

131
24



U N A M

Facultad de Arquitectura

CENTRO COMERCIAL BAHIAS DE HUATULCO

TESIS PROFESIONAL
JOSE JUAN LARA SASSO

TESIS CON
FACULTAD DE ORIGEN

AGOSTO 1991





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	3
PLANTEAMIENTO DEL TEMA	7
OAXACA LA ENTIDAD MAGICA	9
BAHIAS DE HUATULCO	
EL MEDIO FISICO Y EL ENTORNO GEOGRAFICO	10
ANTECEDENTES Y SECUENCIA HISTORICA	14
LA CUENCA TURISTICA Y COMERCIAL DEL PACIFICO MEXICANO	19
CENTRO TURISTICO INTEGRAL	21
PLAN MAESTRO DE DESARROLLO	23
CONTEXTO URBANO, SERVICIOS E IMAGEN ARQUITECTONICA	26
ANALISIS DE FACTIBILIDAD DEL CENTRO COMERCIAL	
DATOS SOCIOECONOMICOS	30
DATOS SOCIOCULTURALES Y RECREATIVOS	31
ESTUDIO DE MERCADO	31
ANALISIS DE RENTABILIDAD	33
ANALISIS DE COSTO	35
ANALISIS FINANCIERO	36
PROGRAMA ARQUITECTONICO	44
CONCEPTO ARQUITECTONICO	53
MEMORIA DESCRIPTIVA	55
CRITERIOS GENERALES	
CRITERIO ESTRUCTURAL	61
CRITERIO DE INSTALACIONES	63
CRITERIO DE ACABADOS	66
PROPUESTA ARQUITECTONICA	69
BIBLIOGRAFIA	108

INTRODUCCION

El comercio como actividad generadora de empleos coadyuva a la mejoría de la calidad de vida de comerciantes y de los propios consumidores, los cuales al tener mejores expectativas y libertades para adquirir los bienes de consumo, propician que el lugar se convierta en atractivo para la inversión e incluso para que el valor de las propiedades urbanas se consolide.

En México el comercio se presenta con características peculiares debido a las determinantes socio-culturales que conforman este país, así como a las costumbres importadas que han definido una imagen comercial típicamente internacional, lo cual ha originado como consecuencia que el comercio adopte diversas respuestas, desde la institucionalización del mismo hasta el comercio ambulante, pasando por la regionalización.

Así el comercio se convierte en un aspecto complejo para su estudio, ya que el mismo es consecuencia de un medio económico, político, social y cultural y en el caso específico del presente trabajo influenciado en gran medida por caracteres turísticos.

El turismo como actividad humana y comercial en los últimos años ha cobrado una gran importancia a nivel nacional e internacional, convirtiéndose en una inagotable fuente de recursos y permitiendo el desarrollo, primeramente de las entidades en donde se ubican y enseguida proporcionando recursos económicos a nivel institucional y nacional, proporcionando sobre todo gran cantidad de empleos. En México dicha actividad está encabezada por 2 organismos fundamentalmente, los cuales son: la Secretaría de Turismo y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo, (FONATUR), los cuales trabajan de manera conjunta con los gobiernos estatales para la creación de centros integrales de desarrollo turístico, de manera que existan opciones de desarrollo económico en sus diversas áreas en distintas partes del país y la

descentralización en áreas metropolitanas sea una realidad tangible.

Así se crearon 5 centros de desarrollo integral, tal es el caso de La Paz y Los Cabos, Loreto, Ixtapa-Zihuatanejo y Cancún, y últimamente Bahías de Huatulco, los cuales han respondido a las expectativas, originando incluso que alguno sobrepase las mismas, originando que se constituyan en lugares para la recreación y habitación conformando centros de población interesados en satisfacer sus necesidades, así como ofrecer alternativas al turista en lo que respecta a los bienes de consumo, creando la necesidad del fomento al comercio como complemento de la actividad económica local y de la actividad turística.

Sin embargo, es importante que las expectativas planteadas sean regidas por un Plan Maestro de desarrollo que englobe las actividades a desarrollar para que se tengan grandes logros como resultados finales y no se cree un desorden urbano originando la anarquía que se observa en ciertas ciudades del país, así la observancia que se dá a través de FONATUR puede resultar benéfica, en la medida que se obtenga un progreso sostenido, incluyendo sobre todo la mejora de servicios, la asesoría y asistencia técnica-administrativa que se pueda proporcionar.

Ciertamente Bahías de Huatulco con un gran pasado histórico, pero joven como desarrollo urbano ha alcanzado en gran medida las expectativas planteadas y ha superado análogamente las realizadas para Cancún como desarrollo turístico, convirtiéndose en un Centro de Desarrollo Regional con una influencia notable en la economía oaxaqueña, originando a su vez la retroalimentación económica creando nuevas zonas hoteleras, residenciales y habitacionales, así como industriales a nivel local, dedicadas principalmente a la elaboración de artesanías, así como también a actividades comerciales.

ANTECEDENTES

El comercio como actividad humana desde la antigüedad hasta el presente ha desarrollado características por las cuales se llegan a determinar sociedades enteras; el comercio en sí resulta de los momentos históricos, económicos y sociales que transcurren con un determinado tiempo y que requieren de espacios definidos de acuerdo con su idiosincracia, etc.

El comercio es resultado del establecimiento de un grupo de personas que realizan un cierto intercambio de objetos, así en la antigüedad se realizaban dichas actividades mediante el trueque, dicha acción constaba del intercambio de mercancías producidas por dos entidades o grupos de individuos de manera tal que se obtuvieran bienes producidos con otras características o en otras circunstancias.

En México, el comercio ha sido producto de un rico devenir histórico, llegando a ser una actividad preponderante en los pueblos prehispánicos, continuándose en la colonia con las características propias y las adquiridas y llegando al presente, con una gran riqueza conceptual como gran herencia de este proceso histórico se puede observar el uso de la plaza como espacio arquitectónico y urbano para realizar dichas actividades convirtiéndose en un espacio de herencia prehispánica, ya que dichas sociedades y sobre todo las establecidas en la meseta y el valle central de México, debían concebir el espacio constituido como un todo, dándole una gran importancia al espacio abierto, sobre el espacio cerrado, formando una gran interacción del hombre con su entorno y produciendo un contexto muy peculiar. Así nace el concepto fundamental de lo que más tarde se constituiría como la plaza, la cual básicamente tenía un sentido cósmico-religioso.

A la conquista de dichos pueblos se continuaron aspectos tales como el concepto del espacio abierto en edificios públicos, privados y religiosos, resultando un encuentro entre la plaza prehispánica y la plaza europea, las cuales estaban ligadas íntimamente en ciertos aspectos, constituyéndose en una unidad y creando el centro económico, político, social, religioso y comercial de las ciudades de la nueva España. Así se tienen ejemplos como el antiguo Paríán, ubicado en la plaza central de México o bien en los portales perimetrales dedicados al comercio hasta nuestros tiempos.

Sin embargo el comercio se ha constituido como una problemática en cuanto a su desarrollo mediante espacios adecuados de manera tal que la zonificación funge como principio básico en la actividad comercial y como solución a dicha problemática, llegando a rechazar la idea de dos comercios semejantes ubicados a una larga distancia uno de otro. Afortunadamente se observó que la leal competencia constituye uno de los mejores éxitos de la actividad comercial; en cuanto a su ubicación, la gran mayoría prefiere ubicarse en centros urbanos o subcentros urbanos, siendo éstos principalmente cívico-culturales e incluso de acuerdo a la importancia de dichos centros las arterias físicas, ya sean vehiculares o peatonales, se convierten en parte del ambiente comercial, incluso muchas de ellas dentro de la generalización, se dedican a la agrupación de giros comerciales.

La creación de centros comerciales se debe principalmente a la ruptura de las relaciones humanas antes existentes en las plazas y en la necesidad del abastecimiento de productos a suburbios y zonas determinadas de una población, con cierto nivel adquisitivo en los bienes de consumo, así como procurar crear centros de recreación para que se obtengan diversos beneficios en un conjunto de edificios los cuales desarrollan características propias pero que pueden interactuar perfectamente de manera que agrupados resulten un atractivo para ofrecer los bienes y servicios,

en la cantidad y calidad con la oportunidad y prontitud que éstos demanden.

Característicamente los comercios realizan actividades tales como el otorgamiento de créditos, para que el adquirente se convierta en asiduo visitador al comercio y por lo tanto en comprador potencial.

El centro comercial como programa arquitectónico, surge como necesidad en la sociedad anglosajona; sin embargo, es de fácil adaptabilidad en la sociedad latina, ya que tiene los medios socios culturales que lo pueden hacer interesante y necesario, mediante la búsqueda de los espacios abiertos que le originaron en la cultura latina, sin embargo, en esencia se trata de buscar la comunión de las personas creando zonas altamente distinguidas como la vehicular y la peatonal.

En cuanto a imagen comercial, se presentan dos tendencias perfectamente bien definidas, las cuales dentro de un centro se combinan, algunas veces originadas por la necesidad y otras como resultante cultural, éstas son la tendencia latina por la cual los frentes de aparador son ocupados, sin embargo, en el interior hay un inmediato tropiezo con un mostrador o barrera que separa vendedor y comprador. Por otra parte, la tendencia sajona permite la total libertad al cliente en elección de los bienes que desea adquirir, así como también manejar los créditos que son capaces de adquirir.

Como fin último estos centros son resultado para fomentar y mejorar las actividades de una ciudad, así como para aumentar las ventas al menudeo y mayoreo, afianzar el valor de la propiedad y sobre todo ofrecer la comodidad en la adquisición de productos.

Urbanísticamente proporciona una nueva imagen creando orgullo en los residentes y propiciando notables mejoras en el lugar que se ubique, sobre todo porque se convierten en lugares de sana diversión, recreación y en muchos casos en lugares de exposición cultural, convirtiéndose en un satisfactor de gran variedad de necesidades.

En México existen diversas referencias, algunas encaminadas a mantener una imagen 100% anglosajona y otras introduciendo características latinas, como atractivo turístico y como identidad cultural con la comodidad que éstos presentan, resultando proyectos análogos que crean la determinante para definir programas, algunos de ellos promovidos y apoyados por FONATUR y los cuales se han convertido en centros de gran plusvalía y mejora. Tal es el caso de Cancún como primer proyecto integral de desarrollo. En la actualidad estos planes se llevan a cabo con gran éxito en el desarrollo denominado Bahías de Huatulco.

PLANTEAMIENTO DEL TEMA

Debido a lo realizado y lo proyectado, el desarrollo de Bahías de Huatulco ha presentado un notable crecimiento, sin embargo, como necesidad urbana ha surgido la inquietud de proporcionar espacios adecuados para la realización de actividades turísticas, recreativas y comerciales en un solo proyecto, existiendo diversas razones para su creación:

- a) Satisfacer plenamente las necesidades primarias y secundarias de la población establecida en la primera etapa con proyección hacia la segunda etapa, así como proporcionar un centro de abasto a nivel medio regional y turístico, que cubra las necesidades pronosticadas a corto y mediano plazo calculadas para el año 1994.
- b) Elevar condiciones socio-económicas actuando como polo de inversión en diversos sectores tanto locales como internacionales de manera que se constituya una notable consolidación del Centro Integral de Desarrollo Turístico para beneficio local y como aportación de divisas a la economía oaxaqueña y en segundo plano, a la economía nacional.
- c) Incrementar las actividades productivas a nivel regional para generar empleos tanto directos como indirectos.
- d) Consolidar la imagen urbana para incrementar el valor de la propiedad así como propiciar la iniciativa a nivel comercial y la libre competencia, creando un ambiente favorable para establecer negocios.

- e) Proporcionar sobre todo a los habitantes locales oportunidades y variedad para la recreación y las compras, en un ambiente sano, coadyuvando al orden urbano que debiera existir.

- f) Es una inversión altamente redituable, ya sea que se opte por la renta o la propiedad, ofreciendo diversos giros comerciales, debido al desarrollo económico y poblacional de la región convirtiéndose aún más redituable en corto plazo de acuerdo a los lineamientos establecidos por FONATUR, contando para 1994 con una población fija en la zona de 32,000 habitantes y teniendo un crecimiento del 15.3% en promedio anual entre 1985 y 1990.

- g) Coadyuvar en la integración de ciudad turística, integrando las actividades turísticas a la cultura local, manifestada a través de la vida cotidiana de los habitantes, garantizando un desarrollo equilibrado entre actividades turísticas y locales. Así como crear la afluencia necesaria en calidad y cantidad al Pacífico Mexicano.

OAXACA

LA ENTIDAD MAGICA

Oaxaca es una entidad turística y comercial por vocación. Sus extensas playas, su clima, la variada y exótica comida típica, sus artesanías, la arquitectura colonial que la singulariza, sus riquezas arqueológicas y su vasto folklore, la han convertido en foco de atención tanto dentro del país como en el extranjero.

Actualmente, el principal centro turístico del estado se ha concentrado en la ciudad de Oaxaca y sus alrededores, contando con más de 350 mil visitantes por año.

Sin embargo, además de la capital se han desarrollado muchos centros turísticos y comerciales ya que el estado es rico en atractivos: numerosas zonas arqueológicas de gran importancia como Monte Albán, Mitla, Yagul, Dainzú, Lambityeco y Zaachila; las hermosas playas de Puerto Escondido, Puerto Angel, Cipolite, San Agustín y Mozunte; maravillas naturales como el lago subterráneo de Apoala, el Sótano de San Agustín, que es la gruta más profunda del mundo, y las lagunas de Corralero, Chacahua, Pastoría, Espejo, Lagartero y Mornialtepec.

Así como centros de desarrollo turístico integral a nivel internacional como Bahías de Huatulco.

En Oaxaca se han reunido historia, contrastes culturales, color, naturaleza, arte, magia, sensibilidad y talento para darle a la región un carácter único que la distingue y realza, promoviendo para sus habitantes un futuro sostenido y real.

BAHIAS DE HUATULCO

EL MEDIO FISICO Y EL ENTORNO GEOGRAFICO

Bahías de Huatulco se localiza en la costa del Estado de Oaxaca, en las estribaciones de la Sierra Madre del Sur, al suroeste de la República Mexicana y a 15° de latitud norte; Bahías de Huatulco corresponde a una franja de aproximadamente 35 kilómetros de longitud y 7 kilómetros de ancho, limitada al norte por la carretera Acapulco-Salina Cruz, al sur por el Océano Pacífico, al oriente por el río Copalita y al poniente por los bajos de Coyula. Dicho desarrollo turístico se encuentra a 954 kilómetros desde la ciudad de México por las carreteras 150, 190 y 175 (vía Acapulco), y a 939 kilómetros por las carreteras 95 y 200 (vía Oaxaca).

Distancia 145 kilómetros de Puerto Escondido; 40 km. de Pochutla, 45 km. de Puerto Angel y 34 km. de su correspondiente Cabecera Municipal, Santa María Huatulco.

El Municipio de Santa María Huatulco colinda con San Pedro Pochutla, San Mateo Piñas, San Miguel del Puerto y el propio Océano Pacífico.

El área de influencia de Bahías de Huatulco comprende los Distritos de Juchitán, con 220,199 habitantes; Juquila, con 62,654 habitantes; Yautepec con 34,405; Tehuantepec con 134,251 habitantes y Pochutla, que es el distrito donde se localiza el desarrollo turístico de Huatulco y el cual está compuesto por 14 Municipios, uno de los cuales es Santa María Huatulco. La población de Pochutla es de 86,739 habitantes.

La franja costera donde se ubica este desarrollo forma una superficie de 21,000 hectáreas en las cuales se localizan 9 bahías y una gran cantidad de playas, ensenadas y caletas.

El clima de Bahías de Huatulco es cálido, con una temperatura media anual de 28° centígrados, registrándose una temperatura mínima extrema de 14° centígrados en invierno y de 38° centígrados a finales de la primavera y durante el verano, la temperatura es influenciada por la situación geográfica del lugar, por las aguas cálidas del Océano Pacífico y por las lluvias; éstas se presentan especialmente en verano (sobre 97% de la precipitación anual total), siendo de tipo torrencial y de corta duración, alcanzando su máximo en el mes de septiembre. Durante diciembre se presenta la época de sequía, que es muy marcada ya que recibe sólo el 3% de la precipitación anual durante noviembre a abril.

La precipitación anual es de 935.7 mm. y la humedad relativa es de 37%.

Huatulco tiene 156 días despejados al año y un poco más de 40 días con lluvias apreciables, recibe vientos dominantes del oeste, suroeste y sur con una velocidad de 12 a 15 m/seg. La intensidad ciclónica es de 20 m/seg.

Debido a que Huatulco se encuentra en las estribaciones de la Sierra Madre del Sur, su topografía es accidentada, con montañas, laderas y valles. El lugar es irrigado por los ríos Coyula, San Agustín y Copalita; esta región se compone de dos áreas claramente diferenciadas por sus características fisiográficas: la zona de los bajos, donde predominan terrenos planos, ríos de cruce definido, zonas de montañas y zonas agrícolas; y la zona de bahías, con 9 bahías y playas limitadas, valles estrechos con terrenos en pendiente y grandes áreas montañosas, porcentualmente la montaña corresponde a un 83% y los valles a un 13% del total (100%).

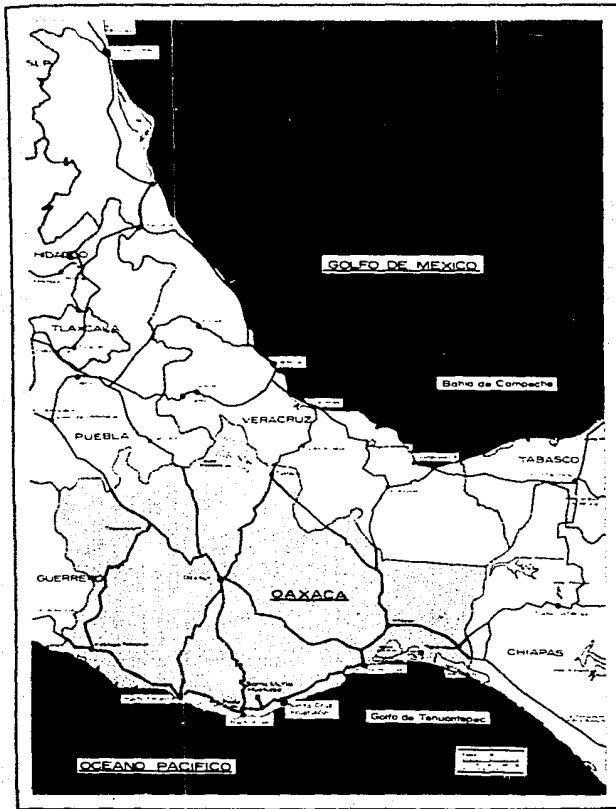
Dentro de la flora y la fauna, la vegetación de Bahías de Huatulco es la característica de las zonas cálidas subhúmedas: selva baja caducifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja espinosa, matorral espinoso, bosque de galería y manglar

en el cordón litoral.

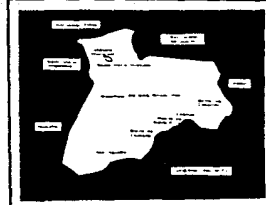
Entre las principales especies arbóreas y arbustivas se encuentran la chupandía, el tepeguaje, el bonete, el cazahuate, la amapola, el colorín, el pochote, los ficus mexicana, el copomo, la parota, el guapinal, la acacia, la cendrela, la rhizophora mangle y la laguncularia recemosa.

La fauna es la típica de la región neotropical con ausencia de los mamíferos mayores depredadores. Entre los mamíferos menores se encuentran las ratas de campo, ratones, ardillas, tlacuache, zorrillo, mapache, coatí, cacomixtle, murciélagos, armadillo, ocelote y venado de cola blanca. Hay reptiles y anfibios en abundancia, entre ellos salamandras, sapos, ranas, tortugas terrestres y acuáticas, lagartijas, iguanas, crótalos, boas y culebras terrestres y acuáticas. Abundan las aves; las principales especies son: gaviotas, pelícanos, lechuzas, halcones, gavilanes, garzas, gorriones y colibríes.

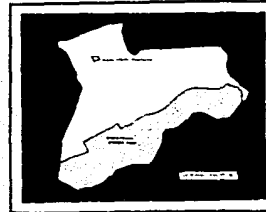
Huatulco es rico en fauna marina, destacando el ostión, la langosta, el camarón, huachinango, robalo, tortuga, pulpo, almeja, caracol y mantaraya.



Situación Geográfica del Estado de Oaxaca



Mapa Municipal de Santa María Huatulco



Superficie Expropiada para el Desarrollo Turístico

LOCALIZACION
Situación Geográfica de Bahías de Huatulco



Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAE, ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.



ANTECEDENTES Y SECUENCIA HISTORICA ORIGINES Y EPOCA PREHISPANICA

La región que hoy ocupa el Municipio de Huatulco estuvo poblada, inicialmente por grupos olmecas que dejaron señales de su presencia en la zona con dos sitios arqueológicos aún insuficientemente estudiados. Se cree que estas tribus llegaron a Huatulco procedentes del Estado de Guerrero y que se asentaron en toda la franja costera y en el valle oaxaqueños. No se han precisado las razones por las que los olmecas abandonaron las poblaciones, más tarde el lugar fué colonizado por tribus zapotecas, cuyos descendientes aún habitan en la región.

Según cuenta la leyenda, un hombre blanco, barbado y ataviado con un largo hábito blanco llegó a lo que hoy es Huatulco mucho antes de que tuviera lugar la conquista española y se quedó en la población durante varias semanas. Este hombre a quién los indígenas identificaron como Quetzacoatl, inició a los zapotecas en el culto cristiano al colocar una gran cruz de madera en la playa y enseñarles a adorarla. Cuando los aztecas invadieron la región, después de haber conquistado gran parte del suelo oaxaqueño, bautizaron el poblado con el nombre de "Cuahtolco", que significa "lugar donde se adora el madero" y que, por alteración, dió origen al actual nombre de Huatulco.

Con la ascensión de Axayácatl al trono de los aztecas, y puesto que era costumbre que se sacrificara al mayor número posible de prisioneros para solemnizar los actos de la coronación, el territorio oaxaqueño fué objeto de numerosas incursiones por parte de los ejércitos mexicas. Después de vencer a los huaves del Istmo de Tehuantepec el emperador Axayácatl siguió su campaña por la costa del Pacífico y se posesionó de Huatulco para establecer ahí un destacamento militar con carácter permanente que le facilitara el dominio absoluto de la región.

EPOCA COLONIAL

Después de la conquista de Tenochtitlán por los españoles, Hernán Cortés encomendó a Pascual Orozco la conquista de la región mixteca y la zapoteca. Durante los siguientes años los indios de Huaxyacac se sublevaron continuamente, pero finalmente fueron reprimidos por los españoles. Oaxaca fué declarada Villa por Cédula Real de Carlos V en 1526 y en 1529 Cortés recibió el título de Marqués del Valle de Oaxaca.

