

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y  
COMERCIAL SECTOR L, HUATULCO, OAXACA**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
ARQUITECTO**

**PRESENTA:  
ALDAPE PÉREZ, GUADALUPE  
1996**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

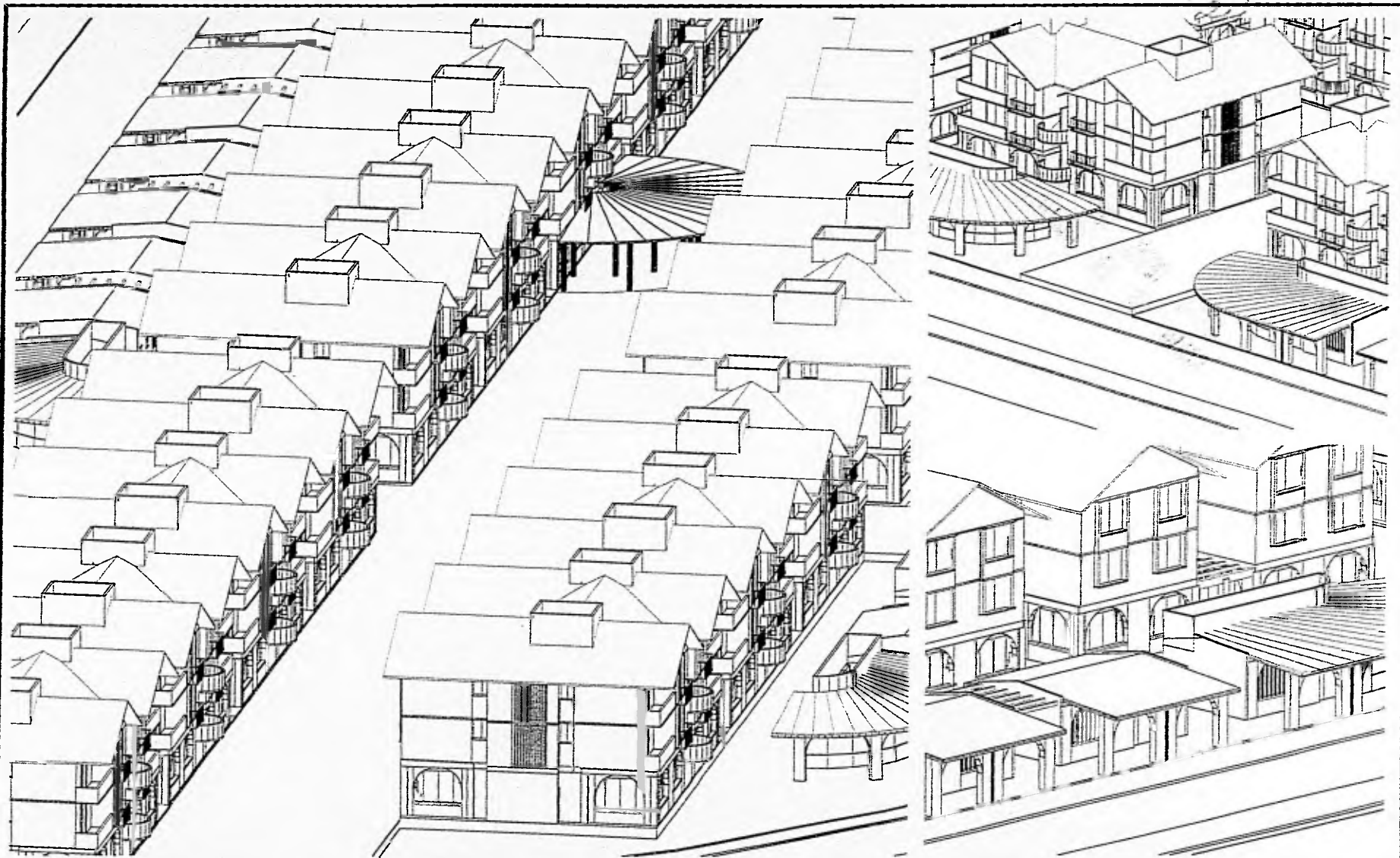


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL  
SECTOR L, HUATULCO, OAXACA

## INDICE

	PÁG.	
<u>INTRODUCCIÓN</u>	3	
BAHÍAS DE HUATULCO	4	
*Plan Maestro	6	
*Usos de suelo	6	
Gráfica 1. Número de establecimientos	7	
Gráfica 2. Número de habitaciones	7	
*Proyección de visitantes	8	
Gráfica 3. Afluencia turística	8	
Gráfica 4. Gasto diario por persona	9	
Gráfica 5. Procentaje de ocupación	9	
*Proyección de ingresos	10	
Gráfica 6. Derrama económica	10	
Gráfica 7. Estancia promedio	10	10
<u>FACTORES CONDICIONANTES DE DISEÑO</u>	11	
1) Marco histórico	12	
2) Marco físico natural	14	
ZONA DE VALLES. EL VALLE DE CHAHUÉ	14	
SUELO	14	
CLIMA	14	
PRECIPITACIÓN PLUVIAL	14	
FISIOGRAFÍA	15	
GEOLOGÍA	15	
SISMICIDAD	15	
HIDROGRAFÍA	15	

FLORA	15	
FAUNA	16	
CAPACIDAD	16	
3) Marco físico artificial	17	
Planeación	17	
Infraestructura		18
Imagen urbana	19	
Perfil urbano	20	
4) Marco socio-económico	21	
5) Marco económico	22	
6) Marco turístico y de comunicaciones	23	
<u>DESARROLLO DEL PROYECTO</u>	24	
Características físicas del terreno	26	
Fotografías del terreno	27	
Análisis de áreas exteriores	30	
Análisis de áreas interiores	31	
Memoria descriptiva	36	
Criterio estructural	37	
Criterio hidráulico	38	
Criterio de agua caliente	39	
Criterio para agua de riego	40	
Criterio sanitario	40	
Criterio eléctrico	40	
Criterio de iluminación	41	
Tabla de indivisos	43	
<u>PROYECTO ARQUITECTÓNICO</u>	44	
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	64	

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Mayores ingresos económicos, medios de transporte accesibles, cada día para un mayor número de población y tiempo libre disponible, son consecuencias de la explosión demográfica a nivel mundial y del desarrollo alcanzado en algunos campos como el científico, el tecnológico, el económico y otros, los cuales han convertido al turismo en una actividad de gran importancia.

Económicamente el turismo involucra una gran participación de mano de obra de diferentes categorías en el proceso de desarrollo de cualquier lugar, y con gran potencialidad como generador de divisas y empleos cuando los proyectos se han puesto en marcha.

Con lo anterior y contando con innumerables riquezas naturales, vasto patrimonio histórico y cultural en todo el territorio, el impulso y la promoción al turismo mexicano se han vuelto necesidades de primer orden para el gobierno de México.

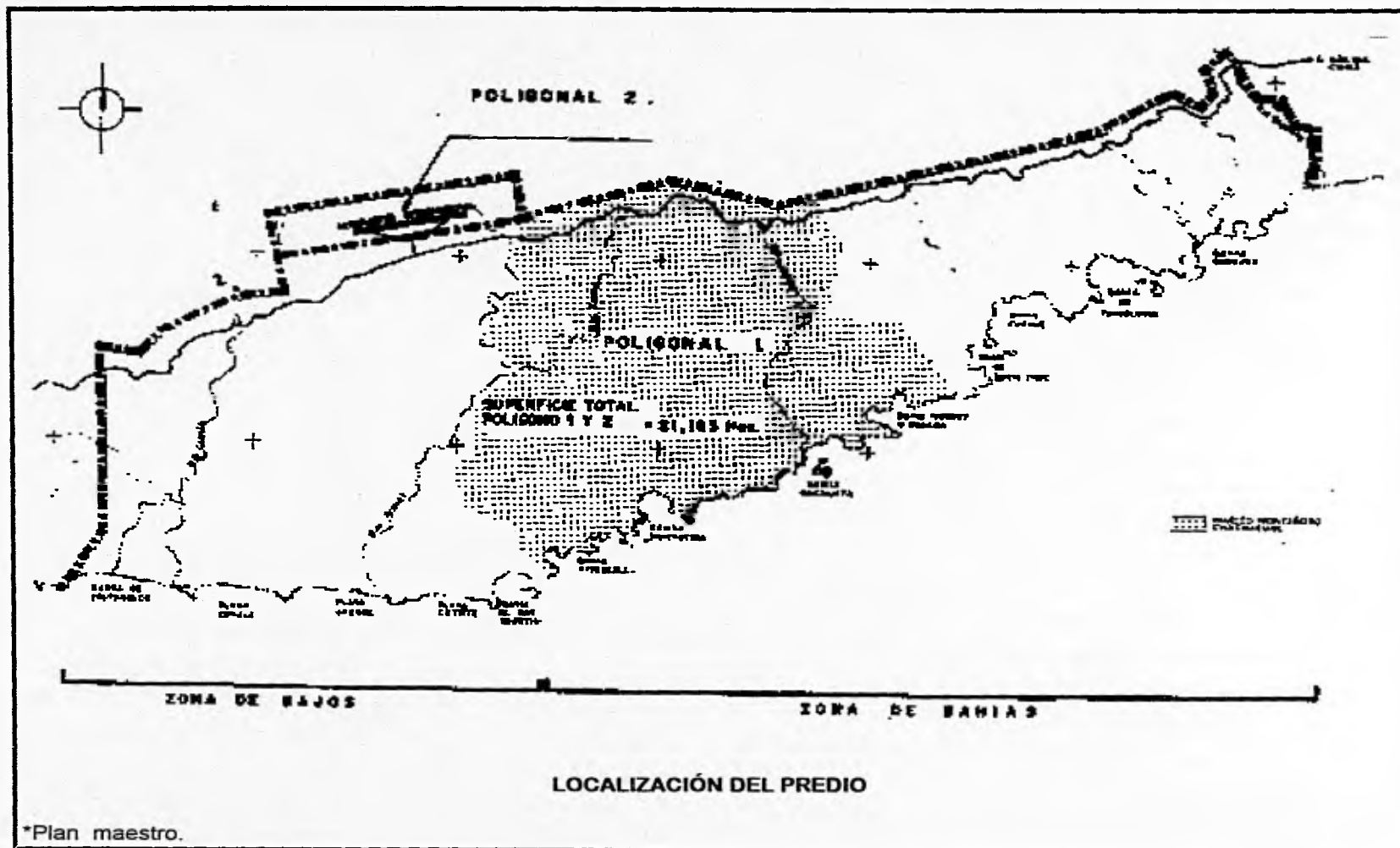
FONATUR, ( Fondo Nacional de Fomento al Turismo), es la institución gubernamental encargada de la explotación racional del turismo nacional y la captación de divisas para fortalecer la economía nacional.

Entre muchas otras actividades para llevar a cabo sus fines, FONATUR crea, desarrolla y consolida centros turísticos adquiriendo, urbanizando, fraccionando, comercializando, administrando y arrendando bienes inmuebles, así como otorgando financiamiento a todos los proyectos relacionados con la actividad turística.

FONATUR ha planificado cinco centros turísticos llamados "integralmente planeados", los cuales son: Cancún, Q. Roo, Los Cabos y Loreto en Baja California Sur, Ixtapa-Zihuatanejo, Gro. y Bahías de Huatulco, Oax.

#### BAHIAS DE HUATULCO

Bahías de Huatulco se localiza en el sur del Estado de Oaxaca, en el litoral del municipio de Santa María Huatulco, ocupando una superficie aproximada de 21 000 has. entre los 15°40' y 15°48' latitud norte y 96°2' y 96° 20' longitud oeste. Cuenta con diez bahías y extensas playas de mar abierto, en donde puede desarrollarse una oferta de turismo diversificado para distintos segmentos de los mercados nacional e internacional, complementado con atractivos culturales de las zonas arqueológicas y coloniales cercanas.





En 1982 el punto de partida para el comienzo del desarrollo de Bahías de Huatulco fue la conclusión de la carretera costera de Oaxaca-Puerto Escondido-Salina Cruz y la carretera Oaxaca-Pochutla, las cuales unen los valles centrales del Estado con la costa. La materialización del desarrollo urbano y turístico se inició en 1984 con la construcción de las instalaciones aeroportuarias y las actividades de urbanización en todo el sitio.

El concepto de desarrollo que se propone en Bahías de Huatulco es el de un desarrollo semidisperso y de baja densidad integrado al medio ambiente y al paisaje; que ofrezca diversidad de ambientes en función del potencial de cada bahía: de lujo y selectividad, de mezcla urbano-turística sin dejar de estar altamente integrado a los ambientes de tierra, playa y mar con actividades turísticas en cada uno de ellos, generando una imagen distintiva y congruente con la cultura regional.

La estrategia general de desarrollo urbano establece el perímetro del centro de población, las políticas de desarrollo urbano, zonificación primaria, que se clasifica en zonas urbanizadas, de reserva y de conservación, zonificación secundaria y de usos y destinos de suelo y etapas de desarrollo. Siguiendo esta estrategia, se han determinado los siguientes usos de suelo para el desarrollo turístico: preservación ecológica, urbano, turístico, instalaciones aeroportuarias y agrícola.

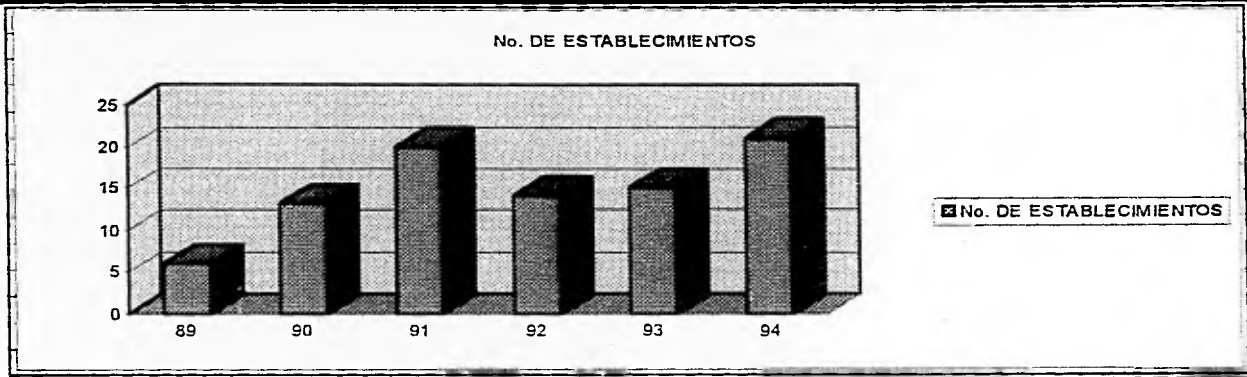
\* Usos de suelo.

Los usos de suelo requieren satisfacer las necesidades del desarrollo turístico, considerando las cruciales:

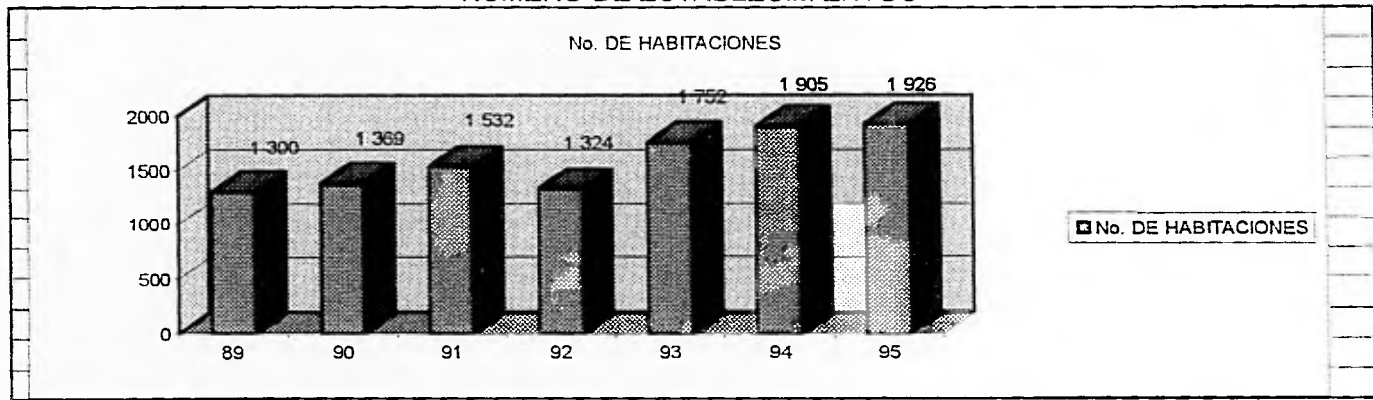
- a) Sitios adecuados para asentar a toda la población de apoyo.
- b) Abasto de alimentos con el mejor aprovechamiento de la superficie agrícola y la definición del tipo de cultivo óptimo.
- c) Dotación de vivienda, equipamiento, infraestructura y servicios para garantizar un nivel de vida adecuado.

Estos requerimientos presentan algunas repercusiones:

- 1) Socioeconómicas. Generarán un incremento significativo al producto interno del estado de Oaxaca, canalizando las inversiones pública y privada.
- 2) Demográficas. Producirán movimientos migratorios por la oferta de empleo fijo.
- 3) Ambientales. Impactarán los geo-ecosistemas de la región, por la modificación de los usos de suelo.



**GRÁFICA 1  
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS**

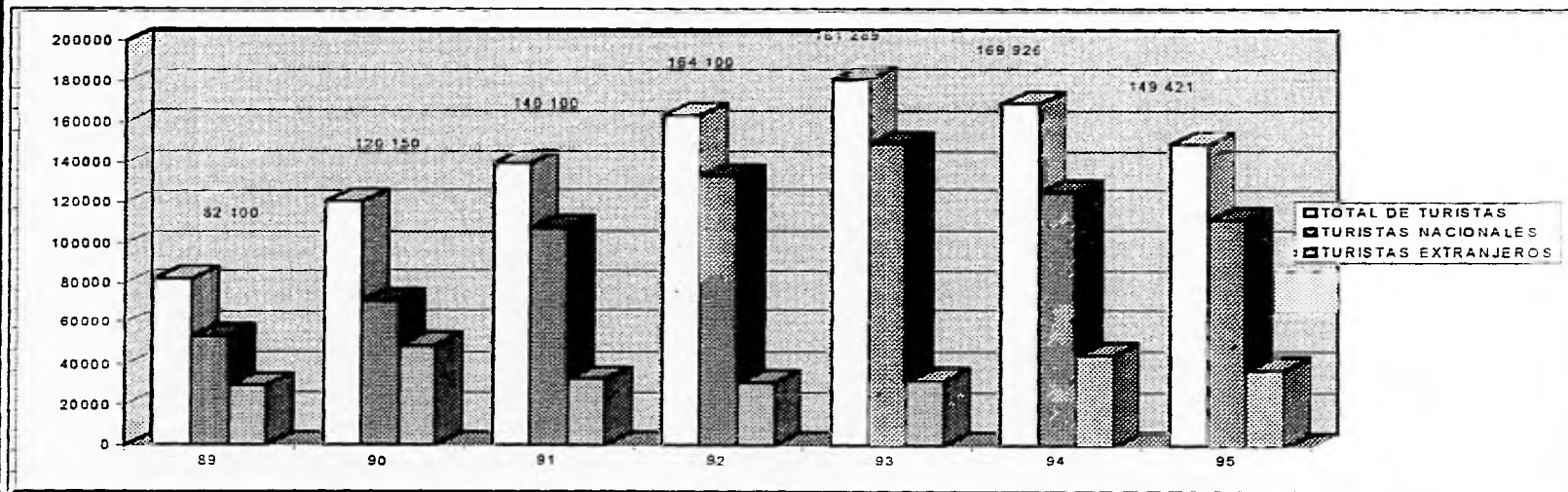


**GRÁFICA 2  
NÚMERO DE HABITACIONES**

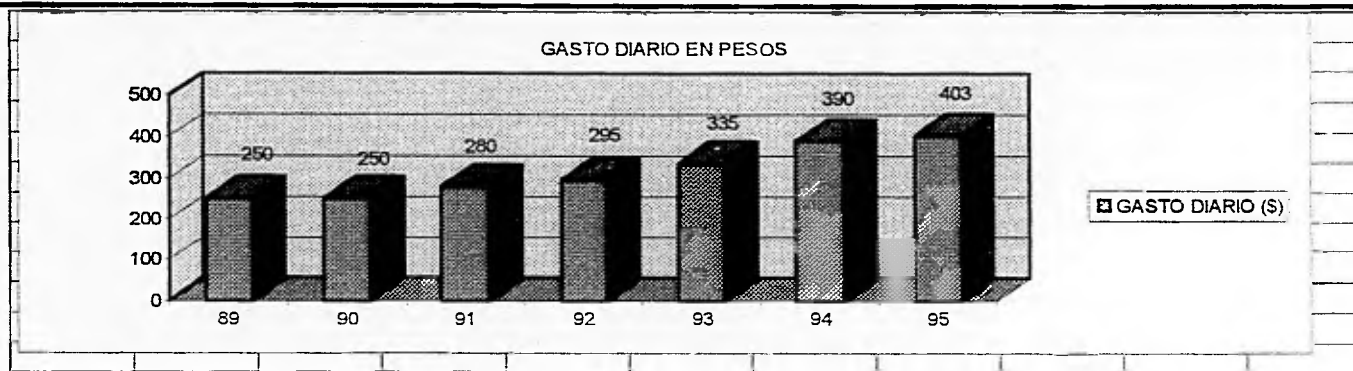
\* Proyección de visitantes.

