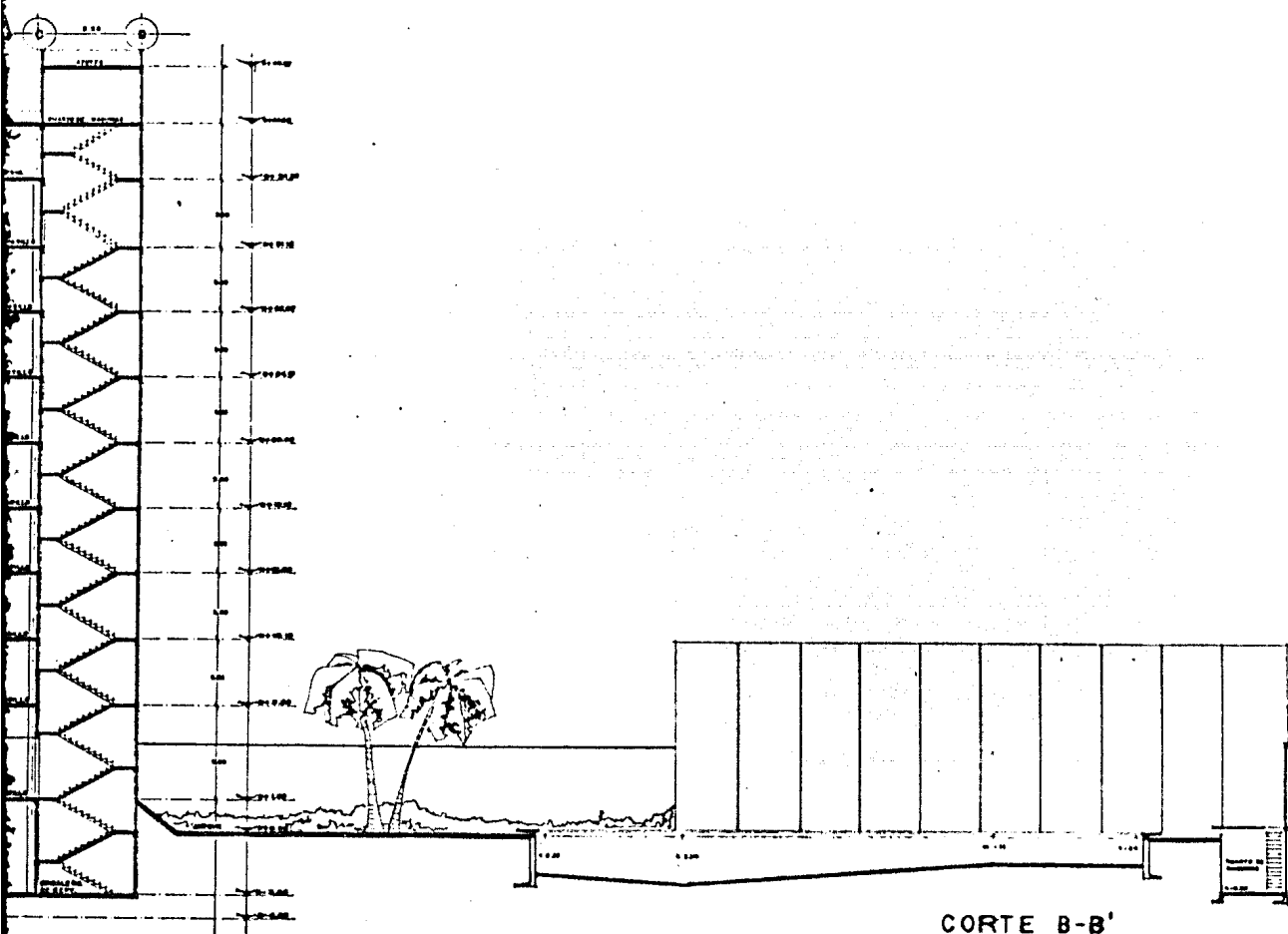
ALUMNOS
 ALVAREZ MÉRHADEZ ARTURO A.
 BÉNITEZ URUETA MIGUEL ÁNGEL
 VAZQUEZ GONZÁLEZ ARTURO





CORTE B-B'
ESC. 1:100

CORTE B-B'

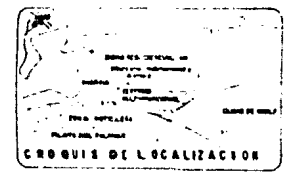


CORTE B-B'
ESC. 1:100

CORTE B-B'