A finales del Siglo XVI los puertos americanos se habían convertido en presa fácil de los piratas y corsarios europeos, que con bastante frecuencia desembarcaban en las costas y arrasaban con las poblaciones indígenas.

En 1578 Huatulco recibió la primera visita de un barco pirata cuando el famoso corsario inglés Francis Drake se detuvo por un tiempo en el puerto sin causar daño a los habitantes, sin embargo, 7 años más tarde una incursión pirata redujo a escombros a la población de Huatulco.

En 1587 el corso Tomás Cavendish, intentó destruir a hachazos la cruz que se levantaba en la playa y que los nativos del lugar veneraban. Como sus esfuerzos fueron en vano, ató una gruesa cuerda a los maderos de la cruz y trató inutilmente arrancarla tirando de ella con su barco.

En 1611 el Obispo de Oaxaca, Juan de Cervantes, conoció la historia de la cruz de Huatulco y ordenó que ésta fuera desenterrada y llevada a la capital del Estado. Al cumplir las órdenes del prelado se descubrió que la cruz solamente estaba enterrada medio metro, lo que hizo aún más inexplicable lo infructuoso de la empresa de Cavendish

La Santa Cruz de Huatulco fue trasladada a la ciudad de Oaxaca en donde se seccionó para hacer con la madera original varias cruces que fueron enviadas a diferentes catedrales de México y al Vaticano, en donde son adoradas por los fieles. Durante la época colonial, Huatulco fué habilitado como puerto comercial, ya que era uno de los puntos más destacados para el enlace con el Perú, en Sudamérica y con China y las Filipinas en el Oriente.

Conservó su importancia como puerto internacional aún después de la Independencia, pero más tarde decayó siendo prácticamente abandonado.

SIGLO XIX

En el siglo XIX el puerto de Huatulco fué escenario de la consumación de las traiciones más escandalosas registradas en la historia de México.

El 20 de enero de 1831, llegó a las costas de Huatulco el barco Colombo, nave en la que el genovés Francisco Picaluga llevaba prisionero al General Vicente Guerrero, quién poco antes era Presidente de la nueva República.

Por un acuerdo personal entre Anastasio Bustamante y Picaluga, éste último había aprehendido a Guerrero, que iba como pasajero invitado en su nave, en el puerto de Acapulco, con él fueron detenidos el ex-diputado Manuel Zavala y su acompañante Manuel Primo Tapia, Miguel de la Cruz y el chino José de la Cruz y Atié.

Los presos fueron trasladados hasta las costas oaxaqueñas de Huatulco en donde fueron entregados al capitán Miguel González, quién había sido enviado por el Gobierno de México para recibir a Vicente Guerrero y llevarlo a su prisión definitiva en

el convento de Santo Domingo; varios días permaneció Guerrero en el barco Colombo, aún después de haber llegado a Huatulco. Fué desembarcado hasta el día 26 de enero de 1631 para iniciar el recorrido por tierra hasta la capital de Oaxaca. Esa primera noche los presos y oficiales durmieron en el pequeño poblado de Santa Cruz Huatulco, para reemprender la marcha al día siguiente hasta el pueblo llamado San Mateo Piñas. Dos días después del desembarco, el grupo llegó a la población de Santa María Huatulco, que ya en esa época era el pueblo más importante de la región, y de ahí pasaron a Ejutla, Ocotlán y, finalmente, la ciudad de Oaxaca, en donde poco después y luego de un falso juicio, el general Vicente Guerrero fué condenado a muerte y ejecutado en el convento de Cuilapan (hoy de Guerrero), sitio en el cual se levanta un monumento al caudillo.

En esa época el puerto de Huatulco estaba cerrado al comercio; solo se utilizaba para el cabotaje. Volvió a abrirse al comercio el 17 de mayo de 1838, y el 24 de noviembre de 1849 fué habilitado nuevamente para el comercio de altura.

En 1850 Benito Juárez asumió la gubernatura del Estado de Oaxaca y, tras un viaje que realizó por las costas del Pacífico, fundó en lo que hoy es Huatulco, la Villa de Crespo, de lo cual queda constancia en las cartas que ese mismo año envió al Ministro de Relaciones Interiores y Exteriores del gobierno de la República.

SIGLO XX

Al iniciarse en 1969, la explotación y exploración del territorio nacional en busca de sitios adecuados para la creación de desarrollos turísticos integrales, se sobrevoló la costa del Pacífico y se descubrieron desde el aire las Bahías de Huatulco en el Estado de Oaxaca.

En 1970 se envió una misión para que realizara un reconocimiento por tierra, y debido a su incomunicación, la creación del desarrollo de Bahías de Huatulco tuvo que posponerse por falta de comunicación terrestre, dando prioridad al desarrollo de Cancún. Para 1977 se realizan los primeros estudios de infraestructura, clima, mercado, etc., planteando un anteproyecto de diseño de las tres bahías centrales: Santa Cruz, Chahué y Tangolunda, por considerarse el área más factible para realizar la primera etapa del desarrollo; en 1982 al concluirse la construcción de la carretera de Oaxaca (Puerto Escondido-Salina Cruz) y de la carretera que une los valles centrales del Estado con la costa (Cd.Oaxaca-Pochutla), la zona adquirió las condiciones necesarias para poner en marcha el proyecto el cual requiere de nuevos servicios para cubrir la extensa demanda de la población instalada, así como del visitante nacional e internacional.

Para lo cual en base al estudio creado se instaló el plan maestro, para que en 1983, se tomara la decisión de crear el quinto desarrollo turístico integral.

Bahías de Huatulco es un proyecto diseñado en tres etapas: a corto, mediano y largo plazo, concluyendo la primera etapa a fines de 1994, la cual contempló el desarrollo de tres de las nueve bahías que conforman el lugar, la cual requiere la creación y acondicionamiento de la infraestructura urbana y turística para el desarrollo del complejo.

Sin embargo, el hecho más claro y palpable es que aún contando con la primera etapa del desarrollo, éste ha contribuido al desarrollo económico y social de la región con la creación de medios aptos de comunicación, equipamiento urbano, servicios educativos y de salud, generando empleos directos e indirectos haciendo necesario la proyección de centros de acopio y distribución comercial con el fin de proveer con calidad y cantidad al mercado potencial instalado.

LA CUENCA TURISTICA DEL PACIFICO MEXICANO

En los cientos de kilómetros de litoral con que cuenta México en la costa del pacífico, se localizan siete de los centros turísticos más importantes del país. Todos ellos dotados con la infraestructura y los servicios más modernos. Algunos de ellos han surgido en forma casi espontánea, otros son el resultado de ambiciosos proyectos diseñados especialmente para fomentar el desarrollo económico y turístico de los estados.

Por ubicación geográfica, en primer término se encuentran los cabos en la punta de la península de Baja California. Este desarrollo está formado por las playas de cabo San Lucas y San José del Cabo y es reconocido como uno de los paraísos para el aficionado a la pesca.

Loreto en el estado de Baja California Sur constituye otro de los atractivos. Característicos del mar de Cortés, con su orografía particular y sus atractivos para el buceo y la pesca; estos dos últimos centros turísticos constituyen escala obligada para el turista principalmente Norteamericano, así mismo estos desarrollos son organizados por FONATUR y los fondos locales de desarrollo.

Mazatlán, en el estado de Sinaloa, además de ser el puerto más importante en la costa del pacífico, abierto al tráfico internacional desde 1821, es uno de los sitios más visitados por el turismo extranjero.

Puerto Vallarta, en Jalisco, es uno de los polos de desarrollo turístico más tranquilos y típicos del país. Es albergue de artistas de todas las nacionalidades, conserva un sello propio que lo diferencia del resto de las playas del mundo.

En el estado de Colima, se encuentra Manzanillo, puerto que se caracteriza por su excelente infraestructura hotelera que se combina con rústicas palapas sobre las playas en donde se expende la mejor comida del mar.

La costa de Guerrero es famosa por la belleza de sus playas. De reciente creación, el complejo turístico Ixtapa-Zihuatanejo conserva un ambiente tradicional y sereno.

En contraste el mundialmente famoso puerto de Acapulco, que experimentara sus primeras etapas de crecimiento en los años 30'S, es hoy en día una muestra de modernismo, bullicio y fiesta en la que participan miles de visitantes cada año.

Un poco más al sur, en las costas de Oaxaca, Puerto Escondido se ha mantenido un poco al margen del incontenible crecimiento de otros centros turísticos del pacífico. En el se conserva un ambiente rústico y apacible.

Al final de esta larga cadena de hermosas playas se encuentra Bahías de Huatulco, el cual ha sido proyectado como último eslabón en lo que respecta a complejo turístico, y que abarcará el desarrollo de nueve bahías naturales, que sin duda lo convertirán en el más grande y atractivo centro de recreación a nivel Internacional, en contraparte a Can Cún ubicado en el Caribe, y el cual proporcionará innumerables, ventajas a más de las ya obtenidas en 8 años de desarrollo como centro turístico Integral.

CENTRO TURISTICO INTEGRAL

A partir de 1969, el Gobierno Federal formuló un plan de desarrollo de turismo en el que contempló la creación de centros turísticos integrales que pudieran aprovechar plenamente las ventajas comparativas del país.

Con participación del Banco de México, el programa de centros turísticos integrales buscó establecer nuevas opciones para lograr una oferta diversificada de servicios turísticos, identificando nuevas zonas con potencial de desarrollo, entre ellos Bahías de Huatulco en Oaxaca.

En 1969 creado INFRATUR se desarrolló la infraestructura destinada al programa de nuevos centros turísticos. En 1974, INFRATUR se fusionó con FOGATUR, otro fideicomiso existente. De esa fusión nació FONATUR. Para encargarse de la planeación, construcción y puesta en marcha de centros turísticos integrales, así como de apoyar mediante financiamiento la construcción de nuevos cuartos de hotel y de la ampliación, remodelación y acondicionamiento de la planta turística. FONATUR creó cinco nuevos centros turísticos integrales para México: Can Cún en Quintana Roo, Ixtapa-Zihuatanejo, en Guerrero; Los Cabos y Loreto, en Baja California Sur; y Bahías de Huatulco, en Oaxaca.

El éxito de FONATUR en este campo ha sido notable: Can Cún, que era una aldea de 117 habitantes, se ha transformado en una moderna ciudad turística que recibe a más de 850 mil visitantes por año.

Ixtapa-Zihuatanejo, un poblado de pescadores, es hoy un gran centro internacional de turismo. Por su parte, los Cabos y Loreto siguen un proceso dinámico de desarrollo.

Indice significativo del éxito de estos centros son las cifras de resultados. En 1991 los centros turísticos integrales de FONATUR disponían en conjunto de más de 26,000 cuartos de hotel - equivalentes al 10.2 % del total de cuartos del país -, siendo visitados por más de 900 mil turistas en el primer semestre de 1991, los cuales han captado divisas por casi 520 millones de dólares, lo que representa el 38.3 % del total de divisas captadas por el país en este período.

FONATUR, además de crear centros turísticos integrales, otorga créditos para la ampliación, remodelación y construcción de nuevas instalaciones hoteleras, de alimentos y bebidas, y de otros servicios complementarios. En dicho programa desde 1974 se han financiado el 85 % de los cuartos de hotel construidos en México llegando a una cifra superior a los 128,000 . El desarrollo Bahías de Huatulco con una afluencia total de visitantes que registra un incremento del 7 % con respecto a 1990. Se ha convertido en el nuevo desarrollo que centra la atención de inversionistas sobre todo extranjeros. Cabe señalar que a estos últimos 5 centros integrales de desarrollo y conforme al éxito obtenido, se ha integrado en el primer semestre de 1991 un nuevo centro turístico denominado Cozumel en el Caribe Mexicano.

Característicamente en estos desarrollos son patentes las necesidades existentes por lo cual se toma en cuenta la futura urbanización, habitación permanente, servicios, carreteras, aeropuerto y conservación ecológica.

PLAN MAESTRO DE DESARROLLO

En este tipo de desarrollos es muy importante tomar en cuenta un plan que reúna los objetivos, para proceder en las distintas etapas.

El presente centro comercial nace ante la necesidad de la población instalada en la primera etapa, ya existente, así como de proporcionar servicio a nivel regional, fortaleciendo la imagen urbana para la secuencia e instalación de la segunda etapa, en parte ya cubierta y la tercera etapa prevista para años posteriores.

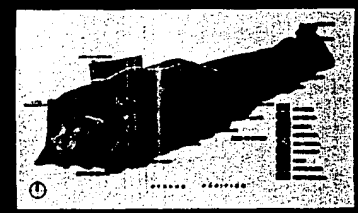
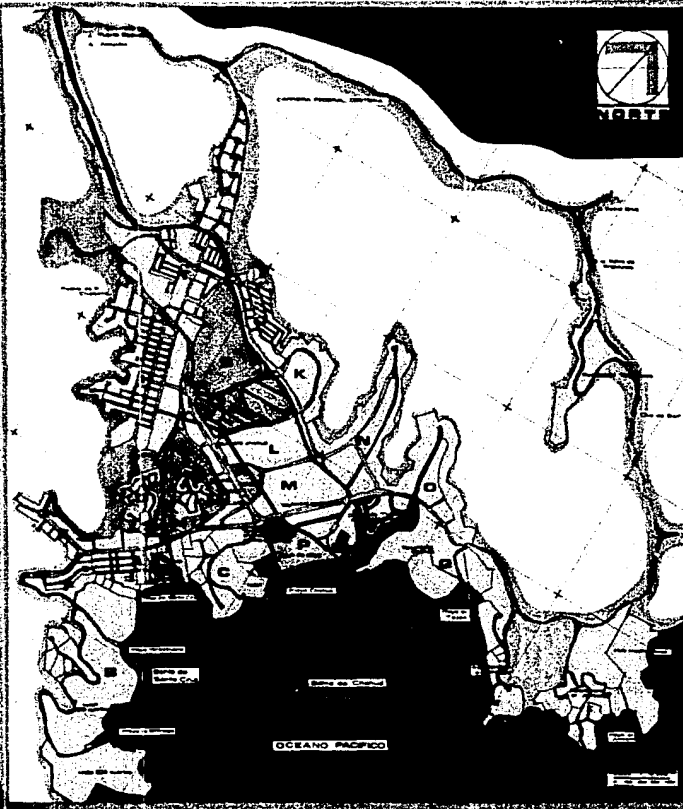
Dentro de la primera etapa del desarrollo se incluyen las bahías de Santa Cruz, Chahué y Tangolunda, por considerarse las de mayor atractivo.

El plan instalado, fue resultado de los lineamientos que debieran seguirse, y el cual contempla sobre todo la creación de infraestructura necesaria para la posterior edificación de hoteles, residencias, centros comerciales, parques recreativos, club de golf, etc. Incluyendo el reacondicionamiento del poblado de Santa Cruz, evitando así la posterior anarquía en el uso del suelo. En la primera etapa se prevén 332.7 has. para uso urbano, 285 has. para uso turístico, 632 has. para uso hotelero y 14.3 has. a servicios; Santa Cruz forma el poblado típico con un intenso uso peatonal y con hoteles de 3 a 4 estrellas, como también terrenos destinados a residencias unifamiliares en lotes de 500 a 700 metros cuadrados.

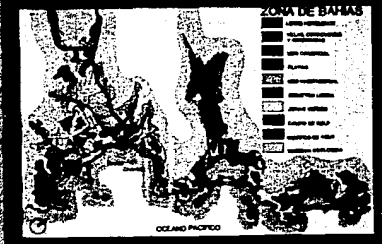
En la Bahía de Chahué se localizan la mayoría de las zonas habitacionales de las bahías centrales debido a su formación geográfica, originando un centro urbano de gran importancia, ya que la apertura y asentamiento habitacional va desde los condominios y/o residencias hasta la instalación de habitación tipo medio, proponiendo

un litoral abierto así como la instalación de la dársena para proveer el desarrollo de una marina, así mismo al valle de Chahué pertenece el pueblo de la Cruccecita destinado al alojamiento y desarrollo de las formas de vida de las personas que prestan su fuerza laboral principalmente a los servicios turísticos.

Por último Tangolunda contendrá parte del desarrollo hotelero, servicios de apoyo y zonas residenciales donde también se ubica el campo de Golf, a estas 3 Bahías se ha incorporado el desarrollo de una cuarta Bahía denominada, Bahía de Conejos con características inminentemente turísticas y en la cual se edifican hoteles pertenecientes a grandes cadenas en el ramo. Al saturarse esta primera etapa se logrará una capacidad urbana de 46,000 habitantes y 7,000 cuartos, y en la cual se observa un 93 % de avance de acuerdo a las mencionadas expectativas, donde se resalta el equilibrio entre las actividades turísticas y la infraestructura básica en las áreas habitacionales, de equipamiento y de servicios, conservando un patrón de equilibrio ecológico, así como la constitución e integración de las zonas tanto turísticas como urbanas, para tal efecto se han ampliado y conservado las áreas agrícolas que formen una fuente abastecedora de alimentos al centro urbano.



PLAN DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO DEL AREA



Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC. ARGUMENTURA, C.U., U.N.A.M

CONTEXTO URBANO, SERVICIOS E IMAGEN ARQUITECTONICA

La estructura urbana originada por Bahías de Huatulco es polinuclear ya que se organiza en dos grandes zonas, las bahías y los bajos.

Así mismo, se integran en un sistema urbano micro regional, constituido por un centro de población, centros urbanos, subcentros urbanos, centros de barrio y centros vecinales.

Chahué, está constituido por una zona urbana turística y comercial, las zonas turísticas la constituyen Tangolunda, Santa Cruz, La Entrega, El Maguey, Chachacal y San Agustín, los pequeños poblados rurales: El zapote, el crucero, el faisán, xuchil, cuajinicuil, el arenal y el poblado de coyula forman parte de este sistema urbano, como también en el área de influencia inmediata se localizan copalita y Santa María Huatulco y en el ámbito regional pochutla y San Miguel del Puerto.

Todas estas localidades guardan estrecha relación, en donde chahué se constituye como centro urbano de Bahías de Huatulco adquiriendo una jerarquía a nivel de desarrollo preponderante sobre cualquier otra bahía ya que se integra por 2 distritos y 5 barrios.

Debido a las características particulares que observa chahué, el uso del suelo se diversifica en distintos rubros, aunque se pueden definir 2 zonas básicas en el uso del suelo, siendo éstas la turística y la urbana, existen también intercomunicados los servicios necesarios para el óptimo funcionamiento de la zona.

En el uso del suelo urbano resaltan 173.14 Has. urbanizadas de Chahué,

distribuidas de la siguiente manera 31.9 % son habitacionales 5.8 % comerciales y de servicios, 5.4 % industriales, el 12.9 % destinado a equipamiento, 9.3 % vialidad y el 0.1 % infraestructura.

La infraestructura regional comprende la vialidad regional, esta se estructura a partir de la carretera federal No. 200 costera del pacífico a la que entroncan los caminos pavimentados a Sta. Cruz y Sta. María. Dicha carretera enlaza el desarrollo con Pochutla, Salina Cruz, Puerto Escondido, Jamiltepec, Pinotepa Nacional y Acapulco así como con el entronque con la carretera federal a Oaxaca capital. En cuanto a comunicación vía aérea el desarrollo cuenta con un aeropuerto de carácter internacional con una pista de 2.200 m. de largo y 45 m. de sección donde operan comercialmente Aero-México, Mexicana de Aviación, Aviacsa, Aero Libertad, Aero Morelos, Continental Airlines y American Airlines así como vuelos con carácter de " charters ".

La vivienda con que se cuenta principalmente se dedica a la renta en un 67.2 %, de manera tal que esta constituye una importante fuente de ingresos.

El agua se suministra mediante la extracción del líquido de 4 pozos funcionando en el río Copalita, ésta se lleva a tanques ubicados en las partes altas de manera que adquieran la suficiente presión. La capacidad de las redes de distribución es de 300 lts./hab./día para abastecer a una población cercana a 40,000 hab.

El drenaje está orientado hacia el tratamiento de aguas residuales mediante plantas especializadas, a las que llega el agua por medio del bombeo desde cárcamos.

Así mismo, existen canales de protección pluvial y que funcionan como cuerpos de agua en época de sequía y que están completamente desligados del sistema de drenaje.

La energía eléctrica se realiza por medio de dos líneas de transmisión, 115 KVA y de 34.5 KVA provenientes de pochutla la primera de las cuales se prolonga hasta Salina Cruz. La energía se reduce de 115 KVA/13.2 KVA y de 34.5/13.2 KVA en la subestación del sector T. del valle de chahué. Este tipo de suministro principalmente es de carácter aéreo y subterráneo.

La vialidad local se complementa con la carretera federal, constituyéndose básicamente en 3 vialidades con carácter de Boulevard las cuales son; el Boulevard chahué que comunica a la carretera con las zonas urbanas y turísticas del valle de chahué, la crucecita y santa cruz; el Boulevard Tangolunda, que comunica a la carretera con la zona turística y residencial de la bahía del mismo nombre y por último el boulevard santa cruz que es una vialidad paralela a la carretera la cual comunica con una vía Inter-Bahías adquiriendo una notable importancia y que está formada por 4 carriles 2 en cada sentido, de estas 3 vialidades parten las vialidades de carácter secundario y terciario.

En la zona operan 3 líneas de autobuses foráneos, Cristobal Colón, Autobuses de Oriente y Autotransportes de Autobuses Coordinados que agrupan a diversas líneas y que en conjunto suman 37 corridas diarias, en el servicio regional existen el servicio colectivo y de autobuses de 2a. clase, y en servicio local taxis y colectivos principalmente, entre bahías se dá el transporte mediante lanchas las cuales realizan un servicio muy importante.

Se realizan servicios de limpia y recolección, además de contar con Jardines de Niños, Primarias, Secundarias, centros de capacitación, así como centros de salud y asistencia, un mercado, servicios deportivos, Iglesia, plaza; servicios urbanos como policia, comisión federal de electricidad, Teléfonos de México, Bomberos, oficina de Telégrafos, correos, transportes y destacamentos navales de la Secretaría de Marina.

En cuanto a imagen arquitectónica y urbana existen estipulaciones y reglamentaciones, que se engloban en 2 documentos el de Imágen Arquitectónica y el de las restricciones complementarias estos documentos encaminan a los proyectos a enlazarlos, histórica y culturalmente con las costumbres y la vasta tradición oaxaqueña, de ahí que se busque la identidad formal de la arquitectura tradicional en combinación con la comodidad, funcionalidad y vanguardia de la arquitectura mexicana en general, estas normas se agrupan en función de las distintas zonas: turística, habitacional, comercial de servicios, industrial y de conservación.

