

ALBERGUE TURISTICO EN STA. CRUZ HUATULCO OAXACA

JURADO: ARG. JORGE TARRIBA P.
ARG. GUILLERMO RIVERA G.
ARG. GIULIA CARDINALI.

PEDRO ANALRY CARRENO GUZMAN.

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
PRESENTA ANTE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

INTRODUCCION

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO
 - 1.1 PLANTEAMIENTO GENERAL
 - 1.2 RAZON DE SER DEL TEMA
 - 1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

2. ESTUDIOS PRELIMINARES
 - 2.1 ASPECTOS LEGALES
 - 2.1.1 Plan Maestro de Bahías de Huatulco
 - 2.1.2 Plan Estatal de Desarrollo Urbano
 - 2.1.3 Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Sta.Ma.Huatulco,Dax.
 - 2.1.4 Diseño Urbano de la Bahía de Sta.Cruz Huatulco
 - 2.1.5 Financiamiento

 - 2.2 DESARROLLO URBANO DE BAHIAS DE HUATULCO
 - 2.2.1 Antecedentes
 - 2.2.2 Perspectivas

 - 2.3 ASPECTOS DEL MERCADO TURISTICO
 - 2.3.1 Determinantes del Mercado
 - 2.3.2 Análisis de la Oferta
 - 2.3.3 Demanda

3. FACTORES CONDICIONANTES DEL PROYECTO

3.1 LOCALIZACION GEOGRAFICA

3.1.1 Marco Internacional

3.1.2 Marco Regional

3.2 SOPORTE FISICO NATURAL

3.2.1 Climatología

3.2.2 Temperaturas

3.2.3 Vientos Dominantes

3.2.4 Asoleamiento

3.2.5 Precipitación y Humedad

3.2.6 Geomorfología

3.2.7 Geología

3.2.8 Hidrología

3.2.9 Sismología

3.2.10 Edafología

3.2.11 Topografía

3.2.12 Vegetación

3.2.13 Asentamientos Humanos

3.2.14 Mecánica de Suelos

3.3 SOPORTE FISICO ARTIFICIAL

3.3.1 Comunicaciones y Transporte

3.3.2 Energía Eléctrica

3.3.3 Fuentes de Captación de Agua

3.3.4 Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Residuales

3.4 ANALISIS SOCIOECONOMICO

- 3.4.1 Asentamientos Existentes
- 3.4.2 Población
- 3.4.3 Población Económicamente Activa

3.5 ATRACTIVOS Y VALORES ESCENICOS

- 3.5.1 Atractivos de Sitio
- 3.5.2 Playas y Sitios de Valor Paisajístico
- 3.5.3 Flora y Fauna Terrestre y Marítima

4. DESARROLLO DEL PROYECTO

- 4.1 PROGRAMA DE AREAS
- 4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- 4.3 PROYECTO ARQUITECTÓNICO
- 4.4 CRITERIOS DE DISEÑO

- 4.4.1 Instalación Hidráulica
- 4.4.2 Instalación Sanitaria
- 4.4.3 Instalación Eléctrica
- 4.4.4 Criterio Estructural
- 4.4.5 Aire Acondicionado
- 4.4.6 Equipo contra incendio

5. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

La actividad turística se define como la estrategia para el desarrollo socio-económico, por su dinamismo, por su capacidad para promover diversos sectores de la economía con beneficios que se proyectan a todas las clases sociales y por utilizar recursos renovables e ilimitados. El turismo genera empleos y atrae inversiones, es una actividad de primera magnitud por la captación de divisas y puede constituirse en apoyo dinámico para un desarrollo social y regional más equilibrado. Es por eso que en el desarrollo económico de los países es de trascendental importancia. Esta conceptualización descarta toda interpretación del turismo como actividad intrascendente superficial o sustantiva en la medida en la que está asociada al derecho al trabajo - que implica el derecho al descanso recreativo, creativo y promueve la identificación e integración de un pueblo.

Entendemos al turismo como las relaciones e intercambios que se originan en el conjunto de actos o hechos civiles que efectúa un individuo para viajar voluntariamente con propósitos de recreación, salud, descanso, cultura o cualquier otro similar, excepto las de cambiar de lugar de residencia o desempeñar un trabajo remunerado en el lugar de destino.

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

PLANTEAMIENTO GENERAL. 1.1

Desde hace varios años el turismo ha evolucionado como una de las actividades más dinámicas dentro de la economía del país, a su vez los beneficios derivados de dicha actividad han permitido en años recientes una mayor promoción e impulso, así como el desarrollo de nuevos centros, los cuales en un mediano plazo se convierten en auténticos polos de desarrollo regional.

México, país en pleno desarrollo e inmensamente rico en recursos turísticos y conciente del papel relevante que el turismo ha desempeñado como elemento estimulador de las actividades económicas y sociales en los ámbitos local, regional, nacional y externo, determinó la realización de una serie de cambios institucionales en el sector, a fin de planear, regular, promover y financiar integralmente la actividad turística y aprovechar en mayor medida sus beneficios en materia de integración nacional, empleo y captación de divisas.

El desarrollo regional armónico es fundamental para evitar la excesiva concentración de las actividades económicas en algunas zonas del país, en este sentido la planeación de la actividad turística a una mejor ubicación de la población y las actividades económicas.

Para el caso particular del sector turismo, el plan nacional de desarrollo urbano identifica un programa específico en zonas que por sus características geográficas tienen una vocación natural para convertirse en centros turísticos importantes, ejemplo de este esfuerzo es el proyecto urbano de Bahías de Huatulco.

En la política especializada de desarrollo turístico, se definieron áreas prioritarias considerando la distribución geográfica de los atractivos, y los objetivos del plan nacional de desarrollo urbano.

Se partió de los atractivos de mayor jerarquía y se formaron grupos contiguos con los de menor rango.

De esta forma se distinguieron dos tipos de concentración de atractivos: Aquellos que ocupan un área geográfica reducida se les llamo cg rredores y los que abarcan un territorio amplio se les llamo zonas.

En estas áreas geográficas se concentran los esfuerzos del sector público para alcanzar los objetivos y las metas de desarrollo turístico propuesto por el plan.

Como parte del plan general de desarrollo turístico, desde el año de 1983 se consideraron algunas regiones del estado de Oaxaca, susceptibles de explotación turística. Para definir los puntos en cuales regiones del estado de Oaxaca convendría concentrar las acciones del sector público, se realizaron estudios que incluyeron los elementos de infraestructura existentes y las posibilidades de desarrollo. El plan nacional turístico (PNT) establece para el corredor turístico de Bahías de Huatulco, una jerarquía importante en cuanto al desarrollo de los atractivos y la infraestructura, desarrollo de la oferta de alojamiento y servicios, así como para la atención y promoción de la demanda.

Bahías de Huatulco, localizadas en la parte sur del estado de Oaxaca constituye el corredor número uno actualmente dentro de la clasificación territorial y se encuentra dentro de las áreas prioritarias señaladas en la política especializada de desarrollo turístico.

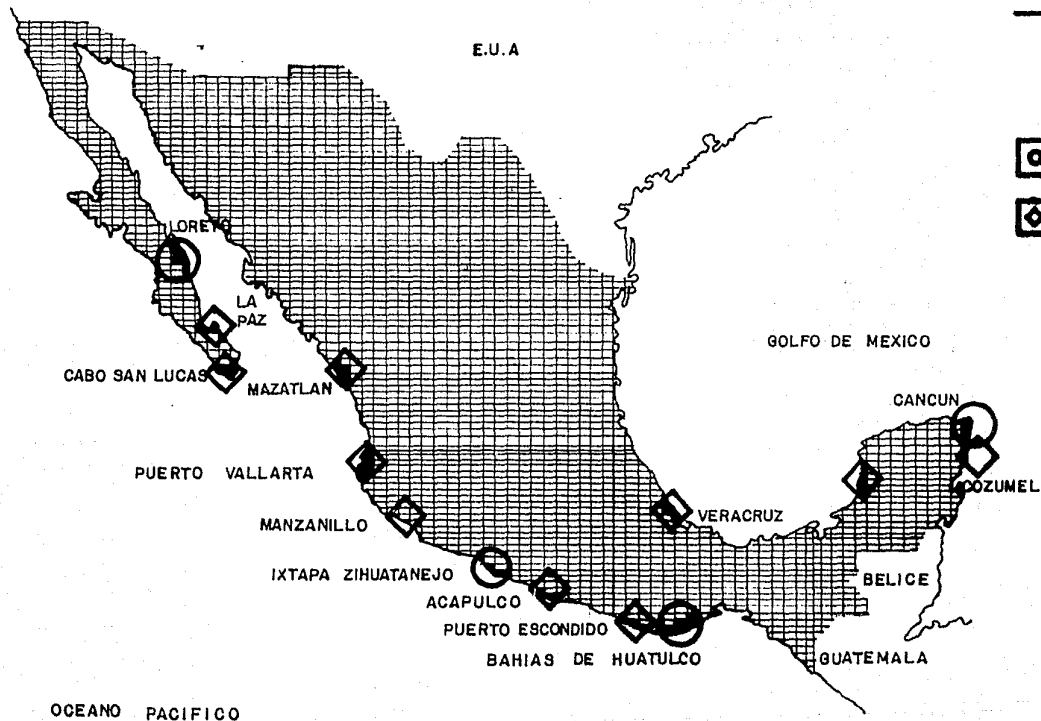
Este corredor posee dentro de sus atractivos turísticos: playa, mar, cultura, y diversión. Huatulco, nuevo polo de desarrollo turístico, representa un esfuerzo que derramará sus beneficios al estado de Oaxaca. Bahías de Huatulco con su concepción basada en criterios de protección al medio ambiente, su utilización creadora de los recursos naturales y el diseño de los espacios artísticos que conjuntan belleza y funcionalidad será el factor detonador del desenvolvimiento turístico del área.

Además se planeo de manera que pudiera generar beneficios sociales a sus habitantes. Los beneficios consisten en la generación de empleos, en la urbanización y el mejoramiento de la zona urbana donde se asienta la población permanente.

En cuanto al turismo de los nacionales debe ser considerado como una prestación del derecho al trabajo, por lo tanto vemos que el turismo puede desempeñar varias funciones, por una parte es un medio para satisfacer la necesidad de descanso y recreación de los nacionales y, por otra, puede cumplir un importante papel en el desarrollo económico y cultural de la nación.



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



◻ DESARROLLOS
TURISTICOS

◻ ZONAS
TURISTICAS

PRINCIPALES DESARROLLOS
Y ZONAS TURISTICAS



RAZON DE SER 1.2

El presente capítulo contiene los resultados de un proceso analítico-sintético que apunta hacia la justificación conceptual del proyecto del albergue turístico para el "CREA" en Bahías de Huatulco, Oaxaca. Tomando los datos turísticos del estado de Oaxaca, se estima que en 1975 llegarán, aproximadamente 143,415 turistas jóvenes de diferentes corrientes nacionales e internacionales y de diferentes asociaciones y específicamente a Bahías de Huatulco llegarán, aproximadamente 11,319 turistas. Actualmente llegan 5,413 turistas jóvenes (De 14 a 30 años con una tasa de crecimiento de 6% anual)* que no cuentan con un hospedaje, además de otros servicios complementarios de acuerdo a sus necesidades.

Según datos expuestos, existe una necesidad de 743.25 camas con características propias del viajero joven, es decir 031.44 turistas jóvenes sin contar los paquetes turísticos organizados por las diferentes asociaciones nacionales como el "CREA", "JUVETUR", e internacionales como las del I.Y.H.F.**.

Tomando como base el plan maestro de desarrollo urbano de Bahías de Huatulco, Oaxaca. Propuesto por el fondo nacional de fomento al turismo, (FONATUR) y aprobado por el gobierno federal, planteo la necesidad de ubicar dentro de este desarrollo una zona recreativa y hospedaje turístico, dirigida a la juventud, es decir un albergue turístico juvenil, debido a la demanda de un servicio a un costo accesible, que motive todo tipo de inquietudes de recreación y hospedaje.

* Dato proporcionado por FONATUR.

** International Youth Hostel Federation.

OBJETIVOS 1.3

- * FOMENTAR El turismo social complementando el derecho al trabajo - de los mexicanos, mediante el descanso recreativo, constructivo y - programado de su tiempo libre en actividades que armonicen la recreación, el deporte y la cultura.
- * PROMOVER La identidad nacional de los mexicanos con su espacio - patrio, sus tradiciones y su herencia cultural por medio del turismo, entendiendo como un bien democrático al alcance de las mayorías
- * FAVORECER Un desarrollo regional armónico y equilibrado e integrar las actividades turísticas en la economía nacional.
- * INCREMENTAR De manera sostenida el turismo de los extranjeros y de los nacionales.
- * APROVECHAR De manera eficiente y preservar la gran riqueza del patrimonio turístico.
- * CREAR Empleos mediante la ampliación y la diversificación de la oferta turística.

ESTUDIOS PRELIMINARES 2.0

PLAN MAESTRO 2.1.1

El plan maestro de desarrollo turístico de Bahías de Huatulco con --
templa habilitar en tres etapas una zona de 21 000 Ha. aproximadamen-
te, de las cuales se han asignado 2100 Ha. (10%) para desarrollo urba-
no; 1400 Ha. (6.7%) para uso turístico; 15 100 Ha. (76.7%) para preser-
vación ecológica; 500 Ha. (2.4%) para cultivo agrícola intensivo y --
900 Ha. (4.3%) para el aeropuerto internacional. En el plan se pre-
vee disponer de 1300 cuartos para 1969, 4270 para 1974 y 8870 para el
2000, que permitirán alojar a 143.0, 435.0, 846.5 miles de visitantes --
en esos años respectivamente.

En la primera etapa del plan maestro están incluidas obras de cabeza
e infraestructura entre las que destaca el aeropuerto internacional
las obras de protección contra inundaciones, el abastecimiento de a-
gua potable, la evacuación de aguas residuales, el suministro de elec-
tricidad, el alumbrado público y las telecomunicaciones.

Dentro de los programas y subprogramas de desarrollo urbano plantea-
dos por el plan maestro, cabe mencionar el de vialidad, que incluye --
puentes, estacionamientos y mobiliario en general; el de transporte, --
que considera rutas urbanas y turísticas, así como una terminal de --
transportes; y el de equipamiento urbano para cubrir las necesidades --
de educación, cultura, salud, asistencia, comercio y abastecimiento, re-
creación y deporte, administración y servicios públicos urbanos.

PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO 2.1.2

El plan estatal de desarrollo urbano establece que los asentamientos
de Sta. Cruz, Bajos del Arenal y Bajos de Coyula que forman parte de --
Bahías de Huatulco, se integrarán en el subsistema urbano de la costa
y que éste tiene prioridad "A" y está sujeto a una política de impul-
so.

De acuerdo con el plan, el subsistema se subordina a la ciudad de Oaxaca, y está encabezado por Jamiltepec, de la cual a su vez dependerá Pochutla, y de ésta Sta. Cruz, y el resto de los asentamientos de la zona de Bahías de Huatulco, cuyas jerarquías urbanas al año 2000 serán: Estatal, intermedia media y de concentración rural respectivamente. Es importante señalar que cuando se formuló el plan, la carretera Pochutla-Salina Cruz era sólo un proyecto.

Por otra parte, el plan se refiere al distrito de Pochutla, en el cual se localiza Sta. Cruz, como una zona de vocación para los usos urbanos recreativos, agropecuarios, forestales y extractivos.