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

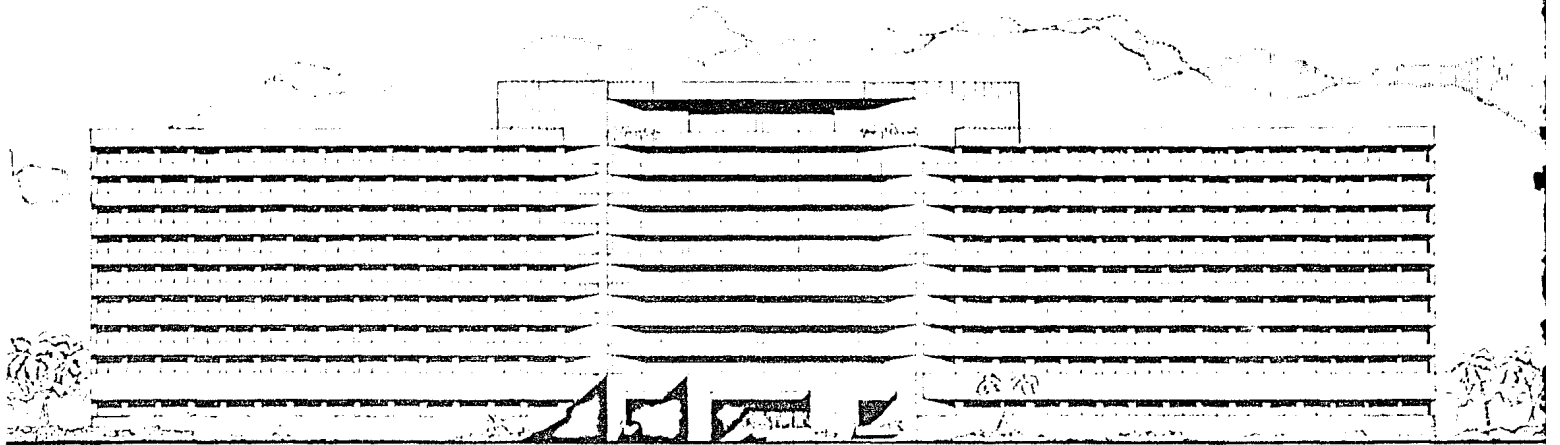
CENTRO
MULTIFUNCIONAL



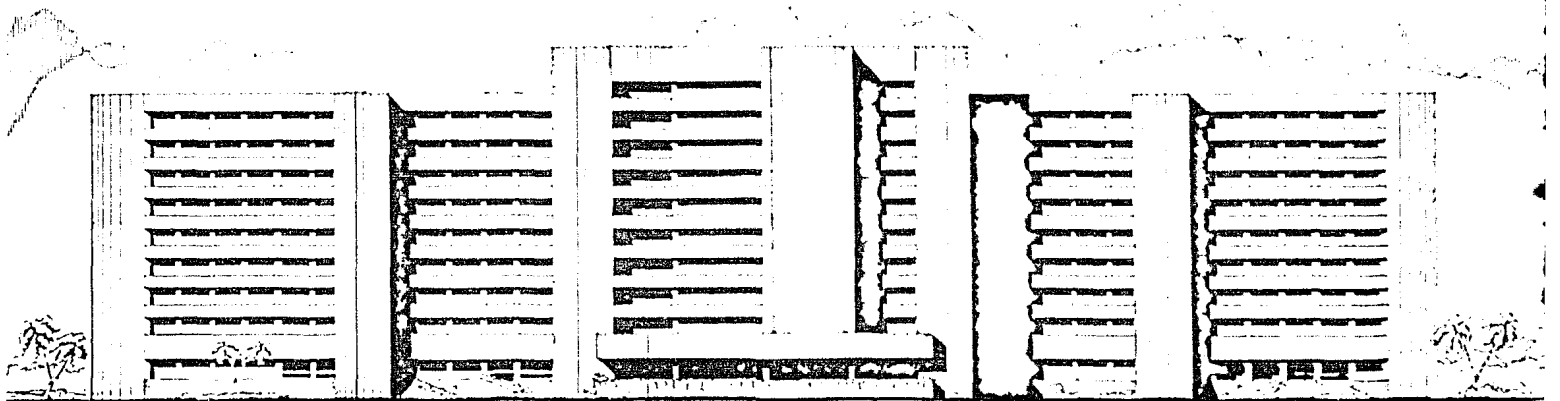
TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVAREZ MORALES ANTONIO A.
BENITEZ USUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO

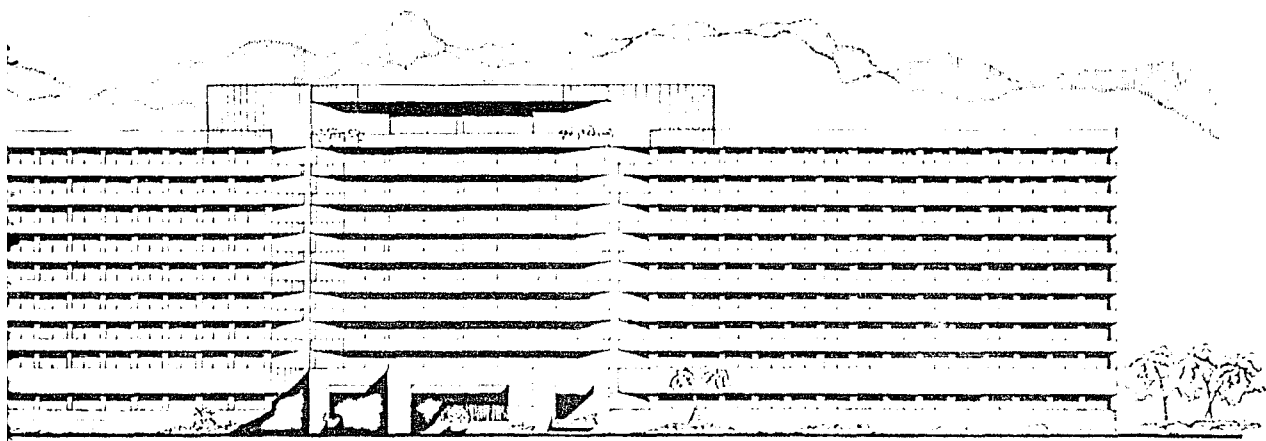




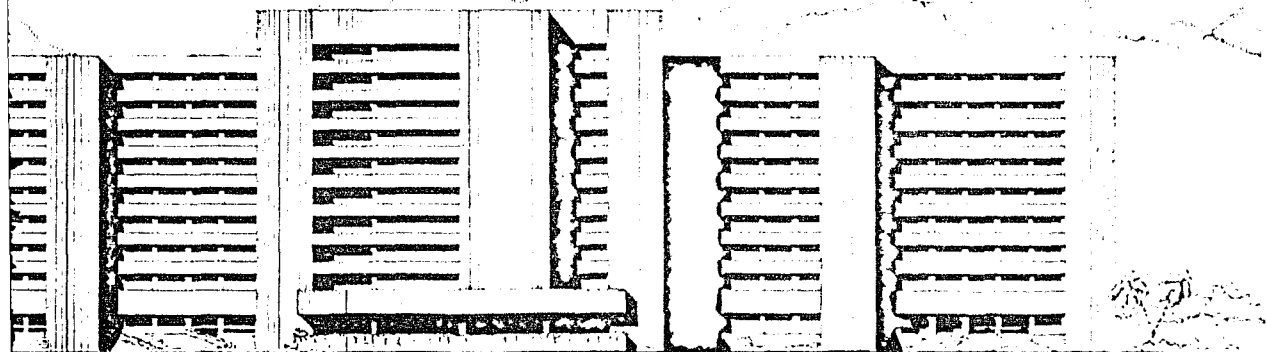
FACHADA PONIENTE
ESC. 1:200



FACHADA ORIENTE
ESC. 1:200



FACHADA PONIENTE
ESC. 1:200



FACHADA ORIENTE
ESC. 1:200



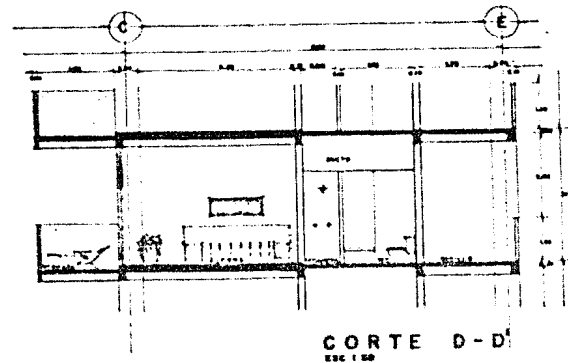
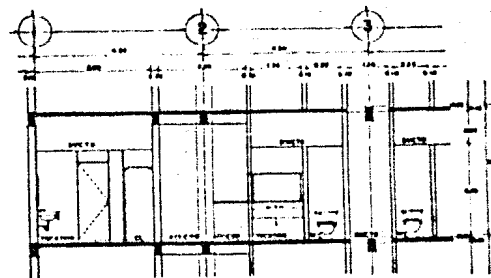
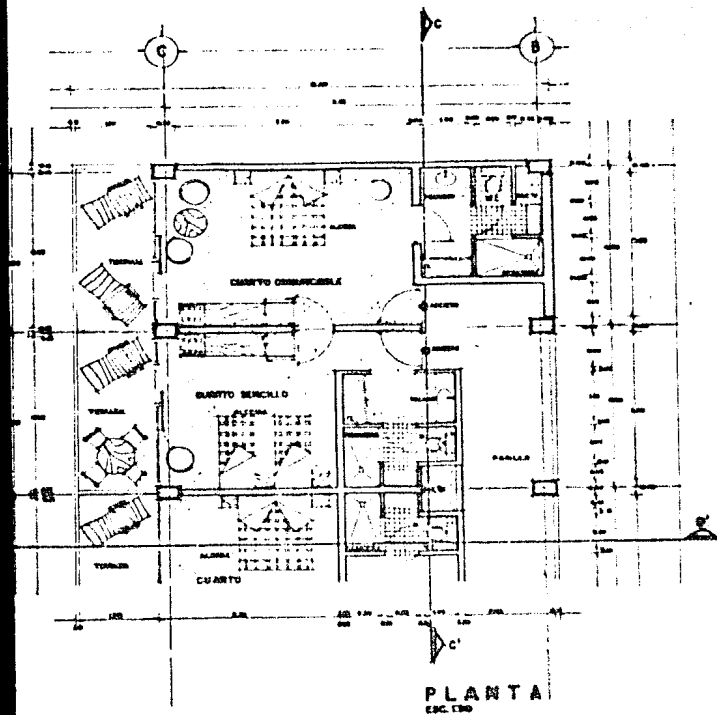
CENTRO
MULTIFUNCIONAL



TESIS
PROFESIONAL

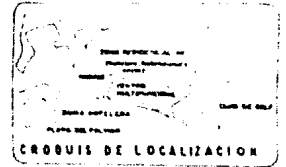
ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ARTURO A.
BENITEZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO





CUARTO TIP

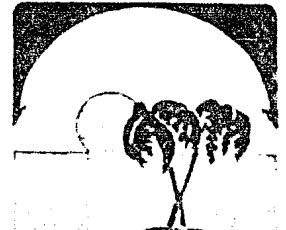
CENTRO
MULTIFUNCIONAL



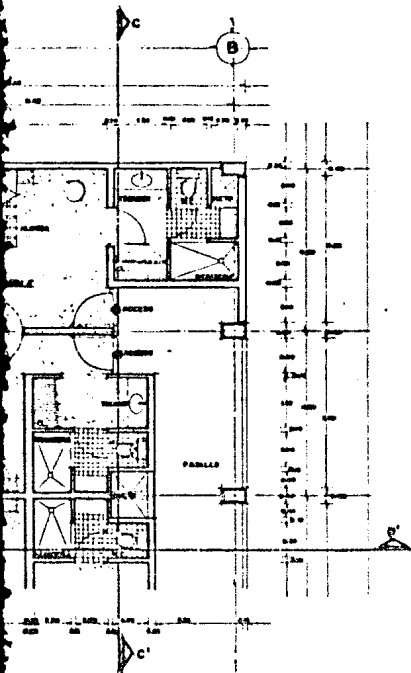
CRONIS DE LOCALIZACION

TESIS
PROFESIONAL

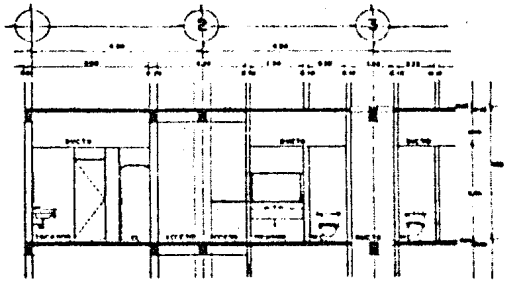
ALUMNOS
ALVARO HERNANDEZ ARTEMIO A.
BENITEZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