De manera que se retoman entre otros la armonica mezcla de áreas favoreciendo el redescubrimiento del espacio por medio de plazas, plazoletas y rinconadas el uso de pórticos, uso de materiales, originando una arquitectura puramente tradicional vinculada intimamente con el paisaje natural.

ANALISIS DE FACTIBILIDAD DEL CENTRO COMERCIAL

DATOS SOCIOECONOMICOS

En el centro urbano se cuenta con una población de 14,426 habitantes y una área de influencia actual de más de 500,000 habitantes en los distintos poblados y aldeas ubicadas en un radio no mayor de 20 kilómetros.

La población actual se concentra en Chahué con un 50.4%, la mayor parte de la población es joven y se encuentra en edad de trabajar, sólo el 29.1% tiene menos de 12 años y el 73.6% de la población económicamente activa es menor de 40 años, existiendo un predominio de hombres, 54.7% sobre las mujeres, 45.3%; parte importante de la población son inmigrantes aproximadamente el 45.5% de la población de Chahué. El 36.5% de los inmigrantes proviene del propio estado de Oaxaca y el 33.7% del Distrito Federal y Morelos, el resto provienen de Tabasco, Chiapas, Guerrero y del extranjero. Sólo el 13.2% carece de educación escolar y la gran mayoría cumple con distintos grados de educación.

La estructura laboral muestra un predominio en la construcción, 40.1% y el turismo, 28.4%, los inicios de la terciarización con el 25.7% en otros servicios, declinando las actividades agropecuarias y pesqueras.

Económicamente el ingreso de la población económicamente activa es elevado, apenas un 15.2% tiene ingresos inferiores al salario mínimo y un 58% tiene ingresos superiores a 7.5 veces el salario mínimo; el 64% es asalariado con beneficios a programas del INFONAVIT y del FOVISSSTE, el 36% restante a los del FOVI e IVO-FONHAPO.

La población está organizada en función de intereses sociales y económicos. Por una parte se encuentran los comuneros expropiados, y por otra, las organizaciones sociales o de tipo gremial.

DATOS SOCIOCULTURALES Y RECREATIVOS

Estos datos se basan en aspectos de tráfico, tránsito, estacionamiento, servicio de camiones de carga y emergencia, circulación de peatones, las construcciones existentes y el mobiliario y señalamientos. Para el presente centro comercial el tráfico que se presenta constituye un origen y destino regional y de 3 a 6 km. a nivel local, sin la existencia de horas pico. Para el desarrollo del centro la existencia de rutas de transporte es benéfico, teniendo de alguna manera que ajustarse al proyecto arquitectónico debido a la importancia que el mismo presenta, aunque el 3.8% de la población posee auto, éste no debe ser limitante ante la proyección del estacionamiento con el fin de no crear zonas críticas en un futuro próximo. Actualmente la población realiza intensamente la circulación peatonal sobre la vehicular, usada solamente para la comunicación entre bahías. La recreación se constituye como un problema crítico ya que la población al ser inmigrante desea opciones de recreación las cuales al ser inexistentes, derivan en el fomento de actividades nocivas como el alcoholismo. En cuanto a actividades deportivas el 36.8% de la población realiza algún tipo de actividad promovida comunmente por hoteles o eventos con carácter turístico en playas o centros deportivos.

ESTUDIO DE MERCADO

Con motivo de las necesidades primarias que la población demanda, y partiendo que se abastecerá además de un centro poblacional también a una región que abarca

un mercado potencial de 500 mil habitantes, la concepción del centro comercial resulta altamente positiva para ambas situaciones. Ciertamente el centro comercial será un proyecto de consolidación presente y con proyección a un futuro próximo, entendiéndose por ello la conclusión de la 2a. etapa del plan maestro hacia los años 1994 y 1995.

Turísticamente la afluencia al centro turístico durante 1990, registró un total de 119,000 visitantes de los cuales 77,300 fueron nacionales representando el 65 % del total y 41,700 fueron extranjeros representando el 35 % del total, así mismo el arribo de estos turistas fue básicamente por vía aérea en un 60 %, por vía terrestre en un 35 % y vía marítima en un 5 %.

Es importante hacer referencia que gran parte de la población, es de carácter inmigrante, la cual está acostumbrada a cierto nivel de servicios lo que hace también necesaria la instalación de un centro comercial que ayude a regir un comportamiento estable en la zona, evitando el desplazamiento para adquirir servicios y bienes de consumo en lugares lejanos a la zona como la misma capital del estado; Salina Cruz o Acapulco.

En cuanto a la distribución del gasto de la población establecida y del turista se tienen los siguientes datos conforme al correspondiente porcentaje.

El turista lleva a cabo una erogación de gastos como sigue:

TIPO DE GASTO	DISTRIBUCION DEL GASTO
ALOJAMIENTO	30 %
TRANSPORTE	10 %
ALIMENTOS	25 %
COMPRAS	20 %

DIVERSION

15 %

T O T A L

100 %

El habitante establecido realiza la siguiente distribución porcentual del gasto medio mensual por familia y los tramos de ingresos correspondientes.

TIPO DE GASTOS:	HASTA \$1500	1501 A 3000	3001 A 5000	5001 A 15000	15001 A 30000	30001 A 50000	MAS DE 50000
ALIMENTOS	59.53%	57.97%	53.67%	45.91%	36.51%	30.28%	20.71%
BEBIDAS	4.48	4.66	4.61	4.04	3.47	2.80	1.81
TABACO	0.98	1.10	1.16	0.92	0.83	0.72	0.73
HABITACION	11.79	11.77	12.40	14.73	16.90	19.32	20.52
ROPA Y CALZADO	9.55	10.55	11.73	13.48	14.41	14.25	13.83
APARATOS PARA EL HOGAR	1.00	1.28	2.92	4.22	6.29	8.15	13.25
SERVICIOS	12.37	11.55	12.38	14.67	17.78	18.73	21.29
OTROS GASTOS	0.3.	0.62	1.53	2.03	3.81	5.75	7.85
T O T A L	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Como resultado del presente análisis se desprende que el presente centro comercial al englobar tanto características comerciales como diversión, tiene una captación aproximada al 60 % del gasto total tanto en el rubro turístico como poblacional local y regional.

ANALISIS DE RENTABILIDAD

De acuerdo con la experiencia lograda en centros comerciales en ciudades turísticas, así como las inmediatas expectativas planteadas en el plan maestro de desarrollo se puede determinar una proyección real para cubrir un mercado inmediato y con expectativas hacia el año de 1994, el área rentable en este tipo de centros comerciales, es obtenida mediante el análisis de los ingresos por parte de los turistas y la población aplicándose 2 hipótesis, siendo el 4 % y 5 % como índices estadísticos que relacionan el área rentable con el costo directo de renta por metro cuadrado.

Al promover la asignación de áreas comerciales y de servicios se establecen normas sobre el gasto familiar mensual para grupos de ingreso, que son tomados en cuenta en la instalación de ciertos giros comerciales.

Retomando los datos socioeconómicos del área que nos muestra que un gran porcentaje de la población percibe más de 3 veces el salario mínimo. Llegando en casos a superar el índice de 7.5 V.S.M., se determina el alto poder adquisitivo en la zona que antes de ingresar en esta etapa de desarrollo difícilmente superaba el índice de 1.5 V.S.M., actualmente se tomaron los grupos de ingreso ubicados en un rango de entre \$600,000.00 pesos hasta más de \$2'500,000.00 mensuales por ser los mejores identificados en la zona, resultando un gasto diario y mensual promedio para los 3 distintos estratos sociales básicos de la siguiente manera:

Csl (Alto) \$ 2'338,350/mes/familia y \$ 77,945/día/familia.

Csm (Medio) \$ 1'445,850/mes/familia y \$ 48,195/día/familia.

Csr (Bajo) \$ 624,750/mes/familia y \$ 20,825/día/familia.

Estos resultados se hicieron bajo la consideración del trabajo realizado por un solo miembro en la familia mientras que en la actualidad 3 de cada 5 miembros de una familia trabajan y de alguna manera apoyan el gasto familiar.

Suponiendo un comercio de alto ingreso, con un área aproximada de 36 m² (6 mt x 6 mt) a una renta mensual de 1,850,000 (renta promedio de locales comerciales en la zona), se obtiene una cantidad de \$ 51,388 pesos/m² al mes, de esta manera un ingreso promedio mínimo \$ 31,500,000/mes la renta representará un 5.9 % del ingreso bruto. Una venta bruta de \$ 31,500.000/mes representa una venta promedio mínimo de \$ 1,050,000.00 por día y si suponemos un gasto medio de \$ 48,195.00 por día y por familia (mínimo) el comercio debería captar a 21 familias o 122 habitantes, lo cual equivale actualmente a una área de influencia de 12.20 has. y que para 1991 abarcará un área de 18.9 has. con gran incremento en la densidad de población de hab./Ha. De acuerdo a la distribución del gasto Csl (Alto) representa un 41.0%, Csm (Medio) representa un 36.2 %, Csr (Bajo) representa un 22.8 % haciendo el total del 100 % del gasto.

Para tales cifras los proyectos comerciales institucionales manejan en inicio un área de asignación de 0.771 m²/hab. cuando el centro comercial comienza llegando a 1.58 m²/hab. cuando este se consolida.

Las áreas requeridas deben llevar una relación de 40:60 con respecto a construcción contra área libre como recomendación general y como norma en las restricciones manejadas para los proyectos arquitectónicos de gran magnitud en Bahías de Huatulco.

ANALISIS DE COSTO

DATOS GENERALES:

A.- Superficie del terreno	83,680 m ²
B.- Superficie construida	17,128 m ²
C.- Precio unitario por m ² de terreno	\$ 199,200.00

D.- Costo total del terreno	\$ 16,669,056,000.00
E.- Requerimiento de obra	
51 % cimentación y estructura	\$ 18,780,852,000.00
28 % instalaciones	\$ 10,311,056,000.00
15 % acabados	\$ 5,523,780,000.00
4.5 % herreria y cerrajeria	\$ 1,657,134,000.00
1.5 % vidrieria y cristaleria	\$ 552,378,000.00
I M P O R T E	\$ 36,825,200,000.00
F.- Precio unitario por m2 construcción	\$ 2,150,000.00
G.- Costo de la obra	\$ 36,825,200,000.00
H.- Costo de la obra (incluye terreno)	\$ 53,494,256,000.00
I.- Honorarios 8%	\$ 427,959,048.00
J.- Importe total	\$ 53,922,215,048.00

ANALISIS FINANCIERO

EN CASO DE ARRENDAMIENTO

El parámetro de los precios de renta para la zona urbana fluctua entre 1,850,000. y 2,200,000 por local tomándose como valor aceptable 1,850,000 por local, y un costo de 51,388 pesos/m2/mensuales, con un incremento anual de un 15 % obteniendo los siguientes ingresos.

Total de área rentable=	13,928 m2
Contrato de arrendamiento por 5 años como mínimo.	
Ingresos por arrendamiento: Año 1	\$ 8,588,784,768.00
Año 2	\$ 9,877,102,483.00

Año 3	\$ 11,358,667,860.00
Año 4	\$ 13,062,468,030.00
Año 5	\$ 15,021,838,240.00
Ingresos por arrendamiento en 5 años	\$ 57,908,859,381.00

Ingresos anuales por plusvalía:

Considerando un mínimo del 30 % anual en el caso de terrenos y 45 % anual en el caso de construcciones.

De acuerdo a lo anterior se tendría:

valor actual del terreno	\$ 16,669,056,000.00
valor actual de la construcción..	\$ 36,825,200,000.00
inversión total	\$ 53,494,256,000.00
honorarios	\$ 427,959,048.00
gran total	\$ 53,922,215,048.00
plusvalía terreno: 30 % anual (en 5 años)	150 %
valor original = \$ 16,669,056,000 x 150 =	\$ 41,672,640,000.00
plusvalía construcción : 45 % anual (en 5 años) =	225 %
valor original = \$ 37,253,159,048 x 225 =	\$ 121,072,766,800.00
valor de recuperación a los 5 años	= \$ 162,745,406,800.00

Rendimiento:

paso uno.- ingreso por renta en 5 años	\$ 57,908,859,381.00
ingreso por plusvalía . . .	\$.162,745,406,800.00
subtotal	\$220,654,266,181.00
menos valor de inversión	
original	\$. 53,922,215,048.00
ganancia bruta	\$.166,732,051,133.00

paso dos.- ganancia bruta	\$166,732,051,133.00
entre inversión original .	\$ 53,922,215,048.00
% rendimiento en 5 años. .	3.09 %
paso tres.-% rendimiento en 5 años =	3.09 %
entre 5 años	
% rendimiento anual bruto =	0.618%

Del anterior análisis se desprende que un rendimiento de 61.8 % anual bruto es elevado, lo que le convierte en altamente redituable como negocio inmobiliario de esta naturaleza.

EN CASO DE VENTA

I.- Etapa de Pre-Venta

- A) Se estima el precio unitario de \$ 3,650,000 por metro cuadrado.
- B) La superficie de 17,128 m2 de areas rentables, es la misma superficie vendible.
- C) Las ventas se realizaron por medio de planos y maqueta durante la etapa de construcción, en la cual se estima vender el 50 % del total, dada la necesidad de un centro comercial en el desarrollo turístico.
- D) La política de ventas en este período será:
 - 30 % de enganche
 - 30 % a los 6 meses
 - 40 % a la entrega de los locales
 Con ello se logrará una parte del financiamiento propio.
- E) El tiempo de entrega se estima en 18 meses.

II.- Etapa de Ventas (después de la construcción)

A) El precio unitario por metro cuadrado aumenta en un 45% promedio:

$$\text{\$ } 3,650,000.00 + 45\% = 5,292.500.00$$

B) La política de venta en este período será:

30% de enganche

60% en pagos iguales, por el saldo en cinco años

40% intereses fijos sobre el saldo pagadero en 60 mensualidades
(5 años).

I.1...Pre-venta (estimación)

Superficie vendible 8,564 m² (50% de la superficie vendible)

Precio unitario/m² = \\$2,750,000.00 \\$ 31,258,600.000.00

Recuperación inicial el 30% 9,377,580.000.00

a los seis meses el 30% 9,377,580.000.00

a la terminación de la obra el 40% 12,503,440.000.00

T o t a l \\$ 31,258,600.000.00

II.1. Venta después de la construcción.

Superficie vendible = 8,564 m² (50% de la superficie vendible total)

Precio unitario/m² = \\$ 5,292.500.00 \\$ 45,524,970.000.00

Recuperación inicial el 30% 13,597.491.000.00

Año uno 6,343.495.000.00

Año dos 6,343.495.000.00

Año tres 6,343,495.000.00

Año cuatro 6,343,495.000.00

Año cinco 6,343.495.000.00

Intereses fijos 40% = \\$2,538,198.000.00

En cinco años = 12,690,991.000.00

	\$ 45,324.970.000.00
	12,690.991.000.00
Venta e intereses =	58,015.961.000.00
Total de ingresos en caso de venta:	
I.1 En preventa.....	\$ 31,258,600.000.00
II.1 En venta después de la construcción	58,015,461.000.00
T o t a l	\$ 89,274,561.000.00

Con el objeto de conocer las necesidades y recursos se presenta la siguiente tabla:

NECESIDADES:		Inicial	Mes 4	Mes 6	Mes 7 y demás
01	Cimentación y Estructura	18,780,852,000			
02	Instalaciones		10,311.056.000		
03	Acabados			5,523,780.000	
04	Herrería y cristalería				2,209,512,000
OBTENCION DE RECURSOS					
30%	Enganche Pre-Venta	9,377,580.000			
30%	Pago a los 6 meses			10,311.056,000	
	Inversión requerida	9,403,272.000	10,311.056.000		
REMANENTE				4,787.276.000	2,577.764.000

OBTENCION DE RECURSOS AL FINALIZAR LA OBRA

A) Remanente en etapa de construcción	\$ 2,577,764.000.00
B) 40% Saldo de Pre-Venta	12,503,440.000.00
C) 30% Enganche 2 etapas de ventas	13,591,491.000.00
D) Pagos del primer año	6,343,495.000.00
E) Intereses del primer año	2,538,198,600.00
Recuperación del Primer año	37,562,388,600.00

RENDIMIENTO:

Paso Uno.- Recuperación al primer año	\$ 37,562,388,600.00
- Inversión requerida (construcción)	19,714,328,000.00
Subtotal	17,848,060,000.00
- Valor del terreno	16,669,056,000.00
Utilidad Bruta Año Uno	1,179,004,000.00
 Paso Dos.- Utilidad Bruta	1,179,004.000.00
- Inversión construcción y terreno	3,451,711,600.00
% Utilidad (Año Uno)	% 0.034
 Paso Tres.- Pagos anuales (Por cada uno de los años restantes	\$ 6,345,495.000.00
Intereses anuales	2,538,198,000.00
	8,883,693,000.00
- Inversión construcción y terreno	3,451,711,600.00
Rendimiento anual	% 2.573

De lo realizado anteriormente se concluye que el primer año en la venta no es altamente redituable, sin embargo, a partir del segundo año, se convierte en un rendimiento formidable de acuerdo a la inversión esperada, de esta manera siguiendo una política de autofinanciamiento en la construcción con enganches y pre-venta, el rendimiento bruto promedio a cinco años podría ser:

Rendimiento:	Año Uno	0.034%
	Año Dos	2.573%
	Año Tres	2,573%
	Año Cuatro	2.573%
	Año Cinco	2.573%
	Total:	10.32 %

Entre cinco años el rendimiento anual promedio bruto sería del 2.06% siendo altamente favorable de acuerdo a los contratos de compra-venta preestablecidos por ambas partes. como integrantes en la construcción y venta de este proyecto participan principalmente FONATUR como cabeza del crédito y el departamento de Inmobiliaria de Nacional Financiera, con la opción de inversionistas privados agrupados en las principales cadenas comerciales operantes en México, cabe señalar que estas cadenas, cada día buscan más diversificar su mercado, para lo cual se recurre a la implantación de categorías de acuerdo al rango de la ciudad, población y/o colonia, teniendo para ello que aplicar los datos básicos de población e ingresos de la misma.

Así encontramos la utilización del hiper-mercado, el autoservicio común, el supermercado y la bodega; esta tipología es seguida por las cadenas más importantes del país, las cuales se complementan con tiendas departamentales, boutiques y

restaurantes, englobando los servicios de manera que se abarquen una gran cantidad de aspectos en un solo lugar. Es importante señalar que los centros comerciales o tiendas independientes se han regionalizado en distintos grupos en la república, donde básicamente encontramos en el centro del país almacenes como Aurrera, Comercial Mexicana, Gigante, Blanco; los dos primeros manejan todas las modalidades tipológicas; en el noroeste están almacenes Gar y la Suriana, hacia el noroeste Almacenes Ley y en el sur y sureste encontramos Almacenes Chedraui y las Galas, algunos de ellos además de regionalizarse se han diversificado de manera tal que abarcan parte del mercado nacional con una constante expansión, los que mediante la política de apoyo económico y técnico por parte de FONATUR, en base a los estudios financieros y de mercado obtienen el sustento crediticio para la realización de dichos proyectos, llegando a contar con créditos hasta por un 50% del monto total de la inversión en sus primeras etapas, con períodos de gracia, promoviendo el autofinanciamiento.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

El programa arquitectónico se formó en base a las analogías de las tiendas de autoservicio operantes en México y sobretodo en base a la realización del estudio de mercado correspondiente que abarca aspectos tanto turísticos como poblacionales así como la jerarquía que los espacios abarcarán dentro del plan maestro, el afea de los locales es tanto resultado de las necesidades básicas como también de las necesidades futuras, con la opción de que los locales deban contar con la flexibilidad necesaria para crecer o disminuir su área, en el presente programa se incluyen todos los aspectos básicos para que éste sea un proyecto que cubra las necesidades planteadas tanto en el campo de adquisición, compra, venta, renta y recreación donde entran aspectos como los restaurantes y cines, que además fungen como polo de atracción.