De acuerdo con lo anterior, el desarrollo urbano y turístico previsto para Bahías de Huatulco es congruente con la aptitud señalada por el plan estatal para la zona así como con la política de impulso y la prioridad que le ha asignado. Sin embargo, la jerarquía urbana que estableció el plan estatal para los asentamientos del área de Bahías de Huatulco no corresponde con el tamaño y la importancia que se prevé tendrá este centro de población. Lo cual, aunado a los impactos que tendrá el desarrollo turístico y urbano en las localidades aledañas, permite plantear con base en lo establecido en el artículo 33 de la ley de desarrollo urbano para el estado de Oaxaca, la necesidad de modificar el plan estatal de desarrollo urbano para que se incorpore la variación substancial que implica el desarrollo urbano y turístico de Huatulco en las condiciones que dieron origen al plan y se tomen las medidas conducentes en relación de su estrategia para la conformación del sistema de ciudades del estado, en particular el subsistema urbano de la costa.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE STA. MA.
HUATULCO, OAXACA.

2.1.3

El plan municipal, aprobado el 27 de Noviembre de 1980, tiene entre sus objetivos, "Promover su crecimiento económico acelerado, sostenido y eficiente, con una gama integrada de actividades turísticas, agropecuarias, pesqueras, comerciales, industriales y de servicios", así como, el "Aprovechar la riqueza turística de la costa en beneficio de la población local."

En su escenario para la distribución de la población y de las actividades económicas, el plan municipal señala que Sta. Cruz Huatulco tendrá 40,000 habitantes y Bajos de Coyula, Bajos del Arenal 94,000. Asimismo que al norte de Sta. Cruz se han identificado áreas para el desarrollo industrial, y que las mejores áreas para el desarrollo turístico son las Bahías de: Conejos, Langolunda, Chahué, Sta. Cruz, Organo, Marguey, San Agustín y la playa Coyote.

El plan municipal prevé en los distintos programas de su nivel estratégico acciones para: La creación de una pequeña zona industrial y de servicios en Sta. Cruz. La elaboración del plan de desarrollo urbano del centro de población, la construcción de vialidades microregionales, del aeropuerto y de las instalaciones para las telecomunicaciones; la conservación del medio natural, la introducción de redes de agua potable, la realización de programas de mejoramiento de vivienda y de vivienda progresiva, en particular en Sta. Cruz Huatulco; así como acciones para la dotación de elementos de equipamiento.

De acuerdo al papel asignado a Sta. Cruz por el plan maestro de desarrollo turístico de Bahías de Huatulco, como centro regional de servicios, junto con Chahue, se elaboró un programa general de requerimientos que está compuesto de los siguientes elementos componentes.

- Zona turística
 - *Áreas recreativas de litoral
 - *Desarrollo hotelero de 3,000 cuartos para todo tipo de turismo
- Servicios de apoyo al turismo
 - *Comerciales
 - *De servicios
 - *Administrativos
- Vialidad
 - *Regional
 - *Local
- Elementos especiales
 - *Infraestructura turística especial (Dársena)
 - *Central telefónica
 - *Tanque regulador de agua potable
- Áreas de conservación y protección
 - *Dentro de la zona urbana turística
 - *Del entorno

Los criterios relevantes para el diseño de esta zona (zonificación, intenciones y características del diseño). Se podría resumir de la siguiente manera: La zonificación responderá a la necesidad de que los usos propuestos sean compatibles y se adapten al entorno físico de la bahía que ofrece solamente una zona de poca pendiente circundada por áreas altamente accidentadas.

Las intenciones del diseño urbano para Sta.Cruz Huatulco se refieren a la intención específica de crear en este sitio una estructura urbana que contenga las características formales y la imagen urbana típica de los poblados Oaxaqueños del litoral, que ofrezca una mezcla de usos que permita que tanto la población permanente del resto de las Bahías centrales, como la flotante, se mueva cotidianamente a lo largo de todo el desarrollo, generando así una "vida particular" para la localidad que permita rescatar y utilizar elementos urbanos que fomenten estos movimientos de integración e interrelación de la colectividad, tales como las plazas y los espacios de reunión, el portal de circulación y otros que canalicen también el desplazamiento de turismo de toda la zona por los espacios determinados para el comercio y los servicios.

Las características de dicha estructura urbana muestran un desarrollo turístico, colindante a la playa, con un diseño urbano particular que ha sido definido en base a una serie de intenciones predeterminadas en relación a la orientación, lotificación y concepción formal de cada espacio, con lo cual se pretende que el conjunto posea una imagen consecuente al impacto de atracción visual y el carácter formal-específico que se pretende para el mismo.

En el cuadro anexo se muestran los usos del suelo y destinos específicos que conformarán la zona urbana-turística de Sta.Cruz Huatulco.

ENTRONCA CON LA CARRETERA
POCHUTLA-SALINA CRUZ

A LA BAHIA
DEL MAGUEY

A LA
BAHIA DE
TANGOLUN
DA

OCEANO PACIFICO











ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO







USOS

-  HOSPEDAJE
-  TURISTICO
-  HABITACIONAL
-  TURISTICO
-  COMERCIAL Y DE SERV.
-  EQUIP URBANO
-  PRESERVACION
-  ECOLOGICA

DESTINOS ESPECIFICOS

-  DARSENA
-  PRINCIPALES PLAYAS
-  TURISTICAS
-  PARQUE DE
-  PLAYA
-  PLAZA
-  CIVICA
-  TANQUE REGULADOR
-  DE AGUA POTABLE
-  CENTRAL
-  TELEFONICA

SIMBOLOGIA COMPLEMENTARIA

-  VIALIDAD DE
-  INTEGRACION REGIONAL
-  VIALIDAD
-  LOCAL
-  ESCURRIMIENTOS
-  ENCAUZADOS

ESQUEMA DE ZONIFICACION DE
LA BAHIA DE STA. CRUZ



USOS DEL SUELO Y DESTINOS ESPECIFICOS PROPUESTOS PARA LA BAHIA DE STA. CRUZ HUATULCO.

Usos del suelo y destinos especificos	Extensión (Has.)	Porcentaje (%)
Habitacional	21.4	18.6
comercial y de equipamiento	13.0	11.3
Turísticos	48.8	42.5
Servicios turísticos	1.9	1.7
Vialidad primaria	10.9	10.7
Conservación (Dentro de la estructura urbana).	17.4	15.2
TOTAL	114.7	100.0

NOTA: - Todos los usos incluyen su vialidad local.

- La zona comercial y de equipamiento incluye a todas las áreas destinadas a los elementos de equipamiento urbano en cualquiera de sus niveles de cobertura, incluyendo áreas abiertas y recreativas para la población de apoyo. Igualmente abarca el área destinada a cualquier tipo de uso comercial mixto, incluyendo el turístico.
- La zona de usos turísticos abarca exclusivamente las áreas para vivienda turística, hoteles, villas, condominios y campamentos.
- Los servicios turísticos incluyen todas las áreas recreativas o de servicios relacionados con la actividad turística.
- La vialidad primaria incluye a toda red vial, exceptuando las vías locales, abarca también los canales localizados dentro de las zonas urbanas.

Cabe aquí mencionar que la instalación de la Dársena central que se construirá en el litoral de Sta. Cruz, el cual constituye un refugio natural, además de sus funciones portuarias y de ser un elemento de ampliación del frente de agua de esta Bahía, representará también un punto de captación de los diversos escurrimientos que cruzan a la baja calidad y que, adecuadamente controlados y canalizados, llegarán hacia este punto. La construcción de esta obra marítima también permitirá obtener el material de relleno que se requiere para nivelar y consolidar las áreas turísticas próximas a la playa local, ya que actualmente estas zonas son sujetas a inundaciones por mareas, para protegerlas se han estimado la necesidad de contar con un nivel mínimo de 1.50 Mts. sobre el nivel medio del mar.

FINANCIAMIENTO 2.1.5

En países como México, donde el mismo gobierno nacional se basa en el sistema federal o donde la democracia local se encuentra muy desarrollada, resulta más fácil a las asociaciones de albergues de la juventud dar mayores facultades a las comisiones locales.

Es conveniente que desde un principio se destine un fondo para posibilitar el desarrollo de los albergues turísticos, tanto en las áreas de mayor afluencia turística como en las que reciben menor número de visitantes. Este fondo se formaría con un porcentaje elevado proveniente del albergue obtenidas por la asociación operadora.

Normalmente no es posible cubrir los costos iniciales con los que se recauda con tarifas, que se cobran durante la estadía, comidas y cuotas de los asociados.

En muchos países se necesita de la ayuda financiera y a veces en una gran escala, a menos que se obtenga ayuda inmediata de alguna institución privada o de gobierno.

Tal es el caso del A.M.A.J. Que es una institución que tiene un subsidio anual por parte de la Secretaría de Programación y Presupuesto canalizada através del Consejo Nacional de Recursos Para la Atención de la Juventud (CREA), para fines específicos como es la construcción de un albergue juvenil con ciertas cláusulas en donde se tiene una - visión a lo largo plazo para amortizar la inversión; Para esto queda muy claro que debe de situarse la inversión en algún lugar en el que se motive alguna inquietud de montaña, urbana o de playa.

DESARROLLO URBANO DE HUATULCO 2.2

ANTECEDENTES 2.2.1

Dentro de los atractivos turísticos de estado, el aspecto arqueológico ocupa un lugar destacado ya que genera gran parte de la corriente turística al estado. Las más importantes zonas arqueológicas se encuentran localizadas en las cercanías de la capital y son las de Mitla, Monte Alban, Yaguly Zoachila.

La ciudad de Oaxaca en si representa otro fuerte atractivo turístico debido al carácter colonial que se conserva y la riqueza arquitectónica de sus construcciones, en especial los conventos y templos entre los cuales destaca el de Sto. Domingo, considerado como uno de los más bellos de América.

Otro de los aspectos turísticos importantes son los buenos servicios de hotelería con los que la ciudad cuenta, la gran variedad de su cocina y un mercado artesanal muy completo en el que se pueden conseguir todo tipo y clase de objetos elaborados manualmente en las distintas regiones del estado a precios accesibles.

Para el turismo que prefiere la zona costera se cuenta con lugares como Puerto Escondido, Puerto Angel y la zona de las Bahías de Santa Cruz Huatulco, que en conjunto son ocho sitios protegidos en una longitud aproximada de 30 Km. Esta última zona ofrece condiciones ideales de desarrollo turístico integrado, siendo su limitación actual la falta de comunicación terrestres adecuadas con la continuación de la carretera costera de Pochutla a Salina Cruz, actualmente en proyecto. Esta limitación será eliminada lo que permitirá el desarrollo turístico de esta zona de gran belleza física. Es importante tomar en cuenta que las posibilidades turísticas del estado no han sido explotadas en su totalidad, principalmente por la falta de infraestructura básica, lo que ha permitido el desarrollo de otros tipos de centros turísticos que complementen el arqueológico.

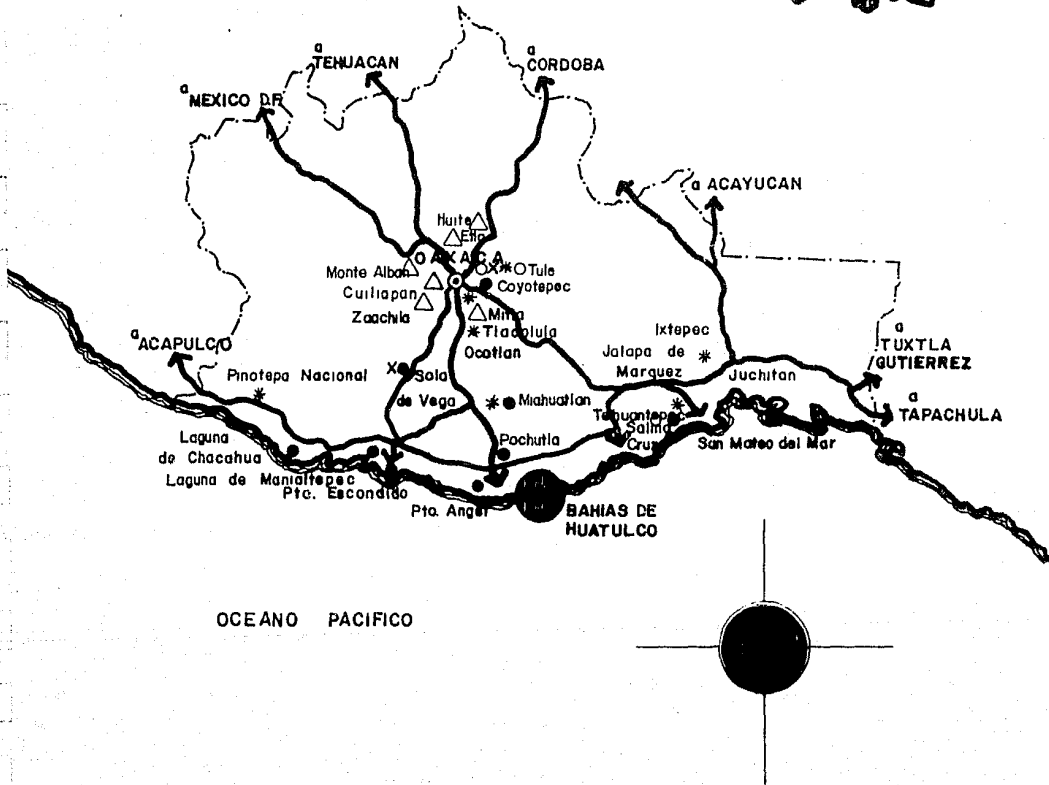
Es necesario dar énfasis especialmente en el aspecto de carreteras-- que permitan la comunicación entre la capital y el resto del estado, ya que ésta es la única que cuenta con aeropuerto adecuado para recibir aviones de gran capacidad y propicien el turismo masivo en todo el estado, en especial con la costa que cuenta con un potencial de desarrollo muy grande.







PERSPECTIVAS 2.2.2

Bahías de Huatulco contará con una planta y equipamiento turístico-- cuya oferta de hospedaje se estima aproximadamente en 35,000 cuartos de todas las categorías operando en un entorno con una imagen turística que reflejará la concreción de los esfuerzos de mexicanos visig narios decididos a alcanzar un desarrollo turístico integral, en armonía con el medio ambiente y el óptimo aprovechamiento de un recurso natural, con características excepcionales.