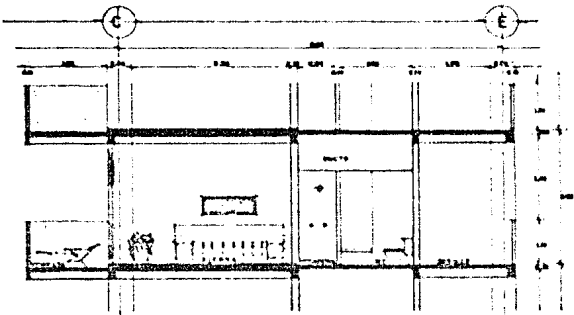
HTAPC
ZIHUATANEJO
EDO. DE GUERRERO



PLANTA
ESC. 1/50

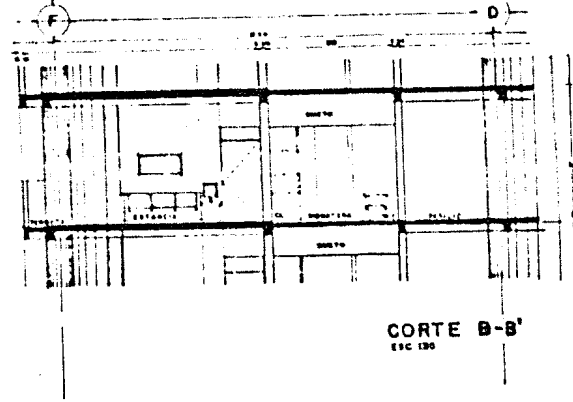
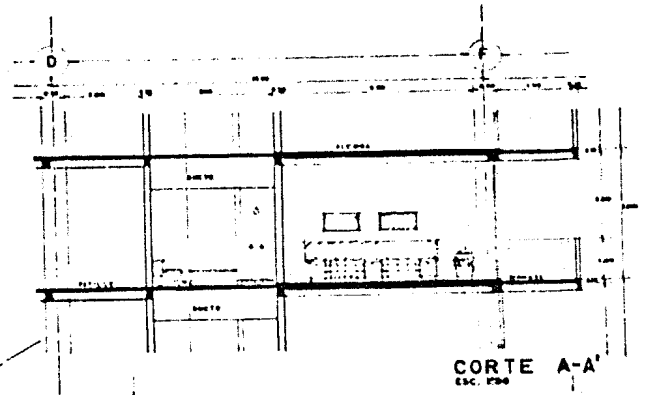
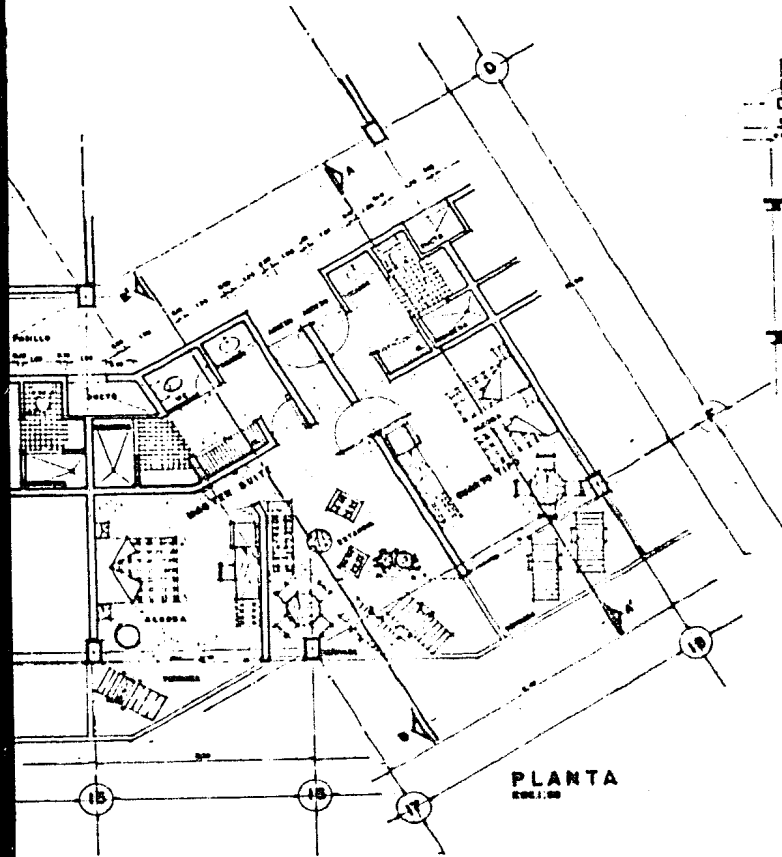