De acuerdo a lo planteado, se presenta el siguiente programa arquitectónico:

- 1.- Tienda departamental de autoservicio. 5,301 m2
 - 1.1 Ropa para damas
 - 1.2 Ropa para caballeros
 - 1.3 Ropa para niños y niñas
 - 1.4 Ropa para jóvenes
 - 1.5 Ropa y artículos para bebés
 - 1.6 Juguetería y artículos deportivos
 - 1.7 Libros y revistas
 - 1.8 Artículos escolares
 - 1.9 Perfumería y artículos de belleza
 - 1.1.1 Relojería y fotografía

- 1.1.2 Regalos
- 1.1.3 Discos y Cassettes
- 1.1.4 Electrónica
- 1.1.5 Artículos para el hogar
- 1.1.6 Artículos de ferretería
- 1.1.7 Telas y blancos
- 1.1.8 Abarrotes
- 1.1.9 Artículos de limpieza
- 1.2.0 Frutas y legumbres
- 1.2.1 Salchichonería y charcutería
- 1.2.2 Lacteos
- 1.2.3 Carnicería
 - 1.2.3.1 Cámara de refrigeración
 - 1.2.3.2 Preparación, empaque y etiquetado
 - 1.2.3.3 Exposición
- 1.2.4 Pescadería
 - 1.2.4.1 Cámara de refrigeración
 - 1.2.4.2 Preparación, empaque y etiquetado
 - 1.2.4.3 Exposición
- 1.2.5 Panadería
 - 1.2.5.1 Bodega y alacena
 - 1.2.5.2 Preparación
 - 1.2.5.3 Horneado
 - 1.2.5.4 Servicio
 - 1.2.5.5. Exposición y caja
- 1.2.6 Administración
 - 1.2.6.1. Oficina del gerente c/medio baño

- 1.2.6.2. Oficina del Subgerente c/medio baño
- 1.2.6.3. Oficina del Contador/Auditor
- 1.2.6.4. 5 secretarias
- 1.2.6.5. 1 conmutador
- 1.2.6.6. 1 medio baño
- 1.2.6.7. Oficina del personal (contratación y pagaduría)
- 1.2.6.8. Pagaduría a abastecedores
- 1.2.7. Servicios al Público
 - 1.2.7.1. Guardapaquetes
 - 1.2.7.2. Departamento de devoluciones y cambios
 - 1.2.7.3. Departamento de crédito
 - 1.2.7.4. Teléfonos públicos
 - 1.2.7.5. Servicios sanitarios
 - 1.2.7.6. Zona de empacadores
- 1.2.8. Servicios Generales
 - 1.2.8.1. Andén de carga y descarga
 - 1.2.8.2. Patio de servicio
 - 1.2.8.3. Bodega de mantenimiento
 - 1.2.8.4. Bodega de alimentos
 - 1.2.8.5. Bodega de no alimentos
 - 1.2.8.6. Cuarto de equipo
 - 1.2.8.7. Incinerador de basura
 - 1.2.8.8. Baño empleados de almacén
- 2.- Artesanías y Regalos (6 locales) 198 m2
 - 2.1. Bodega
 - 2.2. Oficina/caja

3.-	Optica (1 local)	130 m2
	3.1 Bodega	
	3.2 Cuarto de exámenes	
	3.3. Administración c/medio baño	
	3.4 Secretaria/sala de espera	
	3.5 Caja	
4.-	Artículos Deportivos (1 local)	180 m2
	4.1 Bodega	
	4.2 Probadores	
	4.3 Oficina/caja	
5.-	Farmacia (2 locales)	150 m2
	5.1 Bodega	
	5.2 Mostrador/servicio	
	5.3 Oficina/caja	
6.-	Agencia de Viajes (3 locales)	120 m2
	6.1 Bodega	
	6.2 Administración	
	6.3 Secretaria/sala de espera	
	6.4 Caja	
7.-	Renta de Autos (2 locales)	50 m2
	7.1 Bodega	
	7.2 Administración	
	7.3 Secretaria/sala de espera	
	7.4 Caja	
8.-	Revelado y Artículos fotográficos (2 locales)	170 m2

	8.1	Bodega materialy líquidos	
	8.2	Mostrador/servicio	
	8.3	Caja	
9.-		Libros, Revistas y Periódicos (2 locales)	100 m2
	9.1.	Bodega	
	9.2	Anaqueles de exposición	
	9.3	Oficina/caja	
10.-		Ropa Casual (5 locales)	240 m2
	10.1	Bodega	
	10.2	Probadores y área de exposición	
	10.3	Oficina/caja	
11.-		Ropa y Calzado para Dama (1 local)	240 m2
	11.1	Bodega	
	11.2	Zona de probadores	
	11.3	Exposición de productos	
	11.4	Oficina/caja	
12.-		Ropa y Calzado para caballero (1 local)	240 m2
	12.1	Bodega	
	12.2	Zona de probadores	
	12.3	Exposición de productos	
	12.4	Oficina/caja	
13.-		Instituciones Bancarias (3 locales)	550 m2
	13.1	Zona de cajas (Ahorros, cuenta maestra, cheques, servicios).	
	13.2	Area pública con mostradores	
	13.3	Area caja de seguridad de valores	

- 13.4 Sala de espera
- 13.5 Administración
 - 13.5.1 Gerente
 - 13.5.2 Subgerente
 - 13.5.3 Contador
 - 13.5.4 Actuario
 - 13.5.5 Secretarias
 - 13.5.6 Un medio baño hombres
 - 13.5.7 Un medio baño mujeres
- 13.6 Caja fuerte
- 13.7 Sala de circuito cerrado
- 14.- Sala Cinematográfica (2 locales, 300 espectadores c/u) 540 m2
 - 14.1 Administrador
 - 14.2 Secretaria
 - 14.3 Un medio baño
 - 14.4 Taquilla
 - 14.5 Vestíbulo/sala de espera
 - 14.6 Dulcería y bodega
 - 14.7 Sanitario mujeres
 - 14.8 Sanitario hombres
 - 14.9 Sala de proyección
 - 14.9.1 Caseta de proyección
 - 14.9.2 Bodega de material
 - 14.9.3 Bodega de limpieza
- 15.- Restaurante de comida regional (250 personas) 1220 m2
 - 15.1 Servicio exterior de mesas

- 15.2 Servicio interior mesas
- 15.3 Caja
- 15.4 Pantry
- 15.5 Cocina/bodegas
- 15.6 Servicios sanitarios

- 16.- Restaurantes de comida rápida 250 m2
 - 16.1 Area de mesas comunes (100 comensales)
 - 16.2 Alimentos naturales, jugos y frutas
 - 16.2.1 Bodega
 - 16.2.2 Refrigeración
 - 16.2.3 Preparación
 - 16.2.4 Caja/servicio
 - 16.3 Hamburguesas, hot-dogs, pizzas, helados y sandwiches
 - 16.3.1 Bodega
 - 16.3.2 Refrigeración
 - 16.3.3 Preparación
 - 16.3.4 Cocinado/horneado
 - 16.3.5 Caja/servicio

- 17.- Dulcería
 - 17.1 Bodega
 - 17.2 Mostrador
 - 17.3 Oficina/caja

- 18.- Florería y Jardinería
 - 18.1 Bodega
 - 18.2 Preparación de arreglos
 - 18.3 Exposición/mostradores

18.4 Oficina/caja

19.-	Estética	225	m2
	19.1 Bodega		
	19.2 Corte de cabello		
	19.3 Lavado y secado de cabello		
	19.4 Area manicure y pedicure		
	19.5 Sala de espera		
	19.6 Oficina/caja		
20.-	Servicios Sanitarios Públicos	40	m2
	20.1 Sanitario hombres		
	20.2 Sanitario mujeres		
21.-	Servicios Complementarios		
	21.1 Bodega general de mantenimiento y servicio		
	21.2 Cuarto de máquinas y subestación eléctrica		
	21.3 Ahdén de carga y descarga		
	21.4 Patio de servicio y maniobras		
	21.5 Baños y sanitarios de empleados		
	21.5.1 Hombres		
	21.5.2 Mujeres		
22.-	Estacionamiento/582 autos	11,490	m2
23.-	Administración General	380	m2
	23.1 Gerente/oficina con medio baño		
	23.2 Subgerente		
	23.3 Jefatura de personal		
	23.4 Contabilidad/auditoria		
	23.5 Secretarias		

23.6 Conmutador

23.6 Servicio sanitario mujeres

23.6 Servicio sanitario hombres

CONCEPTO ARQUITECTONICO

El desarrollo básico del concepto arquitectónico se determinó en base a la zonificación y jerarquía que guardan los distintos géneros de edificios y los cuales están perfectamente definidos constituyéndose en: un autoservicio, dos salas de cine, dos tipos de restaurant y los respectivos locales comerciales para interactuar y lograr el fin común del establecimiento de un centro comercial.

Particularmente la importancia del presente proyecto radica en su núcleo, formado a través de la concepción del patio y el espacio porticado que le rodea, para fungir como zona estratégica en las actividades sociales y recreativas a desarrollar, así como centro de comunión de las principales circulaciones.

Articulados a dicho patio se encuentran definidos los distintos géneros en zonas y/o secciones que permiten tener la flexibilidad necesaria para concebir el presente proyecto en distintas etapas de construcción, conservando ante todo el concepto fundamental que le originó, con características particularmente radiales y concéntricas.

Así se pueden definir las siguientes zonas distinguibles:

- A) Zona de recreación y esparcimiento
- B) Zona de autoservicio departamental
- C) Zona de comercios
- D) Zona de servicio

Las zonas de servicios se distinguen por ser zonas flexibles con respecto a su ubicación e integración ya que mantienen una relación directa con las demás zonas,

creando la función de apoyo necesaria para las mismas sin entorpecer la imagen arquitectónica.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La propuesta de terreno está básicamente fundamentada en la ubicación que este guarda dentro del desarrollo turístico y sobre todo dentro del plan maestro; dadas las condiciones geográficas de Bahías de Huatulco se antepuso la necesidad de ubicarlo en una zona que guardará características regulares en su topografía, permitiendo así el emplazamiento de las edificaciones que por envergadura así lo requieren, sin embargo, las zonas con las características buscadas se localizan en los valles, sobre todo en el denominado Valle de Chahué; dichos valles presentan la peculiaridad de estar constituidos por material de aluvión, de manera que se constituyen en problemática ante la proyección de las edificaciones requiriendo un estudio peculiar en la estratigrafía de cada zona.

EL PROYECTO

La propuesta del proyecto ante todo buscó la identidad cultural de la región, así como la vinculación de la misma con el entorno físico rico en paisaje, de manera tal que la relación interior y exterior sea una constante en las sensaciones que el usuario pueda experimentar.

El proyecto se basa en el concepto fundamental de una arquitectura de volúmenes macizos, con techumbres inclinadas, de una o dos aguas, utilizándose terrazas y escalonamientos. El manejo de aleros, muros gruesos y ventanas-hueco, coadyuvan a la ventilación cruzada en lo posible. En los interiores se destacan patios y corredores con rica vegetación y arbolamiento, para crear eficaces juegos de luz y sombra, de gran calidad ambiental y formal; el uso del color es también un elemento esencial en donde se destacan los colores vivos como también la gama de ocres. Para

vincular la imagen arquitectónica con los tonos del paisaje.

De gran consideración es el hecho que el proyecto responda plenamente a las características sismológicas. Como elemento importante en el diseño tanto arquitectónico como estructural.

El acceso al conjunto lo constituye un acceso predominante, en el que se mezclan grandes volúmenes, así mismo este acceso es parte importante del eje compositivo del proyecto ya que cuenta con una referencia extraordinaria a nivel urbano, siendo esta una glorieta y en la cual desembocan las dos más importantes vialidades, el eje compositivo refuerza con las consideraciones que se hicieron para que ciertos locales tengan un frente al mar y la playa, así como también por características topográficas que determinaban cierta pendiente.

Además del juego volumétrico usado en fachada el acceso está enmarcado por una circulación que lateralmente y en ambos lados mediante el uso de palmeras enmarca notablemente dicho acceso, antes de acceder al centro comercial, simétricamente existen dos fuentes que ayudan a dar carácter de fachada creando una imagen de frescura en contraposición a la pesantez, resultando una primera impresión favorable en el sentido estricto del equilibrio arquitectónico, este acceso está ligado importantemente a la circulación peatonal, ya que los estacionamientos quedan desligados directamente del peatón con la opción de liga del automovilista a dichas circulaciones cuando este ha bajado de su automóvil.

Accediendo por esta parte se encuentran locales preponderantemente dedicados a la ropa y a los aspectos bancarios, así como a la administración general del conjunto. Esta circulación es ocupada debido a su jerarquía por algunas concesiones de tipo

informal alternadas con bancas para descansar y arriates de manera que la vinculación con la naturaleza exterior no se pierda, como remate a esta circulación está el pórtico perimetral así como la comunicación de éste con el gran patio exterior, en el centro del cual se encuentran dos grandes tanques elevados que están enmarcados por los colores vivos usados, como también por el uso de una gran fuente perimetral a los tanques lo que ayuda a enmarcarlos y crear un ambiente generoso propicio para la convivencia y el establecimiento comercial sobre todo con características alimenticias, complementadas por las áreas verdes y los juegos recreativos como opción a los niños que asistan proporcionándoles la seguridad de un espacio envolvente. Llegar a este espacio enmarcado por dos grandes accesos, dos grandes ventanales y el pórtico, trae inmediatamente al pensamiento la vinculación del mismo espacio usado en conventos y casonas de la época colonial, como elemento de convivencia y de protección contra las inclemencias del tiempo, continuando el recorrido por la principal circulación que accede al vestíbulo de la tienda departamental de autoservicio; este vestíbulo está dividido claramente en dos partes: una dedicada a la concesión probablemente por sus dimensiones e importancia enfocada al financiamiento automotriz, la parte restante del vestíbulo corresponde a los carros de autoservicio y al espacio necesario para la circulación de éstos. El acceso y la salida al autoservicio están claramente enmarcados primeramente y de acuerdo a los estudios mercantiles y publicitarios manejados por las principales cadenas comerciales Se encuentran artículos destinados al cuidado personal y la ropa en general continuando con artículos de segunda necesidad, tal es el caso de aparatos para el hogar, etc. y terminando con el área de abarrotes, frutas y legumbres, de manera que mediante el proceso de circulación en base a la jerarquización de las circulaciones se logra la adquisición de productos no indispensables o bien, el uso del crédito como opción de adquisición y como medio de atracción constante; este eje continúa rematando en la tienda de autoservicio con una gran celosía que permite la observación al

frente de frente de playa y a la dársena de la marina.

Existe un segundo acceso principalmente vinculado con la playa y el propio club, así como con algunos hoteles ubicados en esa zona del predio. Este acceso tiene características parecidas al primero expuesto y aunque ambos presentan plazas de acceso enmarcadas con elementos escultóricos y con circulaciones jerarquizadas mediante palmeras, son claramente distinguibles en cuanto a importancia.

El acceso a esta parte del conjunto está enmarcado por dos muros que abren el espacio y enmarcan a dos columnas circulares, que sirven como reminiscencia a la zona arqueológica de Mitla, y principalmente a la sala de las columnas; esta sección del conjunto está básicamente dedicada al giro de tipo bancario y alimenticio; en cuanto a éste último aspecto el restaurante de comida regional cuenta con un acceso amplio el cual es rematado por un gran muro en color rosa mexicano, ahí se observa la creación del vestíbulo en el cual se encuentran tanto caja, como teléfonos, servicios sanitarios y la opción de acceso al restaurante el cual cuenta con dos zonas altamente definidas, una de comensales a nivel del mismo acceso y otro en terraza bajando cierto nivel conforme a la naturaleza del terreno; ambas zonas a cubierto con la opción a la ocupación de exteriores, estos desniveles permiten la observancia desde cualquier parte del restaurante de la magnífica vista de la bahía, en cuanto a los servicios tanto de abastecimiento como de cocina, están completamente disimulados a fin de proporcionar vistas agradables, así en general en el área de servicios y/o patios de servicio del conjunto se utilizan bardas alternadas, cuando éstas son muy largas para evitar la monotonía se usan gran cantidad de celosías mezcladas con bugambilias en colores vivos que ayudan a lograr discreción y a la vez otorgar una visión amable al transeunte.

La circulación del segundo acceso se continúa hasta topar con una pequeña plaza que sirve como receso y acceso del estacionamiento, para continuar y rematar con un gran ventanal que no permite el acceso al gran patio, sin embargo se puede tener una visual interesante desde este punto, este tropiezo físico más no visual es resultado de la necesidad de obligar al consumidor a tener que recorrer el gran espacio porticado, rico por una parte en opciones comerciales, ubicadas en un parámetro y por otra en la visión que del gran patio se puede obtener desde cualquier punto de este espacio, ya sea que se elija la opción de continuar por la izquierda o derecha se llegará tanto al vestíbulo del autoservicio, como del acceso principal respectivamente, teniendo la opción de acceder en estos puntos al gran patio o bien continuar el recorrido comercial hasta llegar al vestíbulo del segundo gran ventanal para entrar al área de recreación dirigida principalmente al giro cinematográfico y de comida de tipo rápido, complementándose una con otra forman una de las partes características del conjunto y de la cual se propone en la presente tesis la solución integral, es aquí donde se termina físicamente el recorrido, pero visualmente se continúa mediante el uso de una gran celosía que permite imprimir un carácter de serenidad, en un ambiente tan asistido con gran concurrencia, además que ayuda a la iluminación de la circulación, el vestíbulo de los cines y la caseta, sirve como dosificador de iluminación al área de comensales.

Dicha área está caracterizada por ser un área común, ya que el servicio prestado en la zona de comida rápida es con características de autoservicio, altamente identificado por la gente joven y el visitante en general. La vista que se logra desde este punto es interesante ya que se tiene una visual muy amplia del canal pluvial que resulta ser un cuerpo de agua, agua que desemboca al mar y que esta completamente exenta de características sanitarias, por otra parte al centro del gran vestíbulo se encuentra la taquilla en forma de palapa y que desligada del acceso

directo a los cines propicia una mejor vestibulación; el acceso a ambas salas es común con un solo control de entrada, inmediatamente se topa la visual con el Foyer y la dulcería, la cual se comparte por ambas salas y sirve como barrera física a las mismas; en los extremos de dichas salas se encuentran los accesos que por medio de una rampa lo llevan hasta la circulación que divide en dos secciones las salas, debido al trazo de la isóptica se aprovecha en la planta baja el desnivel natural del terreno y en la parte superior o planta alta del cine se crea las casetas de proyección y oficina, quedando la parte inferior destinada para el uso de los servicios sanitarios y las bodegas de mantenimiento y dulcería respectivamente, el área utilizable de los cines se forma principalmente en el centro de las salas por ser las de mejores características dejando las circulaciones y pasillos de emergencia libres en los extremos; existe así la posibilidad de encausar a la gente nuevamente al centro comercial o bien permitir su salida directa al área de estacionamiento.

CRITERIOS GENERALES

CRITERIO ESTRUCTURAL

El estudio en lo que a infraestructura (cimentación) y superestructura se refiere engloba aspectos tan importantes como la consideración de la zona sísmica de alto riesgo en donde se ubica, así como la correspondiente zona de aluvión.

Para dar respuesta a la cimentación se optó por un sistema de pilotes de punta colados in-situ, debido sobre todo a las características plásticas del material que forma la estratigrafía del terreno, principalmente constituida por arena suelta, lodo, grava, arena compacta y concha concretizada y por último a una profundidad inferior a 10 m. sobre el nivel del mar, se ubica la capa de roca granítica; por lo tanto era necesario tener que encontrar esta capa para cimentar las edificaciones que constituyen al conjunto, ya que las capas superiores presentaban una resistencia de terreno promedio de 2 ton/m²; amén de que la arena en condiciones normales de humedad presenta características normales en su comportamiento plástico el perder cualquier porcentaje de humedad ocasionaría el efecto llamado "licuación" de la arena; tal efecto consiste en perder plasticidad y por lo tanto propiedades básicas de sustento, ocasionando probables colapsos estructurales. Para evitarlo se eligió como conveniente el uso de pilotes que se hincaron mediante un puente provisional para descender por peso propio e hincarse a la capa resistente, como cimbra de estos pilotes se recomienda usar la cimbra de cartón parafinado no recuperable optimizando la mano de obra.

En lo que a superestructura se refiere se seleccionó la opción del uso de trabes-losa en sección T, debido a que se tomaron varias opciones para elegir las cubiertas, encontrándose que estas piezas presentan la ventaja de ser elementos primeramente

que cubren grandes claros, necesarios para la concepción de un centro comercial con espacios flexibles y segundo que son elementos de concreto armado, permitiendo que el mantenimiento sea verdaderamente insignificante, a que sí se hubiera optado por una estructura de acero, en la cual el mantenimiento es elevado, como consecuencia del alto porcentaje de salinidad en la atmósfera de sitios ubicados a nivel del mar.

Para optimizar estructuralmente la disposición de los elementos se recurrió a modular las áreas del conjunto las cuales están sustentadas por traveses portantes que a su vez se sustentan por columnas, esta opción fue seleccionada como consecuencia del espacio flexible requerible así como también por ser considerada una edificación del grupo A de alto riesgo según el reglamento de construcciones del Distrito Federal, aplicable en las consideraciones de seguridad estructural en el Estado de Oaxaca, por ser una zona altamente sísmica, se eligió tener muros divisorios que no representaran problemas de falla y gran peso estructural seleccionándose la opción comercial del panel Convitec que con una segunda alma de poliestireno y fibra de vidrio funge como aislante térmico.

Como búsqueda a la iluminación natural de circulaciones y ventilación artificial de las mismas, de acuerdo con la modulación se proveyeron linternillas corridas así como la instalación del equipo de inyección necesario, creando una iluminación de tipo cenital en la cual la incidencia solar es reducida, originando solo cierta radiación solar.

Estructuralmente las traveses T permitieron además de optimizar el espacio, crear losas inclinadas de tipo monolítico debido a que estas están unidas entre sí por conectores sísmicos para posteriormente colar un firme con malla electrosoldada;

el uso de juntas constructivas fue resultado en el criterio de centros de masa y figura de los edificios que coincide con la edificación de las etapas de construcción en las distintas etapas las trabes-losa a fin de optimizar los recursos serán coladas in-situ bastando para ello los moldes necesarios de fácil transportación y 2 cabezas pretensadoras, que adicionadas al concreto de altas especificaciones considerado para la construcción del centro comercial, dan como resultado la fácil opción de tener el control en obra de la calidad en los elementos estructurales.

CRITERIO DE INSTALACIONES

INSTALACION HIDRAULICA

Esta instalación está constituida por una acometida general de la calle hacia la cisterna general ubicada en la parte inferior de los tanques elevados. Esta cisterna está calculada de acuerdo a las normas técnicas y de seguridad, previendo una capacidad adicional para el sistema contra incendio y de circulación de agua para evitar en lo posible el estancamiento, teniendo una capacidad de almacenaje de 279,180 lts/280 m³. De esta cisterna se pasa a los tanques elevados que fungen como elementos escultóricos y de identificación del centro comercial esto con el fin de adquirir la presión necesaria por medio de gravedad de estos 2 tanques se derivan las distintas líneas de distribución para abastecer a los distintos grupos de edificios que cuentan con sus correspondientes medidores y líneas internas de distribución, el sistema de circulación de agua se ha optado en todos los sistemas de fuentes existentes en el conjunto evitando en lo posible el desperdicio; así mismo se cuenta con una tubería de captación de aguas pluviales que son encausadas a la cisterna de aguas pluviales la cual al estar llena acciona las correspondientes válvulas "check" encausando el remanente pluvial al sistema de drenaje.

El tendido interior de la tubería está formado de cobre tipo M de temple rígido, tanto en agua fría como caliente, en los diámetros nominales especificados de acuerdo a cálculo.

El abastecimiento de agua caliente no se generaliza al conjunto, concentrándose principalmente en locales de tipo sanitario y alimenticio, para lo cual se proveen con calentadores de tipo industrial a base de gas L.P., ya que es un combustible más limpio para desarrollar cierto tipo de labores, tanto en cisternas como tanques elevados se cuentan con bombas eléctricas y de gasolina con el fin de tener la seguridad en el abastecimiento en casos de fuerza mayor.

INSTALACION SANITARIA

Principalmente este tipo de instalación está formada por un tendido interno en las construcciones de P.V.C. con el diámetro nominal expresado según cálculo, en exteriores se forma en base a tubería sanitaria de albañal de cemento con registros de tabique, con aristas boleadas y medio tubo de albañal con tapa y doble tapa en el caso de registros interiores; estos registros se ubicaran como máximo a una distancia de 6 mts. entre cada uno. En cuanto al drenaje pluvial, este funciona al ser llenada la cisterna, garantizando cierta cantidad de agua en el uso principal^{mente} de riego para áreas exteriores; este sistema es resultado del aprovechamiento del agua captada en techumbres inclinadas y azoteas.

Las líneas de desahogo en la conducción del drenaje se conectan directamente al sistema o red municipal de drenaje que a su vez se encarga de captar estas aguas para bombearlas mediante carcamos a plantas especializadas de tratamiento para su posterior aprovechamiento o reincorporación hacia el mar.

INSTALACION DE GAS

Esta instalación está ubicada de acuerdo a las normas de seguridad, teniendo en cuenta la ubicación de tanques estacionarios en lugares lo suficientemente ventilados y manteniendo la tubería de suministro y distribución perfectamente visible y codificada en color amarillo, para un fácil mantenimiento y revisión.