GOLFO
DE
MEXICO


ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



-  LIMITE ESTATAL
-  MUSEOS Y MANIFESTACIONES CULTURALES
-  REALIZACIONES TECNICAS, CIENTIFICAS O ARTISTICAS
-  SITIOS NATURALES
-  ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS
-  FOLKLORE

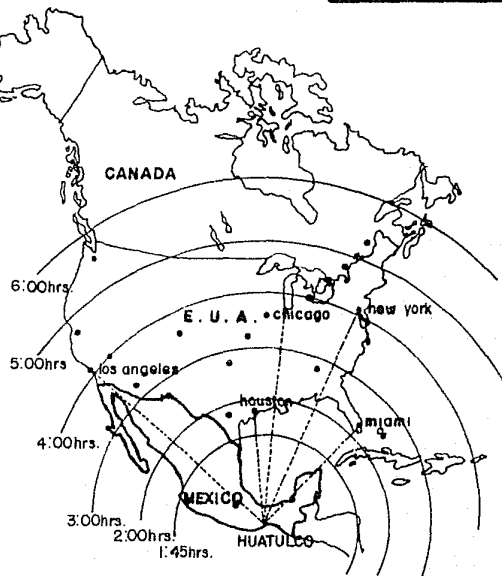
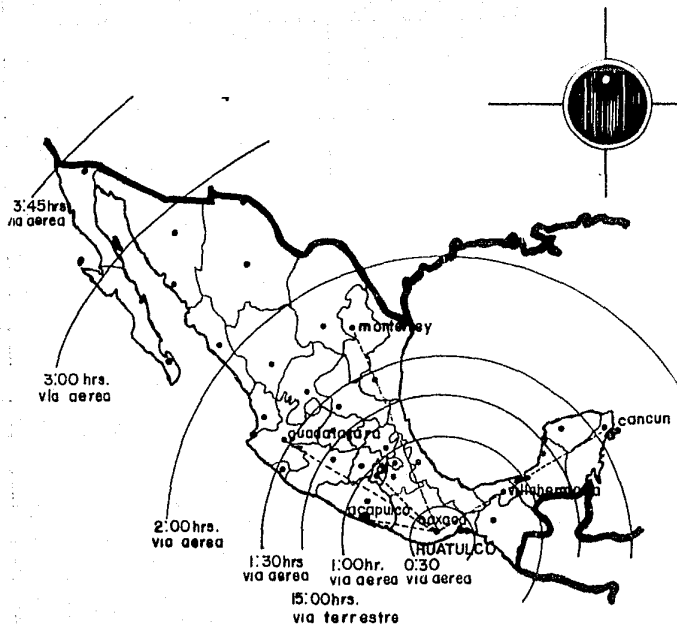
OCEANO PACIFICO

ARCHIVOS TURISTICOS
DEL EDO. DE OAXACA

		
--	--	---



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



REGIONES DE AFLUENCIA TURISTICA NACIONAL A BAHIAS DE HUATULCO



1ª ETAPA RUTA DIRECTA HUATULCO

- oaxaca
- mexico d.f.
- guadalajara
- acapulco
- cancion



2ª ETAPA RUTA DIRECTA HUATULCO

- monterrey
- villahermosa

AFLUENCIA TURISTICA INTERNACIONAL A BAHIAS DE HUATULCO



1ª ETAPA RUTA DIRECTA HUATULCO

- los angeles
- houston
- chicago
- new york
- miami

AFLUENCIA TURISTICA



DETERMINANTES DEL MERCADO 2.3.1

En base a índices históricos y al comportamiento de otros centros de playa del país, se procedió a analizar el rango de crecimiento factible en las costas de Oaxaca, considerando el desarrollo mínimo esperado en ausencia de un proyecto turístico de primer orden y el crecimiento máximo factible. Dichos análisis indican que el rango de afluencia factible para la costa de Oaxaca sería de 95 mil a 150 mil demandantes de alojamiento hotelero en 1985, extendiéndose a un rango de 220 mil a 350 mil para 1995.

Respecto a la afluencia de visitantes nacionales la cual se estima entre 24 mil y 49 mil para 1985, y entre 200 mil y 450 mil para 1995, se considera que ésta será preponderante, significando alrededor del 80% en 1985 y de 70% en 1995. Dada la incertidumbre actual sobre la evolución de la afluencia de visitantes extranjeros al país, la cual ha disminuido en el último año, se considera que la afluencia máxima de turismo receptivo a Bahías de Huatulco sería alrededor de 10 mil al principio del desarrollo la cual podría incrementarse a un máximo cercano a los 200 mil para 1995.

Con relación a las características del turismo interno se ha observado que a nivel nacional y de centros de playa predomina el segmento familiar (27% y 26% respectivamente); sin embargo, dados los atractivos actualmente en el estado Oaxaca, la mayoría de los turistas que lo visitan son de los segmentos cultural (36%) y vacaciones económicas (30%).

De esta forma, se estimó que para 1985, la contribución más importante del turismo nacional se debe a visitantes de los segmentos cultural (28%), lujo (23%) y vida social (25%) complementados por los segmentos familiar y vacaciones económicas (19% entre ambos); sin embargo se espera un incremento de estos últimos a largo plazo, alcanzando un 36% en 1995.

Así pues, se espera que el turismo nacional que visitará las Bahías - tengan principalmente intereses de tipo cultural y social, y disfrute de las actividades al aire libre y el contacto con la naturaleza; así mismo, a medida que se consolida la imagen del nuevo centro se espera que se extienda su zona de influencia, ya que se incrementarán los viajes de corta duración, determinados de acuerdo a las distancias - por carretera o vía aérea, se espera que éstos se originen en el propio estado de Oaxaca, partes de Veracruz, Tabasco y Chiapas, y en la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Analizado en forma análoga, los segmentos del turismo respectivo que se espera tendrá una mayor participación al inicio del desarrollo, el de lujo (49%) y el familiar (29%); con respecto a los demás segmentos en la medida en que la imagen que el nuevo centro se consolida, su participación se incrementará paulatinamente, esperando que para 1995 el segmento de deportes alcance un 9%. Por otra parte, de acuerdo a la homogeneidad de las características del turista norteamericano que viaja fuera de su país, se espera que los visitantes que acudan a las Bahías serán principalmente de ingresos medios y altos, casados y edad madura, previniéndose además que las mayores afluencias ocurrirán en la estación de invierno.

ANÁLISIS DE LA OFERTA 2.3.2

En las bahías de Huatuito los recursos naturales son los atractivos - centrales y presentan una amplia variedad, destacan las Bahías de aguas generalmente tranquilas y las hermosas playas rodeadas por anfi - teatros, lomerios, acantilados y farallones, que a lo largo del litoral presentan maravillosos paisajes; además la topografía del terreno permite disfrutar de excelentes vistas panorámicas y le da un carácter de privacidad a los diferentes lugares. Los casi 19 Km. de playas re - presentan características de textura y pendientes ideales para des - cansar y tomar el sol, y en el mar se pueden practicar todos los depor - tes acuáticos.

Los atractivos culturales son complementarios y se limitan a los vestigios arqueológicos aún no estudiados de la península de Sta. Cruz y de Punta Chahué. No obstante, en la región y en todo el estado de Oaxaca existe una amplia gama de atractivos culturales, especialmente los relacionados con el folklóre.

La oferta hotelera en la región se encuentra únicamente en Puerto Escondido y Puerto Ángel con un total de 20 hoteles y 485 cuartos con categorías de 1 a 4 estrellas. También se cuenta en Sta. María Huatulco y Pochutla con pequeños establecimientos de hospedaje sin categoría turística, de los cuales no se dispone el número y sus características. Sin embargo brindan cierto apoyo de hospedaje a las personas que laboran en el desarrollo de Huatulco. Actualmente se carece de servicios turísticos complementarios.

En relación a futuros proyectos, se tiene conocimiento a través de la Subdirección general de mercadotecnia de FONATUR, que existen solicitudes por parte de particulares para la compra de predios para desarrollar 16 establecimientos de hospedaje, con un total aproximado de 1009 cuartos de categorías de 3 a 4 estrellas, así como 3 solicitudes de trailer park.

En lo que se refiere a proyectos de servicios turísticos complementarios, también existen 8 solicitudes para restaurantes, 3 en la zona turística y 5 en zona urbana, incluyendo un restaurant bar. Tomando en cuenta los patrones de crecimiento de los principales destinos de playa del país, en el plan maestro de Bahías de Huatulco se estimaron los siguientes parámetros para los próximos 10 años: Una estadía promedio de 3.8 días, un promedio de ocupación del 57.3% y un factor de ocupación diaria por cuarto de 1.8 personas.

DEMANDA 2.3.3

Actualmente es mínima la afluencia turística a las Bahías de Huatulco, debido a que no cuenta con la suficiente infraestructura que facilite la estancia de los esporádicos visitantes.

Los pronósticos más fundamentados señalan que el crecimiento inicial en el número de visitantes a este polo turístico, se situará entre los obtenidos en Ixtapa Gro. y Puerto Vallarta Jal. En sus primeros años como centros turísticos. Con base a este planteamiento se prevé un incremento promedio anual durante los primeros cinco años de 50 mil visitantes y para el siguiente lustro de 60 mil visitantes anuales (ver cuadro A).

La composición de la demanda esperada se basa en el análisis histórico de esta variable en los principales centros de playa del país y en las características que se prevé tendrá Huatulco. Con estas premisas se espera que en los primeros años se registre una estructura en el total de visitantes, compuesta por 55% de nacionales y 45% de extranjeros, la cual se irá modificando paulatinamente para reflejar al cabo de 10 años, una estructura de visitantes nacionales y extranjeros con una participación del 44% y 56% respectivamente.

Las principales regiones de afluencia dentro del territorio nacional serán el centro del país y los estados de Veracruz, Tabasco y Chiapas así como el propio estado de Oaxaca. En el caso del turismo internacional, cabe esperar una mayor afluencia de visitantes del oeste, centro y noreste de los Estados Unidos (California, Texas, Nueva York e Illinois principalmente). Considerando que la ciudad de Oaxaca tiene una afluencia importante de europeos, podría esperarse que ésta llegará a ser significativa en Huatulco.

En la actualidad los segmentos que componen el mercado nacional al estado de Oaxaca son los segmentos de cultura y vacaciones económicas con un 30% para cada uno, siguiéndole con un 20% el segmento familiar y en mínima proporción los segmentos de lujo y compras, y con un 10% vida social y diversión respectivamente. Respecto a Huatulco se espera que el turismo interno estará dominado por segmentos de vida social, lujo y en menor medida el cultural, con un nivel de ingresos medio-alto y alto, con predominio de parejas entre los 25 y 40 años, con pocos niños. La participación del segmento familiar y vacaciones económicas sería solo complementaria, generalmente de origen regional y con una estacionalidad en periodos de vacaciones tales como semana Santa y Diciembre; Sin embargo, se espera que estos segmentos crezcan considerablemente impulsados por el desarrollo industrial y urbano que se prevé en la zona istmica. (ver cuadro B).

El turismo extranjero al estado de Oaxaca está compuesto principalmente por los segmentos de tipo cultural y naturista, y en menor escala por los segmentos de lujo familiar y deportivo.

En función a la distribución actual del turismo del exterior tanto a nivel nacional, centros de playa y el estado de Oaxaca, y al tipo de atractivos con que cuenta la zona en las que se ubican las Bahías de Huatulco, se estima que el potencial de turistas que las visitarán pertenecen al segmento de lujo y descanso, y en menor medida al familiar. (ver cuadro C).

De acuerdo con el balance oferta-demanda realizado se observa que se presentará un déficit de 690 habitaciones en 1988, mismo que se incrementará en los años siguientes hasta llegar a 5,363 habitaciones en 1996, en el supuesto de que no se construyan durante esos 9 años nuevos establecimientos de hospedaje y se mantengan los niveles de demanda. (ver cuadro D).

CUADRO A

BAHIAS DE HUATULCO

PRONOSTICO DE LA DEMANDA
1989-1996

(MILES)

<u>ANO</u>	<u>AFLUENCIA TOTAL*</u>	<u>TURISMO NAL. %</u>	<u>TURISMO EXTR. %</u>
1989	192.0	48	52
1990	241.0	47	53
1991	288.0	46	54
1992	337.0	46	54
1993	386.0	46	54
1994	405.0	45	55
1995	435.0	45	55
1996	573.0	44	56

* Demanda potencial de cuartos hoteleros de alojamiento turístico (villas, condominios y lotes residenciales).

FUENTE: Estrategia global de desarrollo
Proyecto Huatulco-Puerto Escondido
Dirección de planeación urbana y regional-FONATUR

CUADRO E

CARACTERISTICAS Y UBICACION DE LOS SEGMENTOS DEL TURISMO NACIONAL.

Características Generales	Familiar	Cultural	Lujo	Vida Social	Vacaciones Económicas
EDAD	Adultos	Jovenes y adulto	Adulto	Jóven	Jovenes
ESTADO CIVIL	Casados	Solteros	Amos	Soltero	Solteros
INGRESOS	Bajo	Medio/alto	Alto	Medio/a.	Bajo
COMPOSICION FAMILIAR	Familias C/Ñiños	s/ predom.	Mujeres	Varones	Varones
MOVILES	Actividades recreativas accesibles por auto Campismo	Act. cultura les y diver- sion.	Act. de compra buenos hoteles rest.	Diversi- on en playas baile nocturno	Act. al aire libre gasto mínimo

UBICACION GEO.

CD. DE MEXICO	70%	66%	52%	67%	70%
GUADALAJARA	10%	13%	14%	11%	10%
MONTERREY	8%	7%	16%	6%	7%
CD. JUAREZ	4%	2%	4%	3%	3%
CULIACAN	1%	1%	2%	2%	2%
TAMPICO	1%	2%	5%	2%	2%
LEON	3%	4%	3%	3%	3%
PUEBLA	1%	2%	1%	2%	2%
VILLA HERMOSA	*	1%	1%	1%	1%
OTROS	2%	2%	2%	3%	*

*MENOS DEL 0.5%

FUENTE: SECTUR, PLAN NACIONAL DE TURISMO, 1979.

CUADRO C.

CARACTERISTICAS Y UBICACION DE LOS SEGMENTOS DEL TURISMO EXTRANJERO

<u>CARACTERISTICAS GENERALES</u>	<u>CULTURAL</u>	<u>NATURISTA</u>	<u>LUJO Y DESCANSO</u>	<u>FAMILIAR</u>	<u>DEPORTE DIVER.</u>
<u>EDAD</u>	Adultos	Jóvenes	Mayor	Adultos	Jóvenes
<u>ESTADO CIVIL</u>	Casados	Casados	Viudos Casados	Casados	Soltero
<u>INGRESOS</u>	Medio	Medio Bajo	Medio Alto	Alto	Medio
<u>COMPOSICION</u>	S/Niños	Niños	S/Niños	Niños	Varones
<u>MOVILES</u>	Cultura Histórica Vida so- cial.	Naturalista Tranquilidad.	Hoteles de lujo vida nocturna	Sitios interes Turísti co	Deporte acuati- cos,vi- da noc.

UBICACION
GEOGRAFICA

CANADA	6%	7%	11%	7%	5%
E. U. A.	94%	93%	89%	93%	95%
SUROESTE	23%	20%	15%	15%	19%
NOROESTE	14%	18%	19%	11%	13%
CENTRO-NORTE	20%	21%	24%	20%	20%
SURESTE	20%	18%	18%	24%	21%
NORESTE	17%	16%	22%	23%	22%

FUENTE: SECTOR, PLAN NACIONAL DE TURISMO, 1979.

CUADRO D

BALANCE OFERTA-DEMANDA				BAHIAS DE HUATULCO, OAX.				
CONCEPTO	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
TURISTAS (MILES)	192.0	241.0	288.0	337.0	386.0	435.0	504.0	573.0
ESTADIA	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
% OCUPAC.	56.9	57.3	57.3	57.8	57.8	57.8	58.2	58.2
FACTOR DE OCUPACION	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
OFERTA HOTELERA EXISTENTE 1/	631	631	631	631	631	631	631	631
OFERTA HOTELERA REQUERIDA	1952	2561	3060	3550	4066	4582	5272	5994
DEFICIT DE CUARTOS	1321	1930	2429	2919	3435	3951	4641	5363

1/ Se integran a partir de 1988, las habitaciones que tendrá el club Mediterráneo y el hotel prefabricado de 60 cuartos.

FUENTE: Estimación de la gerencia general de planeación y evaluación de inversiones, FORATUR.

FACTORES CONDICIONANTES DEL PROYECTO 3.0

MARCO INTERNACIONAL 3.1.1

El complejo turístico denominado " Bahías de Huatulco " Se encuentra en la franja costera del estado de Oaxaca; tomando como punto de partida el complejo del poblado de Sta. Cruz Huatulco, el cual de hecho es una de las zonas más al sur de la república mexicana; el desarrollo total comprende la utilización de una serie de servicios turísticos jerarquizados, desde zonas hoteleras en sus diversas categorías, pasando por condominios y condohoteles en sus distintas manifestaciones para desembocar en servicios turísticos de apoyo tales como campo y club de golf, clubes de playa, marinas, áreas comerciales y recreativas, generando centros de población de apoyo en las distintas Bahías.