CORTE C-C'
ESC. 1/50

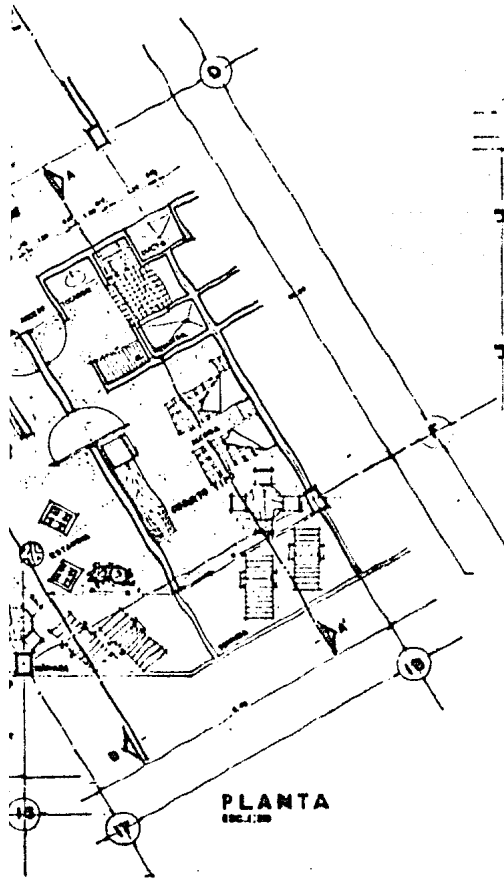


CORTE D-D'
ESC. 1/50

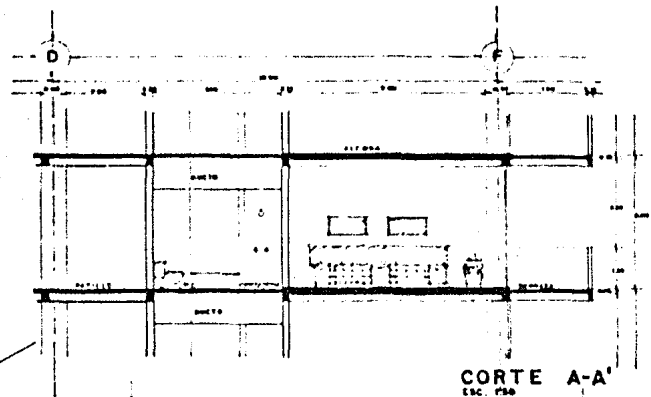
CUARTO TIPO



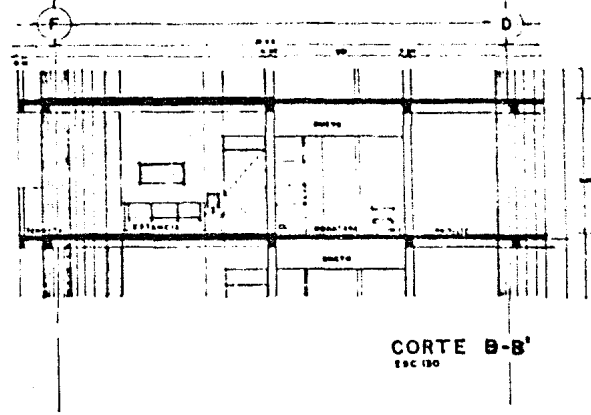
CUARTO SUITE



PLANTA
ESC. 1:100

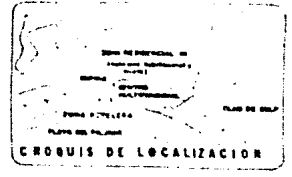


CORTE A-A'
ESC. 1/50



CORTE B-B'
ESC. 1/50

**CENTRO
MULTIFUNCIONAL**

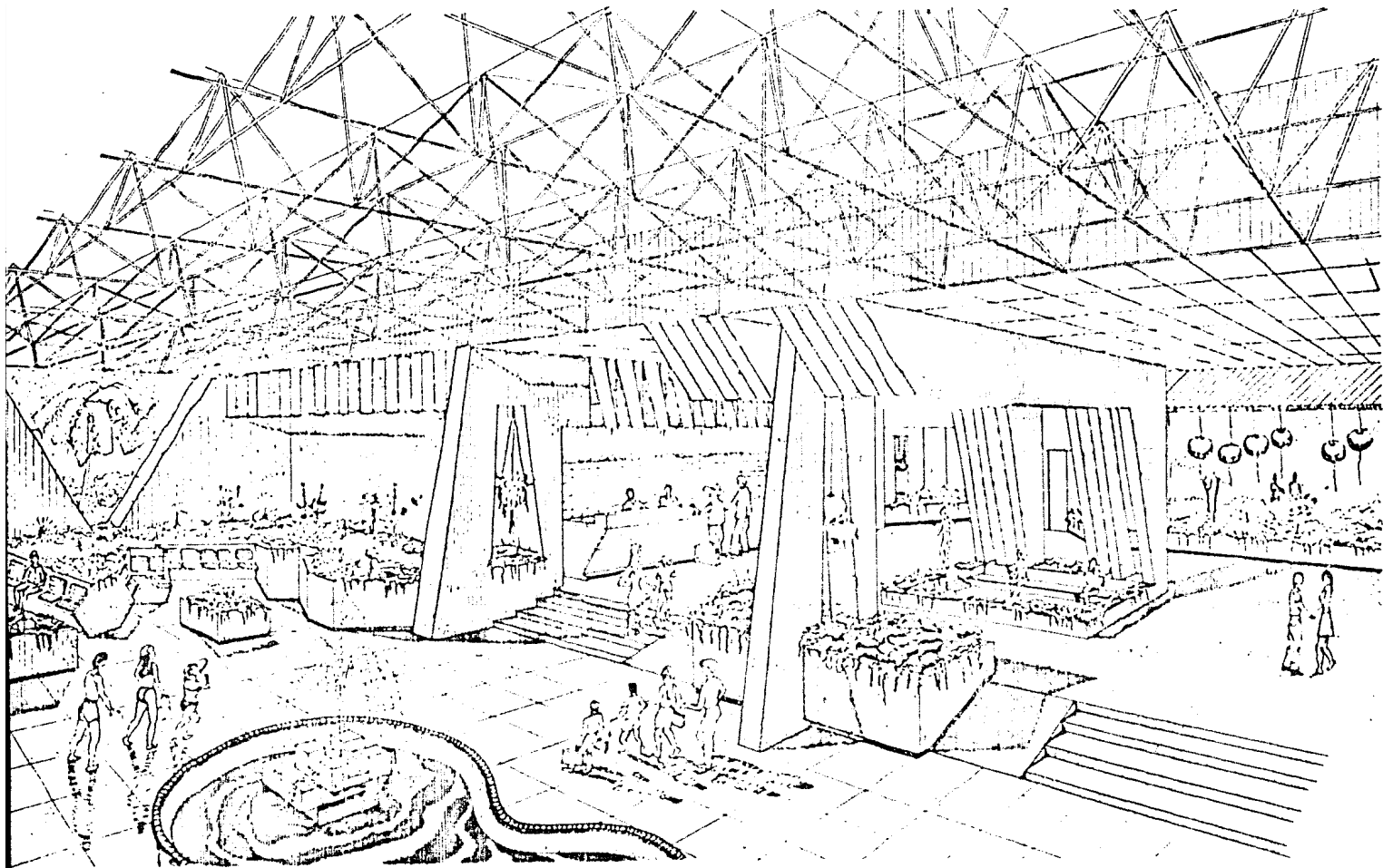


**TESIS
PROFESIONAL**

ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ARTURO A.
BERNIZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ARTURO