INSTALACION ELECTRICA

Debido a la demanda establecida en los circuitos, producto de las luminarias y contactos requeridos, se plantea necesario el uso de una subestación eléctrica, así como una pequeña planta generadora para casos de emergencia, por lo tanto la acometida directa llegará a esta parte para posteriormente distribuirla a los centros de carga particulares ubicados en cada local.

Así mismo, se tomaron en cuenta los principios básicos en el diseño de iluminación aspecto muy importante en conjuntos con características comerciales, ya que los escaparates bien iluminados son un foco de atracción indispensable en las ventas; caracterizando los espacios ya sea que se usen lámparas de tipo incandescente, fluorescente o de descarga, la tubería de conducción está pendida de la estructura con sus correspondientes registros. Dicha tubería es de tipo galvanizado y el cableado de tipo THW antillama.

INSTALACION AIRE ACONDICIONADO

En los edificios del conjunto se procuró proporcionar el uso de la ventilación cruzada, reforzada mediante el uso del gran pórtico en el patio central; sin embargo,

en temporadas de altas temperaturas dicho sistema puede resultar insuficiente, generando la necesidad de ubicar una red de acondicionamiento de ambiente, esta red está concebida por paquetes individuales a fin de evitar grandes recorridos en la conducción pero sobre todo procurando evitar una descompostura generalizada en el centro comercial además de resultar de un alto costo tanto en instalación como en mantenimiento.

CRITERIO DE ACABADOS

La presente relación de acabados, tiene como fin principal proporcionar características de identidad cultural y social así como también de tipo funcional, incluyendo el costo, durabilidad y mantenimiento.

PISOS

- 1.- Firme de concreto pobre de 2.5 cm. de espesor sobre relleno de tierra compactada.
- 2.- Cama de grava compactada al 90% (10 a 20 cm.)
- 3.- Adocreto tipo cruz de 25 x 23.5 x 6 cm. con relleno de juntas con arena.
- 4.- Firme de tierra compactada al 95%
- 5.- Adocreto para pasto de 60 x 60 x 8 cm.
- 6.- Relleno de tierra vegetal compactada que incluye semilla de pasto.
- 7.- Loseta de barro natural artesanal de 40 x 40 x 5 cm. asentada con mortero cemento arena y junta a nivel.
- 8.- Rampã de concreto armado con peraltes forjados en tabique.
- 9.- Loseta de barro esmaltado mod. Blossom Mission Viejo de 30 x 30 cm. asentada con mortero cemento arena, junta arremetida y lechadeado con cemento blanco.
- 10.- Azulejo tipo talavera de 15 x 15 cm. asentado con mortero cemento arena 1:5.
- 11.- Firme de concreto pobre de 5 cm. de espesor reforzado con malla electro soldada 66-10 10.
- 12.- Loseta de barro esmaltado modelo White Tan Mission Viejo de 10 x 10 cm. asentada con mortero cemento arena 1:5, junta arremetida.
- 13.- Fino de cemento con acabado escobillado.
- 14.- Estructura de madera de pino la. con refuerzos, verticales, horizontales y diagonales reticulado octagonal con un abertura máxima de 24" en ambos sentidos.

- 15.- Duela de madera de pino con chapa de caoba con junta oculta entintada y barnizada.
- 16.- Loseta de barro esmaltado modelo Essence Mission Viejo de 30 x 30 cm. asentada con mortero cemento arena 1:5 junta arremetida y lechadeado con pigmento en color café.
- 17.- Piedra bola asentada en mortero cemento arena.

MUROS

- 1.- Muro de block siporex aligerado o panel W Convitec asentados y anclados con mortero y escalerillas metálicas.
- 2.- Aplanado rústico a plomo y regla con mortero cemento arena 1:4 y 2 cm. de espesor promedio.
- 3.- Repellido tipo cerroteado a plomo con mortero cemento arena 1:6. Agregado máximo 3/4" y 3 cm. de espesor promedio.
- 4.- Pintura vinilica en colores típicos y tonos en ocre.
- 5.- Celosía de barro natural de 10 x 10 x 20 cm. asentada con mortero cemento arena 1:5.
- 6.- Celosía de madera de pino de la. estufada e intemperizada con polín de 4"x4".
- 7.- Lambrín de madera de pino con chapa en cedro en tablón asentado en bastidor de madera con un módulo de separación de 40 cm. en ambos sentidos.
- 8.- Barniz transparente.
- 9.- Muro divisorio de tablaroca Firecode sobre canales de amarre y poste Ypsa con alma de colchoneta de fibra de vidrio y calafateo perimetral.
- 10.- Recubrimiento de cantera de la región asentada con mortero cemento arena 1:5.

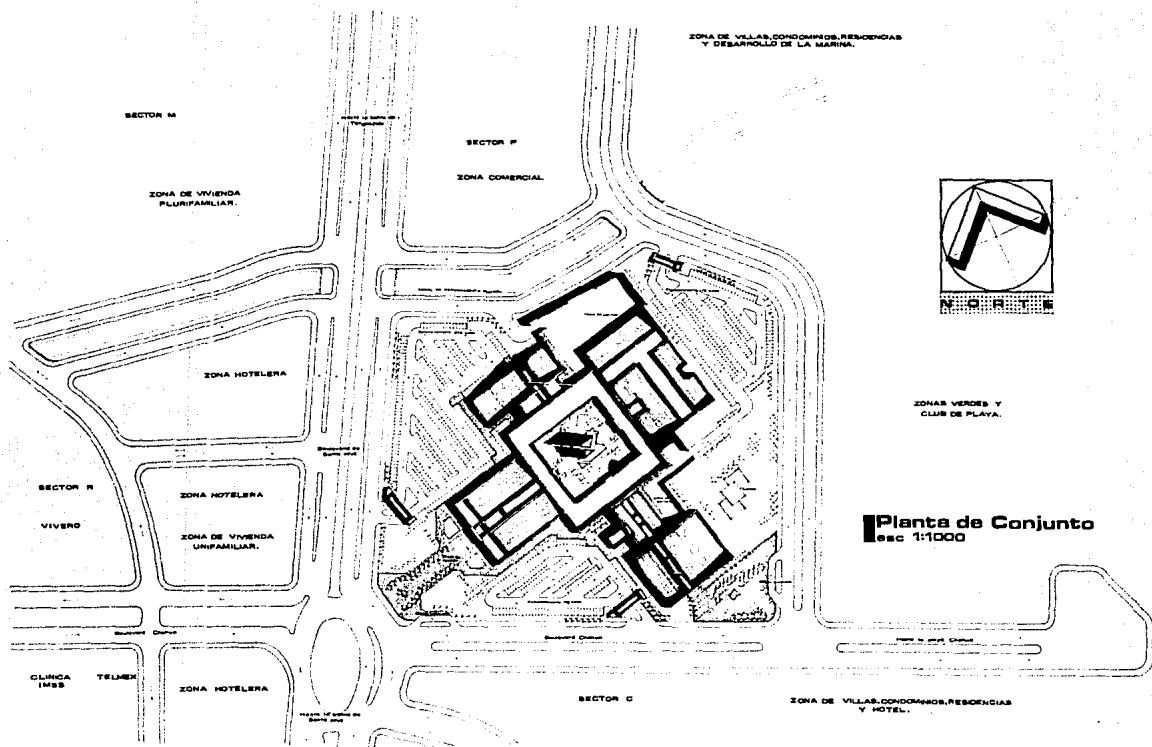
PLAFONES

- 1.- Trabe losa T pretensada y anclada a la estructura.
- 2.- Falso plafón de tablaroca fibro-acústico con suspensión oculta biselada, suspendida con bastidor a la estructura.
- 3.- Tirol planchado.

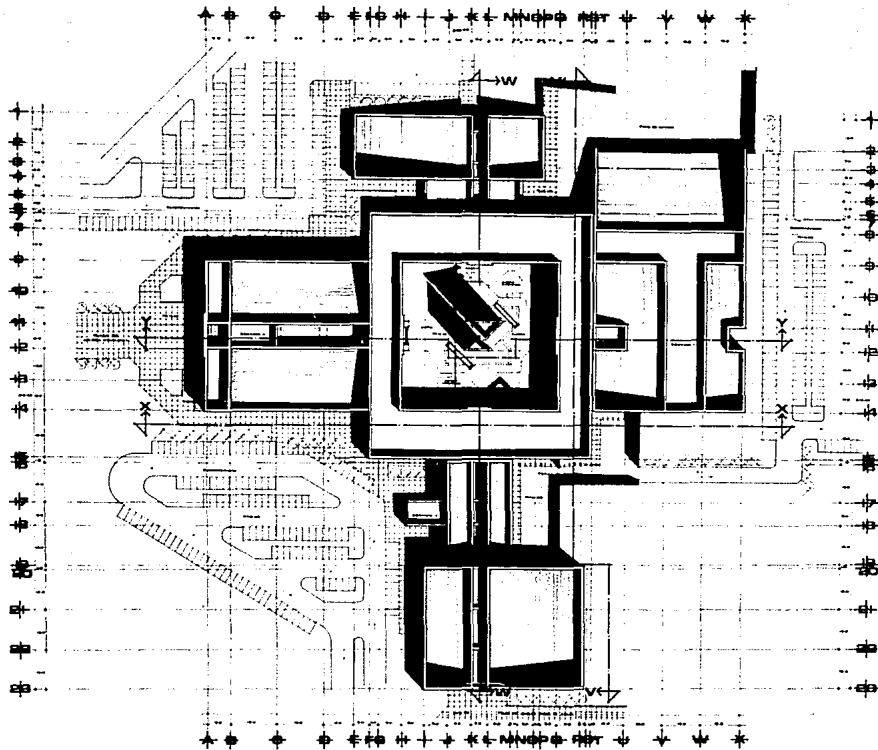
AZOTEA Y CUBIERTAS

- 1.- Trabe losa T pretensada sección T 300 y T 150.
- 2.- Relleno de ripio de tezontle dando las pendientes mínimas indicadas, con entortado y acabado en fino de cemento escobillado aplicación del fieltro asfáltico y enchapopotado, incluyendo chaflanes enladrillado y lechadeado.
- 3.- Teja de barro natural tipo rústico curvo.

**PROPUESTA
ARQUITECTONICA**

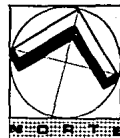
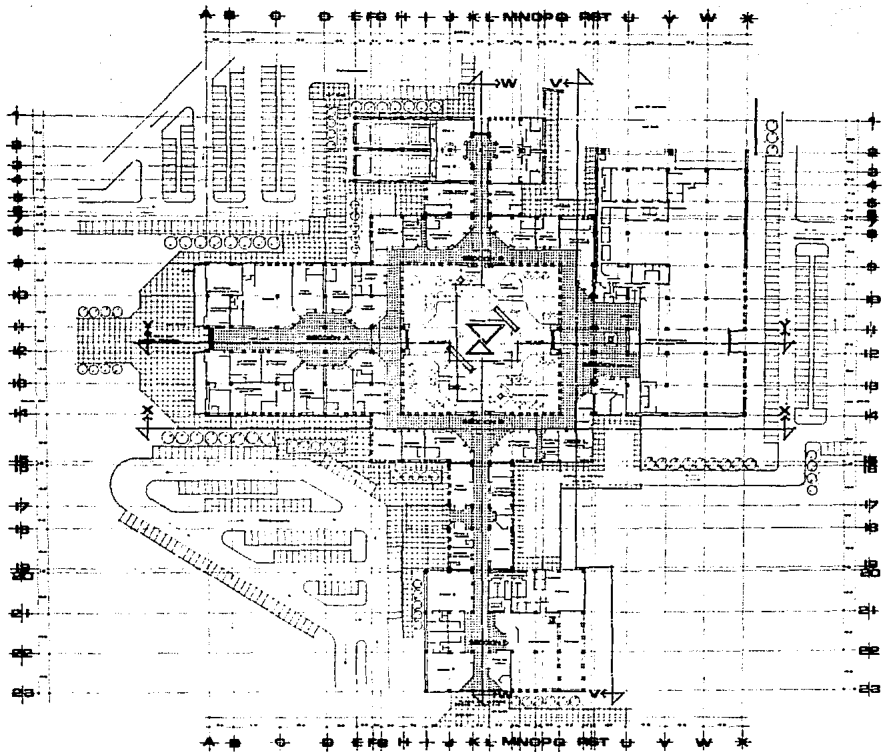


Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSÉ JUAN LARA BASSO, FAC. ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.



**Planta
Arquitectónica
De Cubiertas**
esc 1:500

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



Planta
Arquitectónica
De Conjunto
esc 1:500

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA BASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



corte v-v



corte w-w



corte y-y



corte x-x

**Cortes de
Conjunto**
esc 1:500

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.



Alzado Este



Alzado Oeste



Alzado Norte

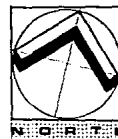
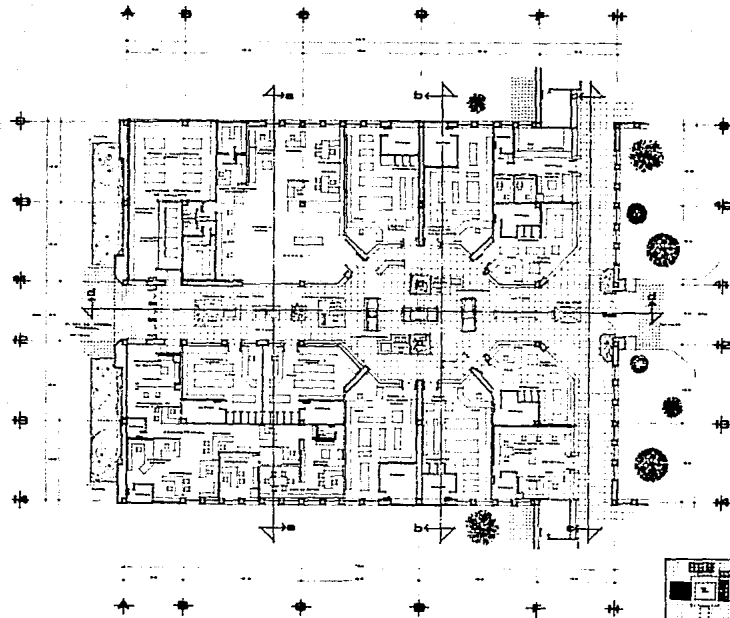


Alzado Sur

Alzados de
Conjunto
esc 1:600

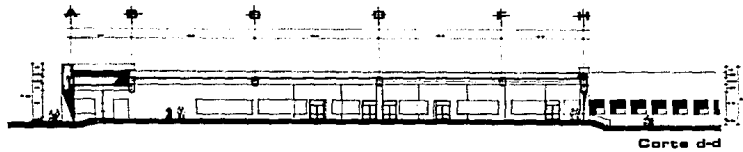
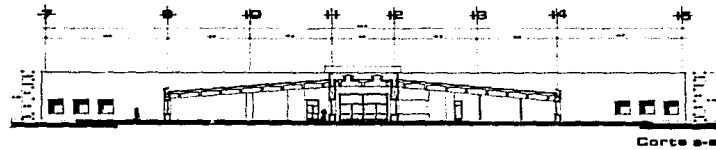
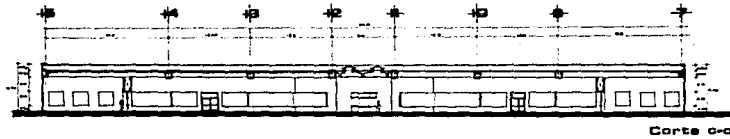
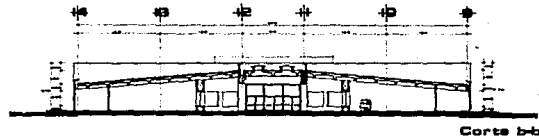
Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





Planta
Arquitectónica
Sección A
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



Cortes
Sección A
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



Alzado Oeste



Alzado Sur

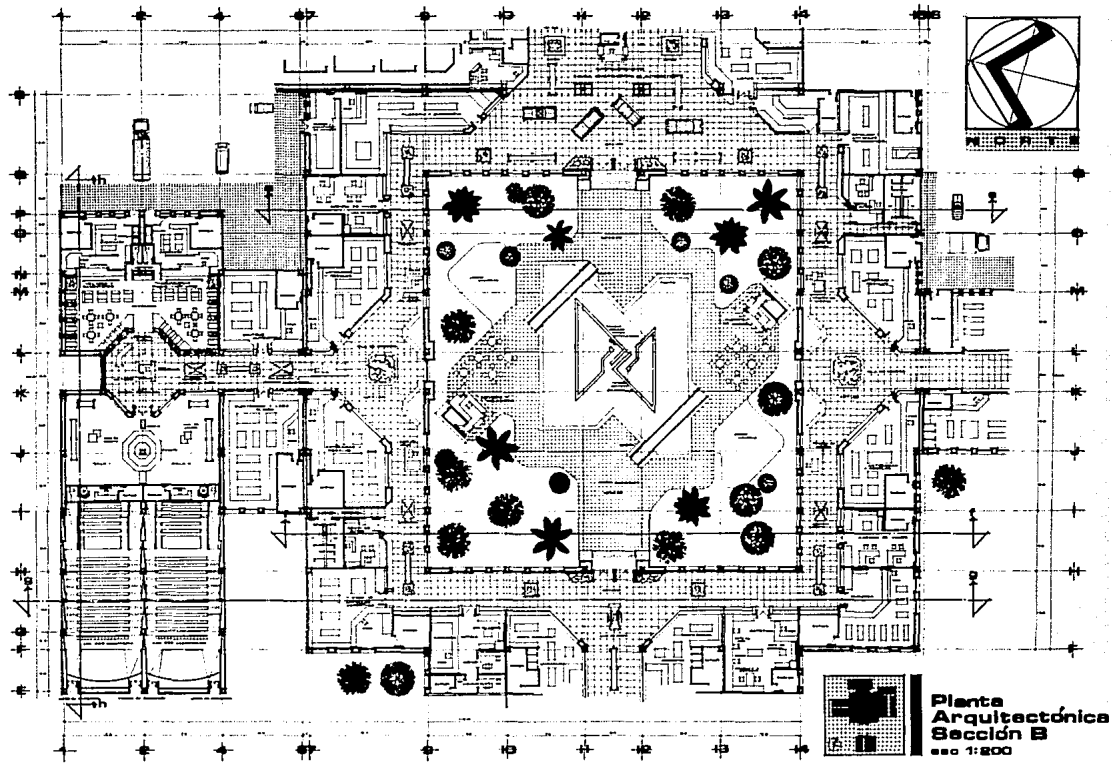


Alzado Norte

Alzados
Sección A
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M

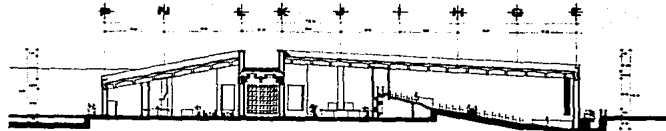




**Planta
Arquitectónica
Sección B**
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M

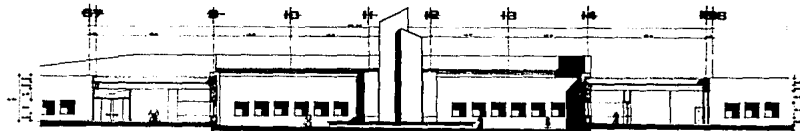




Corte h-h



Corte g-g



Corte f-f



Corte e-e

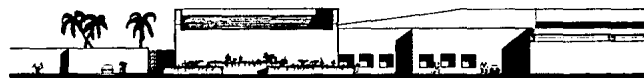
Cortes
Sección B
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





Alzado Norte



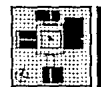
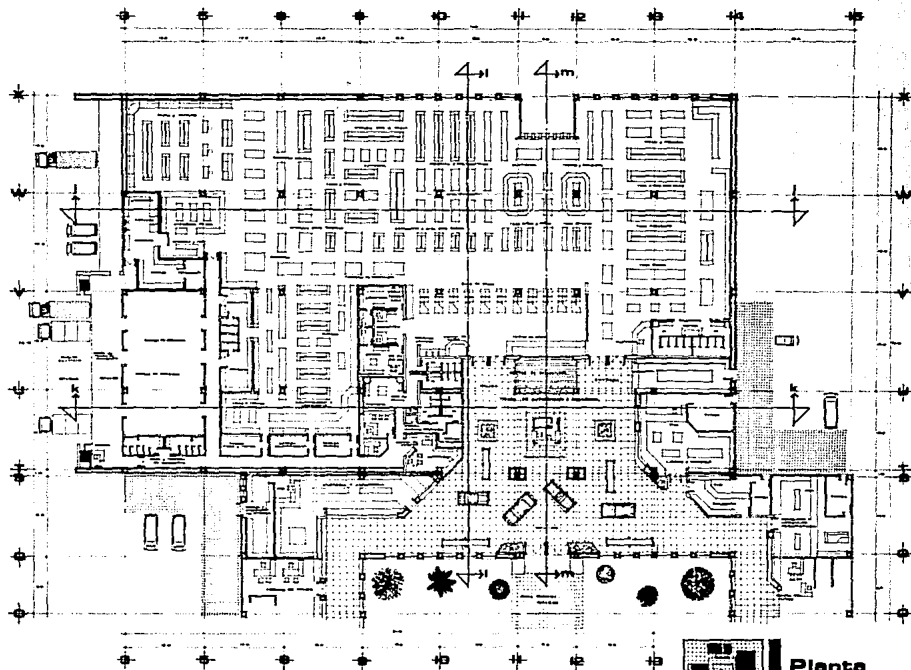
Alzado Oeste



Alzado Este

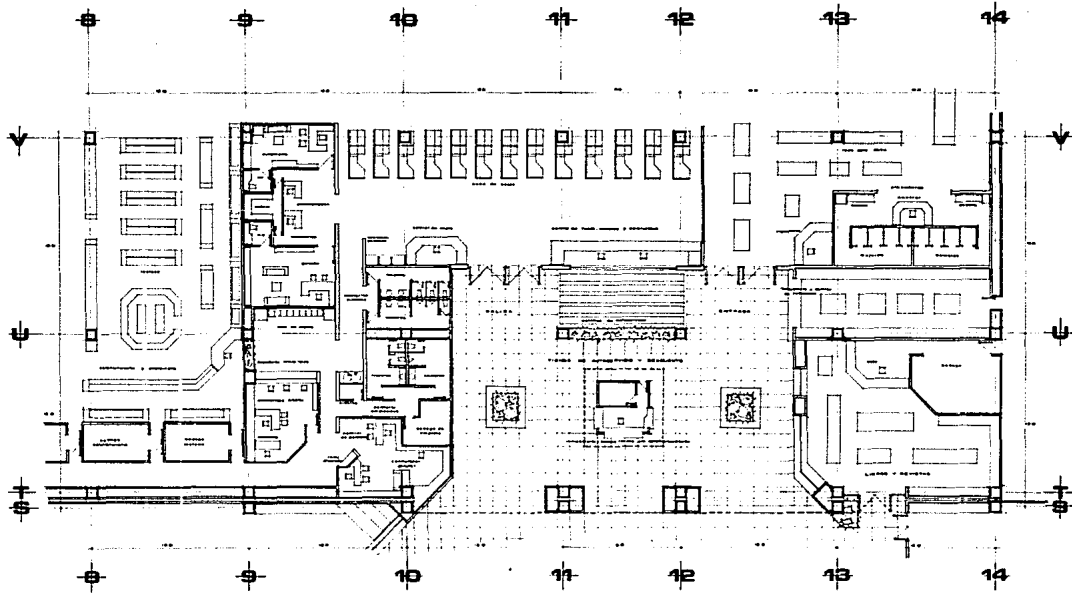
Alzados
Sección B
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