La puesta en el valor internacionales de sus atractivos naturales y culturales, se orientó en el aspecto mercadológico por la distancia tiempo promedio favorable de este destino, respecto a los mercados emisores, principalmente de los Estados Unidos.

Por otra parte se consideró que Huatulco representa una alternativa favorable para participar más activamente en la corriente de turistas extranjeros hacia el propio estado de Oaxaca.

MARCO REGIONAL 3.1.2

La mayor competencia para el desarrollo turístico integral de "Bahías de Huatulco" podrían ser Acapulco, Cancún, Puerto Vallarta y posiblemente Puerto Escondido y Puerto Ángel.

1) COORDENADAS: Referido a sus coordenadas, Huatulco se localiza entre los paralelos 15° 35' y 15° 45' de latitud norte, y los meridianos 96° y 96° 15' al oeste de Greenwich.

2) COLINDANCIAS: Con respecto al estado de Oaxaca, sus colindancias son al Norte con los estados de Puebla y Veracruz; Al sur con el Océano Pacífico; Al Oriente con el estado de Chiapas y al Poniente con el estado de Guerrero. Con respecto a Bahías de Huatulco sus colindancias son Al Norte por el poblado de Pochutla y la carretera de Acapulco-Salina Cruz; Al Sur por el Océano Pacífico; Al Oriente por el Río Copalita y al Poniente por el arroyo Cacaluta.

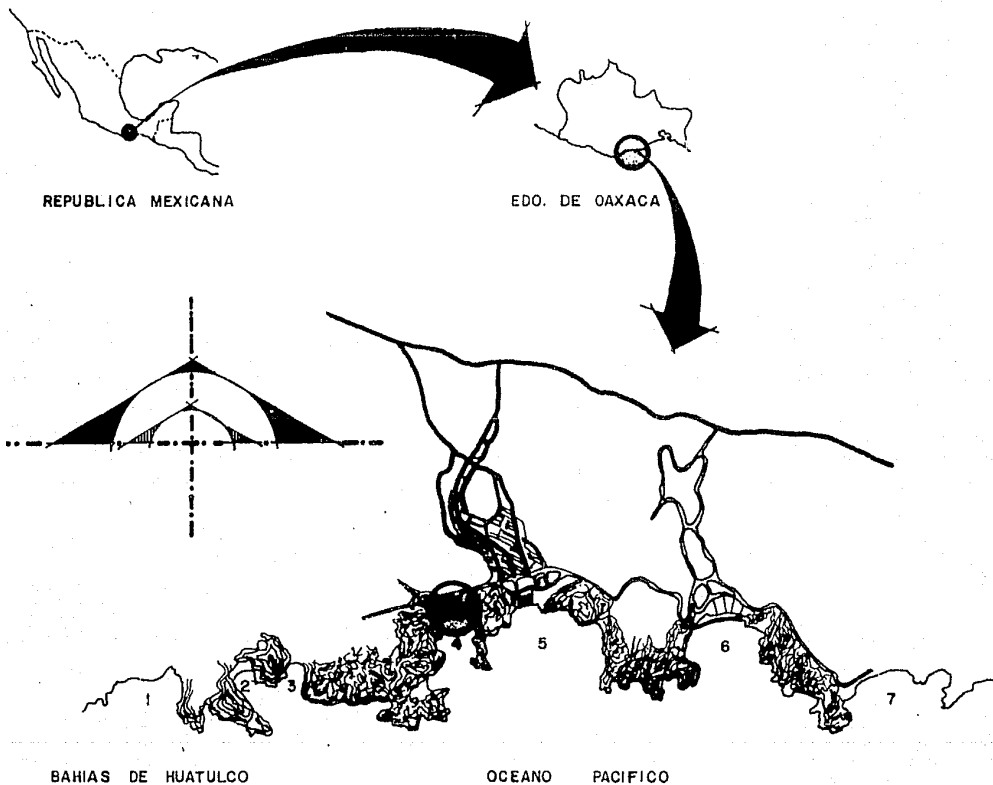
3) DESCRIPCION: Bahías de Huatulco se localiza en el municipio de Sta. Ma. Huatulco en el estado de Oaxaca, estas Bahías se conforman por una franja costera de 15 Km. de longitud por 5 Km. de ancho.

La franja costera esta formada por 8 Bahías: Cacaluta, -- Organo, El Maguey, La Entrega, Sta. Cruz, Chahue, Tangelunda Conejos y la cuenca del Río Copalita, Además de 9 pequeñas playas.

El desarrollo turístico abarca una superficie total de 21,000 Has. dividida en tres grandes zonas: 1) La zona montañosa que representa el 83% del total; 2) La zona de valles con el 13% y 3) La zona del Aeropuerto con el 4%.



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



- 1 BAHIA CACALUTA
- 2 BAHIA MAGUEY
- 3 BAHIA EL ORGANO
- 4 BAHIA STA. CRUZ
- 5 BAHIA CHAHUE
- 6 BAHIA TANGOLUNDA
- 7 BAHIA CONEJOS

LOCALIZACION DE HUATULCO
Y SUS BAHIAS



SOPORTE FISICO NATURAL 3.2

CLIMATOLOGIA 3.2.1

Las condiciones climatológicas en Bahías de Huatulco son ideales para la práctica de actividades acuáticas, tales como la pesca deportiva, el buceo y el esquí acuático. La temperatura media ambiental que varía entre los 26°C (enero) y los 30°C (mayo), y la del mar, con un promedio anual de 26°C y una mínima de 22°C (diciembre), redundan en condiciones naturales que mantienen el valor de los atractivos naturales del sitio durante casi todo el año, con excepción del período de lluvias, de junio a octubre.

El alto número de días soleados al año y el régimen regular de sus lluvias son características que aunadas al paisaje y la naturaleza existente, ofrecen grandes atractivos para los turistas nacionales e internacionales.

TEMPERATURAS 3.2.2

A continuación proporcionamos los datos de temperaturas en grados centígrados prevaletientes en las Bahías de Huatulco.

TEMPERATURAS

<u>PARAMETROS</u>	<u>ENE</u>	<u>FEB</u>	<u>MAR</u>	<u>ABR</u>	<u>MAY</u>	<u>JUN</u>	<u>JUL</u>	<u>AGO</u>	<u>SEP</u>	<u>OCT</u>	<u>NOV</u>	<u>DIC</u>	<u>ANU</u>
<u>TEMPERATURAS</u>													
MAXIMA EXTRE.	39.0	39.0	39.0	40.0	43.0	42.0	43.0	40.0	40.0	39.0	39.0	39.0	43.
PROMS. MAXIMA.	32.1	32.5	32.6	32.6	33.3	33.0	33.0	33.0	32.6	33.2	33.1	32.2	32.
MEDIA	27.2	27.5	27.7	28.2	28.9	28.5	28.4	28.4	27.9	28.2	28.0	27.4	28.
PROMS. MINIMA.	21.6	22.5	22.9	23.5	25.0	23.8	23.7	24.2	23.3	23.0	23.6	22.0	23.
MINIMA EXTRE.	14.0	15.0	16.0	20.0	29.6	19.0	20.0	18.0	20.0	18.0	17.3	16.0	14.
DEL BULBO HUMEDO	22.3	22.6	23.1	23.9	24.8	24.8	24.6	24.5	24.3	24.4	23.8	23.1	23.

VIENTOS DOMINANTES 3.2.3

Los vientos dominantes en Bahías de Huatulco son de Sur a Norte y en segundo lugar en importancia están las Calmas (C), son vientos débiles, de grado 1 y 2 en la escala de Beaufort, con una velocidad media de 1.5 metros por segundo.

En cuanto a depresiones tropicales y huracanes, cuando llegan a darse su paso por la región se realiza principalmente sobre el mar, frente a las costas, con una dirección Este, Oeste, durante los meses de junio a septiembre; raramente se introducen a tierra y cuando lo hacen toman una dirección Sur-Norte.

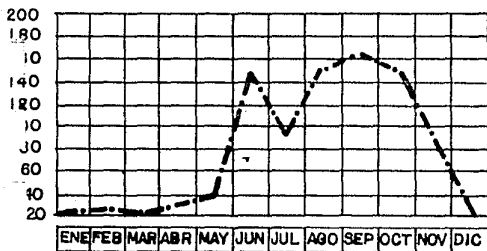
ASOLEAMIENTO 3.2.4

Para la construcción de hoteles y viviendas es conveniente considerar que las paredes sur de cualquier edificación son las que reciben mayor insolación y por lo tanto serán más calurosas que las paredes-Norte. Por otra parte la dirección de los vientos es del Oeste (W), por lo tanto será conveniente construir edificios orientados NW-SE, para que sin perder la vista al mar, reciban insolación vespertina de manera principal, la cual es de menor intensidad que la matutina, y que al mismo tiempo gocen de la acción refrescante de los vientos de el Oeste (W).

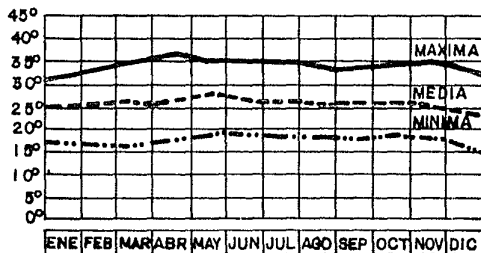
PRECIPITACION 3.2.5

Los valores de precipitación y evapotranspiración potencial en mm.y-
de humedad relativa en porciento de las Bahías de Huatulco son los -
siguientes:

PARAMETROS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AN
PRECIPITA- CION TOTAL	5.0	1.2	1.5	0.8	73.1	182.5	134.7	152.2	264.5	91.0	19.2	4.8	935
PRECIPITA- CION MAX.	85.0	26.0	42.0	20.0	355.	495.0	444.0	590.0	705.9	357	326.	101	705
PRECIPITA- CION MAX. EN 24 HRS.	41.5	40.0	2.0	3.5	200	155.0	162.0	141.4	225.0	193.	68.5	40	225
PRECIPITA- CION MIN.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.3	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0
EVAPOTANS- PIRACION POTENCIAL	131.1		148.2		169.3		167.5		149.9		139.7		1806.2
		136.1		153.8		153.0		162.1		148.6		137.1	
HUMEDAD RELATIVA EN %	77	77	75	76	76	78	78	77	79	80	78	77	77



PRECIPITACION PLUVIAL mm



TEMPERATURAS



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



TERRENO



DARSENA

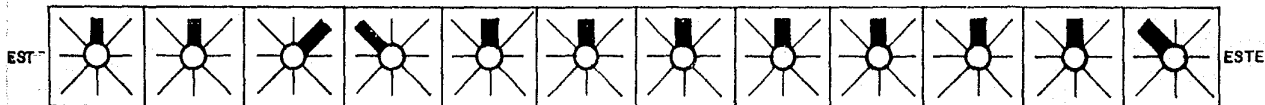


ESCOLLERA

23°C	24°C	25°C	27°C	28°C	29°C	29°C	29°C	29°C	27°C	24°C	22°C
ENERO	FEBREO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DIEMBRE

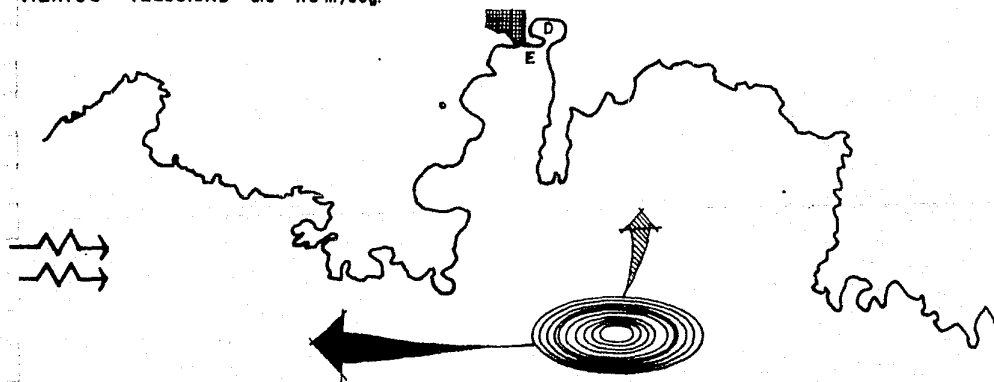
TEMPERATURA DEL MAR

NORTE



VIENTOS VELOCIDAD 5.5-7.9 m/seg.

SUR



HURACANES



DIRECCION EW
(PROBABLES 1, 2 AÑO)



DIRECCION SN
(POCO PROBABLES)



CALMAS

CLIMATOLOGIA DE STA. CRUZ
HUATULCO



HUMEDAD 3.2.5

La humedad relativa es moderadamente elevada lo que se explica en función de la influencia marítima sobre la región.

GEOMORFOLOGÍA 3.2.6

Las características geológicas se han asociado con la resistencia de el terreno para determinar las condiciones y costos de las cimentaciones en aquellas zonas donde por vocación del uso del suelo sea factible el desarrollo.

Este análisis permite conocer las condiciones particulares de la zona, realizar un dictamen acorde a las características de las unidades geomorfológicas existentes dentro de las cuales la más representativas son las siguientes:

DUNA.--Formando una especie de cordón litoral, se encuentran en diversas extensiones, integrados por depósitos eólicos de arenas de grano fino, limitadas en longitud por formaciones rocosas o lomeríos. Deberán estudiarse los sitios particulares, en virtud de que en ocasiones estos depósitos pueden encontrarse en estado suelto.

ESTERO.--En los sitios de litoral donde el escurrimiento pluvial se concentra y rompe cierta periodicidad al cordón de dunas, se han formado esteros de dimensiones reducidas, mismos que se recomienda conservar en la zona de desarrollo.

GEOLOGIA 3.2.7

En relación al análisis geológico, se han elaborado estudios generales, principalmente por el Instituto de Geología de la UNAM. Conforme a éste la región costera ha sido clasificada en dos zonas principales.

La primera localizada en valles y cuencas de ríos formados por aluvión, piamonte, travertino, suelo residual, caliche y depósitos lacustres; Pertenece al grupo cenozoico cuaternario, pleistoceno reciente de rocas sedimentarias.

A la segunda pertenecen los montes y lomeros, caracterizada por el complejo oaxaqueño basal del grupo precámbrico metamórfico (esquistos y Gneisses) de rocas metamórficas.

HIDROLOGIA 3.2.8

En los pequeños poblados que se localizan a lo largo de la carretera Acapulco-Pochutla, se encuentran condiciones similares a las del área de estudio; y en las poblaciones mayores de 1000 habitantes, se tratan las aguas de los arroyos circunvecinos (Tangolunda y Chahué), para fines de dotación de agua potable.

SISMOLOGIA 3.2.9

El área esta ubicada en una zona de frecuentes sismos y los epicentros de los mismos, son someros y cercanos a la línea de la costa. Tomando en cuenta las características geológicas e hidrológicas del área, se deduce lo siguiente:

- 1) El Área está constituida por rocas graníticas que presentan metamorfismo, afectados por procesos tectónicos y alterados por intemperismo, lo que reduce su utilidad para mampostería. El sitio más cercano a las playas, en el que existen mayores posibilidades de encontrar materiales para mampostería, se ubica al Norte de la carretera entre el arroyo Tangolunda y el Río Copalita.
- 2) La arena, producto de la alteración del granito, y que contiene gran cantidad de minerales de cuarzo, puede ser utilizada para concreto, siempre y cuando el ensayo del material así lo indique.
- 3) Si se opta por el aprovechamiento del agua superficial, se presentan dos alternativas:
 - a) La construcción de una presa almacenadora, de preferencia sobre el arroyo Tangolunda.
 - b) La otra alternativa sería la construcción de una galería filtrante sobre la margen derecha del Río Copalita.