La afluencia de visitantes que para el año 2018, al concluir la última etapa de desarrollo, cuando se agotará la capacidad urbana y turística del sitio, se espera que sea de 1 960 000 visitantes al año.

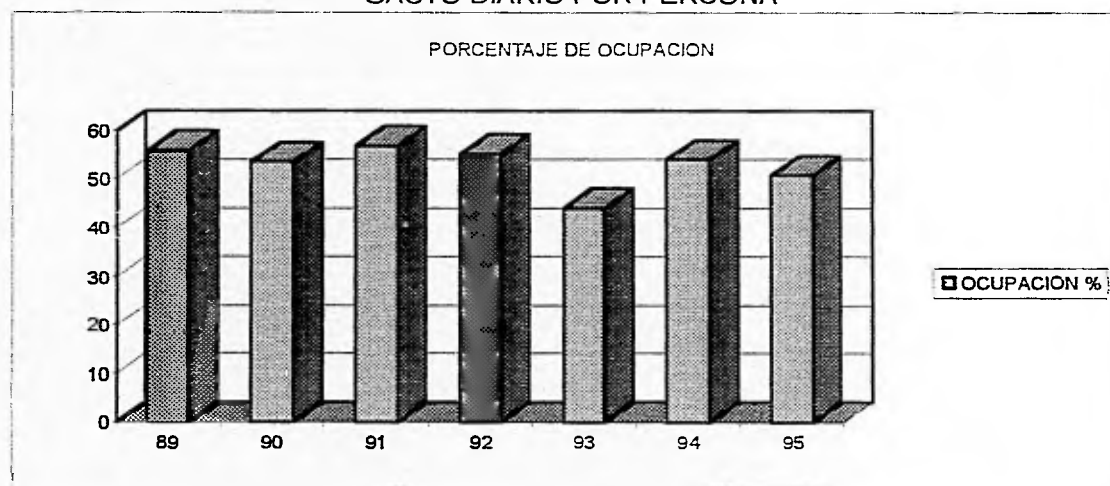
En la gráfica de afluencia de visitantes podemos apreciar que el mayor porcentaje de turismo es nacional; donde el año de mayor afluencia de turismo nacional fue el 93 y el año de mayor afluencia de turismo internacional fue el de 90.



GRÁFICA 3  
AFLUENCIA TURÍSTICA



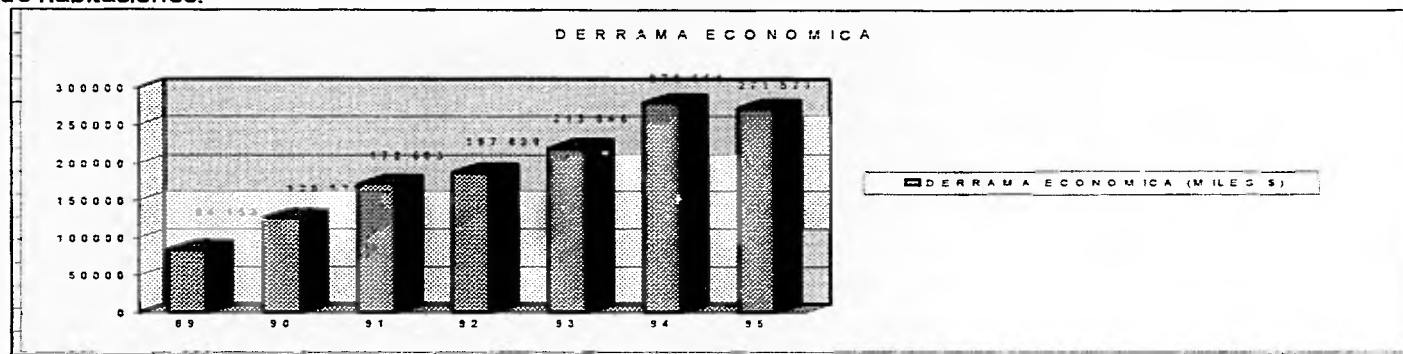
**GRÁFICA 4  
GASTO DIARIO POR PERSONA**



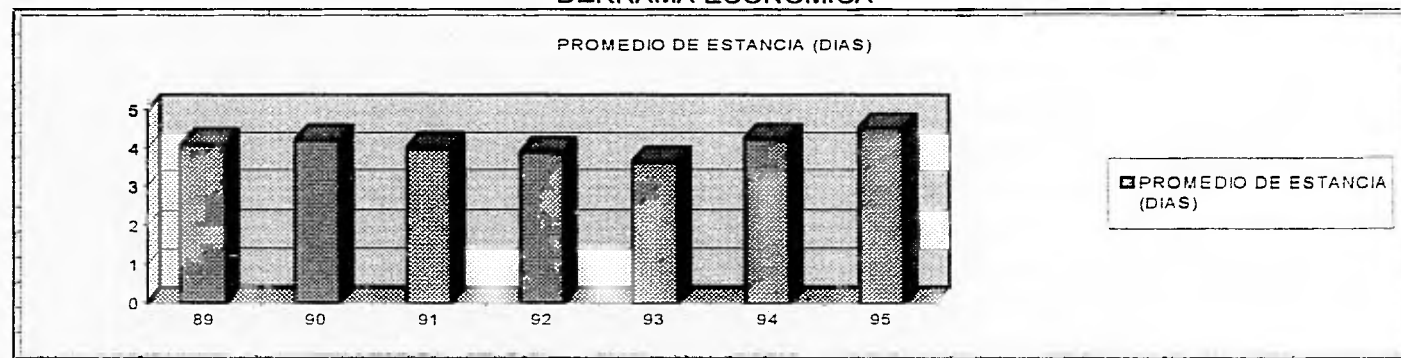
**GRÁFICA 5  
PORCENTAJE DE OCUPACION**

\* Proyección de ingresos.

Este centro turístico generará una importante derrama económica al estado de Oaxaca, según se puede apreciar directamente en las gráficas de derrama económica, estancia promedio y el gasto diario e indirectamente en el número de establecimientos y número de habitaciones.



GRÁFICA 6  
DERRAMA ECONÓMICA



GRÁFICA 7  
ESTANCIA PROMEDIO

FACTORES CONDICIONANTES DE DISEÑO

## FACTORES CONDICIONANTES DE DISEÑO

### 1) MARCO HISTÓRICO.

Huatulco quiere decir " lugar donde se venera al árbol".

Existen en este sitio vestigios arqueológicos probablemente de culturas tan antiguas como la Olmeca, que se desarrollaron desde el año 2000 a.C. A pesar de que la costa donde se ubica no estuvo densamente poblada, desde el año 900 a.C. hasta el 900 d.C. se sabe que estuvo ocupada por grupos Zapotecas y entre los años 1000 y 1500 de nuestra era. por grupos Mixtecas.

Huatulco fue reconocida por Hernán Cortés como posesión de los indígenas aborígenes de la zona en 1528.

En el siglo XVI , los españoles a su llegada se encuentran con la llamada Cruz de Huatulco, escultura indígena relacionada con los ritos del árbol de la vida. Toma importancia por ser punto de enlace con el comercio marítimo con Centroamérica , Perú y China, por lo cual a partir de 1550 se le llama San Agustín y se vuelve cabecera de la provincia de Huatulco y principal puerto del Virreinato anterior a Acapulco.

El nombre de Santa Cruz responde a la tradición de la Cruz Milagrosa, de cuya veneración se tiene conocimiento por haber sido objeto de los ataques de piratas ingleses , que interesados en las riquezas del puerto llegaron al sitio y trataron de destruir la cruz por considerarla origen de la idolatría indígena.

En 1588 la población de San Agustín fue devastada y en 1616 el Virrey Diego Fernández traslada la cabecera de San Agustín a San Pedro Huamelula y más tarde a San Pedro Pochutla.

En 1787 Huatulco es nombrada Subdelegación de la Intendencia de Oaxaca.

Se vuelve puerto de contrabando de libros prohibidos de la Revolución Francesa en la época de la independencia de México.

En 1824 Bahía de San Agustín se abrió al comercio extranjero por decreto de la Ley del 1o. de Mayo.

La playa de La Entrega fue sitio de la traición de Francisco Picaluga contra el presidente Vicente Guerrero en 1831. Seis años después, el Puerto de San Agustín se reduce a puerto de cabotaje por decreto y se reabre durante el bloqueo francés.

En 1849 el gobernador del Estado de Oaxaca, Benito Juárez estableció la Villa de Crespo en ese lugar.

Desde esos años hasta la época contemporánea, la región permaneció con un desarrollo urbano mínimo debido a las precarias vías de comunicación.

El Gobierno inicia la búsqueda de sitios aptos para llegar a ser centros turísticos en la zona en 1969 y en 1977 se inician los estudios de urbanización e infraestructura para Bahías Centrales.

El predio en donde se localiza el proyecto de Bahías de Huatulco es resultado de la expropiación de dos polígonos de los terrenos de la comunidad de Santa María Huatulco, destinados al desarrollo urbano y turístico de la reserva declarada por el Ejecutivo Estatal con ese fin y para la construcción de un aeropuerto internacional entregados a FONATUR en 1984 para su desarrollo.

En 1982 se concluyen las carreteras Oaxaca-Pto. Escondido-Salina Cruz y Oaxaca-Pochutla y se pone en marcha el proyecto de Bahías de Huatulco.

En 1986 se comienza la construcción del Aeropuerto y las obras básicas de infraestructura. Dos años después, se finaliza la construcción de La Crucecita y entra en funcionamiento Bahías Centrales.

2) MARCO FÍSICO NATURAL



Bahías de Huatulco se encuentra conformada por tres manifestaciones geomorfológicas:

- Zona montañosa 80%
- Zona de valles 18%
- Zona de litoral 2%

#### ZONA DE VALLES. EL VALLE DE CHAHUÉ.

Los valles ocupan 4 126 has., el 19.5% del total del predio generalmente formados por depósitos aluviales.

El proyecto de Corredor Habitacional y Comercial se encuentra ubicado en el sector "L" en el valle de Chahué, cuyas características particulares se describirán a continuación.

SUELO	Suelos poco profundos de texturas finas o arcillosas aptos para uso agrícola. Está formado por depósitos aluviales de poca pendiente (0 a 3%). Presenta algunas fallas principales y zonas fracturadas.
CLIMA temperatura	Cálido subhúmedo con lluvias en verano, predominio de días despejados, altas temperaturas con escasa variación térmica y un promedio de 28 °C anual.  El microclima del valle presenta condiciones de alto asoleamiento con ventilación media en sus partes altas y ventilación alta en las zonas próximas al mar.
PRECIPITACIÓN PLUVIAL	Lluvias torrenciales de corta duración de influencia ciclónica en el verano, lo cual produce un elevado índice de humedad relativa. La precipitación pluvial anual es de 935 mm. y la máxima en 24 hr. es de 225 mm. La humedad relativa es del 37%.
FISIOGRAFÍA	El valle de Chahué tiene una longitud de 4 km. por 600 m. de ancho aproximadamente.

<p>GEOLOGÍA</p> <p>costas por la erosión del</p>	<p>El sitio forma parte de la unidad morfoestructural de la Sierra Madre del Sur y el límite lo constituye una plataforma de costas de colisión continental, primarias por depósitos de material fluvial y costas secundarias oleaje que deposita material formando playas de barrera.</p>
<p>litoral</p>	<p>Todo el litoral de la Sierra Madre del Sur está sujeto a levantamientos diferenciales motivados por la subducción de la Placa de Cocos. La introducción de las placas tectónicas por debajo de la Placa Americana provoca que el sufra levantamientos con diferentes ritmos y velocidades.</p>
<p>SISMICIDAD</p>	<p>El sitio se encuentra en una zona de sismos frecuentes e intensos de 5 a 7 grados en la escala Richter.</p>
<p>HIDROGRAFÍA</p> <p>en</p>	<p>Debido a la escasa pendiente del terreno, los escurrimientos que se presentan sus partes bajas son divagantes, que en época de poca lluvia registran inundaciones.</p>
<p>FLORA</p> <p>a</p> <p>que la</p> <p>de este especies</p>	<p>El sitio se caracteriza por asociaciones vegetales de selvas bajas y medianas caducifolias y subcaducifolias.</p> <p>Las selvas medias subcaducifolias son comunidades densas de altura media 15 30 m., en donde los árboles pierden sus hojas en la temporada seca. Las especies más comunes son las que tienen un diámetro de copa menor altura del árbol y su follaje es verde oscuro.</p> <p>La selva baja caducifolia se caracteriza por su alta densidad, su altura de 5 a 15m., copas convexas o planas y follaje de color verde claro, que pierde en un 75% o más durante la temporada de secas, siendo ésta la característica sector, junto con la vegetación de playa, que es escasa e incluye resistentes a la alta salinidad.</p>

grupos	FAUNA	El valle se localiza en la región Pacífico de la zona de transición entre los reinos denominados Neártico y Holártico, que muestra una considerable riqueza faunística, mamíferos, aves, peces y moluscos, así como reptiles y peculiares como decápodos y corales.
	CAPACIDAD	<p>El crecimiento en el valle de Chahué, como en todo el desarrollo de Bahías de Huatulco ha sido gradual y planeado.</p> <p>Los valles son aptos para el desarrollo urbano en términos de localización y costos de urbanización, sin embargo también pueden tener uso agrícola. La capacidad del acuífero de la cuenca del Río Copalita permite satisfacer las necesidades de una población de 400 000 habitantes.</p>
3) MARCO FÍSICO ARTIFICIAL.		

#### Planeación.

El plan maestro muestra la intención de ordenación físico-espacial y la estructura vial que se llevará a cabo en etapas de desarrollo. Este plan ha programado la implementación del proyecto en tres zonas; en la primera se encuentran las Bahías Centrales, que comprenden Sta. Cruz Huatulco, Chahué y Tangolunda ubicadas en la parte centro-oriental del complejo turístico y conformarán un conjunto turístico total y autosuficiente con la estructura urbana en la cual se interrelacionarán directamente los usos de suelo con el entorno físico.

Los usos específicos de esta zona son de lotes hoteleros, villas, condominios, uso comercial, playas, uso habitacional, industria ligera, zonas verdes, campo de golf, cuerpos de agua y reserva ecológica.

Sta. Cruz Huatulco será centro político y administrativo, zonas comerciales, hoteles de todo tipo, zonas habitacionales para la población de apoyo en las cuales se asentarán 3 000 hab. en Sta. Cruz y 30 000 hab. en Chahué.

Bahía de Tangolunda será eminentemente de tipo turístico y de preservación ecológica, conjuntos de hospedaje de cinco estrellas, campos de golf, zonas residenciales, áreas comerciales y de servicio.

Bahía de Chahué es la más extensa de esta zona y presenta características semejantes a la de Tangolunda, en tanto que también está respaldada por una gran valle y delimitada por una península hacia el este y una punta hacia el oeste.

Por su ubicación central respecto a las zonas turísticas de la zona de bahías y su gran extensión, el valle de Chahué será la principal zona urbana del subsistema de las Bahías y punto de contacto entre las actividades urbanas y las turísticas constituyendo de esta manera el principal centro de actividad.

Para cumplir con esta función se creará un centro urbano turístico en el frente del valle, que contendrá las instalaciones comerciales y de servicios que requiere el turista. En el frente de la bahía se desarrollará un megaproyecto (Puerto Chahué) con hoteles, condohoteles y marina con un parque de playa en el oeste (Sector P), conservándose en su estado natural la zona este (Sector Q).

En la península se ubica una zona residencial turística (Mirador Chahué) formando con los dos sectores anteriores zonas de transición en los extremos de la bahía. La capacidad turística de este distrito es de 1 700 cuartos y 600 viviendas turísticas aproximadamente.

Al norte del centro urbano turístico se extiende el distrito urbano de Chahué ocupando el valle principal y otros secundarios que se forman entre las laderas de las montañas. La capacidad de este distrito se estima en cerca de 81 000 habitantes, que se distribuirán en cinco barrios y catorce sectores habitacionales, dentro de los que se encuentra el sector "L" y dispondrá de comercio, equipamiento y servicios necesarios para esta población, así como de dos zonas para la pequeña y mediana industria ubicadas al fondo de valles secundarios.

#### Infraestructura.

El abastecimiento de agua potable se realiza por medio de una batería de pozos que proporciona 215 lt/seg. para abastecimiento general. A través de tanques y de tuberías se hace la dotación de agua para cada bahía en forma independiente.

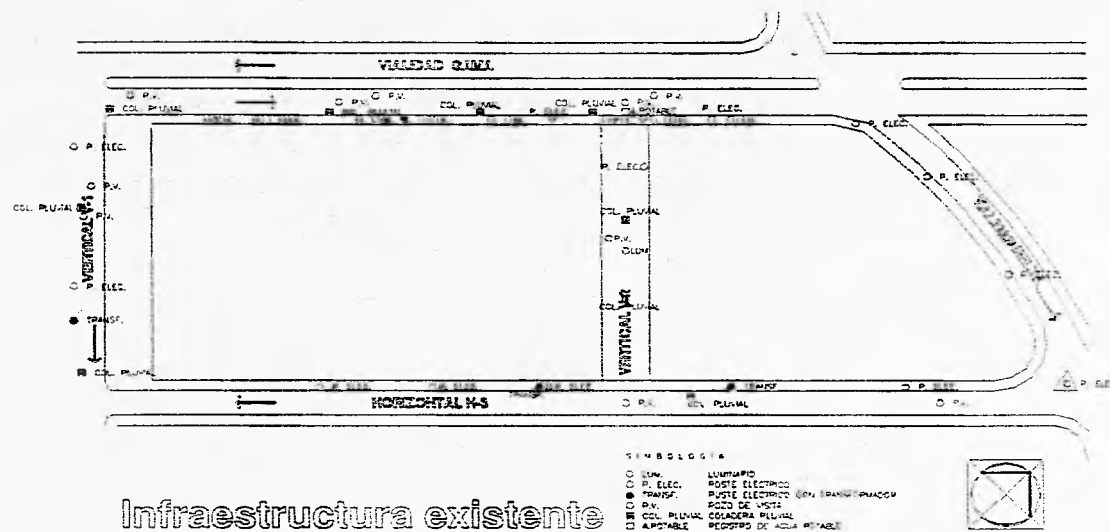
Las aguas residuales son llevadas en su totalidad a las plantas de tratamiento de Chahué y Tangolunda que tienen capacidad para 60 lt/seg. Las redes de drenaje y alcantarillado de Santa Cruz y Chahué conforman un sistema integrado e independiente de los de las demás bahías, que funciona con el método de lodos activados y reutilización parcial de aguas tratadas.

En esta zona existen canales de protección pluvial que captan escurrimientos y los conducen al mar liberando las zonas urbanas y turísticas de probables inundaciones.

La red de electrificación y alumbrado público que dota a las Bahías Centrales, se contruyó a partir de una nueva línea de transmisión proveniente de Pochutla, la cual alimenta a la subestación de Santa Cruz y de ahí se suministra la energía eléctrica a las zonas urbanas, en donde las redes son primordialmente de tipo subterráneo.

Una interconexión con la central telefónica de Pochutla es la que comunica a la zona. La red en la zona urbana es de tipo subterráneo.

Los sistemas carreteros Puerto Escondido-Salina Cruz y Oaxaca-Pochutla se han integrado a las bahías por medio de dos vías de penetración, una que se enlaza con Santa Cruz y Chahué y otra que se comunica con la Bahía de Tangolunda.



### Imagen urbana

Los valles se encuentran divididos en sectores, los cuales de acuerdo a sus características tienen asignados uso de suelo, densidad de población, restricciones, etc.

El sector "L" del valle de Chahué está considerado como zona de transición entre el poblado de La Crucecita y la playa de Chahué, así como entre las Bahías de Tangolunda y Santa Cruz. Su uso de suelo es comercial, habitacional y de apoyo a la actividad turística. Es filtro de tránsito entre las zonas antes mencionadas.

En este sector se mezclan las áreas de vivienda y de servicios públicos a través de circulaciones peatonales o vehiculares, que ofrecen el descubrimiento paulatino de la escena urbana, pretendiendo conservar la esencia de construcciones bajas de volumetría sencilla y maciza, conteniendo ventanas con proporción vertical con balcones y tejados.