Planta
Arquitectónica
Sección C
esc 1:200

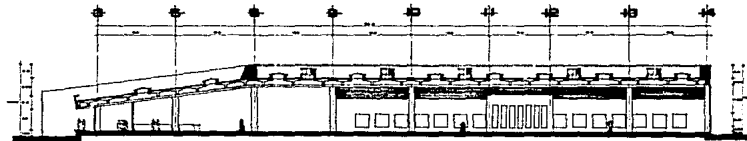
Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



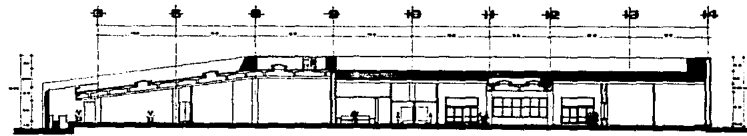
Tienda de Autoservicio
Planta Arquitectónica
Administración - Acceso
Sección C, esc 1:100

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M

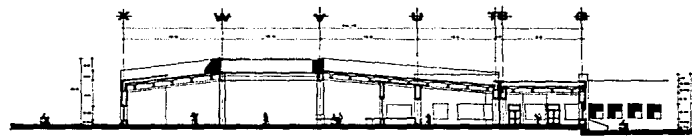




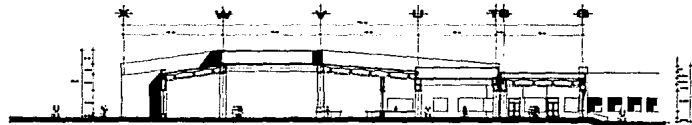
Corte j-j



Corte k-k



Corte l-l



Corte m-m

Cortes
Sección C
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





Alzado Este



Alzado Oeste



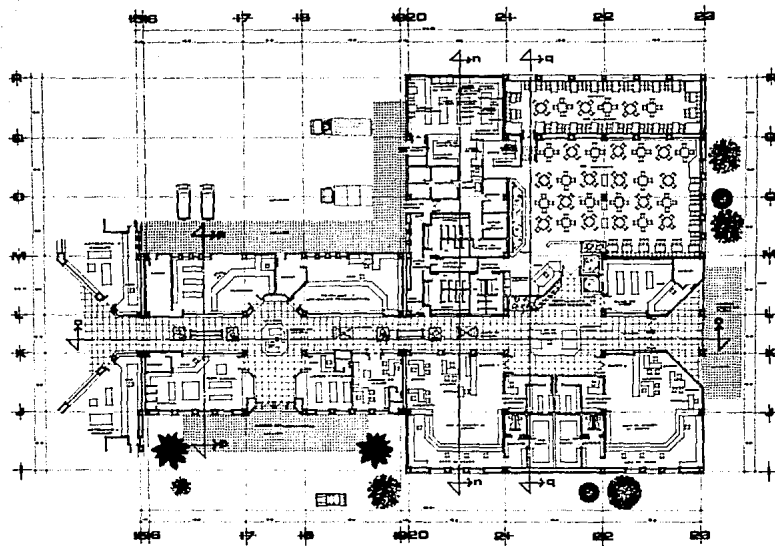
Alzado Sur



Alzado Norte

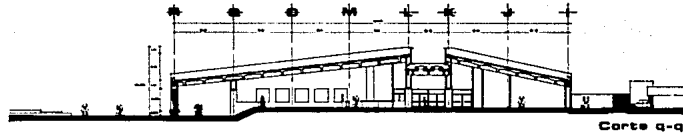
Alzados
Sección C
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



Planta
Arquitectónica
Sección D
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



Corte q-q



Corte n-n



Corte p-p



Corte o-o

Cortes
Sección D
esc 1:200

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





Alzado Sur



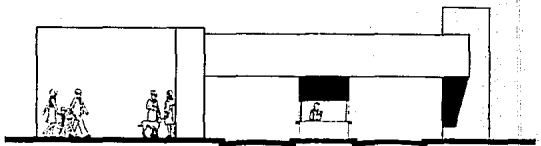
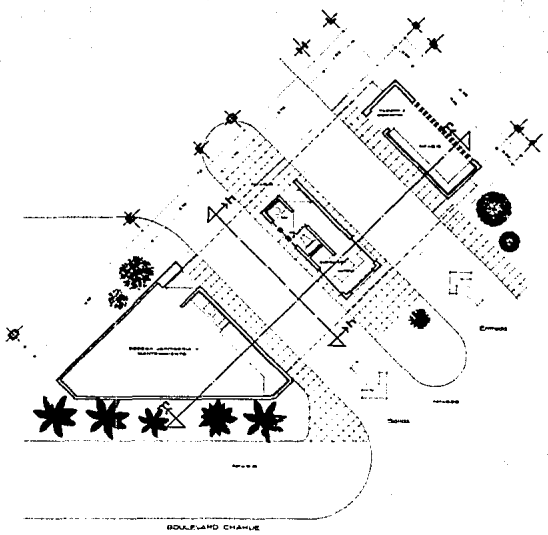
Alzado Oeste



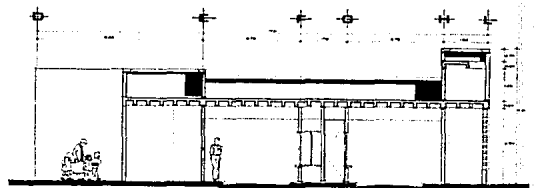
Alzado Este

Alzados
Sección D
esc 1:200

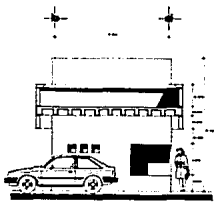
Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.



Alzado Sur



Corte m-m



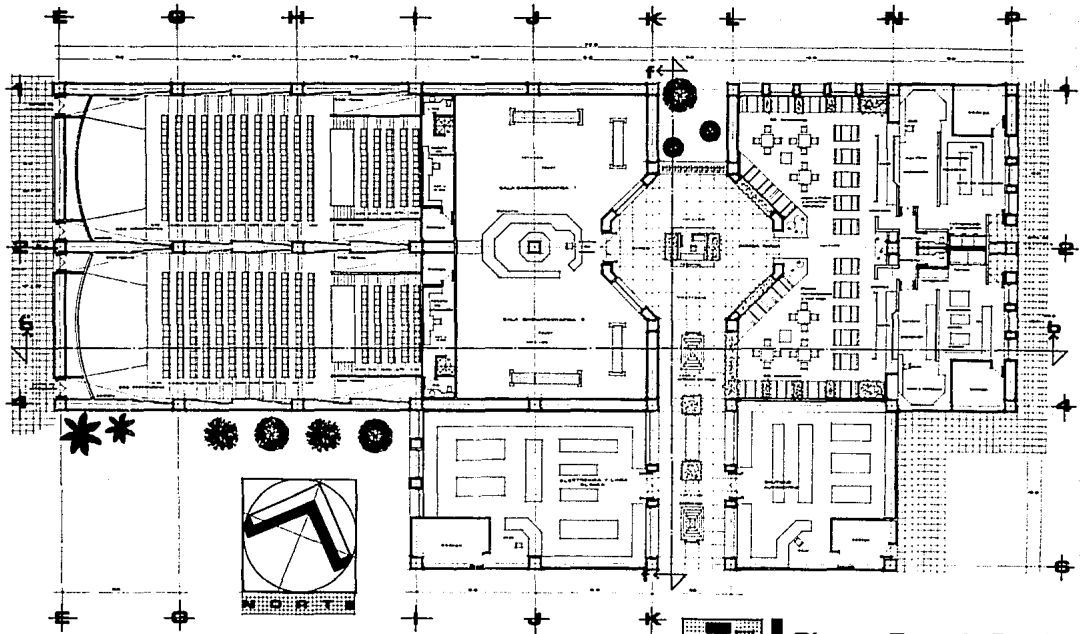
Corte h-h



**Planta
Arquitectónica**

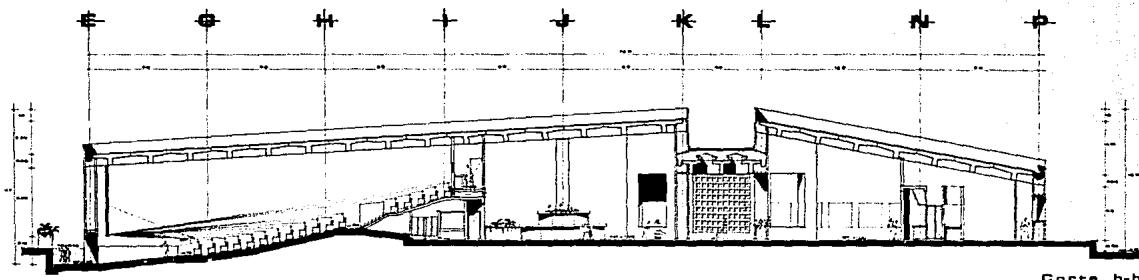
**Caseta de
Vigilancia
Estacionamiento
esc 1:50**

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M

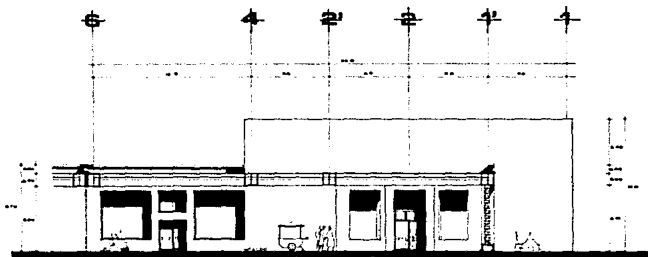


Cines y Zona de Comida
Rápida
Planta Arquitectónica
esc 1:100, Sección B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U.,U.N.A.M



Corte b-b

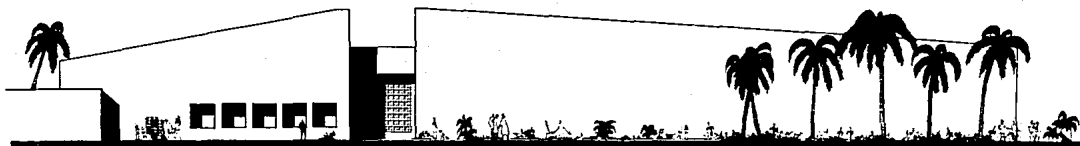


Corte f-f

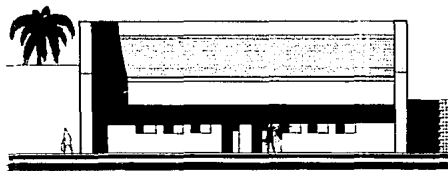
Cortes
Cines y Comida Rápida
esc. 1:100, Sección B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.

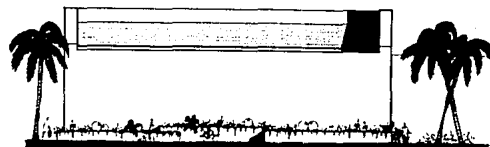




Aizado Norte



Aizado Este

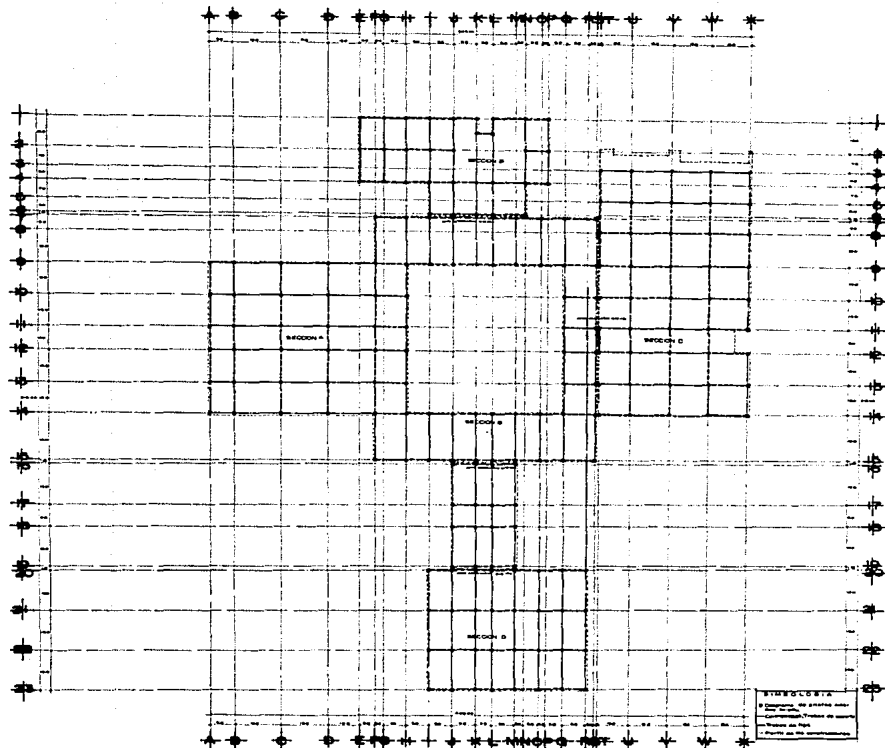


Aizado Oeste

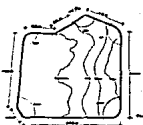
Aizados
Cines y Comida Rápida
esc 1:100 , Sección B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





Datos Terreno



Superficie: 82.880m² (2.00 Has)

Superficie total	82.880 m ²
Superficie construida	10.000 m ²
Superficie libre	72.880 m ²
Superficie de estacionamiento	10.000 m ²
Superficie de zonas verdes	10.000 m ²
Superficie de zonas de servicio	10.000 m ²

Sección geológica al S.E. de la superficie del terreno a una escala de 1:500.

Consideraciones generales:

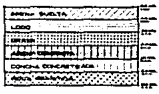
Construcción del grupo A y/o riesgo II. El presente terreno se localiza en la zona de ciudad construida por la construcción de diversos edificios en la zona, lo cual se refleja en el escarpe plano construido material de concreto, el cual está compuesto por arena suelta, fango, grava, arena compacta, arcilla compacta y concreto y roca granítica.

La capa resistente se encuentra a 10.00 m de profundidad, formada de la capa media de arena suelta, resultado del sondaje realizado sobre la curva de nivel de 2.00 m s.n.m. Las sondas y variaciones se determinan de acuerdo a los sondajes realizados posteriormente.

SUPERFICIE / TERRENO: 0.36 Has

RESISTENCIA / TERRENO: 2.0 T/m²

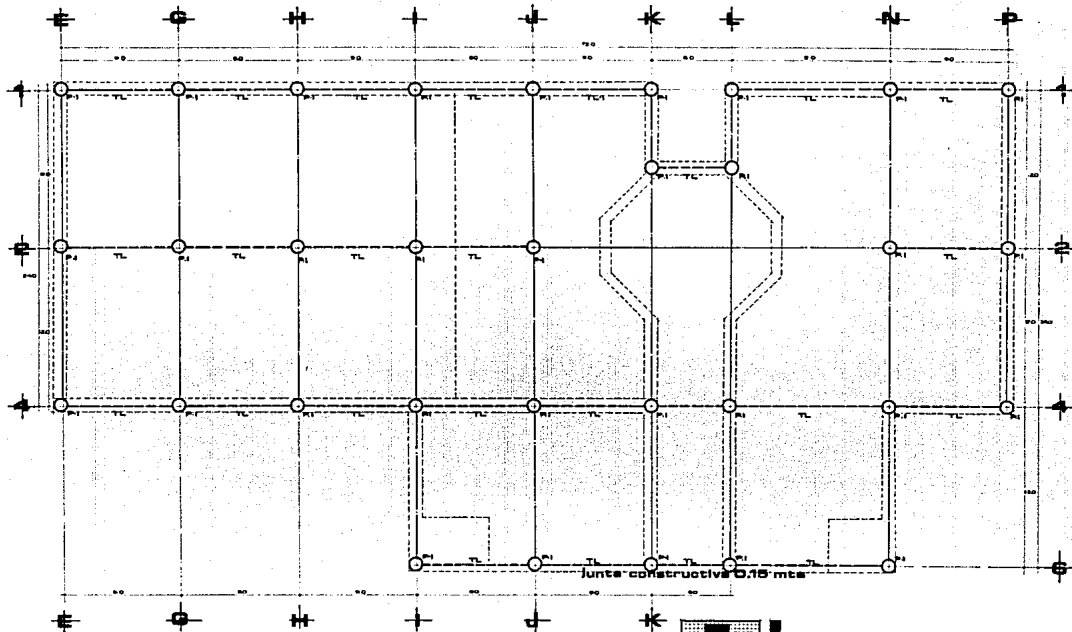
ESTRATIGRAFIA



Planta de Cimentación De Conjunto
esc 1:500

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





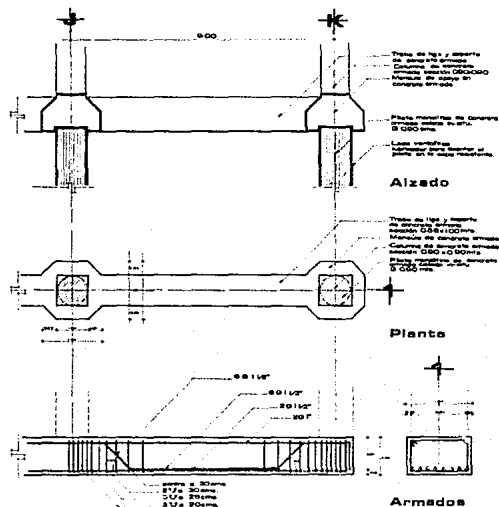
Simbología Construcción
 ○ Puntos Manómetros y Conexión a tierra.
 --- Línea de tipo y cantidad.
 --- Línea de la construcción.

Notas Generales
 01. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 02. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 03. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 04. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 05. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 06. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 07. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 08. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 09. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.
 10. Verificar altura y posición del sistema anti-intrusión.



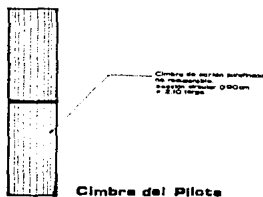
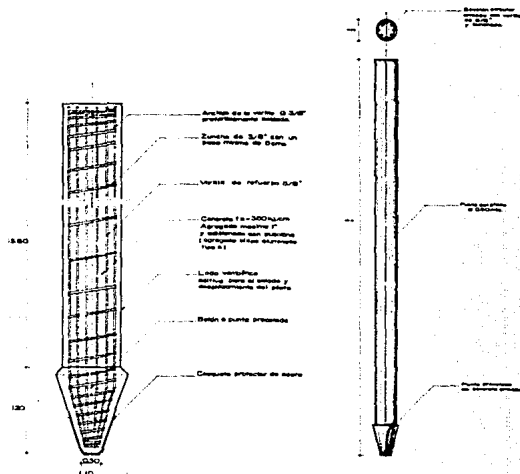
Cines y Zona de Comida Rápida
Planta de Cimentación
 esc 1:100 Sección B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC. ARGITECTURA, C.U., U.N.A.M.



Detalles varios
Trabe de liga TL-1
Columna C-1
Pilote P-1

Pilote Monolítico de Concreto
Armado Colado In-Situ.
Capacidad de Carga: 80 Tonedas



NOTAS GENERALES

El trabe de liga y soporte de concreto armado, el cual permite su acceso y desmonte por una mano.

La perforación tendrá una hendidura mayor al 0.34" en el punto de unión a la columna.

El trabe de refuerzo se instalará de manera que se pueda controlar su posición dentro de 2" en la instalación de mismo.

Se permite el 1% de desajuste de la profundidad del trabe.

El trabe de los vértices será de 30 D.

Añadido posterior a 10 días de una carga de 30tn para dar al trabe liga.

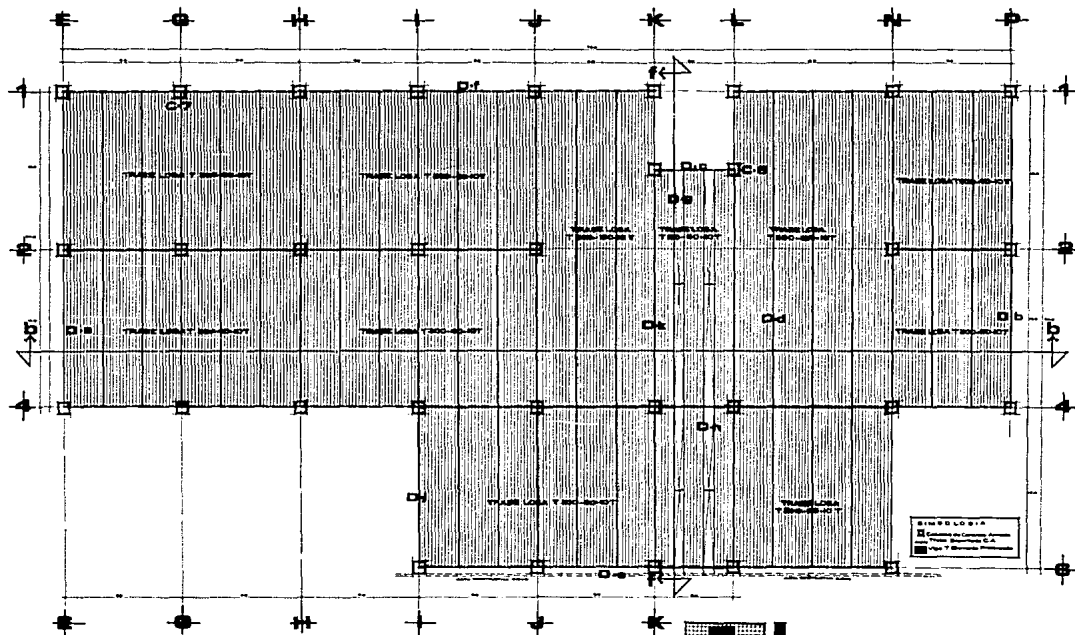
Verificar estado, será de 1 x 10 cm.