EDAFOLOGIA 3.2.10

Tipo de suelo dominante: Carece de capas diferenciadas (Regoso éntrico), color claro, de erosión variable.
Suelos jóvenes poco desarrollados, como tepetate.

TOPOGRAFIA 3.2.11

La configuración topográfica general de la zona es abrupta donde la altura varía entre 0.00 a 100 Mts., sobre el nivel del mar encontrándose al oeste de la zona más alta.

La configuración del terreno está definida principalmente por cuatro diferentes zonas. La segunda de ellas la definen los acantilados y fallones localizados a lo largo del litoral. Los valles de pendientes suaves comprenden la tercera zona. Por último el lomerío con altura máxima de 100 Mts., sobre el nivel de el mar de la que alguno de ellos observan pendientes mayores de 45 % en las paredes y del 10 % a 45 % en la parte superior.

VEGETACION 3.2.12

Tropical, bosques o selvas bajas medianas:

Selvas medianas (De 15Mts. a 30Mts. de altura). El 50% de árboles pierden su follaje en la temporada seca; Como la Anona, Bursera, Croton, Eugenia, Plumaria, Tecoma.

Bosques de galería, crece a lo largo de los ríos y arroyos (de 20 a 35Mts. de altura), Como Fecus, Heliotropos.

Selva baja (De 5 a 15Mts. de altura), como Acacias, Sena, Leucaria.

Manglar en zonas de esteros (De 2 a 25Mts. de altura).

Vegetación de playa, escasa, con funciones de fijación de duna.

Vegetación de cantil costero, escasa en cantil rocosos, como cactáceas arbustos y matorrales.

ASENTAMIENTOS HUMANOS 3.2.13

Escasos de 500 a 600 habitantes en Sta. Cruz, en la bahía de Sta. Cruz y caseríos en los valles (10 viviendas por caserío).

MECANICA DE SUELOS 3.2.14

Sta.Cruz----- Arenas medias a gruesas,arcillosos.

Chahue----- Arenas limpias o con limo y arcilla de compactabilidad-
media alta.

Tangolunda-- Suelos arenosos de compactabilidad media.






Cacaluta---- Arenas limpias de grano grueso,compactabilidad media.

Bancos de préstamo para construcción:Grava y arena en el río Copalim-
ta,y cementante en Sta.Cruz.



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



-  ZONA CON PENDIENTES MENORES AL 15 %
-  ZONA DE ACANTILADOS Y FARALLONES
-  ZONA CON PENDIENTES MAYORES AL 15 %
-  PRINCIPALES PLAYAS
-  LIMITE DE LA ZONA ANALIZADA

CARACTERISTICAS FISICAS
DE LA BAHIA DE STA. CRUZ



SOPORTE FISICO ARTIFICIAL 3.3

COMUNICACIONES Y TRANSPORTE 3.3.1

CARRETERAS.El Estado de Oaxaca cuenta con una red de carreteras de - 4,415 Km.de longitud,de los cuales 1,345 Km.son federales en caminos asfaltados y 2770 Km.estatales,algunos con pavimentos revestidos y - otros son de terracería y brechas.

FERROCARRILES.La red ferroviaria estatal cuenta con 757.2 Km.,los fe rrocarriles Nacionales de México comunican a la capital del estado y otras localidades de la entidad,con la Ciudad de México por la ruta-México-Puebla-Oaxaca.

AEROPUERTOS .Este medio de comunicación a nivel estatal cuenta con 6 aeropuertos principales,de los cuales 3 son de mediano alcance loca lizados en la ciudad de Oaxaca,Ittepec y Tlaxiaco;los otros 3 son ag reopuertos locales de corto alcance,localizados en la faja litoral,- en Pintepa Nacional,Puerto Escondido y Puerto Angel.Existen además 65 aerodromos en diversas localidades,a base de terracería adecuadas solo para avionetas.

PUERTOS Y SERVICIOS MARITIMOS.En la margen litoral del estado se en cuentra el puerto de Salina Cruz,el mejor dotado del Pacifico;cercanos a este se encuentran tambien a lo largo del litoral,Puerto Mini za,Puerto Escondido y Puerto Angel,considerados como puertos menores que aun cuando su importancia a nivel industrial no es significativa son utilizados como puertos de abrigo para embarcaciones de pequeño calado.

TELEFONOS Y TELEGRAFOS.En lo que se refiere a comunicaciones telefó nicas,la entidad cuenta con 340 oficinas y 62 administraciones telegráficas;12 localidades se encuentran enlazadas por el sistema de m i croondas;actualmente operan 13 radiodifusoras comerciales,2 cultura les y se cuenta con servicio de T.V.en casi todo el estado.

ENERGIA ELECTRICA 3.3.2

La zona de Bahías de Huatulco tiene disponibilidad de suministro de energía eléctrica. La demanda total de electricidad es de 10,789 KVA. con 2 subestaciones reductoras.

Se consideran 2 tipos de alumbrado público: Uno para usos turísticos con luminarias de vapor de sodio y otro para zonas urbanas de vapor de mercurio.

En Telecomunicaciones, se considera una red local y una de larga distancia. Una local se considera para usos turísticos y se prevé subterránea, y para la zona urbana sería aérea.

FUENTES DE CAPTACION DE AGUAS 3.3.3

Los recursos superficiales y subterráneos permiten disponer de volúmenes y calidades de agua para el soporte del desarrollo turístico en Huatulco, estos recursos son:

El Río Copalita, el cual lleva agua todo el año.

El sistema superficial, integrado por arroyos de las partes bajas (Calcuta, Chahué, Tangolunda, y Copalita).

También en 1985 se perforaron 9 pozos, 5 en el Río Chahué y 4 en el Tangolunda que tienen una capacidad de extracción conjunta de 75 lps y se está construyendo las líneas de conducción a Sta. Cruz, Chahué y Tangolunda. En ese mismo año se construyó la primera etapa del sistema de agua potable de Sta. Cruz, Chahué y Tangolunda, que incluyen dos tanques de regularización de 1,100 M³ y de 800 M³. Estas obras se concluyeron en 1985.

ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES 3.3.4

Entre 1985 y 1986 se construyó el sistema de alcantarillado y la primera etapa de la planta de tratamiento de lodos activados de Sta. Cruz y Chahué. En 1986 se construyó la de Tangolunda; dichas plantas tendrán una capacidad inicial conjunta de 40 LPS y final de 150 LPS.

En 1988 se iniciaron los sistemas de San Agustín y el Arenal, los cuales se terminaron en 1990.

ASENTAMIENTOS EXISTENTES 3.4.1

Dentro de la zona que ocupará el desarrollo turístico existen diez localidades, de las cuales solamente una rebasa los mil habitantes y corresponde al poblado de Bajos de Coyula, en el límite poniente de la zona comentada. La suma de todos los pobladores dentro de estos diez asentamientos asciende tan solo a 2,806 habitantes, dato que muestra la poca relevancia numérica de la población actual en relación con la esperada a futuro, por el impacto socio-económico que el proyecto turístico ocasionará.

Los 2,806 habitantes asentados al interior de los terrenos expropiados representan el 12.88% de los 21,997 pobladores censados en las 26 localidades consideradas dentro del Área de desarrollo turístico y radio de influencia; De estos 26 asentamientos, 18 forman parte del municipio de Sta. Ma. Huatulco y los 8 restantes al de Pochutla, al poniente de la zona de estudio.

POBLACION 3.4.2

Considerando que el total de la población de la zona del desarrollo turístico y su área de influencia, correspondiente al municipio de Sta. María Huatulco representa el 75.8% del total estimado en 1985 para todo el municipio, y que la población de las bahías centrales y los tres asentamientos muy próximos a ellas significa el 16.6% del mencionado total municipal, se puede inferir que las características socioeconómicas de las localidades de Sta. Ma. Huatulco no son significativamente diferentes entre sí. Se considera que de los 1,223 habitantes ubicados en Sta. Cruz Huatulco, Tanguilunda, Copalita, El Faisán y Puente Suchil, el 51.7% son hombres; por otro lado el 49.6% con menores de 14 años, el 42.42% representa a los habitantes entre los 15 y los 49 años y el restante 7.92% a pobladores con más de 50 años o con edad no especificada.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA 3.4.3

Se estima que la población económicamente activa asciende a 673 personas, es decir el 55% del total; esta cifra notoriamente alta en relación a la media Nacional (30%) obedece sustancialmente a que está conformada por el conjunto de habitantes mayores de 12 años de edad que se dedican a algún tipo de actividad remunerada, o que la buscan básicamente ligada a empleos del sector primario.

La situación anterior es ocasionada no solo por el tipo de actividad económica predominante en la región, ya mencionada, sino por el modo de realización de la misma, en la que la mayoría de los miembros del núcleo familiar participan. Otro aspecto relevante en la composición de esta población económicamente activa lo representa el hecho de que de cada 10 personas que laboran, 8 son hombres, cifra que es un 10% más alta que la media nacional al respecto y obedece también a la estructura y organización familiar dentro de la región.

ATRATIVOS DEL SITIO 3.5.1

Por sus características compositivas el paisaje de las Bahías de Hualtuaco es especialmente atractivo, está integrado por una serie de perspectivas y remates ocasionados por la zona montañosa que circunda a los valles y al litoral y que provoca un juego de contrastes y matices visuales ininterrumpidos, alternándose así las vistas panorámicas con los paisajes contenidos; por ello podrían ennumerarse una serie de atractivos escénicos y sitios de alto valor paisajístico entre los que destacan las zonas selváticas por lo accidentado de su composición y la espesura de su vegetación, así como el litoral en las Bahías por los elementos que la componen y por el contraste de estas vistas contenidas contra el remate visual abierto del mar en el horizonte.

PLAYAS Y SITIOS DE VALOR PAISAJISTICO 3.5.2

Como ya se ha mencionado, las 12 playas principales que componen las Bahías centrales están caracterizadas por tener una longitud no mayor a los 500 Mts. y una anchura promedio de 30 Mts., así mismo presentan una pendiente entre el 3 y el 12%. La arena de las mismas es de color ocre claro con una granulometría fina y presencia de conchas de diferentes tipos.

A excepción de la playa de Sta. Cruz, en el resto no existen elementos de contaminación de la arena por desechos sólidos. Todas estas playas además están flanqueadas por franjas de zonas montañosas, terminadas hacia el mar en acantilados y cordillones, que las limitan perpendicularmente con perfiles densamente vegetados entre 25 y 50 Mts. de altura que le confieren a las pequeñas caletas una característica de espacios contenidos en los que contrastan las tonalidades azules del mar contra la gama de verdes de la vegetación.

Por la configuración de las caletas, el mar presenta aquí un oleaje suave con una temperatura altamente agradable y un alto coeficiente de seguridad para los que se recrean en ellas, así mismo la ventilación paralela o inclinada que poseen las hace confortables.

FLORA Y FAUNA TERRESTRE Y MARITIMA 3.5.3

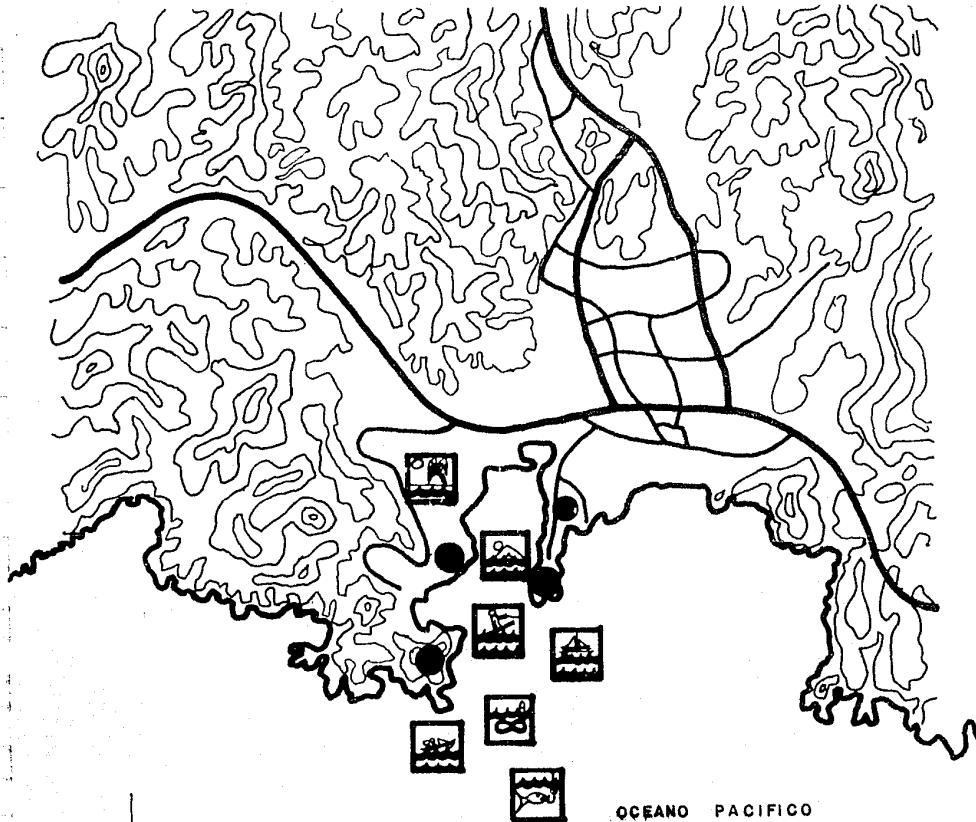
La vegetación en la zona central está definida como selva baja caducifolia, selva media subcaducifolia y matorral espinoso, con especies características como la Chupandia, el Cacahuatle, el Guapinol y varios tipos de acacias.

La vegetación en los valles está definida como mixta, de tipo natural e inducida; en el primer grupo encontramos tanto selva baja y matorral espinoso, como vegetación riparia o hidrófila en las colindancias con el litoral. Los cultivos de temporal representan a la vegetación inducida, predominando el de maíz y frijol.











La fauna en la zona de las Bahías centrales, como en el resto del área para el desarrollo turístico, está siendo ahuyentado hacia el interior de la sierra por efecto de la intervención humana en la región; Este es el caso principalmente de los mamíferos mayores y depredadores. Han quedado en la zona básicamente la fauna menor, los reptiles, las aves, insectos e invertebrados que incluso se han incrementado por la ausencia de depredadores y su relativa facilidad para adaptarse a los cambios del medio ambiente. Las especies más comunes son la rata y ratón de campo, ardillas, zarigüeyas, zorrillos, mapaches, tejones y murciélagos, así como salamandras, sapos, ranas y tortugas; --aves como la gaviota, los pelicanos o garzas; patos silvestres y pájaros de diferentes tipos, entre otros, así como los saurios y ofidios, -- como la lagartija, la iguana y algunas especies de serpientes y culebras.



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO



OCEANO PACIFICO

-  ASOLEAMIENTO
-  NATACION
-  ESQUIAR
-  VELEAR
-  BUCEAR
-  PASEO EN LANCHA
-  PESCA
-  ACCIONES PROGRAMADAS
-  VIALIDAD REGIONAL
-  VIALIDAD LOCAL

ATRATIVOS TURISTICOS
DE LA BAHIA DE STA. CRUZ



PROGRAMA DE AREAS 4.1

PROGRAMA ARQUITECTONICO CASA CLUB.