#### Perfil urbano.

La población se concentra principalmente en la zona urbana que se está desarrollando en Chahué-Santa Cruz , con la urbanización y creación de centros de trabajo en la zona antes mencionada y en Tangolunda, el valle de Chahué ha experimentado grandes transformaciones socioeconómicas recientemente.

La elevada participación de inmigrantes provenientes del Distrito Federal y otras ciudades, permiten pensar en un patrón de demanda de suelo y vivienda menos exigente que el solicitado por la población originaria en cuanto a superficie de terreno y de vivienda que es de cerca de 300 m<sup>2</sup> por familia.

#### 4) MARCO SOCIO-ECONÓMICO

Hasta 1980, la población total en el municipio de Santa María Huatulco era de 6 760 hab.; dentro de la zona que es ocupada por el desarrollo turístico, existían diez asentamientos cuya población ascendía a 2 100 hab. La creación del complejo turístico ha provocado movimientos migratorios a las poblaciones que se encuentran en su entorno como son: La Crucecita, Santa María Huatulco y San Pedro Pochutla las cuales han adquirido gran relevancia debido a:

- A) Ubicación. Se ha asentado un alto porcentaje de la población que participa en las obras y actividades del centro turístico.
- B) Empleo fijo. El impacto socio-económico provocado por el desarrollo debido a la oferta de empleo fijo.
- C) Educación. El nivel de escolaridad en la zona turística es deficiente debido a que la mayoría de la población en edad escolar colabora en las actividades agropecuarias y la infraestructura educativa es escasa, permitiendo únicamente impartir educación a niveles preescolar, elemental y medio básico. Sólomente San Pedro Pochutla, cabecera del distrito, cuenta con educación media técnica y en la región de la costa existen cuatro escuelas superiores. Por otro lado, la localización de los centros de estudio es alejada y el sistema de transporte público es deficiente y de alto costo.
- D) Salud. La atención médica se brinda a través de dos clínicas de la Secretaría de Salud, del Seguro Social, un centro de salud comunitario y servicios de medicina general en forma particular.
- E) Vivienda y servicios públicos. La tenencia de la vivienda es privada, cuenta con los servicios de energía eléctrica, agua potable y drenaje.
- F) Comunicaciones. La creación de este complejo turístico ha contribuido significativamente al desarrollo de las comunicaciones en la costa de Oaxaca. El complejo cuenta con la infraestructura que permite llegar a las bahías por vía terrestre y aérea, posee oficinas de correos, teléfono integrado al Sistema Lada, recibe señales de radio y televisión; la transportación interna se realiza por medio de taxis y microbuses de servicio colectivo.

#### 5) MARCO ECONÓMICO.



El 55% de la población es económicamente activa; esta cifra es relativamente alta en comparación con la media nacional que es del 30%, debido a que los habitantes mayores de 12 años participan en actividades agrícolas.

Las actividades predominantes económicamente son la agricultura, la ganadería y la pesca, consideradas como actividades primarias a las que se dedica un 71.20% del total de la población. La transportación está considerada una actividad secundaria, donde se encuentra un 15% de la población. Un 7% de la población se dedica a proveer de servicios, lo que se considera una actividad terciaria.

La agricultura es la actividad más importante, principalmente se cultiva maíz, frijol, café, cacao, caña de azúcar y frutos tropicales. La ganadería practica la cría de ganado bovino, porcino y caprino. La pesca incluye la captura de variadas especies entre las que destacan el bagre, el pargo y algunos moluscos.

La explotación forestal se dirige a la obtención de maderas preciosas y de construcción.

La población dedicada a la industria de la construcción ha aumentado considerablemente por la demanda que implica el crecimiento del centro turístico; sin embargo, existe poca participación por parte de la población local.

Se estima que el desarrollo turístico generará 106 000 empleos, de los cuales 78 000 estarán relacionados directamente con actividades turísticas.

El desarrollo turístico demanda ciertas características que la población por el momento no reúne. Las autoridades por medio de programas sociales y educativos, pretenden integrar a la población a las actividades correspondientes en un mediano plazo.

6) MARCO TURÍSTICO Y DE COMUNICACIONES.

Bahías de Huatulco comprende una franja costera de alrededor de 31 km. de longitud, donde se encuentran espectaculares playas flanqueadas por montañas, valles y acantilados de una riqueza de fauna y flora insuperable.

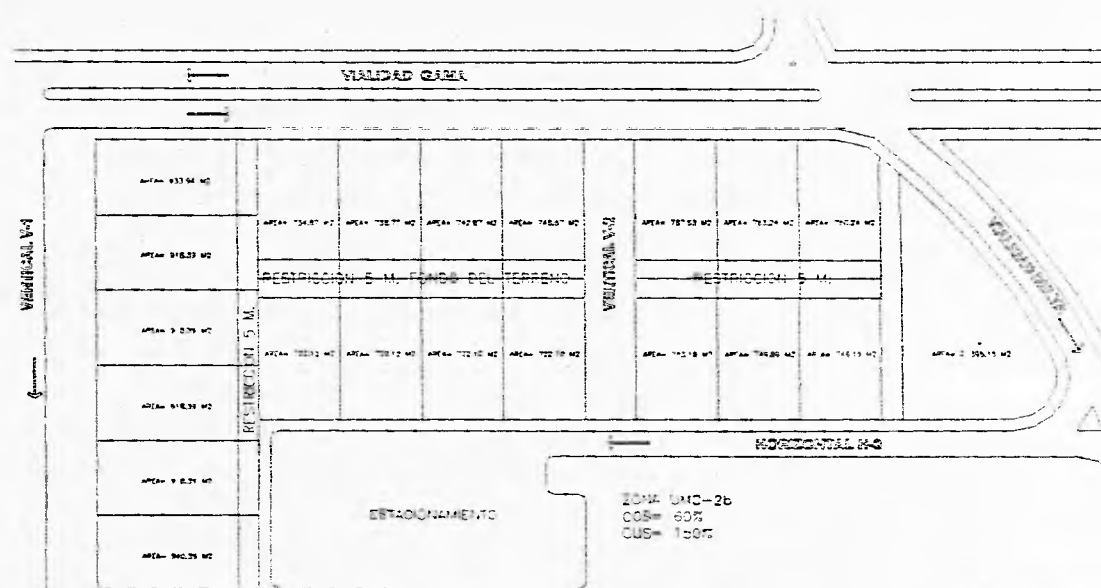
El área destinada al complejo turístico está rodeado de una reserva ecológica, la cual brinda un asombroso paisaje de diversidad de colorido, contraste y formas.

Se pretende una diversificación de actividades turísticas tal y como es la variedad de atractivos que existen en el sitio y cerca de él; Huatulco se encuentra rodeado de importantes sitios históricos y naturales.

- a) Zonas arqueológicas. El aspecto arqueológico se encuentra destacado entre otros por sitios como Mitla, Montealbán, Tlaxiaco, Yagul y Zaachila.
- b) Arquitectura colonial. Los sitios de riqueza colonial como son Yanhuittán, Calixtlahuaca, San Juan Teposcolula son muestra de la majestuosidad de la arquitectura colonial del siglo XVI; sin olvidar Santo Domingo, la Catedral de la Asunción de Nuestra Señora y el convento de la Merced como representantes de los siglos XVII y XVIII.
- c) Bellezas naturales. Son uno de los atractivos entre los visitantes de este estado los distintos paisajes tales como el árbol del Tule, el cañón de Tomellín, las grutas de Nindó-Da-Gé, grutas de los Fustes, grutas del Trueno, las lagunas y cascadas de Huautla de Jiménez, la cascada de Sal, las lagunas de Chacahua y muchos más.

DESARROLLO DEL PROYECTO

El terreno comprende dos manzanas localizadas en el extremo norte del Sector "L" entre las vialidades Gama y Horizontal H-3 , así como las vialidades Vertical V-1 y Delta, en el cual se había propuesto una lotificación en una retícula de 20 x 35 m. aproximadamente, donde no se habían tomado en cuenta criterios de orientación, pues unos lotes se ubicaban perpendiculares a otros; con un COS ( coeficiente de ocupación de superficie) de 150 % y un CUS (coeficiente de utilización de la superficie) de 60 %, además una restricción de ocupación al fondo del lote de 5 m., como se aprecia en el siguiente gráfico:



Propuesta urbana de FONATUR

Respetando los objetivos del Plan Maestro de Bahías de Huatulco y las restricciones impuestas al terreno, se propuso hacer un condominio habitacional, donde la planta baja fuera comercial en su totalidad; la restricción de ocupación al fondo del terreno se convirtiera en un recorrido dentro de una calle peatonal, la cual es cruzada por otra, ya existente. Las casas se convirtieran en departamentos de 135 m<sup>2</sup> con la mejor orientación y adecuadas para una familia de 5 o 6 miembros. Así como, las circulaciones, áreas verdes y de estacionamiento, en propiedad común.

El objetivo es crear un centro comercial de interés general, con una excelente ubicación, donde no se deteriore la imagen urbana, ni la calidad de vida, pues a pesar de que los comercios cierren, la vida dentro de éste, no se pierda a ninguna hora del día o de la noche. El mantenimiento de la propiedad común se realice a través de una administración y el valor adquisitivo de cualquier propiedad, ya sea local o departamento tienda al incremento.

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO.

- A) El terreno presenta en su totalidad un declive de menos de 2 %.
- B) Las curvas de nivel se extienden del extremo sur-poniente (punto más alto) al nor-oriente.
- C) La vegetación por ser de tipo arbustivo y caducifolio no limita el área de construcción en el predio.
- D) Los vientos dominantes cruzan el terreno de oriente a poniente y de sur a norte.

El proyecto observa exigencias de los lineamientos normativos establecidos en el Plan Maestro de Bahías de Huatulco, criterios básicos, Normas Complementarias, imagen arquitectónica del desarrollo turístico y Reglamento de construcción del Edo. De Oaxaca.

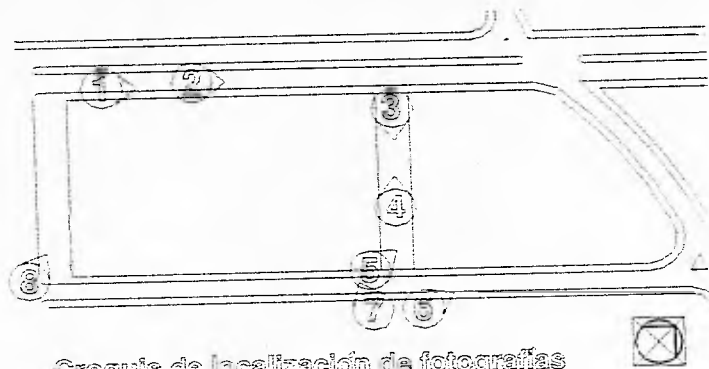
El conjunto se integra de las siguientes partes:

- 1) CARACTERÍSTICA. Área habitacional y comercial.
- 2) COMPLEMENTARIA. Área pública, social y recreativa.
- 3) SERVICIO. Área de servicios generales y de administración.

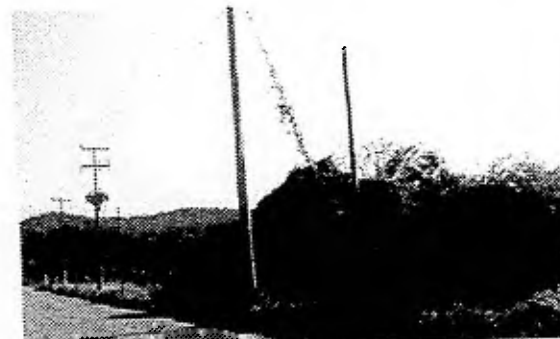
Para desarrollar el proyecto se tomo en cuenta la infraestructura existente.

El desarrollo del conjunto se encuentra dividido en sótano, planta baja comercial y dos plantas superiores habitacionales.

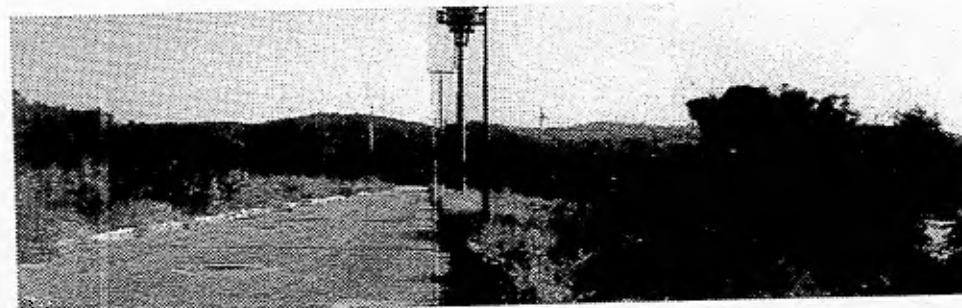
En los sótanos se encuentran áreas complementarias y de servicios, como son los lugares de estacionamiento cubierto, casetas de vigilancia, y cuartos de máquinas. En la planta baja se encuentra en área característica comercial con módulos de locales. En las dos plantas superiores se localiza el área característica habitacional. El área que enriquece al conjunto y funcionamiento del mismo es el área complementaria pública, social y recreativa.



Croquis de localización de fotografías



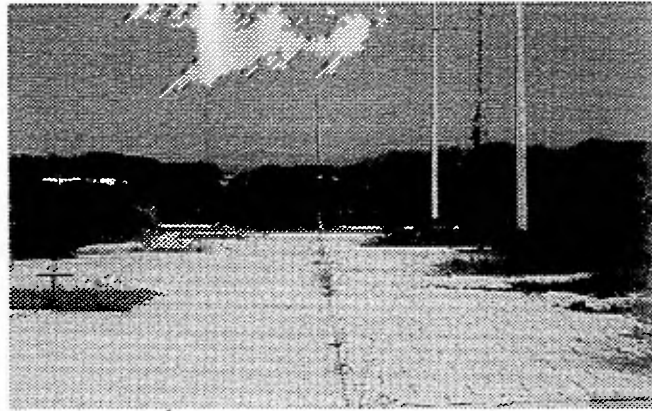
FOTOGRAFIA 1



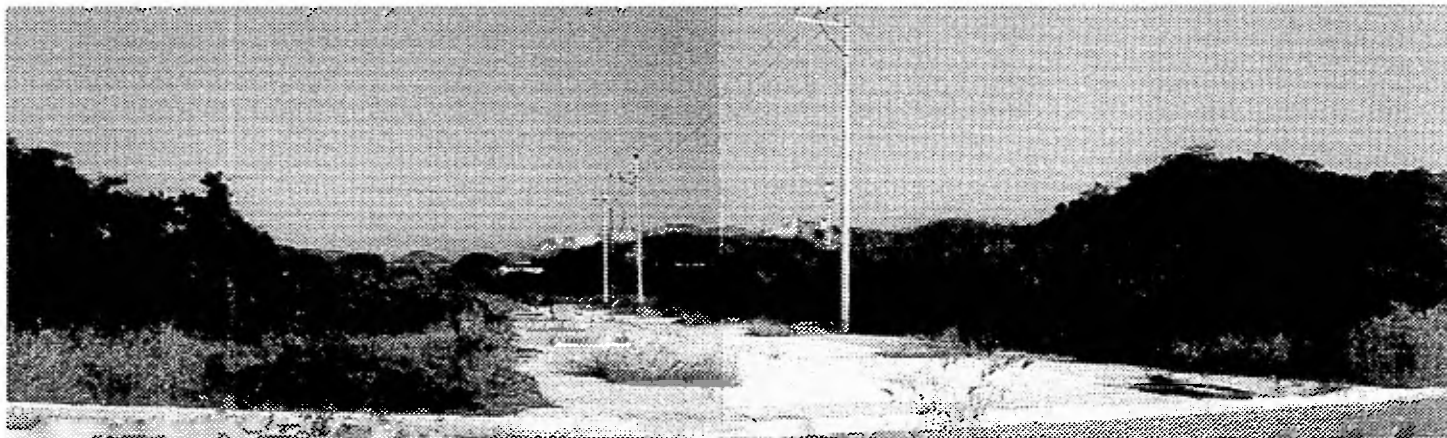
FOTOGRAFIA 2



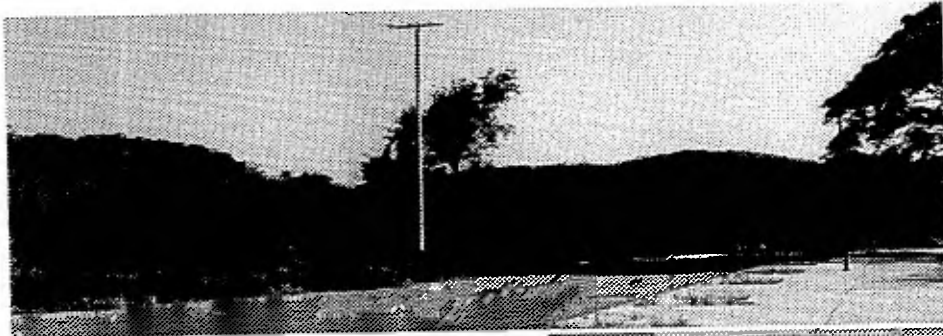
FOTOGRAFIA 3



FOTOGRAFIA 4



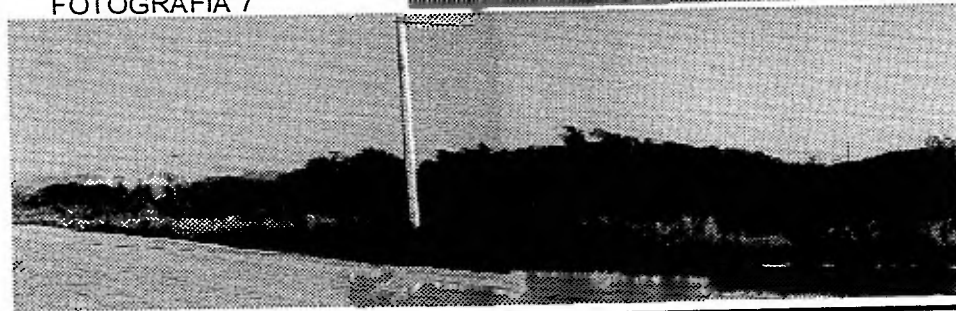
FOTOGRAFIA 5



FOTOGRAFÍA 6



FOTOGRAFÍA 7



FOTOGRAFÍA 8



**ANÁLISIS DE ÁREAS  
ÁREAS EXTERIORES**

ZONA	ACTIVIDAD	TIPO DE ESPACIO	USUARIO	CAPACIDAD	MOBILIARIO	INSTALACIONES	VISTA	ORIENTACION	MANEJO DEL ESPACIO
ACCESO AL CALLES CONJUNTO	INGRESAR AL CONJUNTO	MOVIMIENTO	TURISTA HABITANTE EMPLEADO COM. EMPLEADO ADM. VISITANTE COM. VISITANTE HAB.		VEGETACIÓN, SEÑALIZACIÓN	ILUMINACIÓN PLUVIAL	VISTA A LOS ACCESOS, A LAS ÁREAS DE COMER- CIO Y TRABAJO	TODAS	MEDIANTE DOS PERPENDICULARES SE CREARÁN ACCESOS Y Y ESPACIOS DE DISTRI- BUCION
CASETA DE VIGILANCIA	CONTROLAR EL ACCESO VEHICULAR	NO MOVIMIENTO	CONSERJE	1-2 EMPLEADOS	MESA, SILLAS, CASI- LLEROS, SANITARIO	ILUMINACIÓN SANITARIA	VISTA AL ACCESO DE VEHICULOS Y AL INTE- RIOR DEL ESTACIONA- MIENTO	SUR-PONIENTE	CONTROL
ESTACIONA- VEHÍCULO- MIENTO CU- BIERTO	GUÁRDAR VEHÍCULOS	NO MOVIMIENTO	HABITANTE DUEÑO DE CO- MERCIO	208 AUTOMÓVILES	CAJONES, TOPES, SEÑALIZACIÓN	ILUMINACIÓN SANITARIA		SUR-PONIENTE- NOR-ORIENTE	SE GUAROA EL LO A CUBIERTO
ÁREA RECREATIVA	RECREACIÓN	NO MOVIMIENTO	HABITANTE TURISTA VISITANTE HAB. VISITANTE COM. EMPLEADO ADM.		COLUMPIOS, BANCAS	ILUMINACIÓN PLUVIAL		TODAS	DE FÁCIL ACCESO VI- SUAL
VESTÍBULO EXTERIOR	DISTRIBUIR REMATAR CIRCULACIO- CIRCULACIONES PEATONALES	MOVIMIENTO	HABITANTE TURISTA EMPLEADO COM. EMPLEADO ADM. VISITANTE HAB. VISITANTE COM.		VEGETACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y BANCAS	ILUMINACIÓN PLUVIAL	VISTA A ACCESOS COMER- CIALES Y CIRCULACIONES		SUR-ORIENTE NES Y VESTÍBULOS
ACCESO A COMERCIOS	CONECTAR VESTIBULO EXT.	MOVIMIENTO	EMPLEADO COM. TURISTA VISITANTE COM. HABITANTE VISITANTE HAB.	2-3 PERSONAS	VEGETACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y BANCAS	ILUMINACIÓN PLUVIAL	VISTA A VESTÍBULO EX- TERIOR Y ÁREA RECREA- TIVA	SUR-ORIENTE	ENCAUZAR CIRULACIO- NES Y VISTA A COMER- CIOS
ACCESO A OFICINAS	CONECTAR CIRULACIONES VERTILARES Y VES- TÍBULO EXTERIOR	MOVIMIENTO	EMPLEADO COM. VISITANTE COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE HAB.	2-3 PERSONAS	SEÑALIZACIÓN	ILUMINACIÓN PLUVIAL	VISTA A ÁREAS DE DIS- TRIBUCION	SUR-ORIENTE	ENCAUZAR CIRULACIO- CIONES Y VISTA A OFI- CINAS
ACCESO A DEPTO.	CONECTAR CIR- CULACIONES VERTI- CALES Y VESTÍBULO	MOVIMIENTO	HABITANTE VISITANTE HABIT. EMPLEADO ADM.	1-2 PERSONAS	SEÑALIZACIÓN	ILUMINACIÓN PLUVIAL	VISTA A CIRCULACIONES VERTICALES Y A VESTI- BULO EXTERUIR	SUR-ORIENTE	ENCAUZAR CIRULACIO- CIONES Y VISTA A DEPTO.