Detalles Generales

1" x 1" 400 kg/cm²
1" x 1" 400 kg/cm²
1" x 1" 400 kg/cm²

Detalles Cimentación
esc 1:50 Sección B

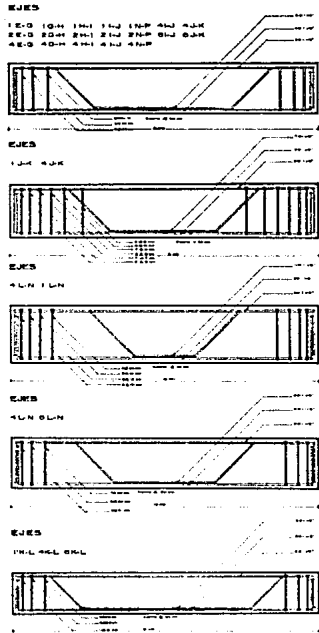
Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC. ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.



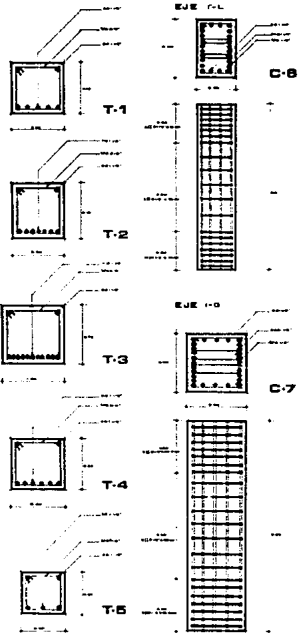
Cines y Zona de Comida Rápida
Desplace Estructural
 esc 1:100, Base de B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M

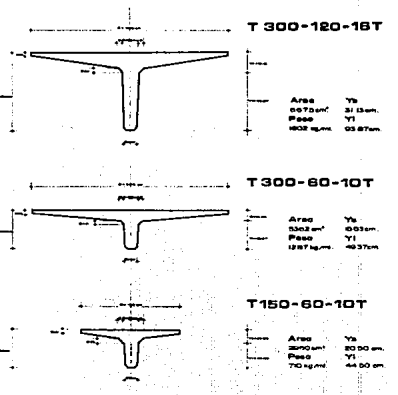
ARMADO DE TRABES



ARMADO DE COLUMNAS



PROPIEDADES TRABE LOSA SECCION T CON FIRME



Notas Generales

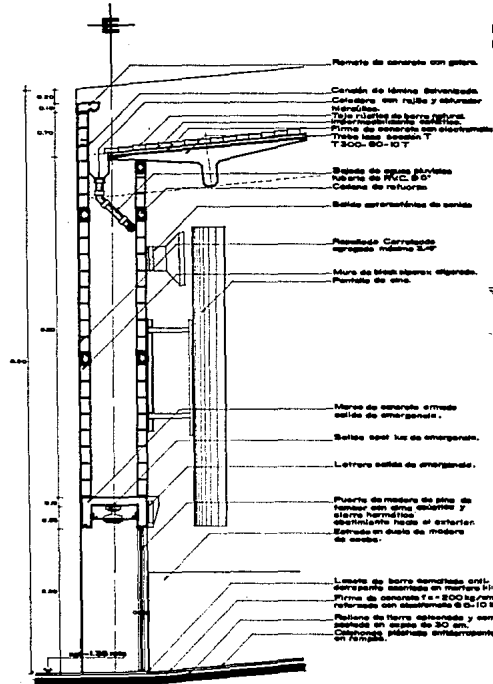
Verificar áreas y pesos con datos suministrados y confirmados.
 Los valores dados para un elemento solo deberán ser de 100% de acero estructural.
 El comportamiento de las trabes y columnas será de 2.º orden.
 El comportamiento de la estructura y diseño de las trabes deberá ser con T.L. en presencia de carga de un firme de 8 cm de espesor, referidas con nivel de base = 00.000, en T.L. 0.00 kg/cm².

Datos Generales

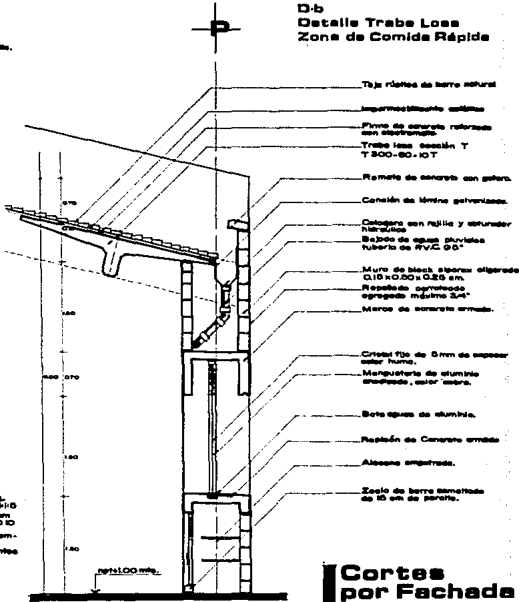
Columnas y Trabes,
 $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 Trabes tipo sección T,
 $f_c = 2500 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 $f_{tr} = 8100 \text{ kg/cm}^2$

Detalles Estructurales
 esc. 1:20 Sección B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC. ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.



D-a
Detalle Trabe Losa
Salida de Emergencia-Cinas

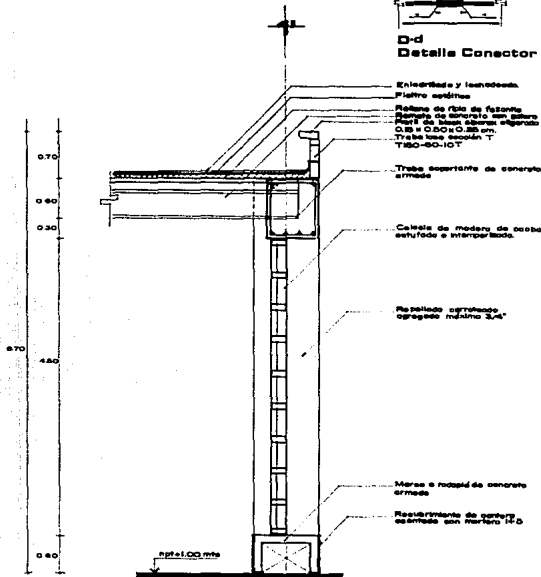


D-b
Detalle Trabe Losa
Zona de Comida Rápida

Cortes
por Fachada
esc 1:100 Sección B

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC. ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M

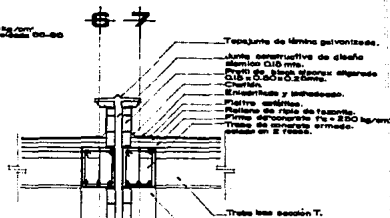
D-c
Detalle Celosía
Vestibulo / Cines



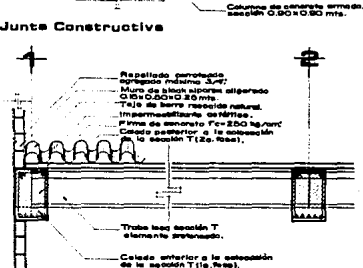
Trabe losa sección T
Planta de concreto $F_c = 250 \text{ kg/cm}^2$
(Cubeta con malla electrosoldada 60-60
Centro de refuerzo armado).



D-d
Detalle Conector Biempico



D-e
Detalle Junta Constructiva

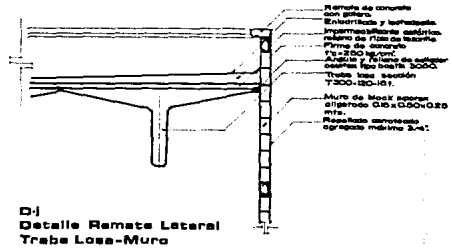
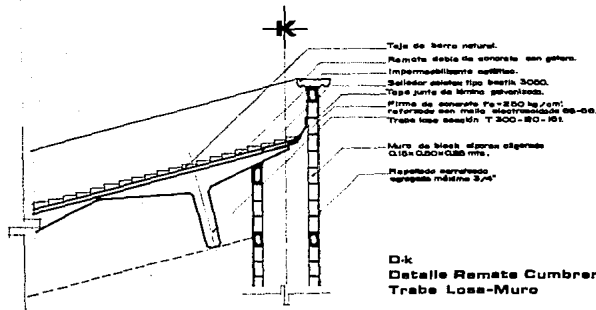
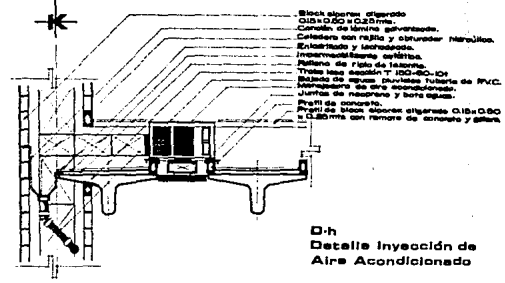
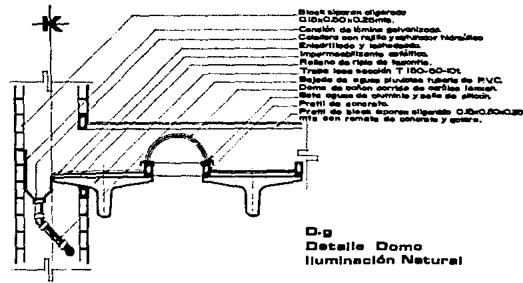


D-f
Detalle Apoyo Trabe Losa
Sección T

**Corte por Fachada y
Detalles Constructivos**
esc 1:20 Sección B

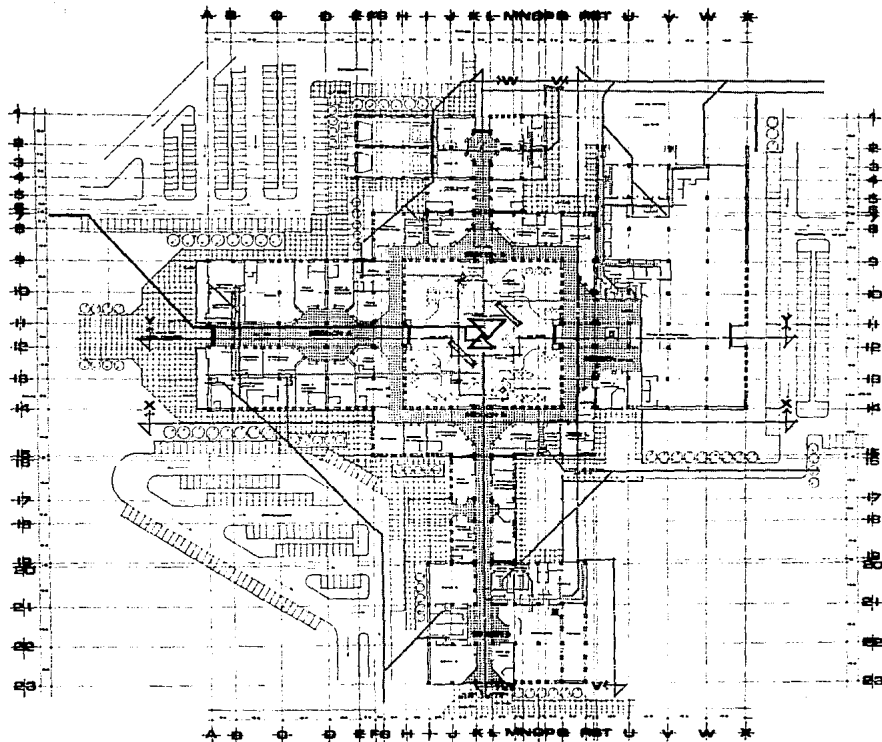
Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M





Detalles Constructivos
esc 1:20 Sección B

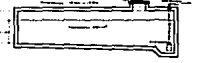
Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U.,U.N.A.M



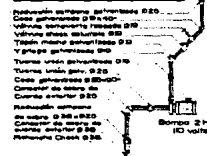
SIMBOLOGIA	
1	Sanitario
2	Alcoba
3	Comedor
4	Cocina
5	Salón
6	Oficina
7	Deposito
8	Escalera
9	Ascensor
10	Planta
11	Alcoba
12	Comedor
13	Cocina
14	Salón
15	Oficina



Detalle Cisterna e Instalación de la Bomba



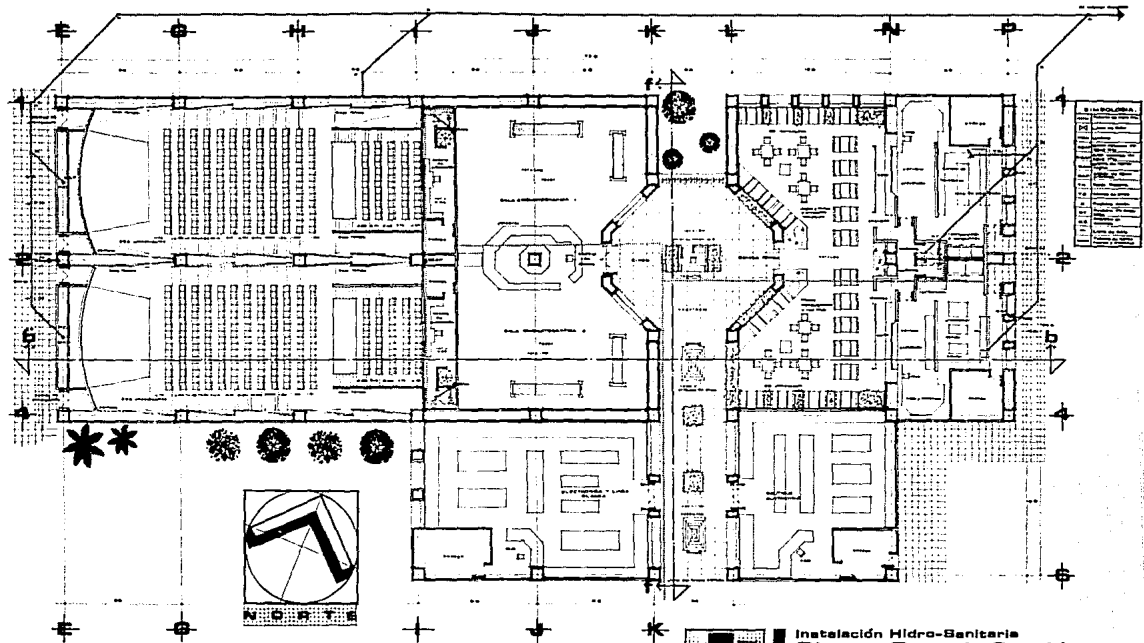
Cisterna: 2.00 m x 1.00 m x 1.00 m
 Capacidad: 2.00 m³
 Faja de tierra: 1.00 m x 1.00 m
 M² Construido: 1.00 m²
 Q = 1.00 m³ / 1.00 m
 H = 1.00 m
 P = 1.00 m



Bomba: 2 HP
 10 volt

Planta Arquitectónica De Conjunto
 esc 1:500
 Instalación Hidro-Sanitaria

Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC. ARGITECTURA, C.U., U.N.A.M

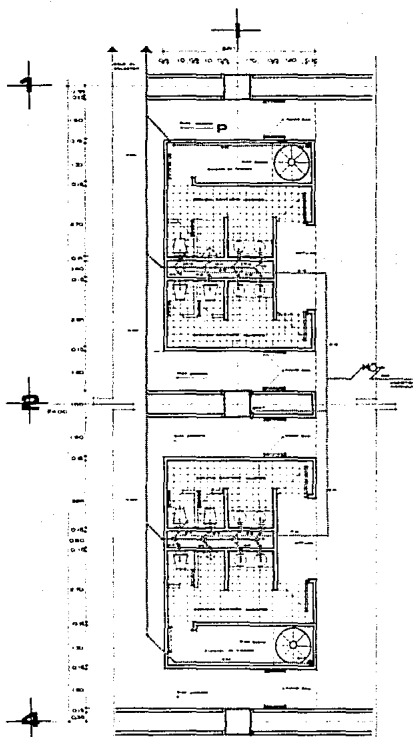


Nota:
 La pintura exterior será de PVC en los edificios, siempre respetando
 La pintura exterior resistentes al lavado, para interiores se debe usar
 tipo de látex, en áreas de mayor tránsito se deberá de usar
 color rojo.
 La pintura en los pisos debe ser de tipo impermeable.
 La pintura exterior de los edificios será de color rojo
 oscuro.
 La pintura de los pisos debe ser de tipo
 impermeable, en áreas de mayor tránsito se deberá de usar
 color rojo.

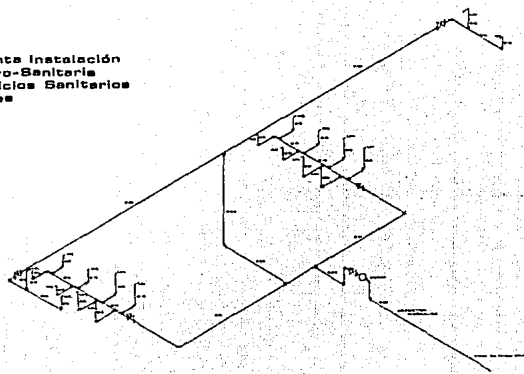


Instalación Hidro-Sanitaria
Cines y Zona de Comida
Rápida
Planta Arquitectónica
 esc 1:100, Sección B

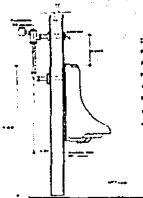
Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M



D-a
Planta Instalación
Hidro-Sanitaria
Servicios Sanitarios
Cines

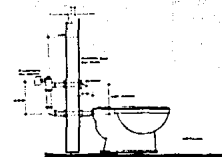


Isométrico Hidráulico



D-m
Detalle Sanitario
Flujómetro-Migitorio

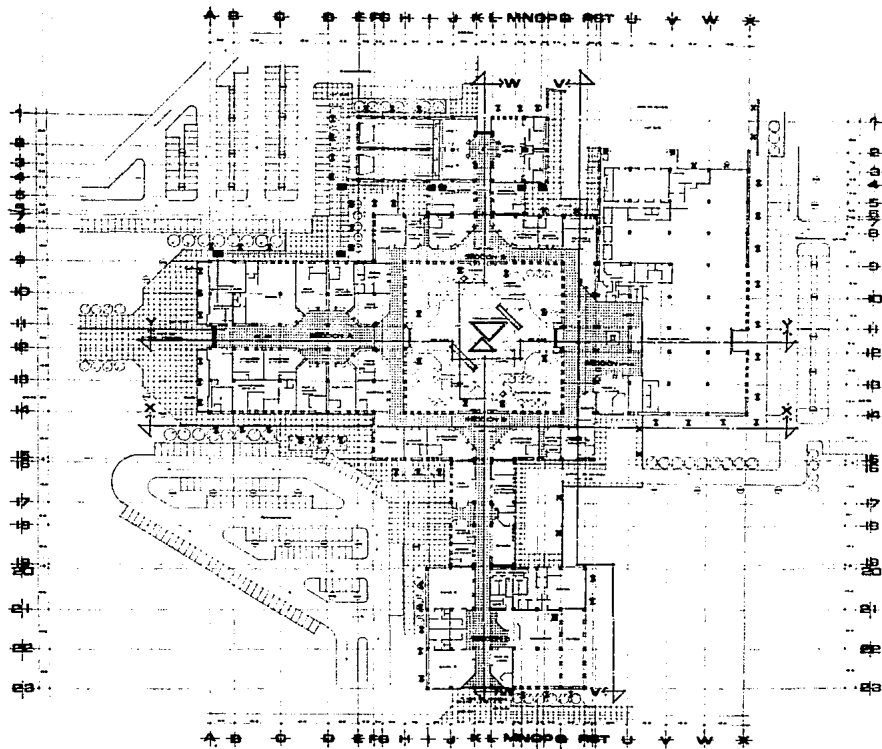
Detalle general
Flujómetro 400 - 6000
Anchura
Flujómetro 110 - 50 mm
W.C.
Medidor de Saneamiento
presión 10/20 kg/cm²
caudal 7000 l/m²/h



D-w
Detalle Sanitario
Flujómetro-W.C.

**■ Detalles Hidráulico-Sanitarios
esc 1:50, Sección B**

Centro Comercial Bahías de Huatulco
JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U.U.N.A.M



Bimbolegía Cuadros de Carga, Beccidn B

0	...	1	...
1	...	2	...
2	...	3	...
3	...	4	...
4	...	5	...
5	...	6	...
6	...	7	...
7	...	8	...
8	...	9	...
9	...	10	...
10	...	11	...
11	...	12	...
12	...	13	...
13	...	14	...
14	...	15	...
15	...	16	...
16	...	17	...
17	...	18	...
18	...	19	...
19	...	20	...
20	...	21	...
21	...	22	...
22	...	23	...