RECEPCION Y ADMINISTRACION

M2

LOBBY-----> 112.0

ESPERA-----> 24.0

ATENCION AL PUBLICO-----> 12.0

ARCHIVO-----> 10.0

ADMINISTRACION-----> 10.0

CONSECCIONES (TIENDA)-----> 18.0

SERVICIOS GENERALES

ROPERIA-----> 14.0

LAVANDERIA-----> 13.5

CONTROL EMPLEADOS-----> 10.5

BAND VESTIDOR HOMBRE EMP----> 12.25

BAND VESTIDOR MUJER EMP----> 12.0

SERVICIO MEDICO-----> 17.0

BODEGA USOS MULTIPLES-----> 10.5

COCINA

M2

ALMACEN COMESTIBLES---> 18.0

FRIGORIFICO-----> 12.0

REFRIGERADOR-----> 12.0

PREPARACION ALIMENTO--> 14.0

LAVADO Y GUARDALOZA---> 16.0

ZONA CALIENTE-----> 29.5

ZONA SEMI CALIENTE----> 9.0

ZONA DE SERVICIO-----> 14.5

COMEDOR

ZONA AUTOSERVICIO-----> 36.0

ZONA DE CONSUMO-----> 180.0

SANITARIOS

HOMBRES-----> 16.5

MUJERES-----> 16.5

<u>ACTIVIDADES COLECTIVAS A CUBIERTO</u>	M2	<u>MANTENIMIENTO</u>	M2
SALON DE USOS MULTIPLES----->	192.5	BODEGA, ALMACEN Y CTO.	
BAR----->	17.5	DE MAQ. CASA CLUB----->	35.0
SALA DE ESTAR----->	81.0	<u>SERVICIO</u>	
SALA DE T.V.----->	81.0	PATIO DE MANIOBRAS-->	238.0
<u>ACTIVIDADES COLECTIVAS A DESCUB.</u>		<u>AREAS VERDES DENTRO DE</u>	
TERRAZAS----->	517.5	<u>CASA CLUB</u>	
<u>CIRCULACIONES A CUBIERTO</u>		JARDIN----->	231.0
ACCESO----->	92.0	AREA TOTAL CONSTRUIDA A	
DE LOBBY A ZONA SERVICIOS----->	72.0	CUBIERTO----->	<u>1317.8</u>
DE LOBBY A SALON USOS MULT.----->	28.5	AREA TOTAL CONSTRUIDA A	
ANDEN DE CARGA Y DESCARGA----->	60.0	DESCUBIERTO----->	<u>919.5</u>
<u>CIRCULACIONES A DESCUBIERTO</u>		SUPERFICIE TOTAL DE CONS.	
DE LOBBY A TERRAZA----->	30.0	DE CASA CLUB----->	<u>2237.3</u>
ANDEN CARGA Y DESCARGA----->	119.0		
DE SALON DE USOS MULT. A TERR.---->	15.0		

PROGRAMA ARQUITECTONICO DORMITORIOS.

<u>DORMITORIOS</u>	M2
PORTICO----->	14.8
ESTANCIA----->	19.5
ZONA DE LITERAS----->	45.2

BANO VESTIDOR DORMITORIO

AREA SECA (VESTIDOR)---->	9.9
AREA SEMIHUMEDA (LAVABO) 3.6	
AREA HUMEDA (REGADERA)-->	11.8

AREA TOTAL CONSTRUIDA A CUBIERTO-----> 112.0

SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION 1 DORM.----> 180.75

SUPERFICIE TOTAL DE CONSTRUCCION DE 10
MODULOS DE DORMITORIOS-----> 1807.5

PROGRAMA ARQUITECTONICO ZONAS EXTERIORES.

ZONA RECREATIVA M2
 ALBERCA-----> 343.0
 ASOLEADEROS-----> 619.0
 AREA COMUN-----> 352.0
 AREA JARDINADA-----> 646.0

ZONA DEPORTIVA
 1 CANCHA VOLLI-BALL-> 162.0
 1 CANCHA BASQUET----> 364.0
 2 CANCHAS TENIS-----> 576.0
 ASOLEADEROS-----> 294.0
 AREA COMUN-----> 1039.0
 AREA JARDINADA-----> 189.0

SERVICIOS GENERALES M2
 PALAPA 1
 CUARTO DE MAQUINAS (MANTE-
 NIMIENTO, BODEGA, ALBERCA)
 -----> 39.27
 SERVICIO DE CANCHAS, ALBER-
 CA, PLAYA-----> 39.27

PALAPA 2
 BANOS HOMBRES-----> 19.64
 BANOS MUJERES-----> 19.64
 CONSECCION (TIENDA)-> 39.27

ZONA DE MAR
 PLAYA-----> 3600

AREAS VERDES

M2

JARDINES-----> 15667.11

AREAS DE SERVICIOS

CIRCULACION ASFALTADA----> 880.0

ESTACIONAMIENTO-----> 1727.0

ANDADORES-----> 1138.0

SUPERFICIE DE TERRENO PARA EL ALBERGUE----->27363.0 M2

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA----->11695.89 M2

SUPERFICIE AREAS VERDES----->15667.11 M2

DESCRIPCION DEL PROYECTO 4.2

Tomando en cuenta que un albergue turístico es una instalación rústica de hospedaje colectivo y servicios comunes, creado especialmente para la juventud.

Se plantea que los locales arquitectónicos tengan una combinación de materiales, tanto regionales como sistemas prefabricados.

El conjunto se concibió a base de cuerpos y zonas, separadas por funciones y servicios, para evitar interferencia de actividades y lograr la idea básica de tener simples elementos a cubierto los cuales son:

-----> CUERPO A.- Casa club en donde se albergan oficinas, administración, recepción, locales comerciales, sala de usos múltiples, sanitarios, servicios operativos, cocina y comedor.

-----> CUERPO B.- Este está conformado por los módulos de dormitorios, tanto para hombres como para mujeres.

-----> ZONA 1 .- Esta zona está destinada para los servicios, como son estacionamiento y el patio de servicios.

-----> ZONA 2 .- Se destinó esta zona para las actividades recreativas, por lo tanto se le considerará aproximadamente la cuarta parte del terreno, ya que albergará a la mayor parte de los ocupantes de el

albergue, esta zona contará con una alberca de 343 M2 que tiene: Chapoteadero, zona semiprofunda, y zona de clavados, tendrá dos canchas de tenis, una de Basquet-ball, una de volley-ball. Se contemplan áreas verdes y pequeñas terrazas desde donde se aprecien de igual manera las actividades recreativas, así como la magnífica vista de la Bahía.

----->ZONA D .- Aquí se encuentra la playa, y de cualquier punto que el paseante se sitúe en esta zona podrá apreciar una magnífica vista de la Bahía, la cual cuenta con un mar muy tranquilo y con poco oleaje. Se tomarán en cuenta a las personas que se encuentren en la playa y se contará con palapas para que el usuario se proteja de los rayos de sol.

El enlace o conexión entre los diferentes cuerpos y zonas, se realizará a través de andadores adoquinados y rodeados de vegetación, para que formalmente se integre al contexto y de unidad al conjunto.

El proyecto en uno de sus principios básicos plantea la posibilidad de construir por fases, las diferentes partes y edificios, incluyendo un posible crecimiento a futuro.

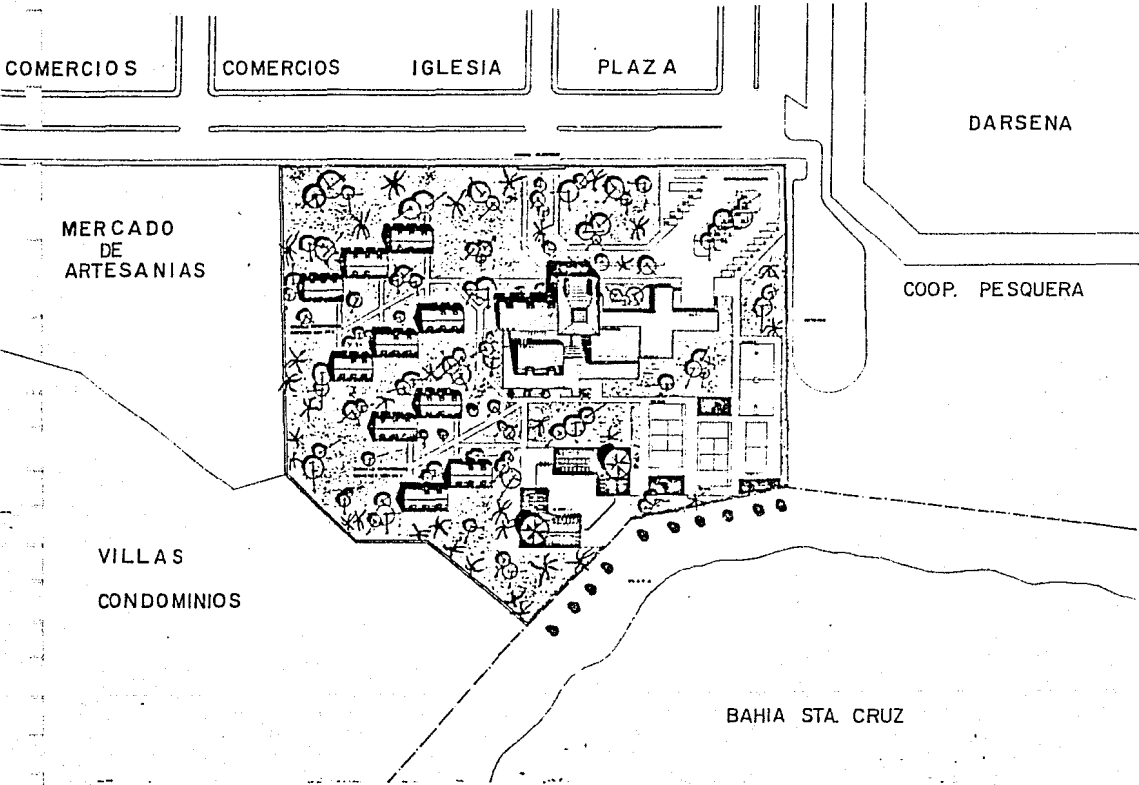
El edificio principal (casa club) se situa al centro del conjunto y en el cual se plantea un elemento característico de grandes proporciones (techo 4 aguas), este elemento nos enmarca el acceso y está concebido como un hito, visible desde cualquier punto del conjunto. Su gran estructura, simboliza la palmera, que proporciona sombra y fresca bajo su cobijo.

El edificio referido, plantea las áreas del público, abiertas y a cubierto. Estas reciben directamente la luz del sol y la ventilación cruzada que es base para nuestro proyecto. En su fachada se utilizan parteluces para amortiguar la incidencia de los rayos solares y a su vez como valor plástico del edificio.

El resto de los cuerpos siguen fundamentalmente el mismo criterio de el edificio principal; la concepción de grandes espacios a cubierto en las áreas del usuario y de sistema estructural y acabados, para lograr así la integración del conjunto.

El elemento característico de este género de edificios son los jóvenes, ya que son los protagonistas principales y le dan vida al concepto ALBERGUE TURISTICO JUVENIL.

PROYECTO ARQUITECTONICO 4.3



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.
TESIS PROFESIONAL

ALUMNO

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

ASESORES

ARO JORGE TARRIBA R
ARO GUILLERMO RIVERA G
ARO GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

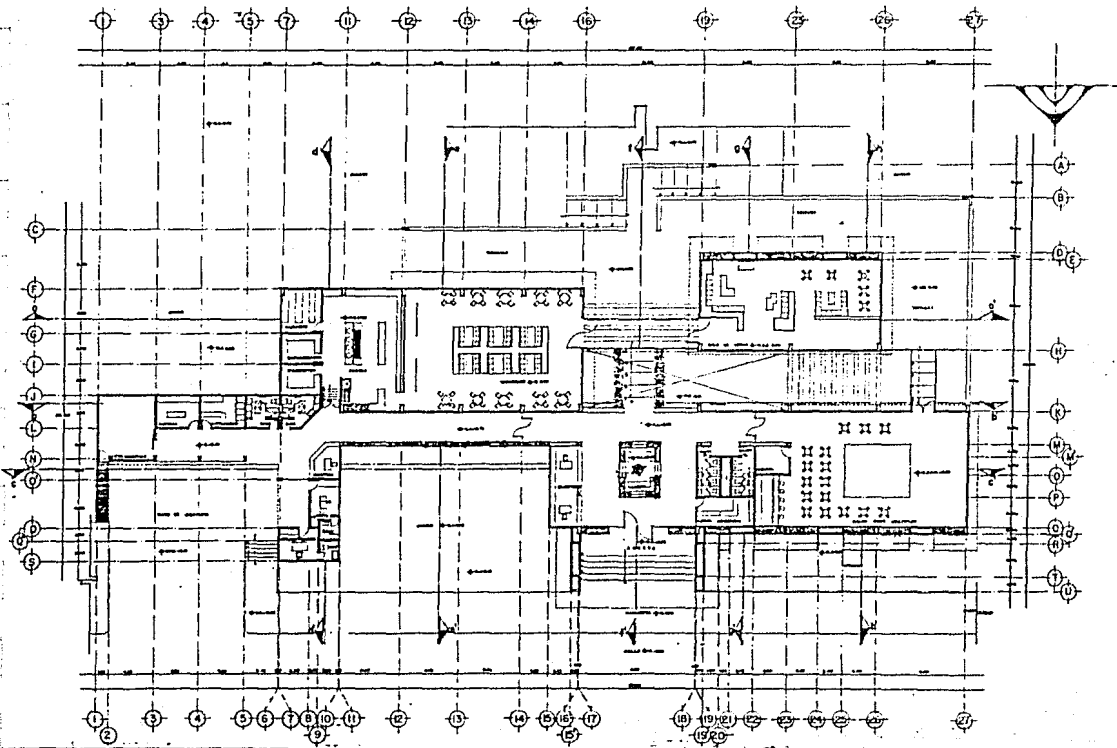
TÍTULO PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:500 FECHA JUNIO 90

LLEVA. OCEANICAL OMBE



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.
TESIS PROFESIONAL

CLIENTE:

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

DESIGNER:

ARG JORGE TARRIBA R
ARG GUILLERMO RIVERA G
ARG GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

TÍTULO: PLANTA ARQUITECTÓNICA CASA CLUB

ESCALA: 1:125 FECHA: JUNIO 90.

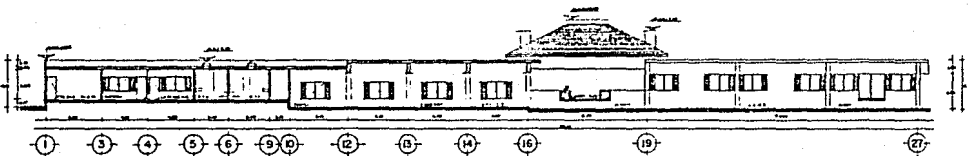
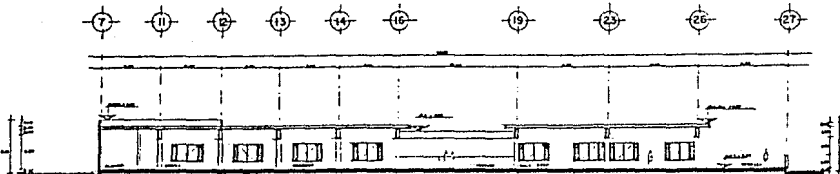
PAÍS:

INGENIEROS



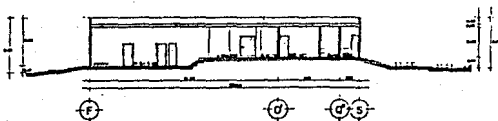
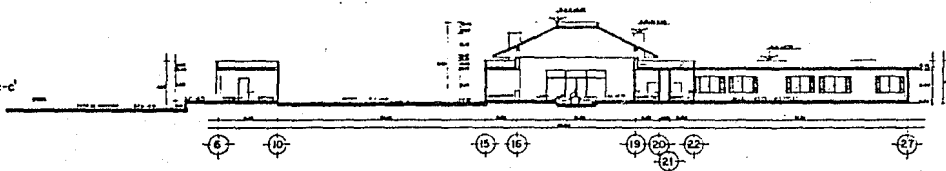
UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO

CORTE
LONGITUDINAL a-a'



CORTE
LONGITUDINAL b-b'

CORTE
LONGITUDINAL c-c'



CORTE
TRANSVERSAL d-d'



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

ALUMNO.