**ANÁLISIS DE ÁREAS INTERIORES**

ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	ORIENTACIÓN	ÍNDICE	ÁREA TOTAL
1. DEPARTAMENTO									
C	VESTÍBULO	DISTRIBUIR	HABITANTE VISITANTE HAB. EMPLEADO DOMÉSTICO OCASIONAL	MIRILLA Y PASADOR DE SEGURIDAD		TELÉFONO INTERFÓN	INTERIOR	5.00 M2	
A	ESTANCIA	ESTAR	HABITANTE VISITANTE HAB.	CUADROS DECORATIVOS, PERSIANAS, TV, TAPETES, EQUIPO D MESA DE CENTRO Y MESAS LATERALES	CENICEROS		NOR-PONIENTE	16.00 M2	SONIDO, SILLONES.
A	COMEDOR	COMER	HABITANTE VISITANTE HAB.	CUADROS DECORATIVOS, MESA, SILLAS, MUEBLE TRINCHADOR	VAJILLAS, UTENSILIOS DE COCINA		NOR-PONIENTE	16.00 M2	
T	TERRAZA	ESTAR	HABITANTE VISITANTE HAB.	SILLAS, MESA			NOR-PONIENTE	6.00 M2	
E	RECÁMARA	DORMIR DESCANSAR VESTIRSE	HABITANTE	PERSIANAS, TAPETES, CABECERAS, CAMAS, ARMARIO, LIBRERO MESA DE NOCHE	PROTECTOR PARA COLCHÓN, FUNDAS, SÁBANAS, COLCHAS SILLA	TELÉFONO	SUR-ORIENTE	16.00 M2	3 RECÁMARAS 48.00 M2
R	BAÑO	ASEO	HABITANTE VISITANTE HAB.	LAVABO, WC, REGADERA, TOALLERO, PORTAROLLO Y PORTAPAÑUELO	TOALLAS, CEPILLOS, SECADORA DE CABELLO, UTENSILIOS DE BAÑO		SUR-PONIENTE, NOR-ORIENTE	6.00 M2	2 BAÑOS 12.00 M2
I	COCINA	PREPARAR	HABITANTE EMPLEADO DOMÉSTICO	REFRIGERADOR, TARTAS, ESTUFA, ALACENA, Y BARRA	UTENSILIOS DE COCINA	INTERFÓN NA, VAJILLAS, VIVERES	SUR-PONIENTE, NOR-ORIENTE	10.50 M2	
S	LAVADO, TENDIDO 8.50 M2 Y PLANCHADO	LAVAR TENDER PLANCHAR	HABITANTE EMPLEADO DOMÉSTICO	LAVADORA, LAVADERO, MESA DE PLANCHAR, ARMARIO	TES, UTENSILIOS DE LAVAR Y PLANCHAR	BLANCOS, DETERGEN-	NOR-ORIENTE		SUR-PONIENTE.
T									135.00 M2
2. OFICINAS									
A	VESTÍBULO	DISTRIBUIR	EMPLEADOS COM. VISITANTE COM.	MIRILLA Y PASADOR DE SEGURIDAD		TELÉFONO INTERFÓN	SUR-ORIENTE	9.00 M2	
A	SANITARIOS	ASEO	EMPLEADOS COM. VISITANTE COM.	LAVABO, WC, TOALLERO, PORTAROLLO, PORTA			NOR-ORIENTE	15.00 M2	
ZONA	LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	ORIENTACIÓN	ÍNDICE	ÁREA TOTAL
C	SALA DE ESPERA	ESPERAR	EMPLEADO COM.	PAÑUELOS, JABONERA SILLÓN, MESA	REVISTAS, FOLLETOS		SUR-ORIENTE	4.00 M2	

A R A C T E R I S T I C A Z O N A C A R	SECRETARIA	RECIBIR	VISITANTE COM. EMPLEADO COM. VISITANTE COM.	ESCRITORIO, SILLA ARCHIVERO	ART. DE OFICINA	TELÉFONO, INTER- COMUNICACIÓN	SUR-ORIENTE	4.00 M2		
	PRIVADO	DAR CONSULTAS	DUEÑO COM. VISITANTE COM.	ESCRITORIO, SILLA ARCHIVERO	ART. DE OFICINA	TELÉFONO, INTER- COMUNICACIÓN	SUR-ORIENTE	16.00 M2		
	SALA DE JUNTAS	REUNIRSE	DUEÑO DE COM. EMPLEADOS COM.	MESA PARA 8 PERS. MUEBLE DE APOYO	COMPUTADORA	PANTALLA, PROYEC- TOR	INTERIOR	16.00 M2		
	CUBÍCULOS	TRABAJAR EN GRUPO	EMPLEADOS COM.	MUEBLES MODULARES	ART. DE OFICINA, COMPUTADORA	ARCHIVEROS, LIBREROS	NOR-PONIENTE	60.00 M2		
	WC	ASEO	EMPLEADO COM.	LAVABO, WC, TOALLE- RO, PORTAROLLO, POR TAPAÑUELOS, JABONE- RA	TOALLAS DE MANOS			5.00 M2	3 WC 15.00 M2	
										130.00 M2
	3. RESTAURANTE									
	VESTIBULO	DISTRIBUIR	TURISTA HABITANTE EMPLEADO COM. VISITANTE COM. VISITANTE HAB.	MOSTRADOR, CADENA, BANCA		TELÉFONO PÚB., CAJA, GABINETE CONTRA INCENDIO, INTERCOMUNICA- CIÓN	NOR-PONIENTE	10.00 M2		
	SANITARIOS	ASEO	CLIENTE	LAVABO, TOALLERO, PORTAROLLO, JABO- NERA		GABINETE CONTRA INCENDIO	SUR-PONIENTE, NOR-ORIENTE	50.00 M2		
	WC	ASEO	EMPLEADO COM.	LAVABO, WC, TOALLE- RO, PORTAROLLO, POR TAPAÑUELOS, JABONE- RA	TOALLAS DE MANOS		NOR-ORIENTE	5.00 M2		
	COCINA	PREPARAR COCER FREIR LAVAR	CHEF, COCINERO, AYUDANTE, LAVA- PLATOS	MESA DE TRABAJO, REPISAS, TARJAS, ESTANTES, PLANCHA, ESTUFAS, FRIGORIFI- CO, HORNOS, ASADO- RES, FRIGORIFICO	BATERÍA DE COCINA, UTENSILIOS DE COCI- NA, LIQUADORA, EXPRI- MIDORES, LOZA, BATI- DORAS	EXTRACCIÓN, GABI- NETE CONTRA IN- CENDIO, INTERCO- MUNICACIÓN, CALEN- TADORES	NOR-ORIENTE	55.00 M2		
	REFRIGERACIÓN Y ALMACENAMIENTO CONTROL, PREPA- LOCAL	REFRIGERAR ALMACENAR ACTIVIDAD	AYUDANTE USUARIO	MESA DE TRABAJO, ESTANTERÍA, TARJA DOBLE DECORACIÓN Y MOBILIARIO	CORTADORA EQUIPO DE OPERACIÓN		HACIA COCINA ORIENTACIÓN	20.00 M2		
	RACIÓN Y LAVADO, REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN DE ALIMENTOS									
	ÁREA DE MESAS	COMER ATENDER	CLIENTE EMPLEADO COM.	MESAS, SILLAS, CUADROS DECORA- TIVOS, LÁMPARAS	VAJILLAS, CENICEROS, FLORERO, SERVILLETERO		VISTA AL EXTERIOR	120.00 M2		
									300.00 M2	

A	4. LOCAL COMERCIAL Y TALLER							
C	VESTIBULO	DISTRIBUIR	EMPLEADO COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE COM. VISITANTE HABIT.	MOSTRADOS, MIRILLA, PASADOR DE SEGURIDAD	CAJA, EXTINGUIDOR	GABINETE CONTRA INCENDIO	A ESPACIOS EXTERIORES	7.00 M2
T								
E	BODEGA	ALMACENAR MERCANCIA	EMPLEADO COM.	ESTANTES, REPISAS	ESCALERA MÓVIL	GABINETE CONTRA INCENDIO	NOR-PONIENTE	6.00 M2
R	WC	ASEO	EMPLEADO COM. EVENTUALMENTE CLIENTE	LAVABO, WC, TOILETO, PORTAROLLO, JABONERA, PORTAPANUELOS			SUR-PONIENTE	5.00 M2
I								
S	EXHIBICIÓN Y VENTA	EXHIBIR VENDER	EMPLEADO COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE COM. VISITANTE HAB.	REPISAS, ESTANTES, MOSTRADORES			AL CORREDOR	40.00 M2
T								
I	TALLER	MANUFACTURAR	EMPLEADO COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE COM. VISITANTE HAB.	MESAS DE TRABAJO	UTENSILIOS	EQUIPO NECESARIO	NOR-PONIENTE	30.00 M2
C								
A								<u>130.00 M2</u>
	5. LOCAL COMERCIAL							
	VESTIBULO	DISTRIBUIR	EMPLEADO COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE COM. VISITANTE HABIT.	MOSTRADOS, MIRILLA, PASADOR DE SEGURIDAD	CAJA, EXTINGUIDOR	GABINETE CONTRA INCENDIO	A ESPACIOS EXTERIORES	4.50 M2
ZONA	BODEGA LOCAL	ALMACENAR MERCANCIA ACTIVIDAD	EMPLEADO COM. USUARIO	ESTANTES, REPISAS DECORACIÓN Y MOBILIARIO	ESCALERA MÓVIL EQUIPO DE OPERACIÓN	GABINETE CONTRA EQUIPO FIJO	NOR-PONIENTE ORIENTACIÓN INCENDIO	5.00 M2 ÍNDICE
								ÁREA TOTAL
C	WC	ASEO	EMPLEADO COM. EVENTUALMENTE CLIENTE	LAVABO, WC, TOILETO, PORTAROLLO, JABONERA, PORTAPANUELOS			SUR-PONIENTE	5.00 M2
A								
R	EXHIBICIÓN Y VENTA	EXHIBIR VENDER	EMPLEADO COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE COM. VISITANTE HAB.	REPISAS, ESTANTES, MOSTRADORES			AL CORREDOR	25.00 M2
A								
C								<u>50.00 M2</u>

T E R I S T I C A	6. LOCAL COMERCIAL. FUENTE DE SODAS							
	VESTIBULO	DISTRIBUIR	EMPLEADO COM. TURISTA HABITANTE VISITANTE COM. VISITANTE HABIT.	MOSTRADOS, MIRILLA, PASADOR DE SEGURIDAD	CAJA, EXTINGUIDOR	GABINETE CONTRA INCENDIO	A ESPACIOS EXTERIORES 4.50 M2	
	MOSTRADOR	ALMACENAR MERCANCIA	EMPLEADO COM.	ESTANTES, REPISAS	ESCALERA MÓVIL	GABINETE CONTRA INCENDIO	NOR-PONIENTE	6.00 M2
	WC	ASEO	EMPLEADO COM. EVENTUALMENTE CLIENTE	LAVABO, WC, TOALLEROS, PORTAROLLO, JABONERA, PORTAPANUELOS			SUR-PONIENTE	5.00 M2
	BODEGA	ALMACENAR MERCANCIA	EMPLEADO COM.	ESTANTES, REPISAS	ESCALERA MÓVIL	GABINETE CONTRA INCENDIO	NOR-PONIENTE	5.00 M2
	ÁREA DE MESAS	COMER ATENDER	CLIENTE EMPLEADO COM.	MESAS, SILLAS, CUADROS DECORATIVOS, LÁMPARAS	VAJILLAS, CENICEROS, FLOREIRO, SERVILLETERO		VISTA AL EXTERIOR	20.00 M2
								65.00 M2
	7. ADMINISTRACIÓN							
	VESTIBULO	DISTRIBUIR	EMPLEADO ADM.	MOSTRADOR, MIRILLA, PASADOR DE SEGURIDAD, BANCA		TELÉFONO, INTERFÓN	INDISTINTA	2.00 M2
	CONTROL ADMINISTRATIVO	PASAR REVISTA	EMPLEADO ADM.	RELOJ CHECADOR, ES-CRITORIO	COMPUTADORA	TELÉFONO, INTERFÓN	INDISTINTA	5.00 M2
ZONA LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO	DECORACIÓN Y MOBILIARIO	EQUIPO DE OPERACIÓN	EQUIPO FIJO	ORIENTACIÓN	ÍNDICE	ÁREA TOTAL
BODEGA	ALMACENAR	EMPLEADO ADM.	ESTANTES Y REPISAS	ESCALERA MÓVIL	GABINETE CONTRA INCENDIO	INTERIOR	15.00 M2	
PRIVADO	DAR CONSULTA	EMPLEADO ADM.	ESCRITORIO, SILLAS, ARCHIVERO, SILLAS	COMPUTADORA	TELÉFONO, INTERFÓN	INDISTINTA	7.00 M2	
SANITARIOS	ASEO	EMPLEADO ADM.	LAVABO, WC, TOALLEROS, PORTAROLLO, PORTAPANUELOS, JABONERA		TELÉFONO, INTERFÓN	NOR-ORIENTE	20.00 M2	
SALA DE JUNTAS	REUNIRSE	EMPLEADOS ADM.	MESAS, SILLAS, ARCHIVEROS	CAFETERA, REFRIGERADOR	TELÉFONO, INTERFÓN	INDISTINTA	17.50 M2	
VESTIDORES	CAMBIARSE DE GUARDAROPA	EMPLEADOS ADM.	CASILLEROS, BANCAS, REGADERAS		GABINETE CONTRA INCENDIO	INTERIOR	30.00 M2	
							120.00 M2	

## MEMORIA DESCRIPTIVA

Condominio habitacional y comercial que se desarrolla en el sector "L" del valle de Chahué, donde los edificios son de volumetría sencilla y maciza, con vanos de proporciones verticales o cuadradas, techos de teja, ventanas y puertas con un remetimiento de 30 cm. a partir del paño exterior, recubiertos de aplados de colores tonos ocre y primario (azul, rojo, amarillo).

El estacionamiento vehicular de los habitantes y dueños de los locales comerciales es subterráneo, dividido en dos crujías en sótano, donde para cada una se accesa y se sale por medio de rampas; para cada crujía existe una caseta de control, un toilet con casilleros y un cuarto de máquinas. La capacidad total de estacionamiento es de dos cajones por cada departamento y por el restaurante; uno por cada local comercial y doce lugares más para vender o rentar, lo que da un total de 208 lugares. Los usuarios del estacionamiento llegan al nivel comercial o a los habitacionales por medio de cinco núcleos de escaleras para cada crujía.

Los accesos peatonales principales a nivel de la zona comercial, son por medio de dos calles perpendiculares, una de la otra, las cuales conforme son recorridas permiten descubrir la escena urbana.

La totalidad de la planta baja es de uso comercial, los locales se dividen por superficie en:

No. de locales	Superficie	Total de superficie
31	130 m2 aprox.	4 030 m2
19	50 m2 aprox.	950 m2
8	65 m2 aprox.	520 m2
1	300 m2 aprox.	300 m2
		-----
		5 800 m2

El uso comercial de cada local es indistinto, siempre y cuando sea comercial de servicios y apoyo a la actividad turística.

Los departamentos se localizan en las dos plantas superiores de los edificios, se encuentran organizadas en módulos de cuatro unidades, el acceso a éstos se encuentra restringido desde el estacionamiento cubierto y la planta baja.

Cada departamento tiene un área de cerca de 135 m<sup>2</sup> y una capacidad para una familia de seis habitantes, tomando en cuenta que la media nacional es de 5.4 hab/familia.

#### CRITERIO ESTRUCTURAL

Tomando en cuenta que Bahías de Huatulco se localiza en una zona de constante presencia de fuertes sismos y huracanes, que el proyecto se encuentra ubicado en una zona del valle de Chahué, donde la pendiente es del 2 al 3%, los suelos son limo-arenosos de baja resistencia, con tendencia a la licuación de arenas y a asentamientos diferenciales, si las cargas son concentradas, fuertes y desiguales. Sin olvidar que las restricciones particulares del terreno son cuatro niveles o 16 m. de altura, se llegó a una propuesta que tiende a un diseño estructural modular de los edificios, pretendiendo uniformizar cargas y contando con juntas constructivas a una distancia no mayor de 45 m. en el sentido mayor (longitudinal). Dejando independientes cuerpos bajos de locales comerciales de 1 nivel a paño del alineamiento.

La subestructura de los edificios de cuatro niveles está resuelta por medio de una cimentación parcialmente compensada consistente en contratrabes invertidas de 0.30 x 0.80 m. desplantadas a N. -3.250 m. y una losa maciza de concreto estructural doblemente armada, desplantada a N. - 2.450 m. sobre la cual se encuentra un cajón de estacionamiento, el cual queda subterráneo, apoyado en muros perimetrales y columnas. El entrepiso es de losa reticular aligerada encasetonada. Toda la cimentación hasta el entrepiso de N.P.T. +0.900 m. son de concreto armado  $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$  con impermeabilizante integral.

La cimentación de los locales comerciales de un nivel consiste en zapatas corridas de concreto armado  $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$  con impermeabilizante integral de 1.00 y 1.20 m. de ancho por 0.70 m. de profundidad y una losa de desplante de 10 cm. de espesor de concreto de las mismas características que el de las zapatas .

La superestructura de los edificios de cuatro niveles se resolverá por medio de columnas y entrepiso de losa reticular encasetonada que sólo llegan a N.P.T. 4.575 m. junto con muros perimetrales de carga de tabique rojo recocido para proporcionar flexibilidad al espacio comercial de la planta baja.

Del N.P.T. 4.575 m. hacia arriba y en los locales de un sólo nivel el sistema constructivo es de muros de carga de tabique rojo recocido, reforzados con dalas, castillos y cerramientos de concreto armado  $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$  y losas macizas de 10 cm. de espesor de concreto armado  $f'c= 250 \text{ kg/cm}^2$ .

### CRITERIO HIDRÁULICO

Debido a la deficiencia de presión en la red, la discontinuidad de suministro, aunado a la demanda que día con día se incrementa, se proponen dividir las instalaciones hidráulicas en zonas. De esta manera se garantiza el suministro y en caso de descomposturas se pueden cerrar tramos sin afectar todo el conjunto.

La presión existente alimentará directamente a cuatro cisternas a N.P.T. 0.000 y a todos los locales ubicados cerca del paramento del conjunto a una altura menor de 5 m.

Por medio de equipo de bombeo, el agua subirá de las cuatro cisternas a depósitos independientes (tinacos) localizados a N.P.T. +10.530 m. de ahí bajará por gravedad a cada departamento o local comercial.

Las cisternas estarán construidas por losa, muros y losa tapa de concreto doblemente armado de 20 cm. de espesor  $f'c = 250$  kg/cm<sup>2</sup>. con impermeabilizante integral.

Todos los depósitos de agua y las cisternas estarán dotados de registros de cierre hermético y tapa para fácil mantenimiento.

La entrada de agua a cualquier depósito será por la parte superior y será interrumpida por una válvula que el flotador acciona.

Los depósitos que trabajan por gravedad están colocados a una altura mayor de 2 m. arriba de los muebles sanitarios.

La salida de agua será por la parte inferior de los depósitos y estará dotada de una válvula para cortar el paso.