CINES

Cinemas	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos
C-1	100	100	100	100	100
C-2	100	100	100	100	100
C-3	100	100	100	100	100
C-4	100	100	100	100	100
C-5	100	100	100	100	100
C-6	100	100	100	100	100
C-7	100	100	100	100	100
C-8	100	100	100	100	100
C-9	100	100	100	100	100
C-10	100	100	100	100	100
C-11	100	100	100	100	100
C-12	100	100	100	100	100
C-13	100	100	100	100	100
C-14	100	100	100	100	100
C-15	100	100	100	100	100
C-16	100	100	100	100	100
C-17	100	100	100	100	100
C-18	100	100	100	100	100
C-19	100	100	100	100	100
C-20	100	100	100	100	100
C-21	100	100	100	100	100
C-22	100	100	100	100	100
C-23	100	100	100	100	100

ELECTRONICA

Cinemas	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos
E-1	100	100	100	100	100
E-2	100	100	100	100	100
E-3	100	100	100	100	100
E-4	100	100	100	100	100
E-5	100	100	100	100	100
E-6	100	100	100	100	100
E-7	100	100	100	100	100
E-8	100	100	100	100	100
E-9	100	100	100	100	100
E-10	100	100	100	100	100
E-11	100	100	100	100	100
E-12	100	100	100	100	100
E-13	100	100	100	100	100
E-14	100	100	100	100	100
E-15	100	100	100	100	100
E-16	100	100	100	100	100
E-17	100	100	100	100	100
E-18	100	100	100	100	100
E-19	100	100	100	100	100
E-20	100	100	100	100	100
E-21	100	100	100	100	100
E-22	100	100	100	100	100
E-23	100	100	100	100	100

ACCESORIOS AUTOS

Cinemas	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos
A-1	100	100	100	100	100
A-2	100	100	100	100	100
A-3	100	100	100	100	100
A-4	100	100	100	100	100
A-5	100	100	100	100	100
A-6	100	100	100	100	100
A-7	100	100	100	100	100
A-8	100	100	100	100	100
A-9	100	100	100	100	100
A-10	100	100	100	100	100
A-11	100	100	100	100	100
A-12	100	100	100	100	100
A-13	100	100	100	100	100
A-14	100	100	100	100	100
A-15	100	100	100	100	100
A-16	100	100	100	100	100
A-17	100	100	100	100	100
A-18	100	100	100	100	100
A-19	100	100	100	100	100
A-20	100	100	100	100	100
A-21	100	100	100	100	100
A-22	100	100	100	100	100
A-23	100	100	100	100	100

COMIDA RAPIDA

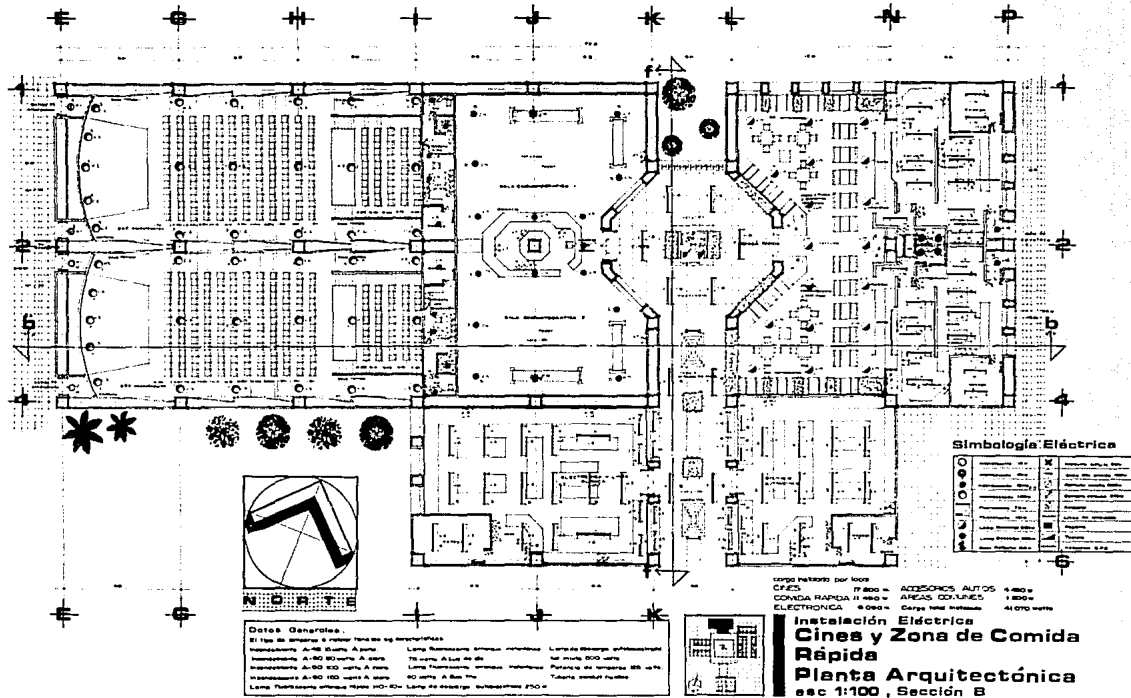
Cinemas	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos
C-1	100	100	100	100	100
C-2	100	100	100	100	100
C-3	100	100	100	100	100
C-4	100	100	100	100	100
C-5	100	100	100	100	100
C-6	100	100	100	100	100
C-7	100	100	100	100	100
C-8	100	100	100	100	100
C-9	100	100	100	100	100
C-10	100	100	100	100	100
C-11	100	100	100	100	100
C-12	100	100	100	100	100
C-13	100	100	100	100	100
C-14	100	100	100	100	100
C-15	100	100	100	100	100
C-16	100	100	100	100	100
C-17	100	100	100	100	100
C-18	100	100	100	100	100
C-19	100	100	100	100	100
C-20	100	100	100	100	100
C-21	100	100	100	100	100
C-22	100	100	100	100	100
C-23	100	100	100	100	100

AREAS COMUNES

Cinemas	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos	Asientos
A-1	100	100	100	100	100
A-2	100	100	100	100	100
A-3	100	100	100	100	100
A-4	100	100	100	100	100
A-5	100	100	100	100	100
A-6	100	100	100	100	100
A-7	100	100	100	100	100
A-8	100	100	100	100	100
A-9	100	100	100	100	100
A-10	100	100	100	100	100
A-11	100	100	100	100	100
A-12	100	100	100	100	100
A-13	100	100	100	100	100
A-14	100	100	100	100	100
A-15	100	100	100	100	100
A-16	100	100	100	100	100
A-17	100	100	100	100	100
A-18	100	100	100	100	100
A-19	100	100	100	100	100
A-20	100	100	100	100	100
A-21	100	100	100	100	100
A-22	100	100	100	100	100
A-23	100	100	100	100	100

Planta Arquitectónica De Conjunto
 Esc 1:500
 Instalación Eléctrica Exteriores

Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA SASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U.,U.N.A.M



Simbología Eléctrica

	Iluminación
	Tomacorriente
	Interruptor
	Panel de control
	Cableado
	Caja de empalme
	Tierra
	Alarma
	Alarma de incendio
	Botón de alarma
	Panel de control de alarma
	Campana de alarma
	Alarma de bocina
	Luz estroboscópica de alarma
	Panel de control de alarma con monitoreo remoto
	Panel de control de alarma con monitoreo remoto y alarma
	Panel de control de alarma con monitoreo remoto y alarma y campana
	Panel de control de alarma con monitoreo remoto y alarma y campana y bocina
	Panel de control de alarma con monitoreo remoto y alarma y campana y bocina y luz estroboscópica
	Panel de control de alarma con monitoreo remoto y alarma y campana y bocina y luz estroboscópica y bocina



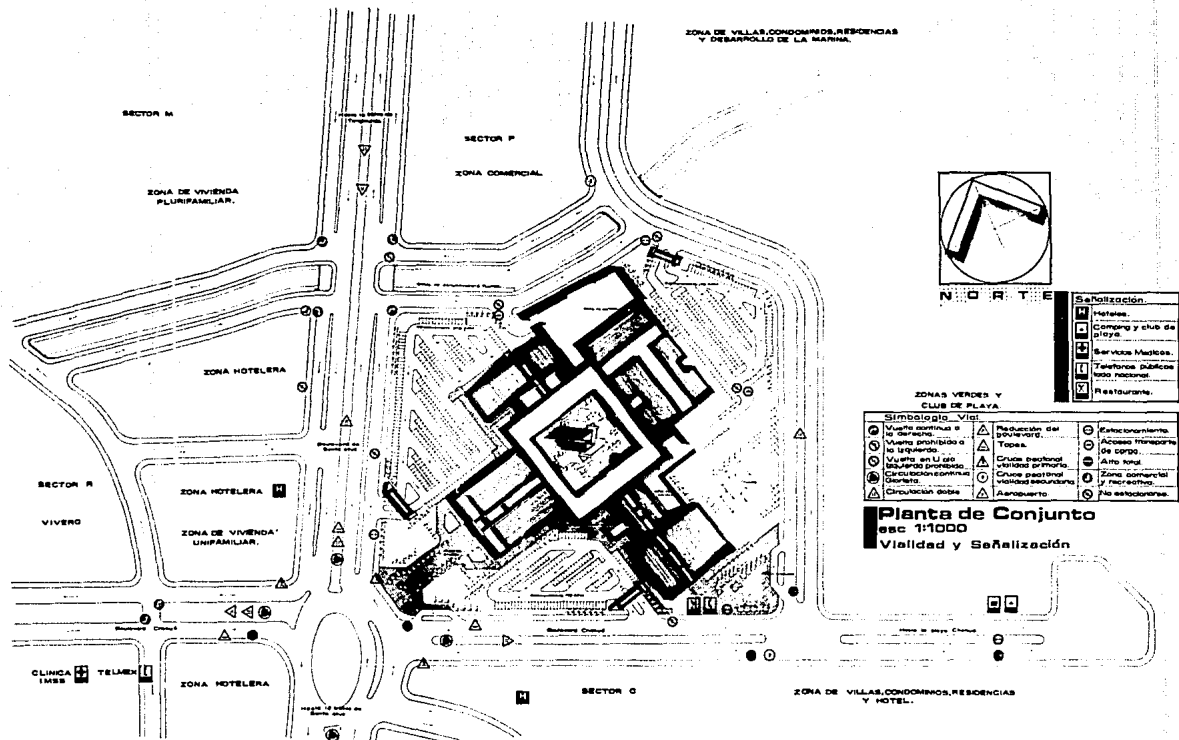
Datos Generales.
 El tipo de terreno a cubrir para las log bocinas y campanas
 Instalación de 100 Bocinas A zona Limpio 100 Bocinas A zona
 Instalación de 100 Bocinas A zona Limpio 100 Bocinas A zona
 Instalación de 100 Bocinas A zona Limpio 100 Bocinas A zona
 Limpio 100 Bocinas A zona Limpio 100 Bocinas A zona



Carga máxima por piso
 CPED 17 800 = ACCIONES AUTOS 4 400 =
 COMIDA RÁPIDA 11 000 = ALERAS COXLINEO 1 800 =
 ELECTRONICA 8 000 = Carga total máxima 41 070 watts

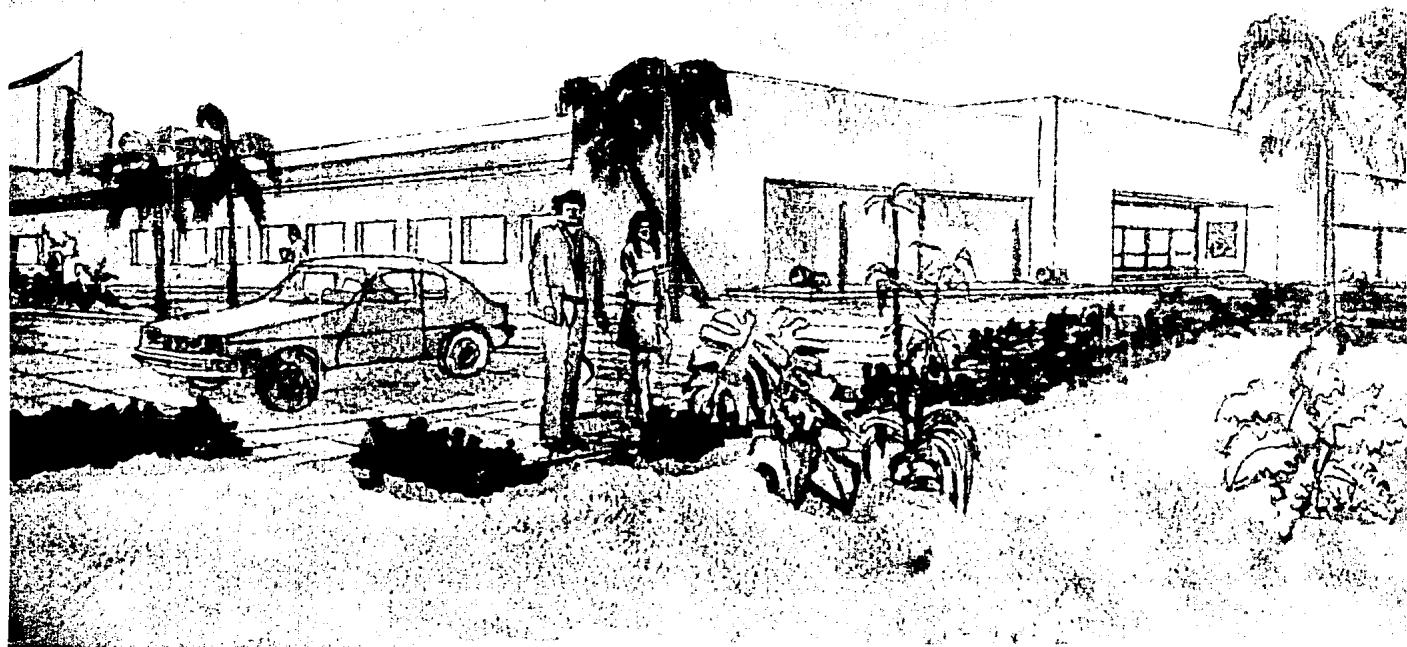
Instalación Eléctrica
Cines y Zona de Comida
Rápida
Planta Arquitectónica
 esc 1:100, Sección B

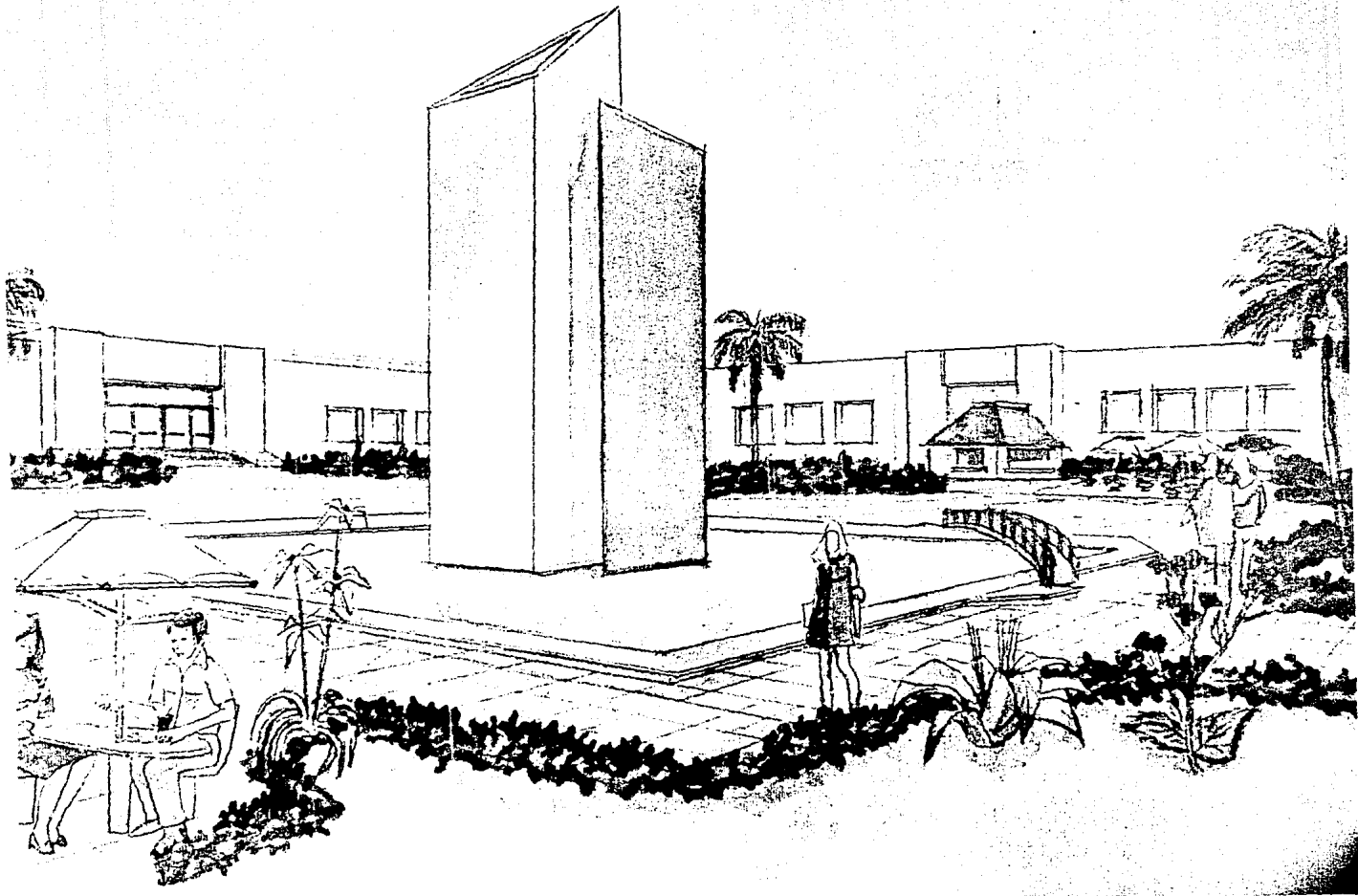
Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSE JUAN LARA BASSO, FAC.ARQUITECTURA, C.U.,U.N.A.M

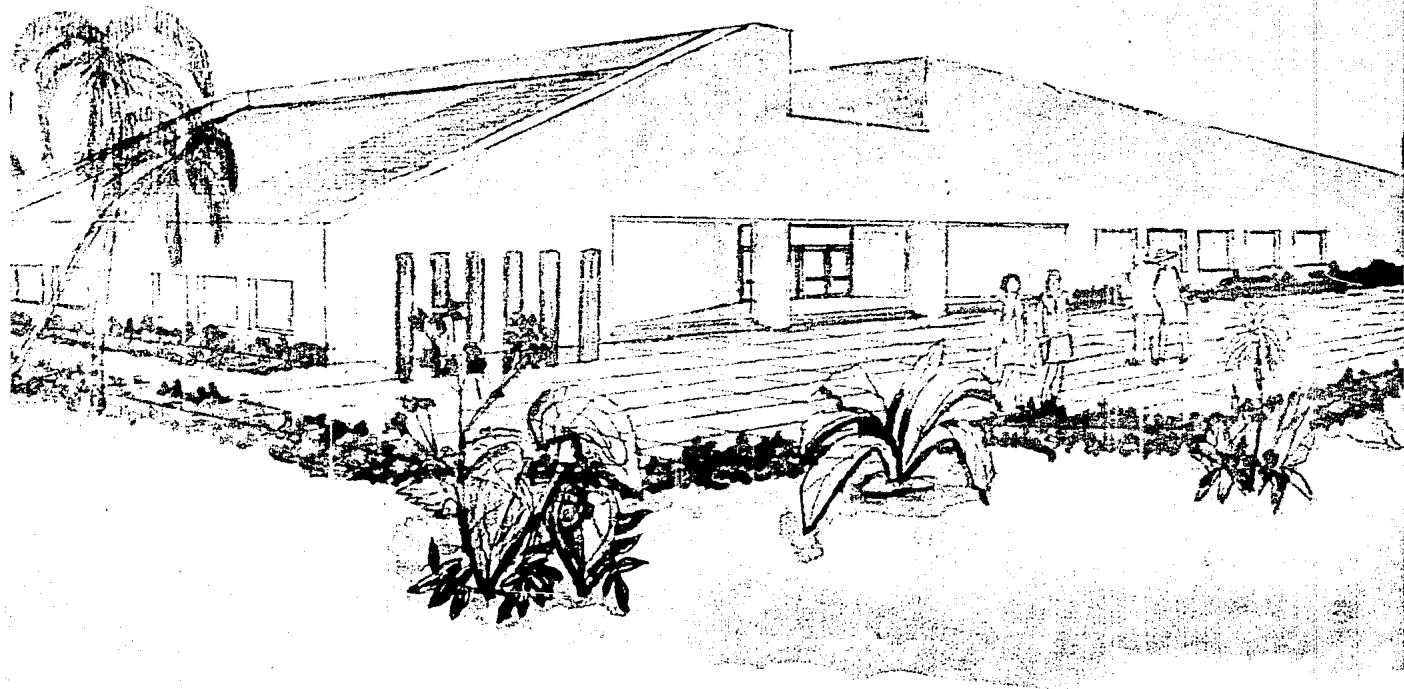


Centro Comercial Bahías de Huatulco
 JOSÉ JUAN LARA SASSO, FAC. ARQUITECTURA, C.U., U.N.A.M.









BIBLIOGRAFIA

- Centros comerciales; Rubenstein, Harvey M; Ed. Limusa; México, D.F. 1983.
- Guía para la aprobación de proyectos arquitectónicos; Subdirección General de Desarrollo - Dirección de Planeación Urbana y Regional; Ed. Fonatur; México, D.F. 1986.
- Huatulco - Espacio 2000; Pérez de Pioli, Norma; Ed. Italgraf; Bahías de Huatulco, Oaxaca 1990.
- Carpeta de Inversionistas; Subdirección General de Desarrollo-Dirección de Planeación Urbana y Regional; Ed. FONATUR; México, D.F. 1986.
- Restricciones complementarias e imagen arquitectónica de Bahías de Huatulco; Subdirección General de Desarrollo-Dirección de Planeación Urbana y Regional; Ed. FONATUR; México, D.F. 1985.
- Carpeta básica de Información; Subdirección General de Desarrollo-Dirección de Planeación Urbana y Regional; Ed. FONATUR; México, D.F. 1986.
- Folleto de Información General; Subdirección General de Desarrollo-Dirección de Planeación Urbana y Regional; Ed. FONATUR; México, D.F. 1986.
- Plan de Desarrollo del Centro de Población de Bahías de Huatulco; Subdirección General de Desarrollo-Dirección de Mercadotecnia; Ed. FONATUR; México, D.F. 1991.
- Barómetro Turístico; Subdirección General de Comercialización-Gerencia General de Estudios de Mercado; Ed. FONATUR; México, D.F., Junio 1991.
- Manual de Criterios de Diseño Urbano; Bazant, Jan S; Ed. Trillas; México, D.F. 1988.
- Arquitectura Vernácula en México, López Morales, Francisco Javier; Ed. Trillas; México, D.F. 1988.
- Materiales y Procedimientos de Construcción, Barbará, Zetina Fernando; Ed. Herrero; México, D.F. 1986.
- El Concreto Armado en las Estructuras; Pérez Alamá, Vicente; Ed. Trillas; México, D.F. 1988.
- Instalaciones en los edificios; Gay-Fawcett-Macguinness-Stein; Ed. Gustavo Gili; Barcelona, España 1982.

- Reglamento de construcciones del Distrito Federal; D.D.F.; Ed. Diario Oficial de la Federación, 3 de Julio de 1987; México, D.F. 1987.
- Oaxaca; Dirección General de Promoción Nacional; Ed: Secretaría de Turismo; México, D.F. 1989.
- Ricardo Legorreta-Tradición y Modernidad; Noelle, Louise; Ed. U.N.A.M.; México, D.F. 1989.
- Luis Barragán-Clásico del Silencio; De Anda Alanis, Enrique; Colección Somosur-Ed. Escala; Bogotá, Colombia, 1989.
- Progressive Architecture No. 11, November 1988 Vol. LXIX
P/A Inquirv Shopping Mall - Thomas Fisher.
- Architectural Record. No. 4, April 1982 Vol. 170
Building Type Study - Shopping Centers
Margaret F. Gaskie.
- Architectural Record No. 3, March 1978 Vol. 163
Building Type Study-Shopping Malls in the Center City
Vanet Nairn
- Obras No. 219 Marzo 1991 Vol. XVIII
Obra del mes Un Agora Contemporánea-Plaza Polanco.
- Obras No. 135, Marzo 1984 Vol. XII
Obra del mes Un Destino con 3 Caras-Plaza Inn.