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

DESIGNES

ARO JORGE TARRIBA R
ARO GUILLERMO RIVERA G
ARO GIULIA CARDINALI P.



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

PRIMA: CORTES LONGITUDINALES CASA
CLUB

ESCALA: 1:25

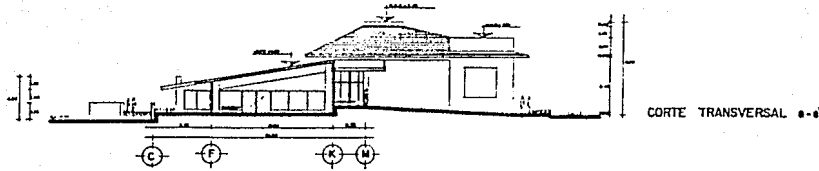
FECHA: JUNIO 90

COPY:

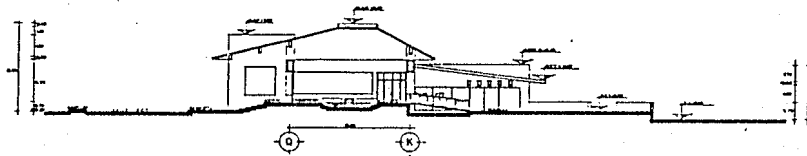
IMPRESION:



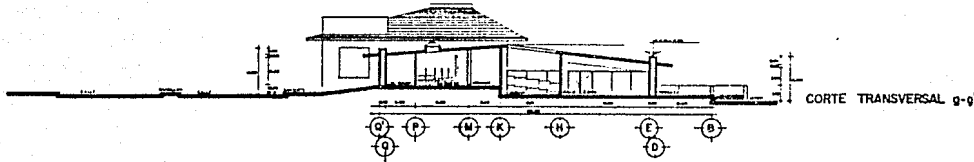
UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



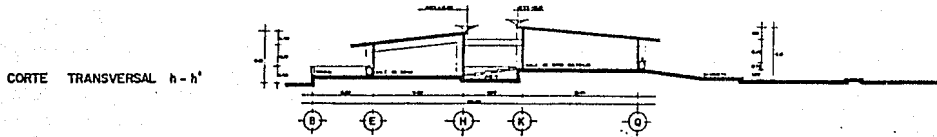
CORTE TRANSVERSAL e-e'



CORTE TRANSVERSAL f-f'



CORTE TRANSVERSAL g-g'



CORTE TRANSVERSAL h-h'



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

alumno:

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

asesores:

ARO. JORGE TARRIBA R
ARO. GUILLERMO RIVERA G
ARO. GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

tema: CORTES TRANSVERSALES CASA CLUB

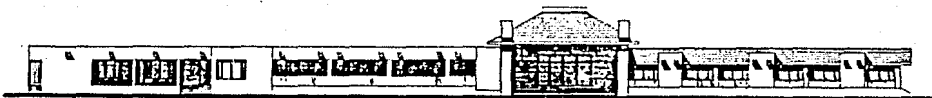
escala: 1:125 fecha: JUNIO 90.

clase:

OPERA PUBLICAS



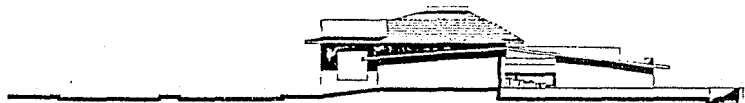
UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



FACHADA PRINCIPAL (NORTE)



FACHADA POSTERIOR (SUR)



FACHADA LATERAL (PONIENTE)



FACHADA LATERAL (ORIENTE)



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

ALUMNO:

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

DESIGNES:

ARO JORGE TARRIBA R
ARO GUILLERMO RIVERA G
ARO GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

PROYECTO FACHADAS CASA CLUB

ESCALA: 1:125

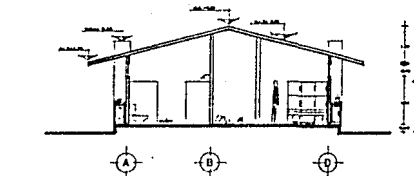
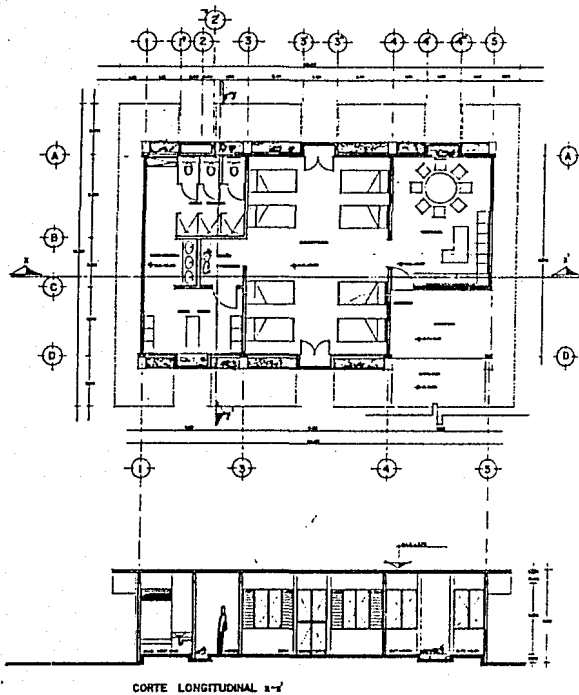
FECHA: JUNIO 90.

LEYES:

WWW.FAC.AMX



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



CORTE TRANSVERSAL Y-Y



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

ALUMNO

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

DIRIGIDO POR

ARO JORGE TARRISA R.
ARO GUILLERMO RIVERA G.
ARO GIULIA CARDINALI P.



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

PLANTA ARQ. TIPO, CORTES Y FACHADAS
DORMITORIOS

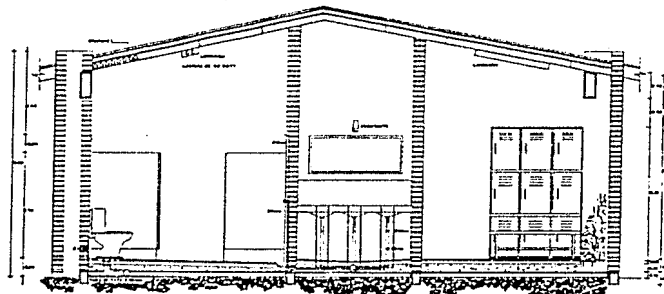
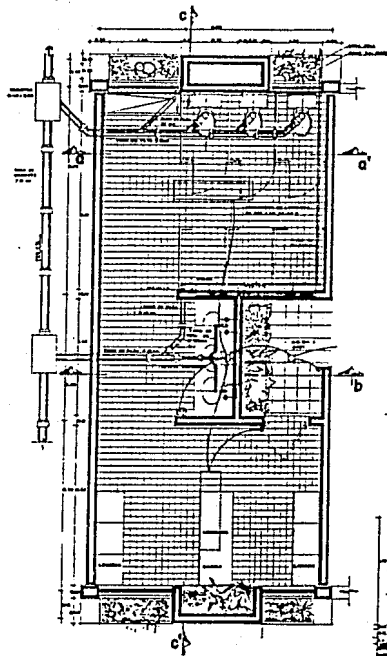
ESCALA 1:50 TERCER SEMESTRE, JUNIO 90.

DISEÑADO POR

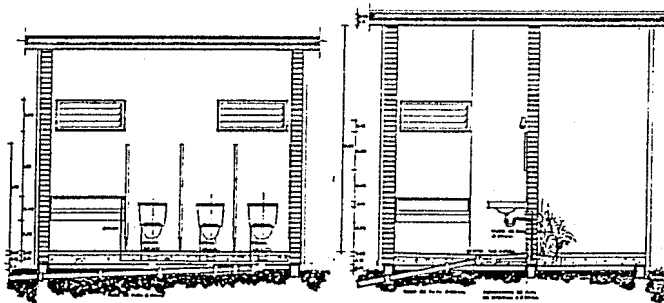
AMAURY CARREÑO GUZMAN



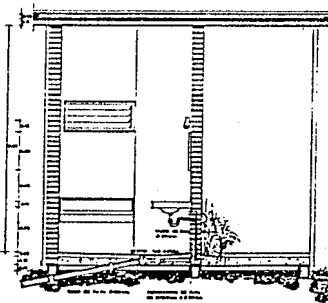
UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



CORTE c-c'



CORTE a-a'



CORTE b-b'



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

alumno

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

asesores

ARO JORGE TARRISA R
ARO GUILLERMO RIVERA G
ARO GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

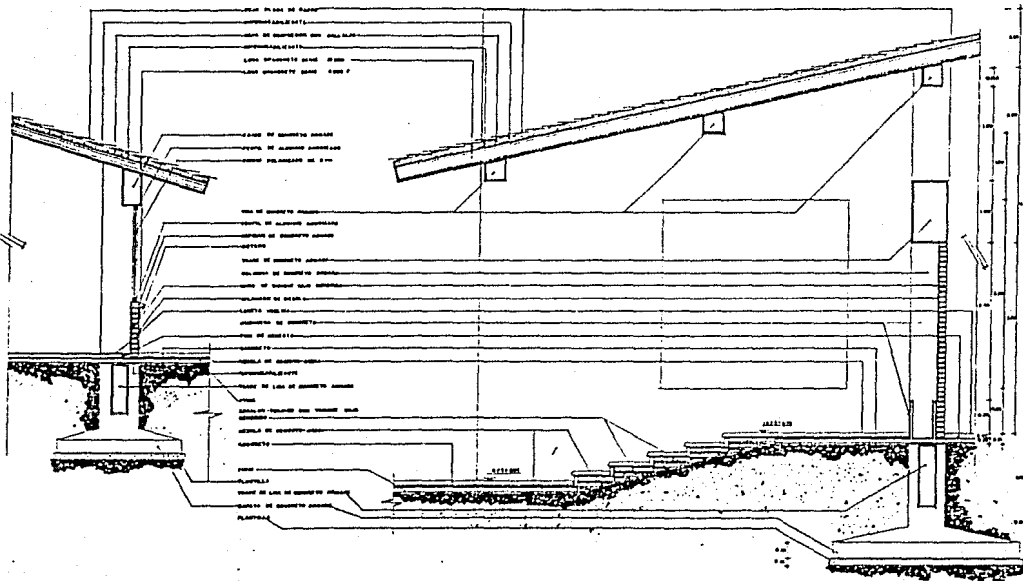
PRIMERA GUIA MECANICA DE INSTALACIONES

ESCALA 1:20 JUNIO 90

LICENCIADO EN ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



CORTE o-o'

CORTE p-p'



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

ALUMNO

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

ASESORES:

ARQ JORGE TARRIBA R
ARQ GUILLERMO RIVERA G
ARQ GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

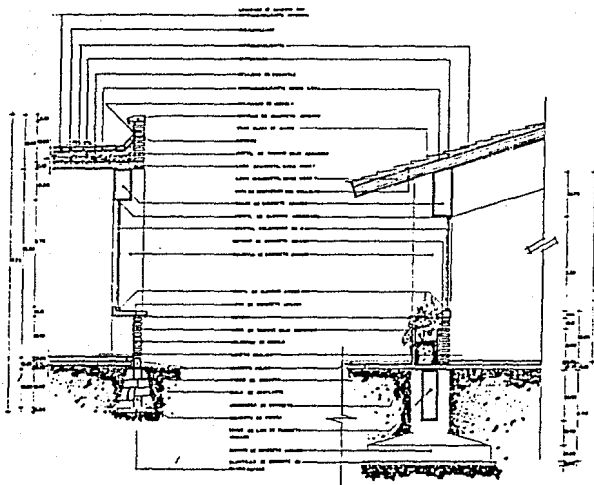
TIPO DE CORTE POR FACHADA ACCESO Y
COMEDOR CASA CLUB

ESCALA 1:20 1990 JUNIO 90

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

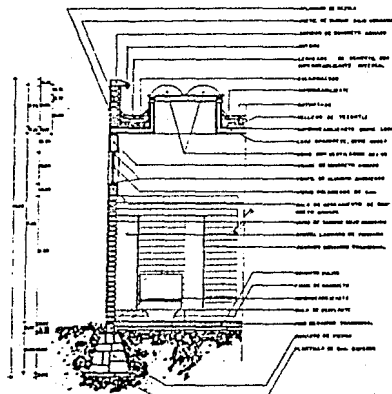


UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



CORTE I-I

CORTE m-m'



CORTE n-n'



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

alumno

CARREÑO
GUZMÁN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

DIRIGIDOS POR

ARO JORGE TARRISA R
ARO GUILLERMO RIVERA G
ARO GRILIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

PLANO CORTE POR FACHADA: OFICINAS
SALA DE ESTAR Y SANITARIOS

ESCALA 1:20 JUNIO 50.

NOTA:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO



ALBERGUE
TURISTICO
EN STA. CRUZ
HUATULCO, OAX.

TESIS PROFESIONAL

alumno

CARREÑO
GUZMAN
PEDRO
AMAURY



TALLER "C"
JUAN
ANTONIO
GARCIA
GAYOU

asesores

ARO JORGE TARRISA R
ARO GUILLERMO RIVERA G
ARO GIULIA CARDINALI P



FACULTAD
DE
ARQUITECTURA

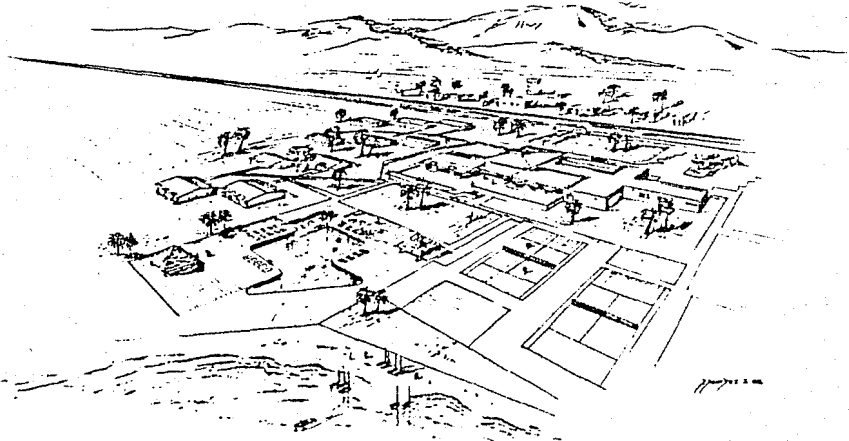
PIENA PERSPECTIVA DE CONJUNTO

escala 5/8 1 1/2 cm JUNIO 90

CIATO: 10017902-0005



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO



CRITERIOS DE DISEÑO 4.4

INSTALACION HIDRAULICA 4.4.1

El sistema de instalación hidráulica; de distribución, de riego por aspersión y de hidrantes contra incendio es suministrado por la toma municipal que abastece la cisterna, ubicada próxima al cuarto de máquinas, en el que se encuentra el equipo de bombas. Este está controlado por un sistema automático programado para abastecer el sistema de irrigadores de la casa club.