CUARTO SUITE



APUNTE INTERIOR

FACI

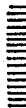
Q
M

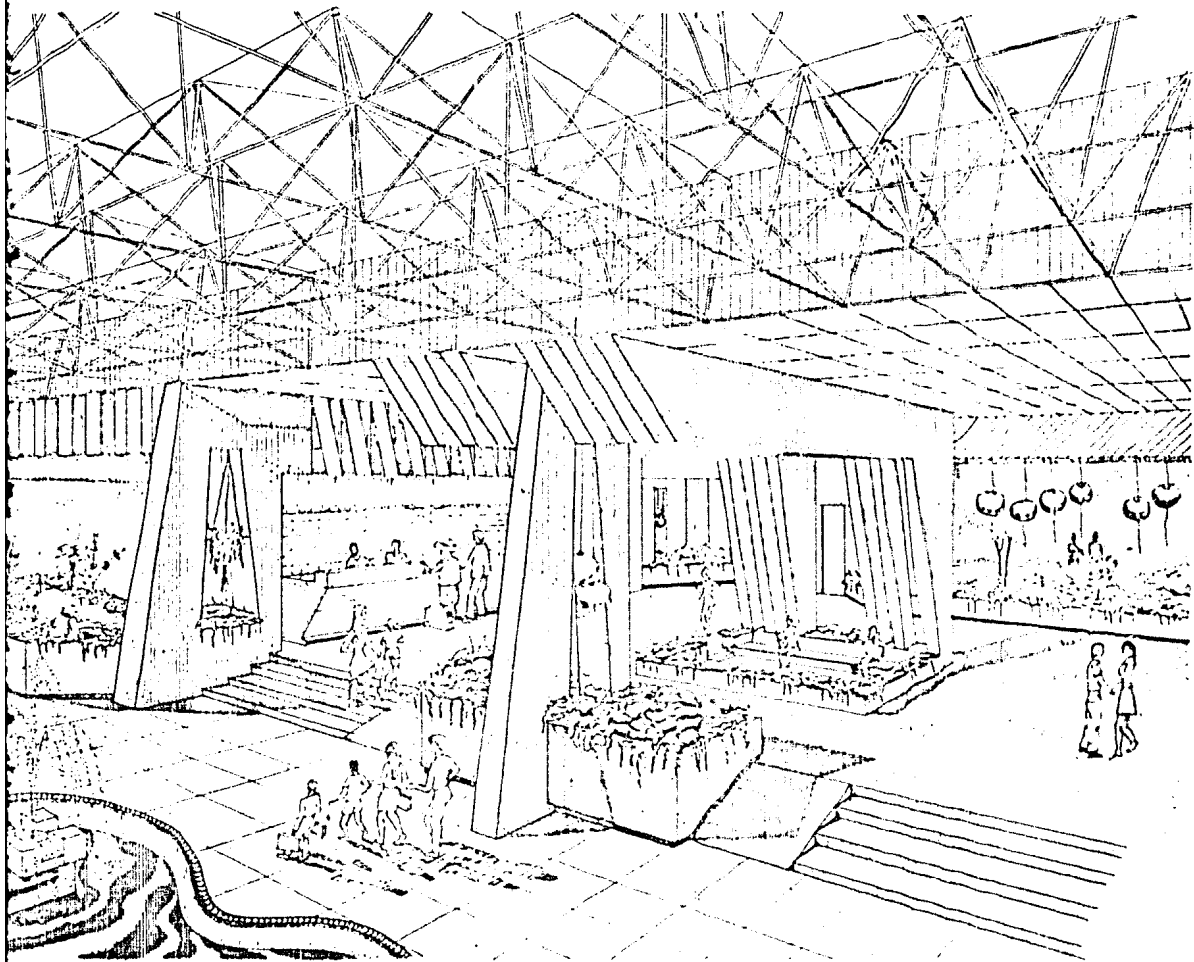
C R

T
P

ALU
ALV
BEN
TAR

EN
C





APUNTE INTERIOR

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL

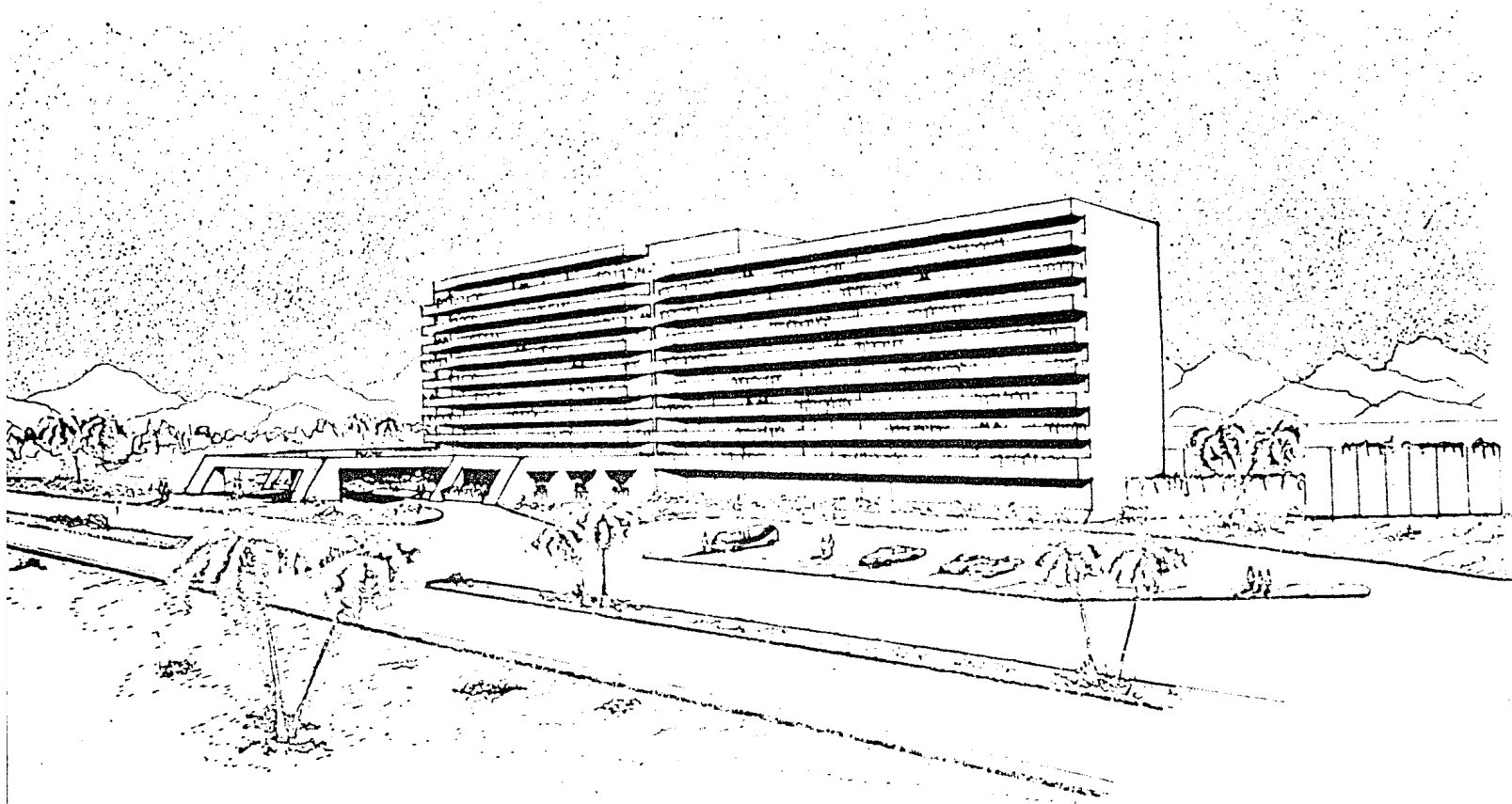


TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVAREZ HERNANDEZ ARTEMIO A.
DE NITIZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ SOMAZALEZ ARTURO