#### DIAMETRO DE LA TUBERIA DE SUMINISTRO DE AGUA (PULGADAS)

Lavabo 3/8  
Grifo de cierre automático 1/2  
Lavabo público 3/8  
Bañera 1/2



Lavadero ½  
Ducha ½

WC con tanque de descarga 3/8  
Mingitorio 1

DEMANDA GENERAL DE SUMINISTRO DE AGUA

68 deptos X 6 hab. X 250 lt =	102 000 lt
31 locales X 3 toilet (1 wc y 1 lavabo) X 100 lt.=	9 300 lt.
19 locales X 1 toilet (1 wc y 1 lavabo) X 100 lt.=	1 900 lt.
8 locales X 1 toilet (1 wc y 1 lavabo) X 100 lt.=	800 lt.
1 restaur. X 1 sanitarios (8 lavabos, 4 wc, 2 ming.) X 600 lt.=	600 lt.
1 restaur. X 1 toilet (1wc y 1 lavabo) X 100 lt.=	100 lt.
1 restaur. X 4 tarjas X 100 lt.=	400 lt.
	<hr/>
	SUBTOTAL 115 100 lt.
	115 000 lt. X 2 días= 230 000 lt.
	230 000 lt. / 4 cisternas= 57 500 lt.
	4 m. X 4 m. X 3.75 m.= 60 000 lt.

CRITERIO DE AGUA CALIENTE

El agua se calienta por medio de un calentador de gas L.P. de más de 60 lts. para los departamentos ; con uno de 100 lt. para el restaurante y con uno de 30 o 40 lt. para los locales comerciales que se ubican en los remates de las esquinas.

Los calentadores estarán ubicados dentro del cuarto de lavado en los departamentos; en el restaurante, estará dentro de la cocina y en los otros locales dentro del toilet.

Los tanques de gas se localizan en las azoteas donde se encuentren los tinacos. El llenado de los tanques se hará desde la P.B. por medio de una tuberías de cobre que vendrán dentro del ducto de instalaciones para los departamentos y el restaurante. Para los locales en las esquinas, el tubo de cobre bajará por el muro.

En general, de la tubería para agua fría se sacará un ramal que irá directamente al calentador y de ahí saldrá una tubería de agua caliente que se conectará a los muebles con llaves para agua caliente.

#### CRITERIO PARA AGUA DE RIEGO

Los dos bloques de edificios de cuatro niveles cuentan con un dren perimetral que recolecta el agua del subsuelo para evitar filtraciones en el sótano de estacionamiento, esta agua es conducida hasta 4 cárcamos de bombeo para utilizarla como agua para riego de jardines o para conducirla a la red de aguas grises, si ésta excede la capacidad del cárcamo.

#### CRITERIO SANITARIO

Las aguas negras son conducidas a través de tuberías de P.V.C. dentro de las charolas y los ductos de instalaciones de los inmuebles, donde generalmente son de 4" de diámetro para los WC y de 2" de diámetro para los lavabos, las tarjas, las regaderas, las tinas y cualquiera otra salida similar.

Fuera de los inmuebles la tubería para aguas negras se vuelve de albañal y es la que se conecta directamente a la red de drenaje público.

#### CRITERIO ELÉCTRICO

La red de electrificación y alumbrado público que dota al sector 1° del valle de Chahué se contruyó a partir de una línea que abastece a las Bahías Centrales, esta red está funcionando actualmente, consta de postes de luz y fuerza, con cableado y transformadores de tipo aéreo y arbotantes de alumbrado público con cableado subterráneo.

El suministro de luz eléctrica se hace por medio de una acometida para alrededor de seis o siete medidores por cada edificio, estos medidores se ubicarán en planta baja en el vestíbulo de la escalera; de donde partirá la red para los dos locales comerciales en planta baja y los cuatro departamentos en los dos niveles siguientes.

El suministro de luz eléctrica para los locales que se encuentran sobre el alineamiento de la banqueta , será una acometida individual para cada uno, ubicando el medidor en el muro del lado de los pórticos.

Existirá una o dos acometidas más de tipo general, las cuales abastecerán de luz eléctrica los elementos comunes, las circulaciones, los estacionamientos y las instalaciones de la administración. Los medidores de este suministro estarán ubicados en los cuartos de máquinas de los sótanos o en las instalaciones de administración en planta baja. El gasto se dividirá entre los condóminos de acuerdo a la tabla de indivisos.

#### CRITERIO DE ILUMINACIÓN

El criterio de iluminación que se propone prevee la satisfacción de los requerimientos de niveles de iluminación para cada uno de los espacios en el conjunto, comodidad y confort ,así como ahorro de energía.

La iluminación en los departamentos se divide por áreas y tareas más comunes que se llevarán a cabo dentro de éstas, es decir aunque dentro de una casa se desarrollan o se pueden desarrollar todas las actividades del ser humano, limitaré el proyecto a las más frecuentes.

Para las áreas públicas como son el comedor y la estancia tenemos una iluminación directa para las mesas, con lámparas, se sugieren luminarias incandescentes o con espectro de luz similar, susceptibles a ser atenuadas en los interruptores, de acuerdo a la ocasión; los espacios de trabajo que requieren luz directa, blanca, que no sobrecaliente el espacio, como son la cocina, el lavado y la alacena serán provistas de iluminación fluorescente.

El criterio de iluminación para pasillos interiores y la terraza es de luz indirecta proveniente de un foco de luz incandescente o con un espectro similar, su apagador estará ubicado en los muros de los pasillos cercanos y el de la terraza, sobre el muro de la barra de la cocina.

La iluminación de las recámaras se sugiere que sea de tipo incandescente también, donde un foco de luz se encuentre al centro de la habitación o un riel o juego de rieles con varias lámparas dirigibles, la cual sea controlada mediante un interruptor de escalera, donde uno de éstos se encuentre al entrar a la recámara y otro en donde se localizará en la mesa de noche.

En los locales comerciales, con uso de oficinas o despachos se sugiere una luz que proporcione coeficientes de luminancia uniforme, directa-indirecta, que no sobrecaliente el espacio, proporcione grandes rendimientos como es la fluorescente en un acomodo de retícula empotrada en la losa encasetonada, donde el complemento a los niveles de iluminación requeridos sobre superficies horizontales estén dadas por lámparas o focos de luz dirigida directa o indirectamente hacia mesas de trabajo o puntos requeridos, cuidando los reflejos en pantallas de computadora, por ejemplo.

En los locales comerciales, con uso de fuente de sodas o restaurante sugiero una iluminación indirecta sobre un falso plafón, con tubos fluorescentes o fluorescentes compactos de altos rendimientos, alternándola con lámparas de acento de luminarias incandescentes o que proporcione un espectro de luz similar, sobre las mesas; además de lámparas empotrables en el techo, de acento sobre circulaciones interiores.

En la cocina del restaurante se propone una iluminación de luminarias fluorescentes, en un acomodo reticular para tener coeficientes uniformes de luminancia en todas las superficies horizontales de trabajo y un nivel de iluminación en los pisos.

En general, los sanitarios, tanto de los departamentos como los de los locales comerciales estarán provistos de una iluminación blanca de luminarias fluorescentes. En los sanitarios del restaurante se propone acentuar con lámparas empotrables en el techo sobre los lavabos y espejos.

La iluminación exterior en el corredor peatonal y en los pasillos exteriores es de luminarias de mercurio a alta presión por sus altos rendimientos, ya que éstos permanecerá prendidos todas las noches.

En los pasillos interiores, las escaleras y los vestíbulos de escalera la iluminación será con luminarias fluorescentes o fluorescentes compactas.

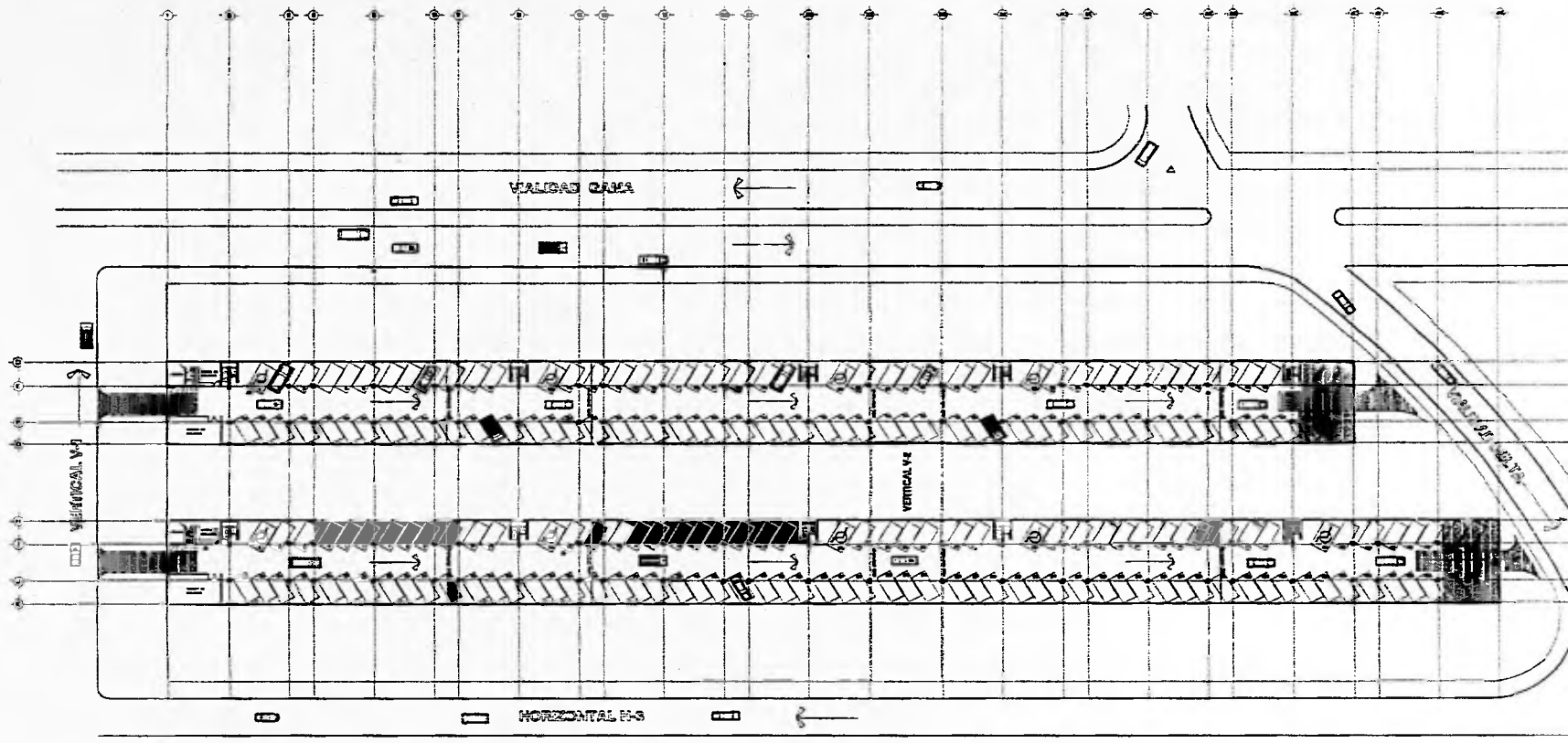
TABLA DE INDIVISOS

USO	DEPTO/ LOCAL	AREAS PRIVATIVAS		AREAS COMUNES			SUP M2	INDIVISO
		HAB/ ESTAC	ESTAC	ESC./ VEST.	ESTAC	EXT.		
H	1	135	25	19	17	56	252	0.00899293
H	68	135	25	19	17	56	252	0.00899293
C	69	130	13	0	17	56	216	0.00770823
C	99	130	13	0	17	56	216	0.00770823
C	100	50	13	0	17	56	136	0.00485334
C	118	50	13	0	17	56	136	0.00485334
C	119	65	13	0	17	56	151	0.00538863
C	126	65	13	0	17	56	151	0.00538863
C	127	300	25	0	17	56	398	0.01420313
					2 165	7 124		1.00000000

DATOS GENERALES

Área total del terreno	16 448.84 m2
Superficie construida en P.B.	9 324.63 m2
Espacios libres	7 124.21 m2

PROYECTO ARQUITECTÓNICO



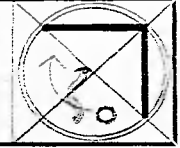
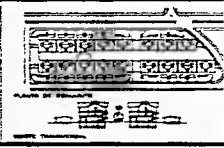
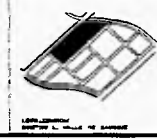
**PLANTA DE ESTACIONAMIENTO**

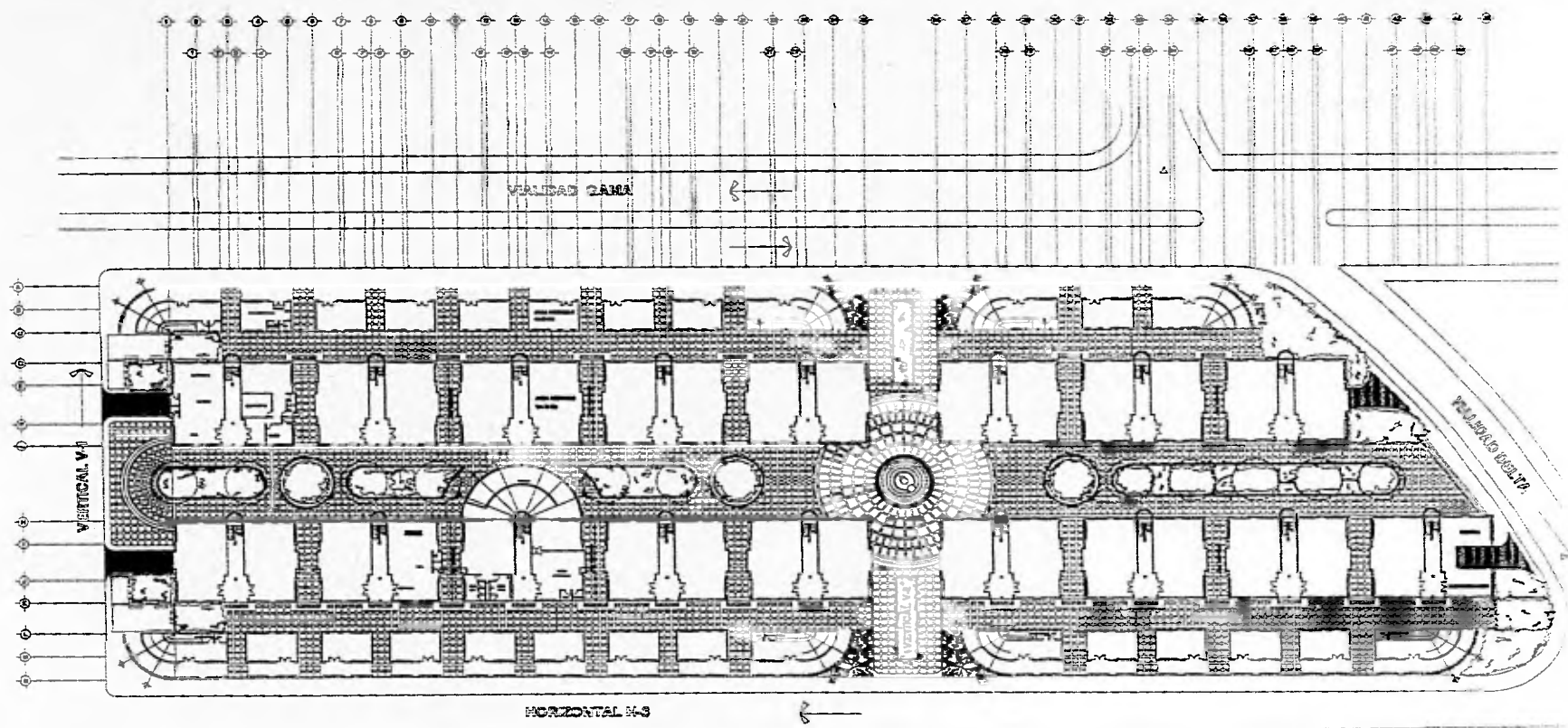
AREA TOTAL	13 468.24 M <sup>2</sup>
COS 100%	26 876.48 M <sup>2</sup>
CUS 50%	3 855.30 M <sup>2</sup>
AREA DESTINADA A ESTACIONAMIENTO	6 724.65 M <sup>2</sup>

233 LUGARES DE ESTACIONAMIENTO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
 ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO  
 PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONCA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA  
 ALDAPE PEREZ GUADALUPE  
 PLANO DE ESTACIONAMIENTO  
 AR-01





PLANTA DE LOCALES COMERCIALES

AREA TOTAL	16 442.24 M2	18 LOCALES DE 81 M2	= 1 532.58 M2
COS 150%	24 673.20 M2	8 LOCALES DE 55 M2	= 439.30 M2
CUS 55%	9 039.23 M2	1 LOCAL DE 300 M2	= 300.00 M2
AREA DESTINADA A ESTACIONAMIENTO	6 724.53 M2	TOTAL AREA COMERCIAL 2 532.00 M2	
AREA COMERCIAL	2 539.00 M2		
TOTAL	9 323.53 M2		



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
 ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO-ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ-ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONCA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

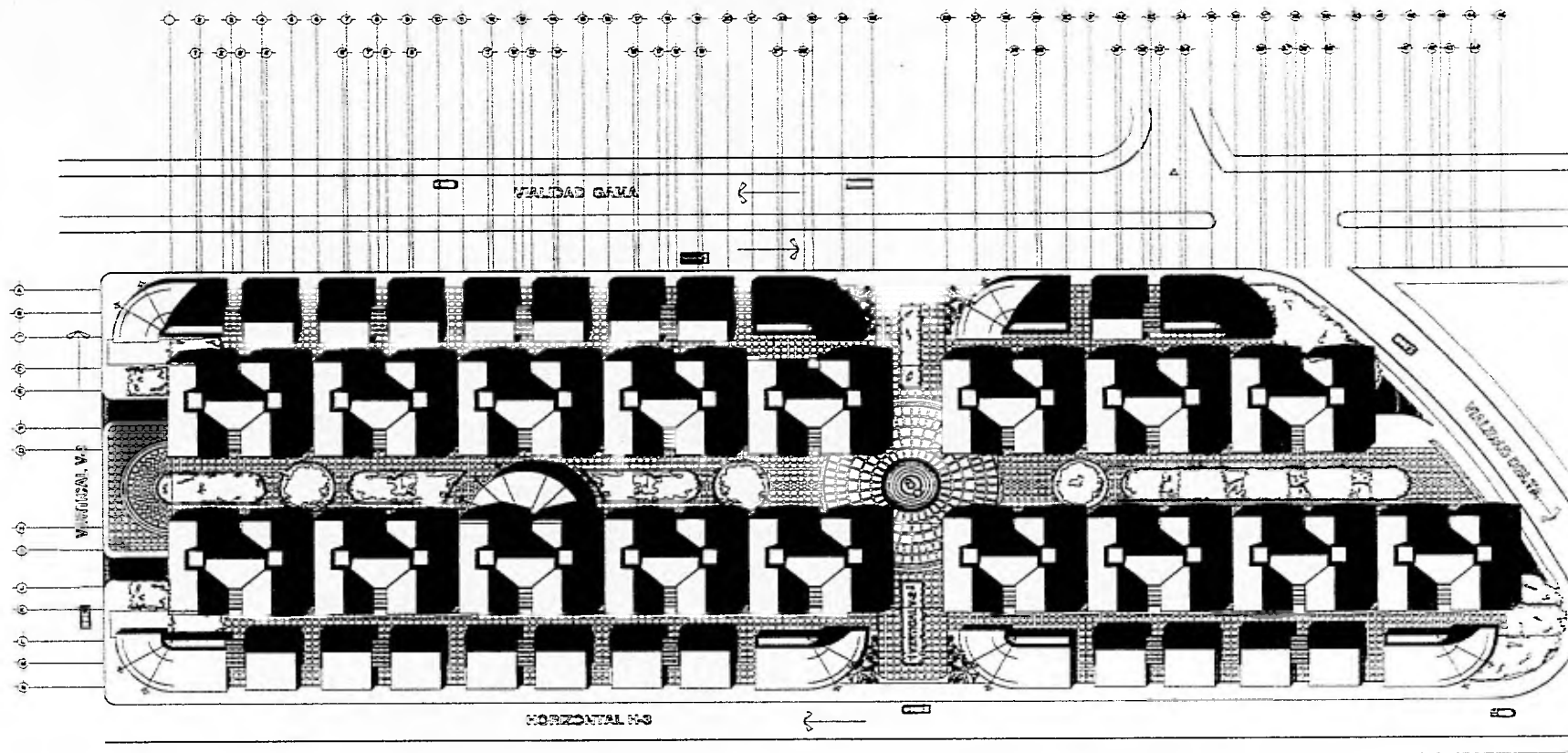
ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PLANO DE LOCALES COMERCIALES

AR-02







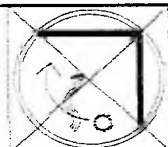
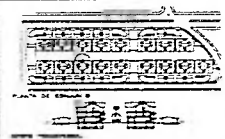
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

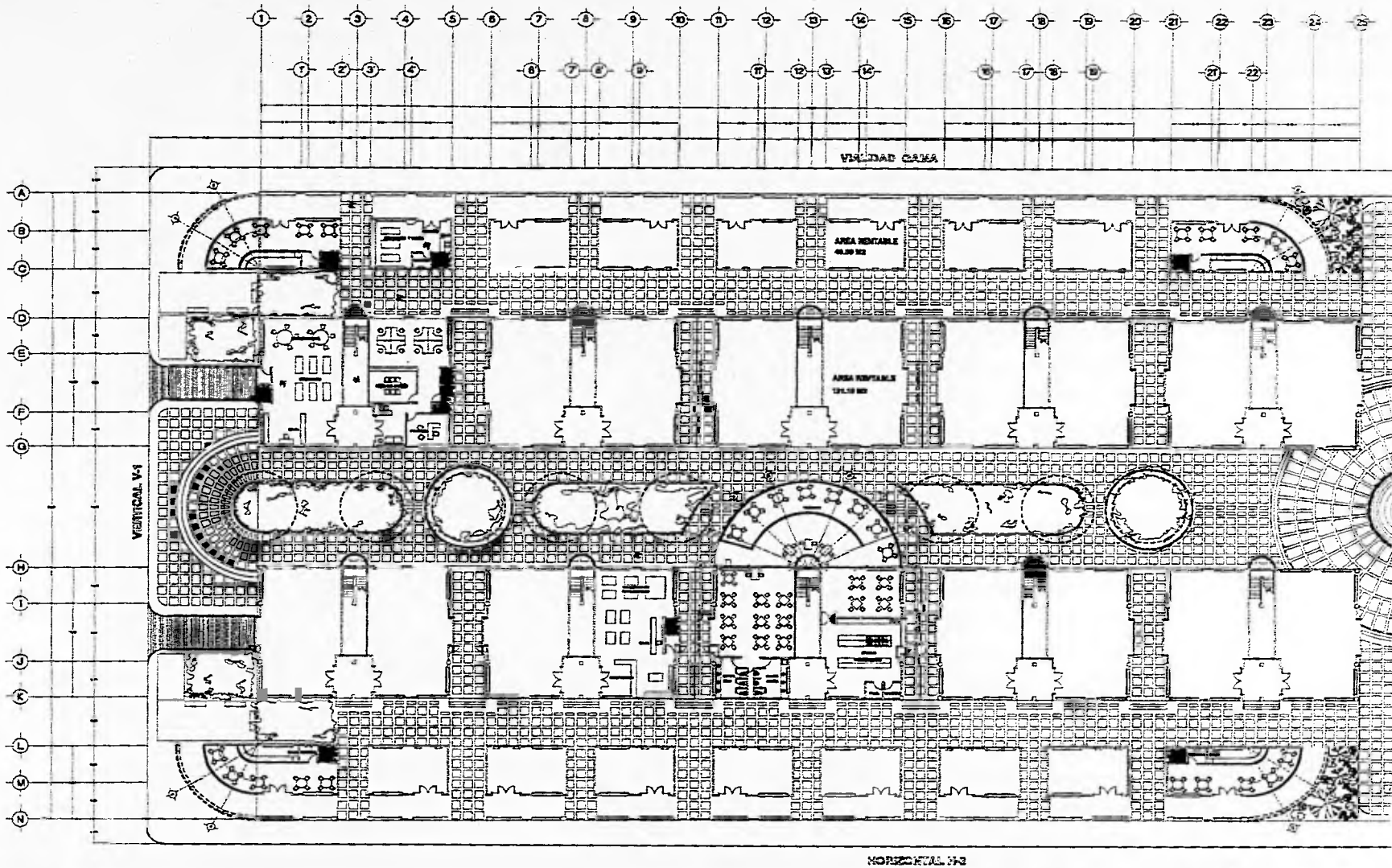
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO  
 PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PLANO DE TECHOS  
 ARCO 3





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

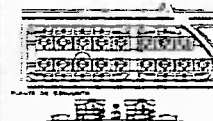
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

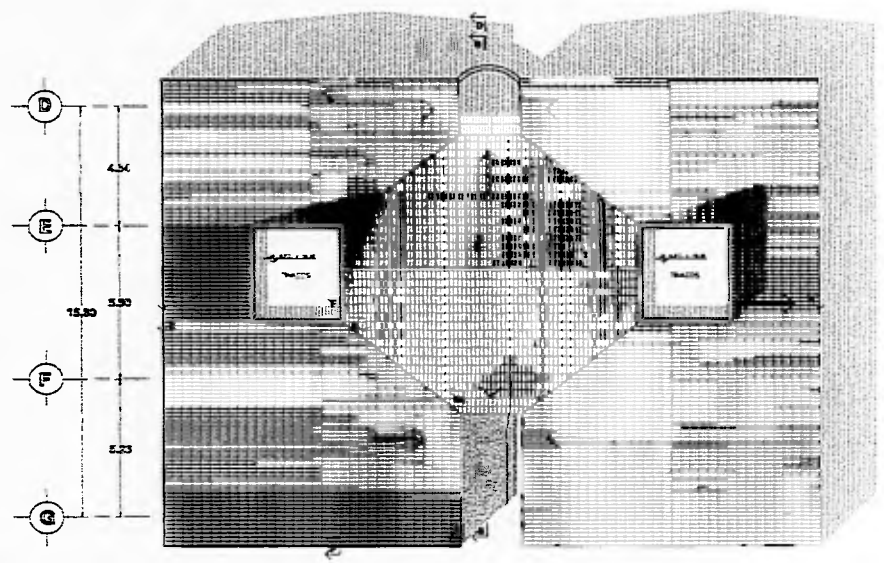
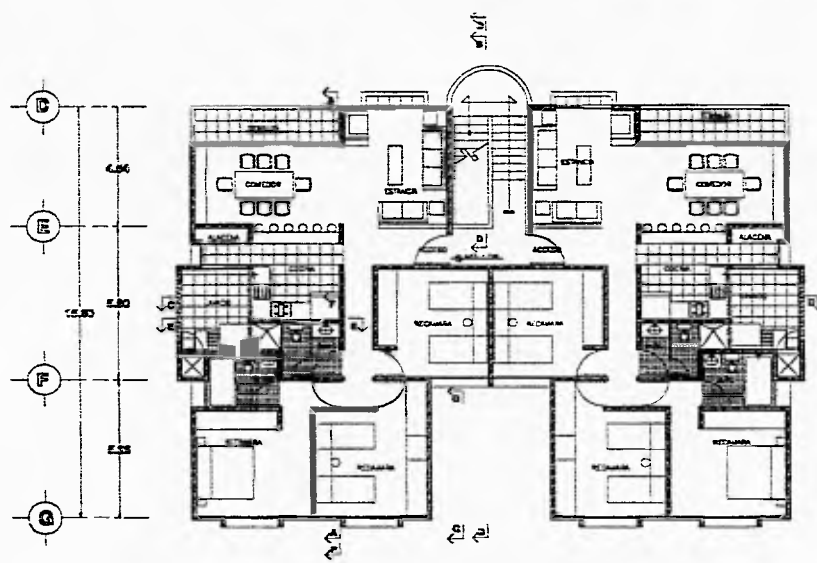
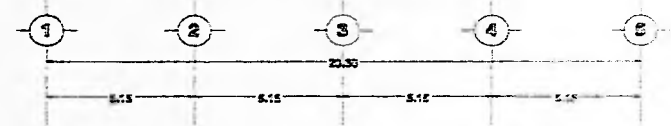
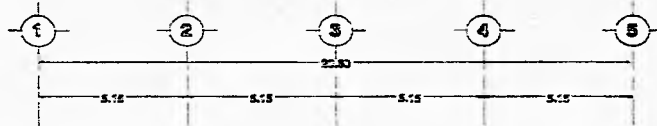
ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO • ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ • ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PLANTAS DE LOCALES COMERCIALES  
AR-04



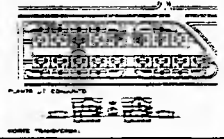
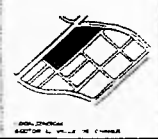


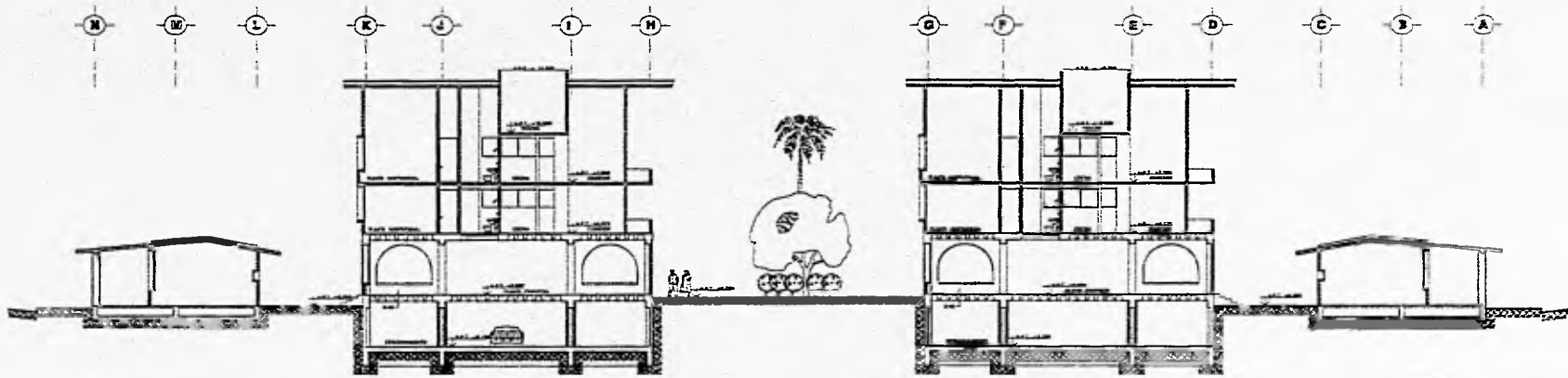
PLANTA HABITACIONAL

PLANTA DE TÉCNICOS

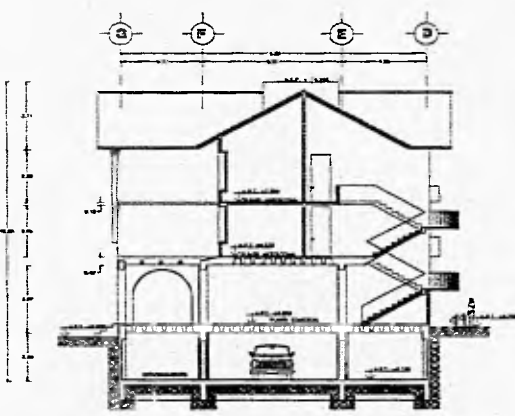


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
 ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO  
 PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA  
 ALDAPE PEREZ GUADALUPE PLANTAS DE CASA HABITACION AR-05

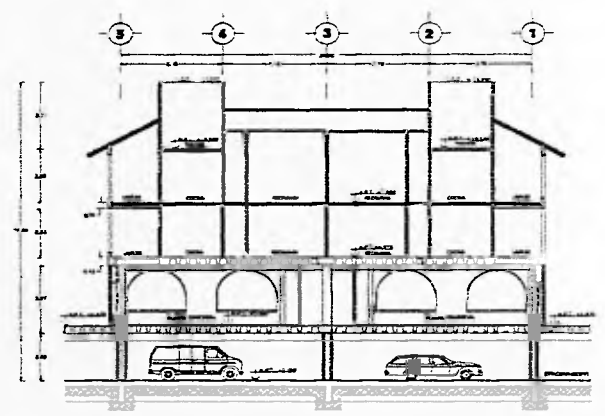




CORTE TRANSVERSAL A-A



CORTE B-B



CORTE C-C



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

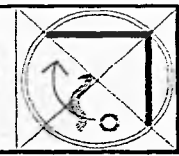
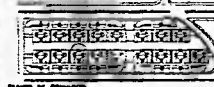
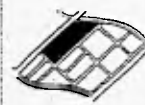
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO-ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ-ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

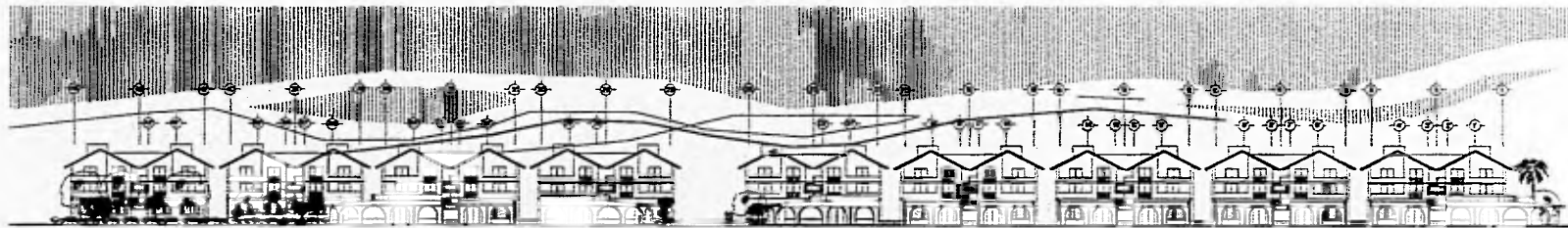
ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PLANO DE CORTES  
AR-06





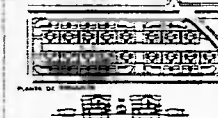
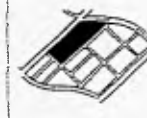
FACHADA SUD-ORIENTE



FACHADA NOR-PONIENTE

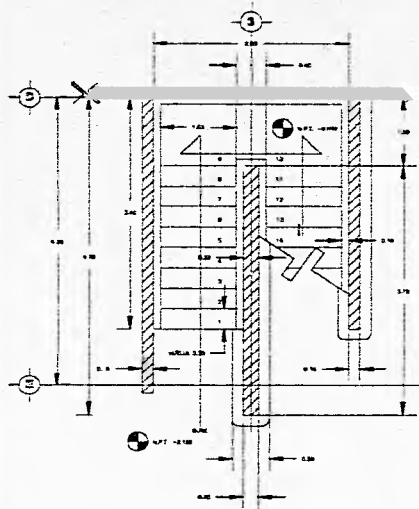


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
 ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO  
 PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA  
 ALDAPE PEREZ GUÁDALUPE  
 PLANO DE FACHADAS  
 AR-07

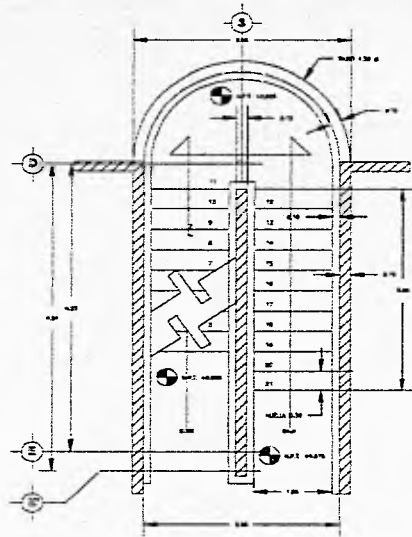




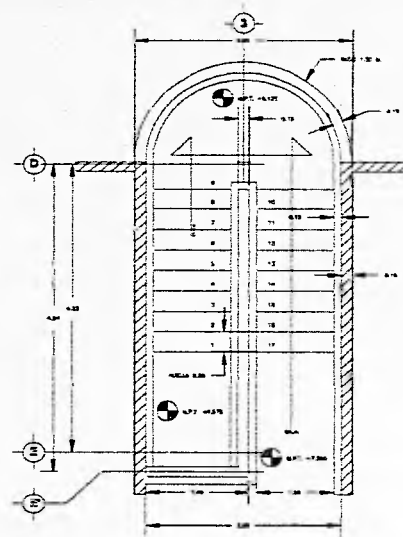




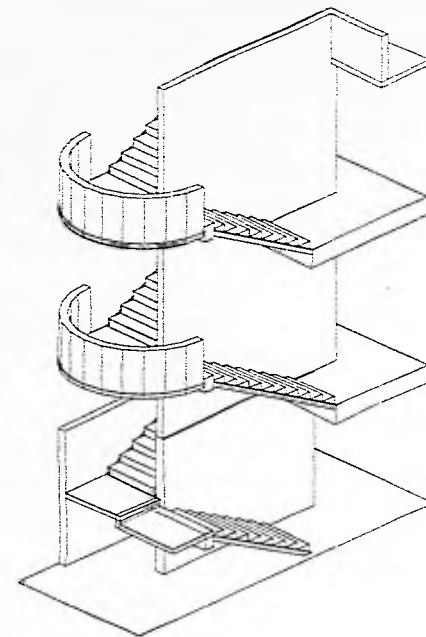
ESCALERA DE ESTACIONAMIENTO NPT 6.183 A  
PLANTA COMERCIAL NPT 6.200  
1/4 HOJA DE A.175 B.



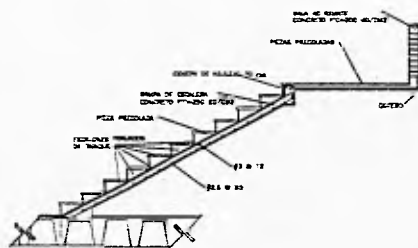
ESCALERA DE PLANTA COMERCIAL NPT 6.200 A  
PLANTA HABITACIONAL NPT 6.215  
2/4 HOJA DE A.175 B.



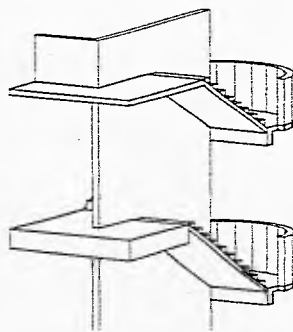
ESCALERA DE PLANTA HABITACIONAL NPT 6.215 A  
PLANTA HABITACIONAL NPT 6.230  
1/4 HOJA DE A.175 B.