19



APUNTE EXTERIOR

FACUL

CE
MU

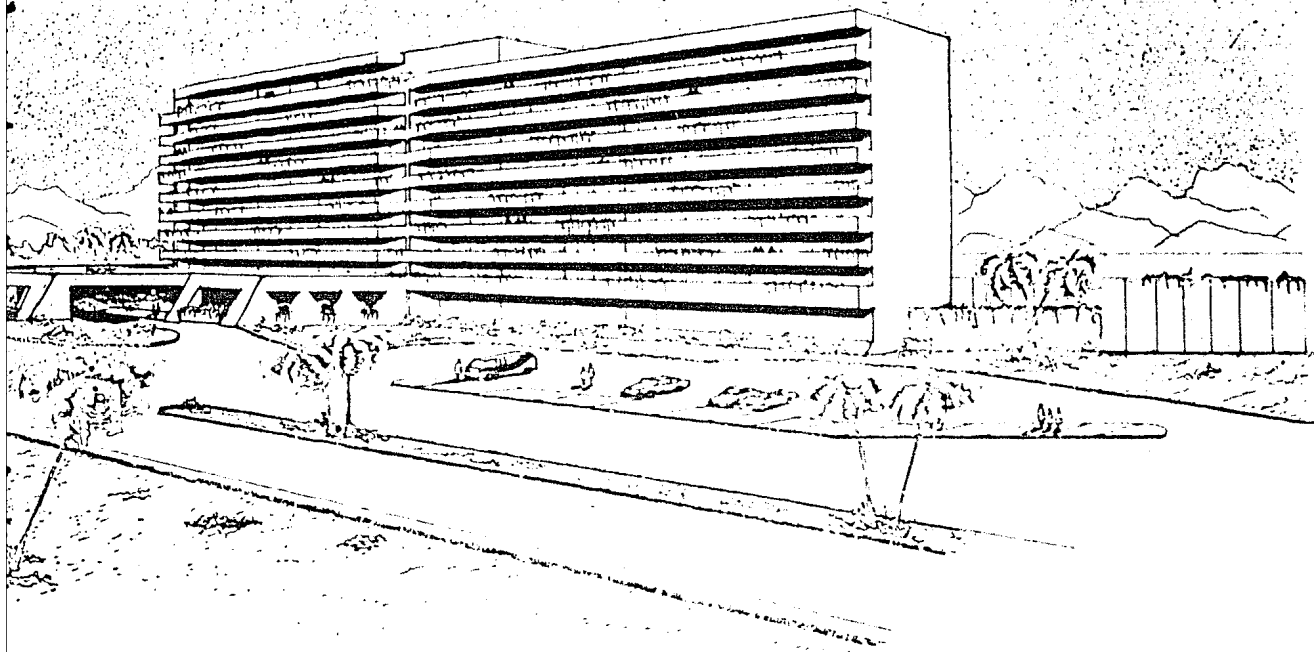
CRO

TE
PI

ALUM
ALVAR
BENIT
VAZO

EN
O





APUNTE EXTERIOR

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO
MULTIFUNCIONAL



TESIS
PROFESIONAL

ALUMNOS
ALVARO HERNANDEZ ARTEAGA
BENITEZ URUETA MIGUEL ANGEL
VAZQUEZ GONZALEZ ANTURO



20

CAPITULO X



CRITERIOS CONSTRUCTIVOS Y CONCLUSION

V.1. CRITERIO ESTRUCTURAL.

CIMENTACION.- Con el objeto de elegir el tipo de cimentación más adecuada, a la resistencia, del terreno (6 Ton/M2. a la falla) se optó por usar una cimentación a base de: Losas invertidas, contratrabes de liga, y uniéndose a las zapatas a efecto de formar marcos estructurales, que solo, se interrumpen en las juntas constructivas que se proponen.

ESTRUCTURA.- Los marcos estructurales se forman, con las ya mencionadas contratrabes, además, de columnas y trabes, el dimensionamiento de estos elementos se homogenizó, para conservar un mismo criterio arquitectónico, en todos los niveles del edificio.

LOSAS.- Se usaron tres tipos diferentes de losas: Para cubrir los grandes claros como, en el lobby motor, el lobby principal y el restaurante, se usó la Tridilosa; para cubrir los claros cortos como, en la zona administrativa, la zona de comercios y la zona de cuartos, se usó un sistema prefabricado de Vigueta y Bovedilla, que es el que cubre la mayor parte del edificio; y se usó Losa Monolítica, para las terrazas en forma de Volados, y en los baños de los cuartos, para tener menor peralte, y poder tener las instalaciones colgando de ella, y facilitar su mantenimiento.

V.2. CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA.

ALMACENAMIENTO.- El agua potable que se capta de la red municipal, se almacena, en una gran cisterna (aprovechando las losas invertidas de cimentación), la cuál suministra al sistema de Tanque Hidroneumático, y a la Caldera, que se encuentran en el cuarto de máquinas, en el sótano del edificio.

SUMINISTRO.- El suministro tanto del agua fría como del agua caliente, se dá a través de los dos ductos centrales (que parten desde el sótano) en forma vertical, y que a partir del lecho bajo de la losa del primer nivel, cambia su dirección en sentido horizontal (cubiertas estas tuberías por el falso plafón), y retornando el sentido vertical, por los ductos, que cada par de cuartos tiene para su alimentación. El sistema hidroneumático, asegura una presión constante en todos los muebles, y suficiente agua caliente en forma instantanea.

DRENAJE.- La instalación sanitaria, sigue las mismas trayectorias que la hidráulica, pero en sentido inverso exactamente, saliendo del baño de los cuartos, en forma individual, bajando por los ductos en forma vertical, y entroncandose a la tubería que en forma horizontal va en el lecho inferior, de la losa del primer nivel, para llegar a los dos ductos centrales.

TRATAMIENTO.- Las aguas residuales se concentran en una planta de tratamiento, bombeandose a los cárcamos, para poder entroncarse al colector municipal.

V.3. CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA.

CAPTACION.- La alimentación de Energía Eléctrica, se dá a través de la acometida general que proporciona la CFE, llegando directamente al cuarto de máquinas.

EQUIPO.- Se cuenta con una Sub'Estación Eléctrica, Transformador, Tableros de Registro, Switch, Breakers de Control Individual, etc., y una Planta de Emergencia.