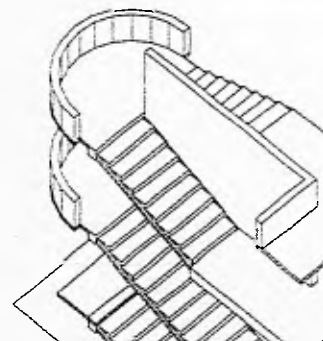
VISTA ISOMETRICA DE ESCALERA 1



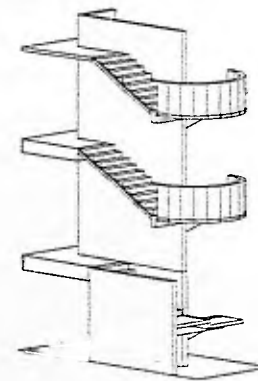
DETALLE DE ARMADO TIPO



DETALLE ISOMETRICO 1



DETALLE ISOMETRICO 2



VISTA ISOMETRICA DE ESCALERA 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

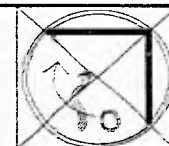
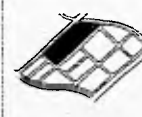
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

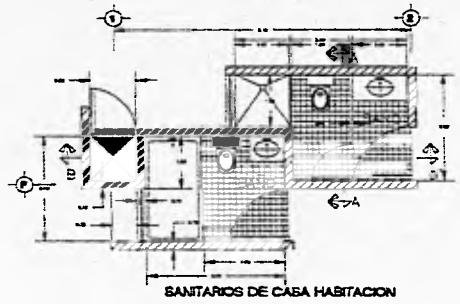
PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

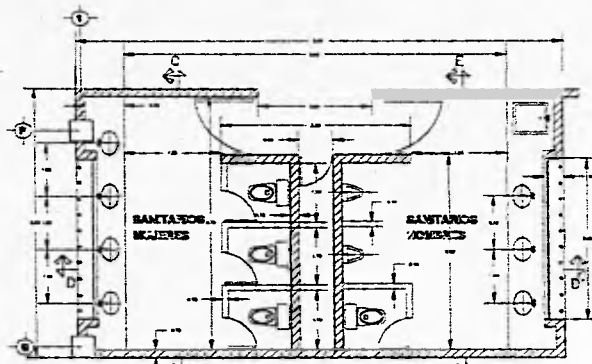
PLANO DE ESCALERA  
AR-10



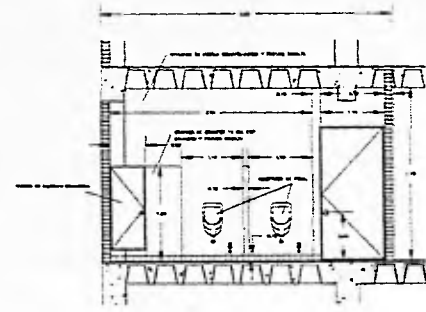




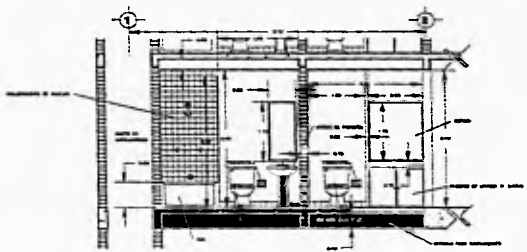
SANITARIOS DE CASA HABITACION



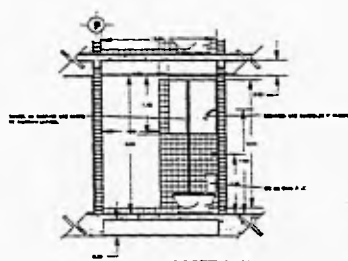
SANITARIOS EN RESTAURANTE PLANTA COMERCIAL



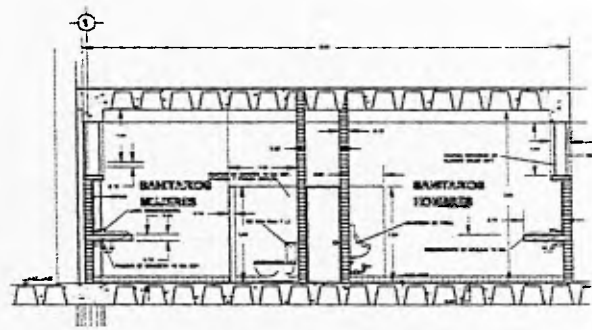
CORTE E-E



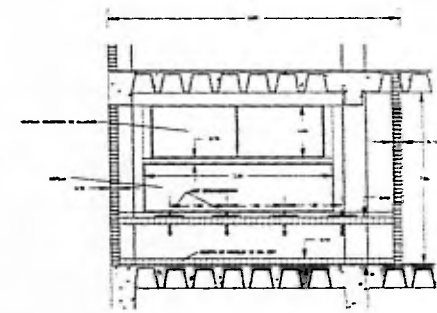
CORTE B-B



CORTE A-A



CORTE D-D



CORTE C-C



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

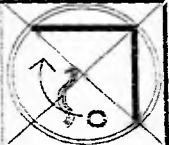
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

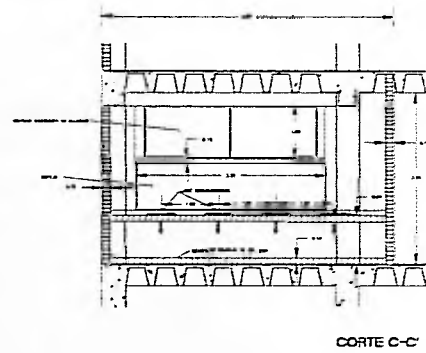
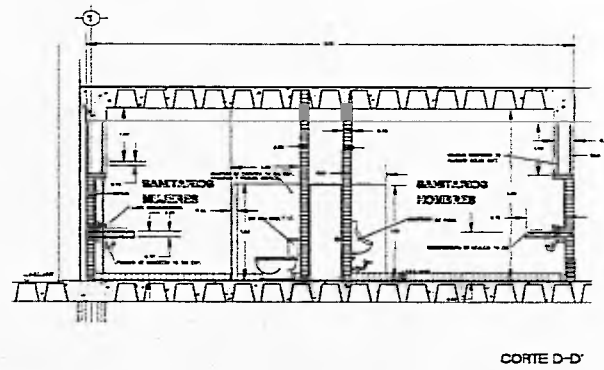
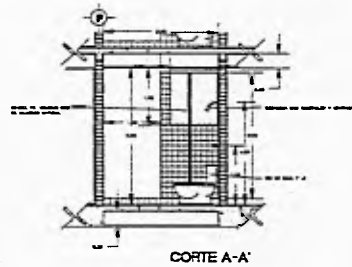
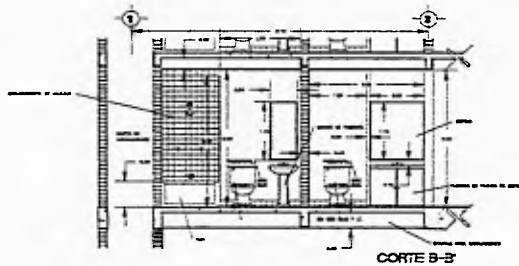
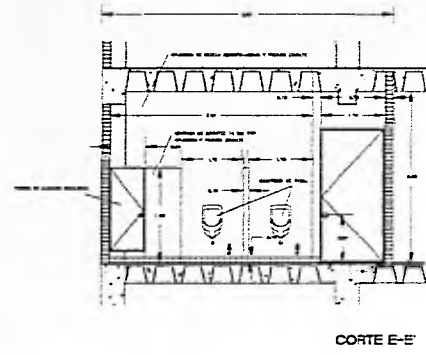
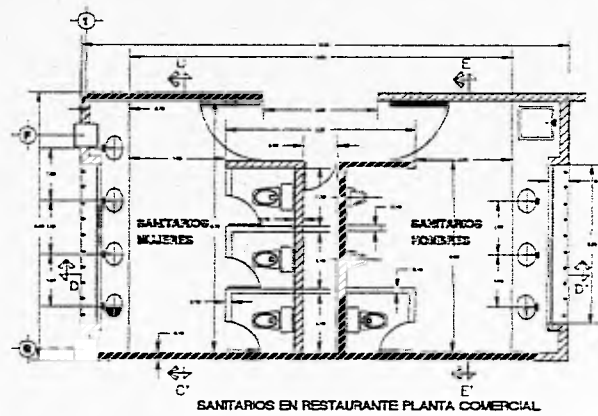
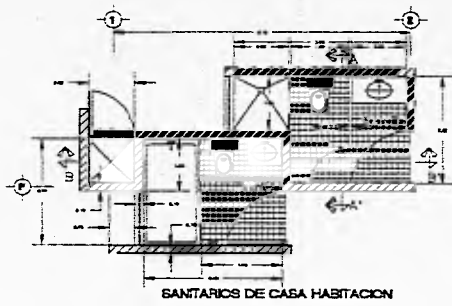
ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PLANO DE SANITARIOS  
AR-11





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

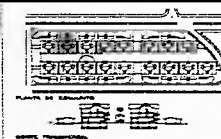
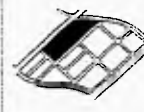
ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO-ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ-ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

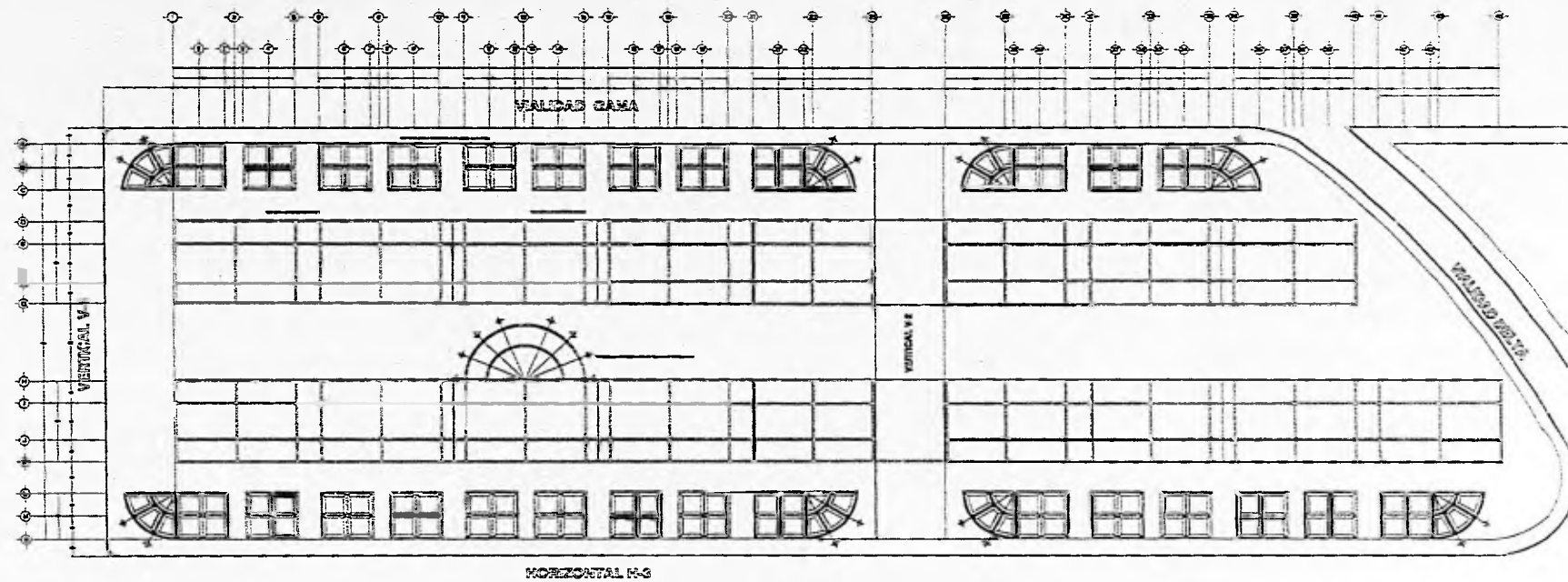
ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

PLANO DE SANITARIOS

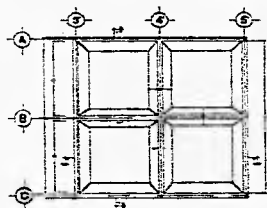
AR-11





HORIZONTAL H-G

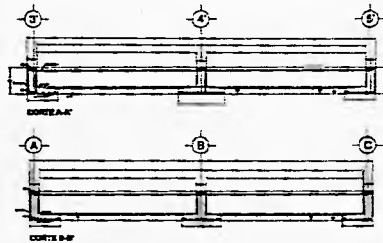
PLANTA DE CIMENTACION



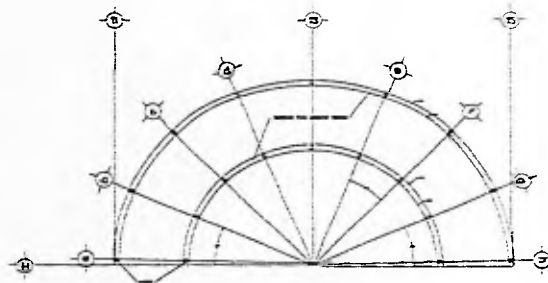
CIMENTACION DE LOCAL COMERCIAL



DETALLE DE ARMADO EN CIMENTACION DE LOCAL COMERCIAL



CIMENTACION DE PALAPA DE RESTAURANTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

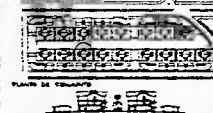
ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

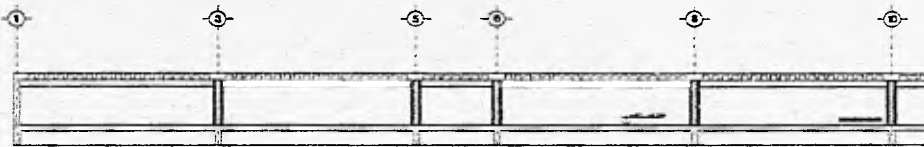
PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

PLANO DE CIMENTACION

CIM-01

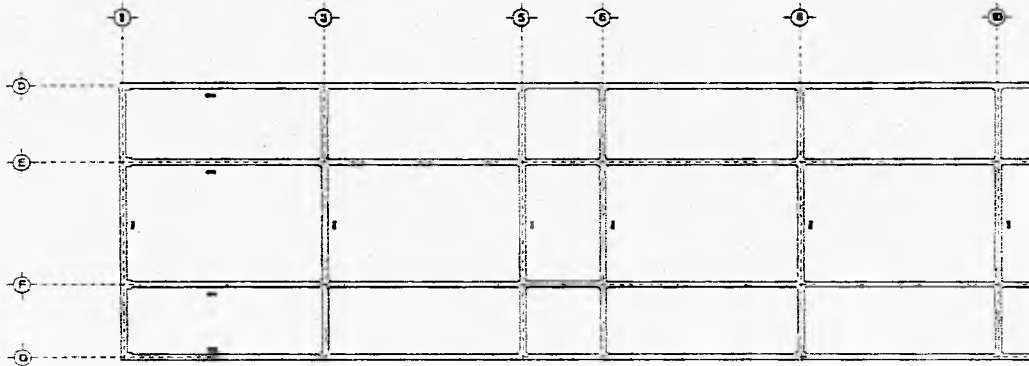




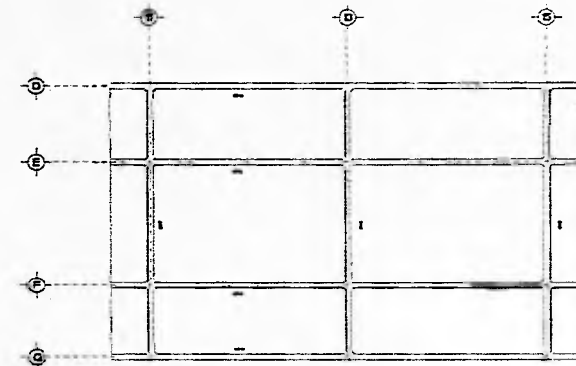
CORTE TRANSVERSAL



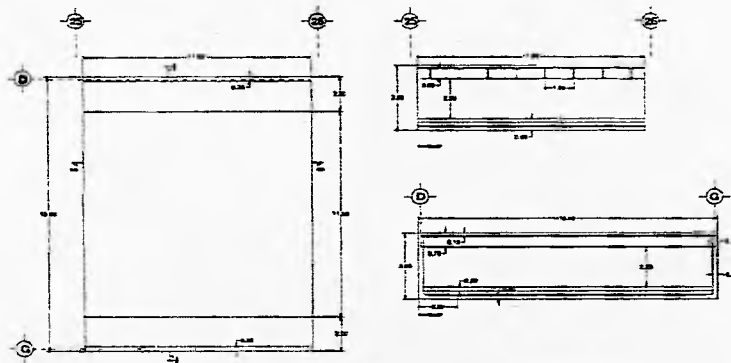
CORTE TRANSVERSAL



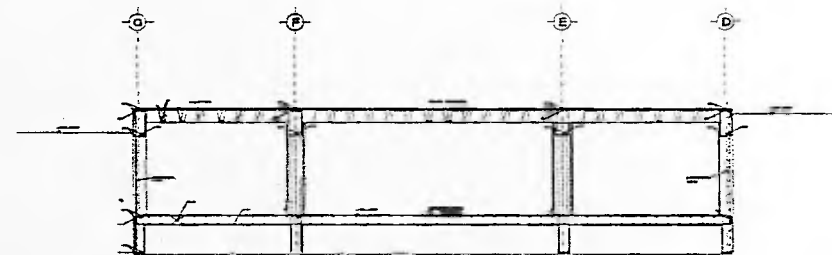
DETALLE DE CIMENTACION 1



DETALLE DE CIMENTACION 2



DETALLE DE CIMENTACION 3



ARMADO EN CORTE TRANSVERSAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

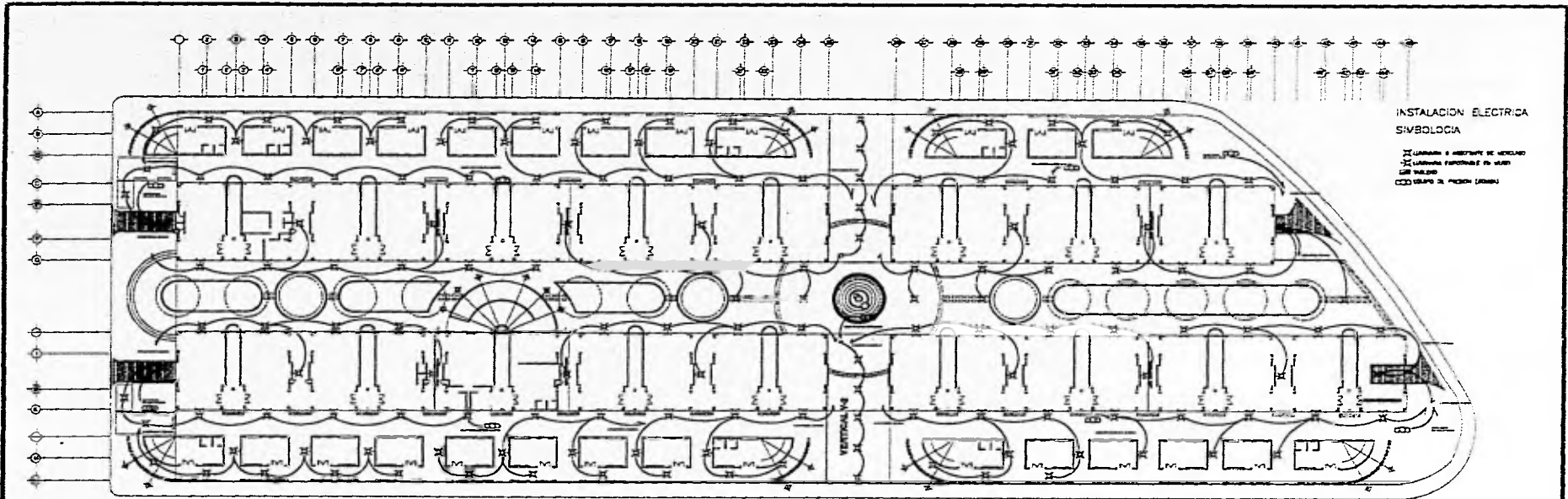
ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

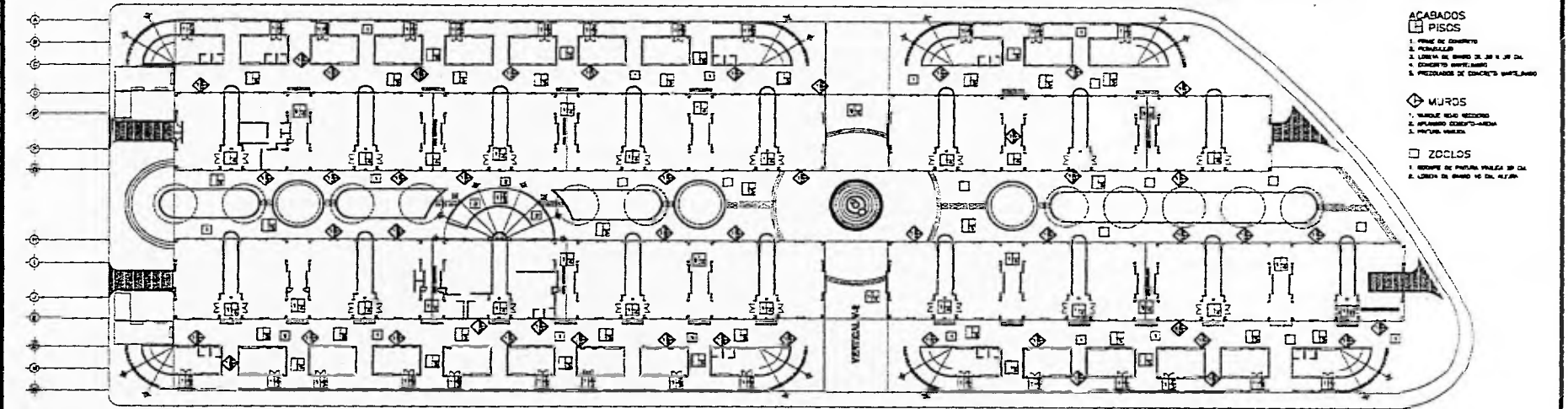
ALDAPE PEREZ GUADALUPE

DETALLES DE CIMENTACION  
CIM-02


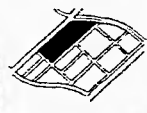
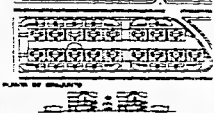





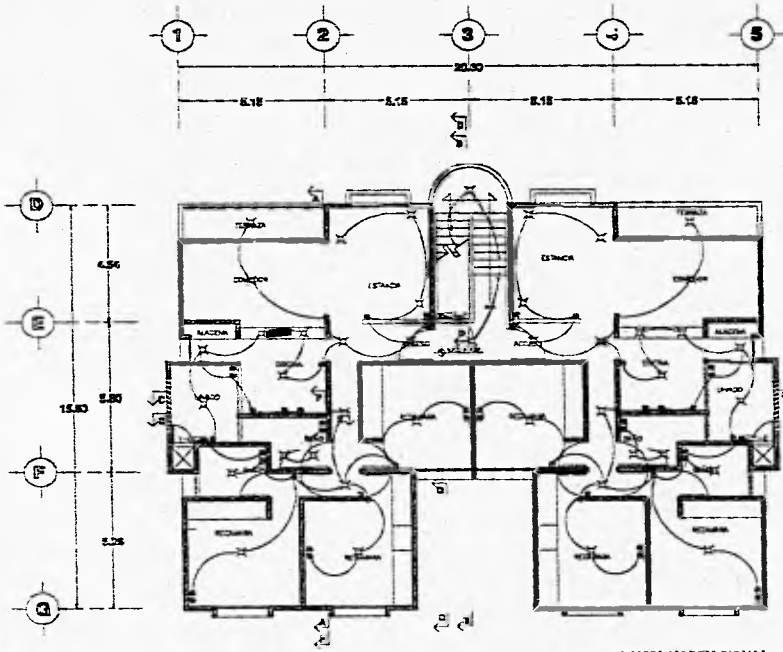
**INSTALACION ELECTRICA EN AREAS EXTERIORES**