CONTROL.- Este se dá a partir de que, dentro del Cuarto de Máquinas, tanto la Sub'Estación como

la Planta de Emergencia, se encuentran aisladas y su manejo es independiente, evitando confusiones.

SUMINISTRO.- Este parte del cuarto de máquinas, a través de los dos ductos centrales, tomando la dirección horizontal en el lecho bajo de la losa del primer nivel, y retomando la dirección vertical, por los ductos que se encuentran cada dos cuartos, alimentando así a todos los niveles del edificio.

ILUMINACION.- Tomando en cuenta, los Locales, las necesidades de iluminación, y su efecto psicológico, se utilizan diversos tipos de alumbrado como: Lámparas incandescentes, fluorescentes, arbotantes, reflectores exteriores, acuáticos, etc.

V.4. CRITERIO DE AIRE ACONDICIONADO.

EQUIPO.- El equipo de aire acondicionado que se seleccionó, es de Aire lavado, encontrándose las compresoras y cámaras de humidificación en el cuarto de máquinas, siendo los ductos de inyección y extracción de lámina galvanizada, con recubrimiento térmico.

DISTRIBUCION.- La red parte del sótano por los dos ductos centrales en forma vertical, y tomando la dirección horizontal (escondidos por el falso plafón), alimentando así a cada uno de los locales, del edificio, y a los cuartos, en los cuales sale directamente a la zona del dormitorio.

V.5. CRITERIO DE ACABADOS.

MUROS.- En las fachadas, se usó aplanado de mezcla rústico; en las áreas públicas, se usó aplanado de mezcla(rústico); en las áreas de oficinas y concesiones, se usó aplanado de yeso; en las áreas de baños, vestidores y cocinas, se recubrió con azulejo; y en las áreas de servicio y cuarto de máqui

nas, se usó planado de mezcla pulido.

PISOS.- En el lobby general se usó piso vaciado de granito de 1.00 M. X 1.00 M.; en las áreas públicas, de sevicios, circulaciones y vestíbulos, se usó piso de granito de 0.40 M. X 0.40 M.; en las áreas de baños, vestidores y cocinas, se usó piso de ceramica antiresbalantes; en las áreas de oficinas, lobby de espera, restaurante, disco y el área de dormitorio de los cuartos, se usó alfombra natural; en las terrazas y andadores de la zona recreativa, se usó piso de baldozin de 0.10 M. X 0.20 M.; en las rampas, andenes y andadores peatonales, se usó piso de concreto martelinado.

PLAFONES.- Los plafones son de canaleta y metal desplegado, aplanados, con tirol planchado, y se usaron en todo el edificio a excepción de las áreas cubiertas con Tridilosa.

CARPINTERIA.- Se usaron, puertas de madera, de doble tambor, con bastidores de pino y triplay de 6 mm.; los closets también son de pino, y con triplay de 6 mm.; se unificó el criterio para el diseño de los muebles de los cuartos y de las oficinas; y se usó parquet en la pista de baile de la Disco.

HERRERIA.- La cancelería es de aluminio anodizado, debido a su resistencia a la humedad y su durabilidad; usandose vidrio templado de 6 mm., para resistir vientos.

PINTURA.- Se usó pintura vinílica lavable para los interiores; para los exteriores se usó pintura del tipo marina; en las áreas de servicio, se usó pintura de esmalte mate; y en la carpintería, se usó barníz natural, para destacar las vetas de la madera.

JARDINERIA.- Se usaron las diferentes variedades de plantas que existen en la región.

V.6. CONCLUSION.

Ya que se requiere aprovechar la dinámica urbana para promover un proceso de cambio como resultado de las manifestaciones culturales de nuestra época, dentro de la cuál se tiene interés en integrar a desarrollos como Ixtapa-Zihuatanejo, el turismo ha tomado gran importancia para tales fines, ya que además de ser una actividad económica altamente redituable, propicia la generación de empleos, de los habitantes de la zona, con la consecuente captación de ingresos para el Gobierno Local, y las divisas para el Gobierno Federal, reafirmando la capacidad turística con que cuenta el País.

La construcción de hoteles ha venido a acelerar el desarrollo de este polo turístico, que es parte de un ambicioso plan, que actualmente se encuentra en su segunda etapa y que tiene miras de convertirse en un atractivo Centro Turístico, a la altura de los mejores del mundo.

Ahora, desde el punto de vista Arquitectónico, la construcción de un hotel, es un problema que a través de su contenido, ofrece diversas escalas, y que van desde el exterior, hasta el más privado de sus espacios, desarrollando una riqueza de conceptos y una mejor posibilidad de diseño.

El empleo de sistemas prefabricados en el desarrollo de hoteles, genera un gran avance, a la Industria de la Construcción, además se obtiene ahorro en el tiempo de colocación, y por el volumen, de los materiales que se utilizan, se abarata el costo de la obra.

LA PREOCUPACION DE LA FORMACION, QUE COMO ARQUITECTOS DEBEMOS TENER, NOS CREA LA RESPONSABILIDAD DE CAPACITARNOS Y SUPERARNOS PROFESIONALMENTE, PARA DAR NUESTRO MAXIMO ESFUERZO, A NUESTRO PAIS.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INFORMACION

BUNGUE MARIO, LA INVESTIGACION CIENTIFICA.

EDITORIAL ARIEL, BARCELONA, 1975.

FONATUR, IXTAPA-ZIHUATANEJO.

MEXICO, 1982.

GOBIERNO DEL EDO. DE GUERRERO, PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO.

MEXICO.

MARIN DE L'HOTELERIE J. LUIS, AUXILIARES DE AMBIENTACION.

EDITORIAL ARIEL, BARCELONA.

OTTO MAYR Y FRITZ HIERZ, HOTELES MANUAL PARA SU CONSTRUCCION.

CIA. EDITORIAL CONTINENTAL, MEXICO.

PERES ALAMA VICENTE, EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS.

EDITORIAL TRILLAS, MEXICO, 1979.

PODER EJECUTIVO FEDERAL, PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.

MEXICO.

SAHOP, MEXICO DATOS VIALES 1980.

SUAREZ SALAZAR, COSTO Y TIEMPO EN EDIFICACION.

EDITORIAL LIMUSA, MEXICO, 1979.