**ACABADOS EN AREAS EXTERIORES**

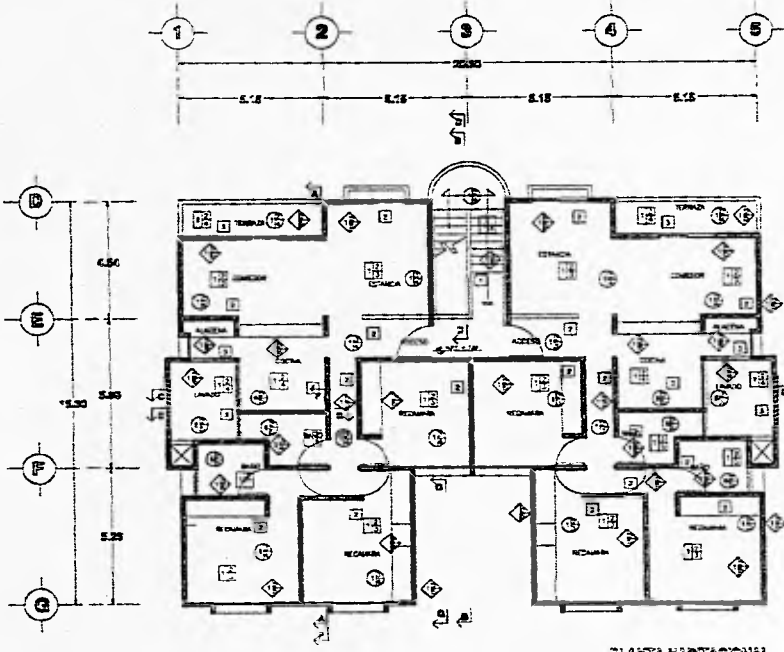
	<p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO</b></p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO</p> <p>ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO-ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ-ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO</p> <p>PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATLCO, OAXACA</p> <p>ALDAPE PEREZ GUADALUPE</p>			
<p>INSTALACION ELECTRICA Y ACABADOS</p> <p>AI-01</p>				





PLANTA HABITACIONAL  
INSTALACION ELECTRICA

**SIMBOLOGIA**  
 ○ LAMPARA  
 ⊙ CONTACTO  
 ⊕ INTERRUPTOR  
 ⊖ INTERRUPTOR DE CORRIENTE  
 ⊗ TUBERIA



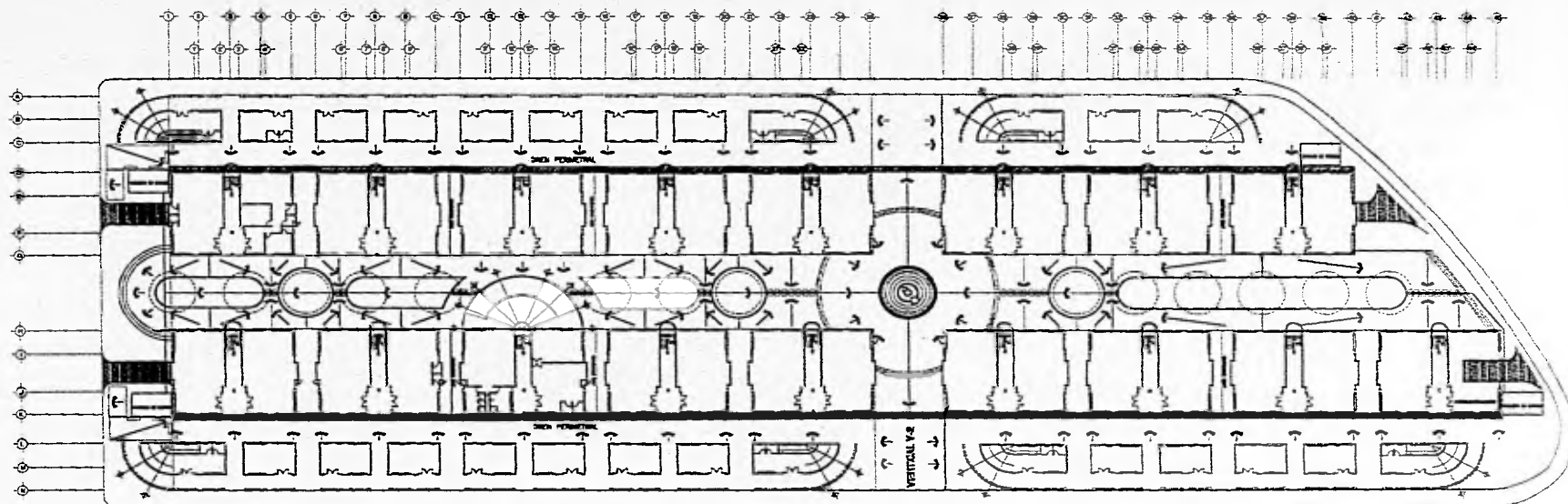
PLANTA HABITACIONAL  
ACABADOS

- ACABADOS**
- PISOS**
1. PISO DE CONCRETO
  2. PISALES
  3. LISTIN DE BORDO DE 20 X 30 CM
  4. LISTIN DE BORDO DE 40 X 40 CM
  5. AZULEJO DE 10 X 10 CM
  6. CONCRETO BRANDEADO
- PLAFONES**
1. LISA DE CONCRETO
  2. APUNDO DE YESO
  3. YESO BRANDEADO
  4. PINTURA PASTELA
  5. PINTURA ESPALTE
  6. MALLA DE ACERO SUPERFICIA
  7. BAMBUSA
- MUROS**
1. TAPADO BORDO NEGRO
  2. PISALES
  3. AZULEJO
  4. PINTURA PASTELA
  5. PINTURA ESPALTE
- ZOCLOS**
1. TAPADO BORDO
  2. AZULEJO 10 X 10 CM
  3. LISTIN DE BORDO DE 20 X 30 CM

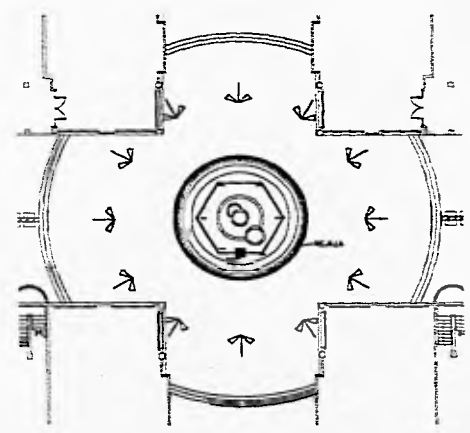


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
 ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO  
 PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONCA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA  
 ALDAPE PEREZ GUADALUPE  
 INSTALACION ELECTRICA Y ACABADOS  
 A1-03

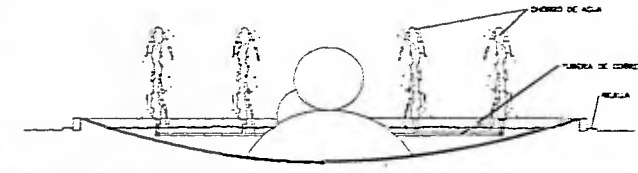
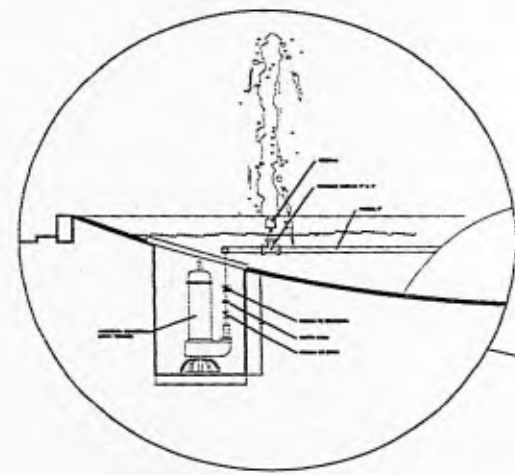




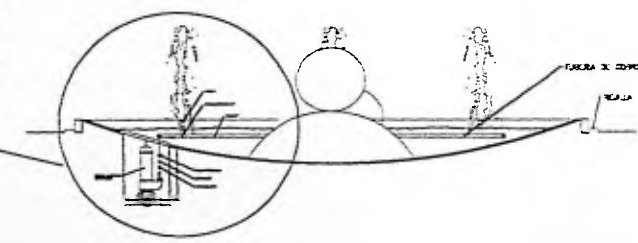
PLANTA DE CONJUNTO



DETALLE DE FUENTE



CORTE 1-1'



CORTE 2-2'

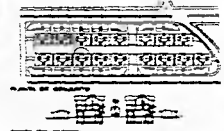


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

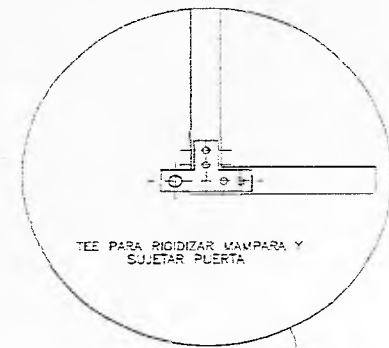
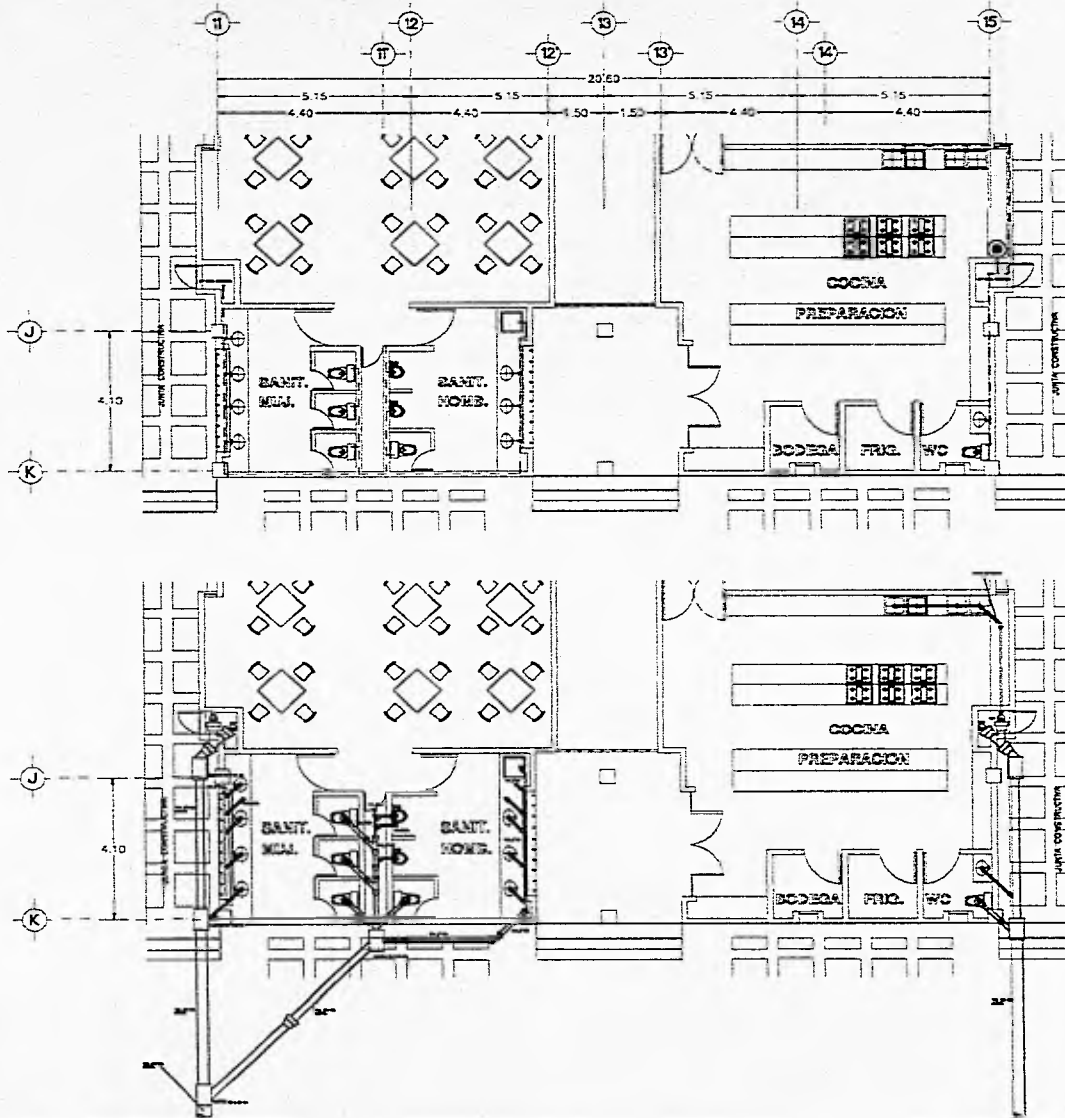
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
 ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO  
 PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTÓNICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L, HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

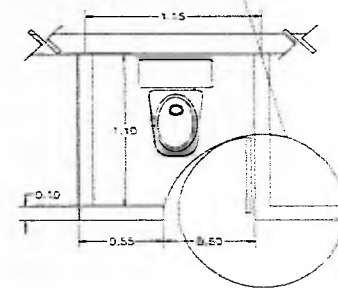
INSTALACIONES HIDRAULICA Y SANITARIA  
 1951-01



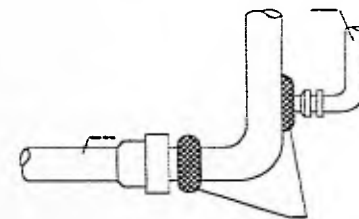




RESTAURANTE  
INSTALACION HIDRAULICA



RESTAURANTE  
INSTALACION SANITARIA



MONTAJE DE WC



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

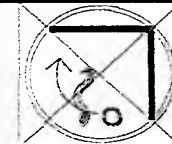
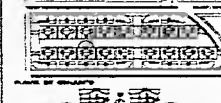
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

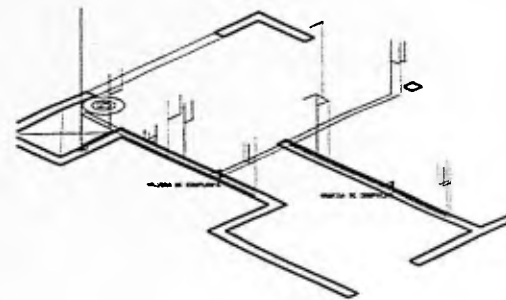
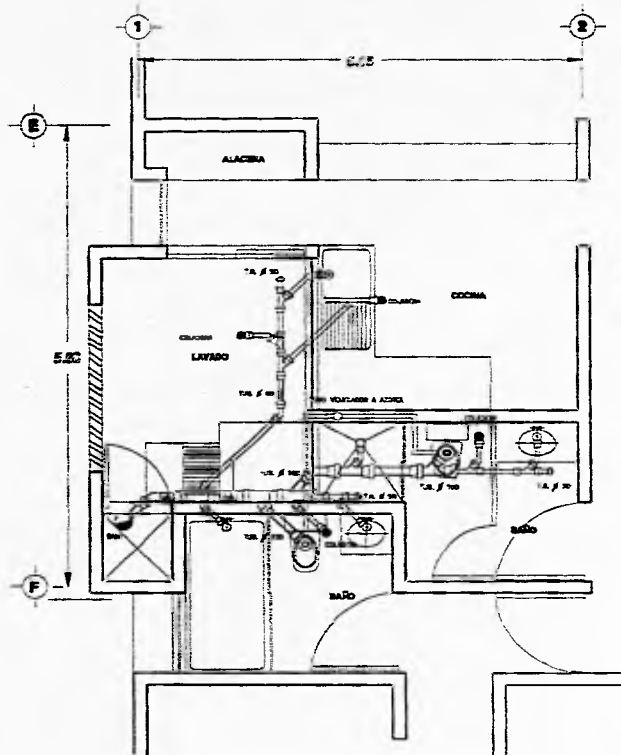
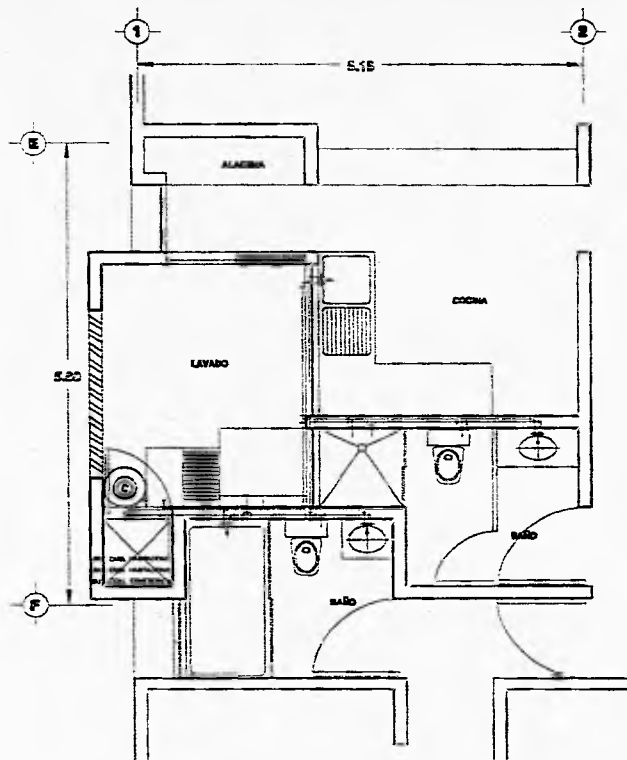
ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO-ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ-ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

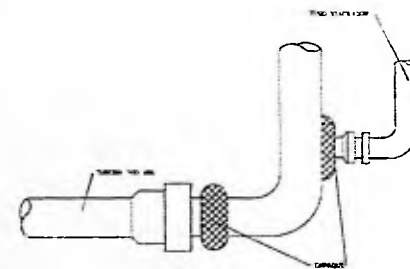
ALDAPE PEREZ GUADALUPE

INSTALACIONES HIDRAULICA Y SANITARIA  
IHS-02

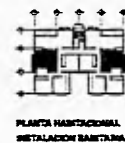
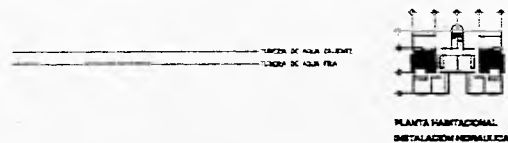




ISOMETRICO DE INSTALACION HIDRAULICA



DETALLE DE BOMBEO DE WC



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

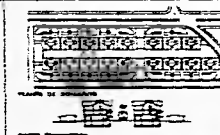
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

ARQ. MIGUEL HERRERA LASSO\*ARQ. CARLOS LOZANO RODRIGUEZ\*ARQ. ENRIQUE TARACENA FRANCO

PROPUESTA URBANA Y ARQUITECTONICA DE CORREDOR HABITACIONAL Y COMERCIAL EN EL SECTOR L. HUATULCO, OAXACA

ALDAPE PEREZ GUADALUPE

INSTALACIONES HIDRAULICA Y SANITARIA  
 IHS-03



## BIBLIOGRAFÍA

KONYA, Allan. Diseño en climas cálidos. Barcelona H. Blume Edic. S.A.

GAY, Fawcett, McGuinness, Stein. Manual de las instalaciones en los edificios. Tomos 1 y 2. México Ediciones G. Gili, S.A. de C.V. 1991.

PLAZOLA, Cisneros. Alfredo. Arquitectura habitacional. México Limusa-Noriega S.A. de C.V. 1990. 4a. edición.

BARBARÁ, Cetina. Fernando. Materiales y procedimientos de construcción. México Ed. Herrero. 1982.

NEUFERT, Ernst. Arte de proyectar en Arquitectura. México Ed. G. Gili 1982.

PÉREZ, Alamá. Vicente. El concreto armado. México Ed. Trillas 1982.

GONZÁLEZ, Oscar. Aspectos fundamentales del concreto reforzado. México Ed. Limusa 1990.

KIDDER, Parker. Manual del arquitecto y del constructor. Volúmenes 1 y 2 México Ed. Uteha 1989.

ZEPEDA, C. Sergio. Manual de instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas. México Ed. Limusa 1992 4a. reimpresión.

BECERRIL, L. Diego Onésimo. Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias. México 7a. edición.

H. Ayuntamiento de Santa Ma. Huatulco, Oax. Programa de Desarrollo Urbano de Bahías de Huatulco.

FONATUR. Restricciones complementarias. México FONATUR Ed. 1986 .

INEGI. Censo Nacional de Población y Vivienda. INEGI 1990.