La distribución del agua en el edificio se hace por medio de una red de tubería de cobre.

El agua caliente se obtiene a base de calderas y calentadores de paso que suministran el agua caliente a los dormitorios.

El riego por aspersión se hace con tubería de polivinilo.

INSTALACION SANITARIA 4.4.2

Las descargas de aguas negras y jabonosas es a través de tuberías y conexiones de fierro fundido.

El sistema de descargas cuenta con la utilización de registros en ductos y en albañal distanciados de acuerdo al reglamento, para mantenimiento y reparaciones en el sistema.

La descarga se hace hacia el colector general.

DOTACION DE AGUA PARA EL ALBERGUE

CALCULO DE CISTERNA

200 USUARIOS

200 lts. / Huesped / Día

DOTACION TOTAL 200 x 200 = 40 000 lts.

Q medio = $\frac{\text{Volumen mínimo requerido} / \text{día}}{\text{No.de segundos} / \text{día}}$

$$Q \text{ medio} = \frac{40\ 000}{24 \times 60 \times 60} = \frac{40\ 000}{86\ 400} = 0.46 \text{ lts/seg.}$$

Q máxima diaria = 1.2

Q máxima diario = 0.46 x 1.2 = 0.552 lts./seg.

Q máxima horario = Q máxima diaria x 1.5
= 0.552 x 1.5 = 0.828 lts./seg.

Consumo máximo promedio por día = Q max.horario x # seg./día
= 0.828 x 86 400 = 71 540 lt.

Consumo máximo promedio /día + Reserva = 71 540 + 35 770 = 107 310

Volumen mínimo requerido para el sistema contra incendio

*Como mínimo 2 mangueras de 38 mm. de diámetro que deben funcionar en forma simultánea y c/u con un gasto

$$= 140 \text{ lts./min.}$$

Gasto total de las 2 mangueras $+ Q + / 2m$

$$Qt/2m = 140 \times 2 = 280 \text{ lts./min.}$$

*Tiempo mínimo de trabajo de las 2 mangueras = 90 min.

SISTEMA INCENDIO

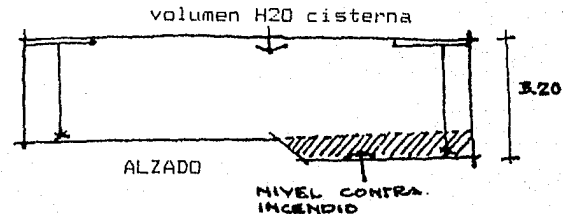
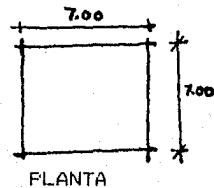
$$QT * SI = 280 \text{ lts./min.} \times 90 \text{ minutos} = 25\ 200 \text{ lts.}$$

CAPACIDAD UTIL DE LA CISTERNA

$$= 71\ 540 + 35\ 770 + 25\ 200 = 132\ 510 \text{ lts.}$$

$$\text{volumen} = 132.5 \text{ m}^3$$

$$7.00 \times 7.00 \times 2.70 = 132.3 \text{ m}^3$$



DOTACION DE AGUA MUEBLES SANITARIOS

<u>CASA CLUB</u>	10 wc	3 mig.	2 reg.	12 lav.	2 tarj
*Dormitorio H.	3 wc	1 mig.	3 reg.	3 lav.	-----
*Dormitorio M.	4 wc	----	3 reg.	3 lav.	-----

CAPACIDAD DE 200 PERSONAS DEL ALBERGUE

	U.M
A) WC con fluxómetro	10
Mig.con fluxómetro	10
Lavavo	2
Regadera	4
Tarja	4

30 unidades mueble

10 < 30 U.M. < 35 . . . 32 m 1 1/4

	U.M.
B) WC con fluxómetro	10
mig.con "	10
regadera	4
lavavo	2

26 unidades mueble

10 < 26 U.M. < 35 .'. ϕ 32 mm. 1 1/4

C) WC con fluxómetro	10
regadera	4
lavavos	2

15 unidades mueble

10 < 16 U.M. < 35 .'. ϕ 32 mm. 1 1/4

INSTALACION ELECTRICA 4.4.3

El albergue se provee de energía eléctrica mediante la acometida municipal la cual llega a la subestación en el cuarto de máquinas de la que parten diferentes líneas de alimentación.

El edificio cuenta con una planta generadora de emergencia, de combustible diesel. El funcionamiento de esta planta es automático.

De la subestación parten líneas hacia los tableros generales, de donde van a los tableros de distribución en donde se controla por áreas y circuitos.

Toda la conducción de cableado se efectúa a través de tubos del tipo conduit de plástico.

La iluminación de los locales se hará mediante luminarias de tipo -- fluorescente y spots, según diseño.

En la hoja posterior se ve el cuadro de cargas del albergue.

No. de Protec.	ctos. amperes							total			
	2x40w	100w	70w	100w	180w	300w		watts	A	B	C
1	7							560		560	
2	6							480		480	
3	12							960		960	
4	12	2					4	1760	1760		
5				10				1800	1800		
6					4			1440	1440		
7	6	2						680		680	
8	10					1		800	800		
9	9			8				870	870		
10	10	2						1440	1440		
11			4	4				950		950	
12			7					700		700	
13			8					700		700	
14				4				800		800	
15				7				720		720	
16							10	1260		1260	
17							5	1500	1500		
18							10	750		750	
19											
total	82	4	6	19	29	4	30	19670	6500	6610	6560

$$\text{Desbalanceo entre fases} = \frac{FM - fn}{FM} \times 100$$

$$= \frac{6610 - 6500}{6610} = 0.166 \times 100 = 1.66 \% < 5 \%$$

CRITERIO ESTRUCTURAL 4.4.4

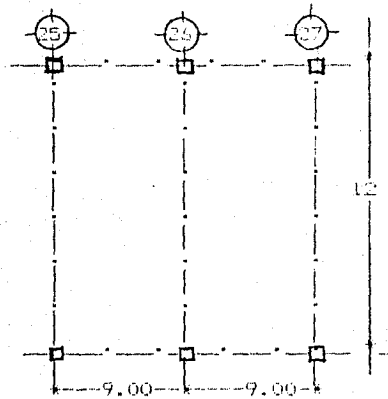
ESTRUCTURA

La estructura de los locales arquitectónicos se tratará con marcos de concreto armado con losa SPANCRETE, para lograr un espesor adecuado y para reducir el peso que se transmite a la cimentación. Aprovechando la buena resistencia del terreno que es de 12 T/m².

Se diseñó una cimentación mixta a base de cimientos de piedra (para claros pequeños) y zapatas aisladas (para claros grandes) unidas entre sí por trabes de liga que van a los dados de concreto, en donde se desplantarán las columnas.

En el diseño de la estructura de todos los cuerpos se considera el coeficiente de seguridad por sismo y viento de 0.62.

TRABES



Eje a analizar será el Eo

Loza spancrete serie 8000 0.20 de penalte 286 Km2

$P = 286 \text{ Km}^2$

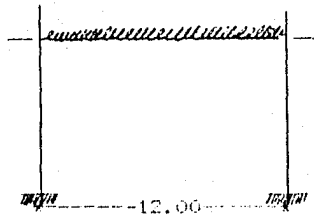
$> Pt = 456 \text{ : } 450 \text{ Km}^2$

$Cv = 150 \text{ Km}^2$

$Pm2 = 450 \text{ Km}^2$

$$\begin{aligned} \text{Area de losa } 108 \text{ m}^2 &= 48.500 \\ &= 4.050 \text{ K/ml.} \end{aligned}$$

$$W = 4050 \text{ K/ml}$$



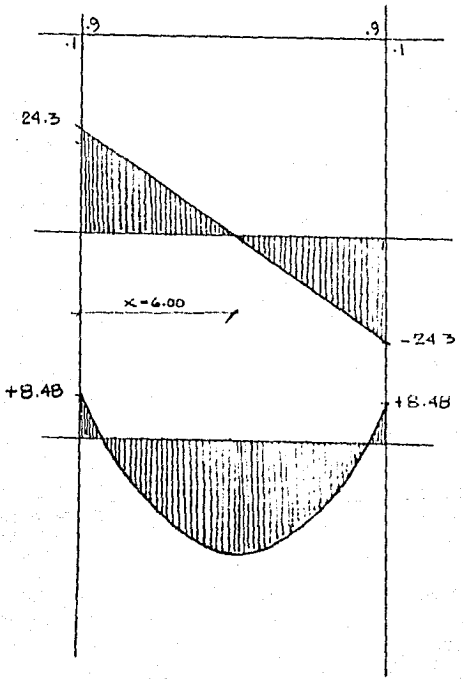
$$M_e = \frac{wL^2}{12} = \frac{(12)^2}{12} = \frac{(4.05)(12)^2}{12} = 48.6 \text{ Tm}$$

Peralte de trabe

$$d = \sqrt{\frac{486.000.0}{245(30)}} = \sqrt{\frac{486.000.0}{735}} = \sqrt{6612.24} = 81.31$$

0.9 factor de distribución

<u>+ 8.48</u>		<u>-8.48</u>
4d-3.98	←	→ +3.98
3t+4.42	←	→ -4.42
3d-8.85	←	→ +8.85
2t+9.84	←	→ -9.84
2d-19.68	←	→ +19.68
1t+21.87	←	→ -21.87
1d-43.74	←	→ +43.74
M _e +48.60		-48.60



$$72.9 - 8.48 = 64.42 \text{ Tm.}$$

$$M_{\text{max}} = 64.42 \text{ Tm.}$$

$$d = \sqrt{\frac{M}{qb}} = \sqrt{\frac{6442.000 \text{ kgm}}{20 (30)}} = \sqrt{\frac{6442.000}{600}}$$

$$d = 103.6 \text{ cm.} \rightarrow \text{peralte trabe} \quad \begin{array}{l} f_s=2100 \\ f_{ic}=250 \end{array}$$

$$A_s = \frac{M}{f_s d} = \frac{6442.000}{2100 (103)} = \frac{642.000}{186.018} = 3463 \text{ cm}^2$$

$$\text{Varilla del no. 8} \quad \frac{34.63}{5.07} = 6.83 \quad 7 \# 8$$

$$V = \frac{v}{b \times d} = \frac{24300}{30(105)} = \frac{24300}{3150} = 7.71$$

$$V_{adm.} = V_c = 0.25 \sqrt{f_c} = 0.25 \sqrt{250} = 3.95 \text{ k/cm}^2$$

TENSION DIAGONAL

$$T = \frac{V' b}{2} \quad V' = 24.3 - 3.95 = 20.35$$

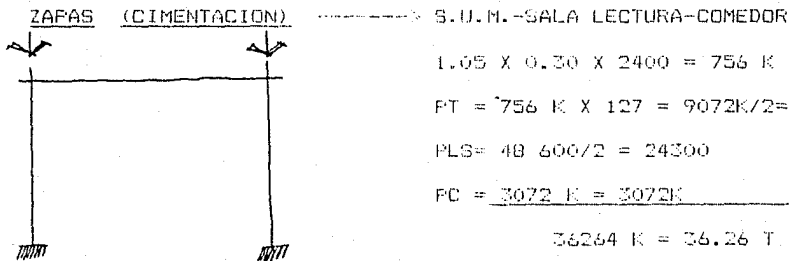
$$T = \frac{20.35 (30) (5020)}{2} = 153235.5 \text{ k}$$

$$Z = \frac{24.3}{6} = \frac{20.35}{2} = 5.02 = 502.46$$

$$t = 2A_s \times \frac{3}{4} f_s =$$

$$\text{estribos de } 1/4" \quad t = 2 \times 0.32 \times \frac{3}{4} \times 1400 = 672 \text{ k}$$

$$n = \frac{T}{t} = \frac{153235.5}{672} = 228 \text{ V } 1/4" \quad C. 19.5 \text{ cm.}$$



$$1.05 \times 0.30 \times 2400 = 756 \text{ K}$$

$$P_T = 756 \text{ K} \times 127 = 9072 \text{ K} / 2 = 4536$$

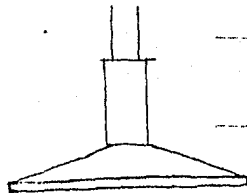
$$P_L = 48 \text{ } 600 / 2 = 24300$$

$$P_D = 3072 \text{ K} = 3072 \text{ K}$$

$$36264 \text{ K} = 36.26 \text{ T}$$

$$f'_c = 150$$

$$f_s = 2100$$



AREA DE ZAPATA -----> $A = \frac{N + 15\% \text{ (CIMENTO)}}{R_T} = \frac{41.700 \text{ T}}{12} = 3.475 \text{ m}^2$

$$\sqrt{3.475} = 1.86 \text{ ml.} \quad 1.90$$

PERALTE POR M flexionante

$$\text{Reaccion neta } R_n = \frac{N}{A_z} = \frac{36.26}{3.47} = 10.44 \text{ TM}$$

$$M = \frac{Rn \times (\cdot)}{2} = \frac{10.44 (.95)}{2} = \frac{10.44 (.902)}{2} = 4.71 \text{ TM}$$

$$d = \frac{\sqrt{471000}}{10.6(100)} = \sqrt{\frac{471000}{1060}} = 21.097 \text{ cm.}$$

PERALTE POR ADHERENCIA

$$As = \frac{M}{fsvd} = \frac{471000}{2100(.88)22} = \frac{471000 \text{ Kcm}}{40836} = 11.58 \text{ cm}^2$$

$$\text{No.4 } 1/2" \quad \frac{11.58}{1.27} = 9.11 \approx 9 \text{ } 1/2"$$

PERALTE POR CORTANTE

$$V = Rn (\cdot) = 10.44 (.95) = 9.918 \text{ TM}$$

$$d = \frac{V}{bv} = \frac{9918}{100(6.12)} = \frac{9918}{612} = 16.20d$$

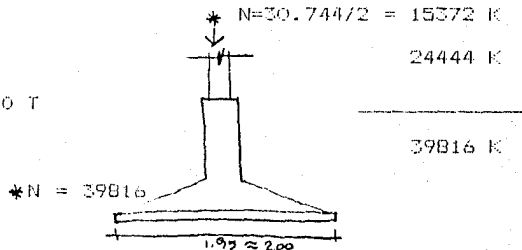
ZAPATAS (CIMENTACION) -----> ACCESO

P -----> 450 Km²

P trabe = 4,536 T

PLS = 450 x 48 = 21,600 T

PC = 4.608 T



AREA DE ZAPATA

$$A = \frac{N + 15\%}{RT} = \frac{39816 \times 1.15}{12T} = \frac{45788.4}{12} = 3.815$$

$$\sqrt{3.81} = 1.95 \approx 2.00$$

PERALTE POR MOMENTO

$$R_n = \frac{N}{A^2} = \frac{39.81}{3.81} = 10.44 \text{ TM}$$

$$M = \frac{R_n (x)}{2} = \frac{10.44 (9.75)}{2} = 4.96 \text{ TM}$$

$$d = \sqrt{\frac{496226.2}{10.5(100)}} = \sqrt{\frac{496226.2}{1050}} = 21.62 \text{ d} = 22d$$

PERALTE POR ADHERENCIA

$$As = \frac{M}{fs \cdot d} = \frac{496226.2}{2100(0.88)32} = \frac{496226.2}{40656} = 12.20$$

$$\text{No. 4 } 1/2" \quad \frac{12.20}{1.27} = 9.61 \approx 10 \text{ V } 1/2"$$

PERALTE POR CORTANTE

$$V = Rn (X) = 10.44 (0.975) = 10.17 \text{ T}$$

$$d = \frac{V}{br} = \frac{10179}{100(6.12)} = \frac{10179}{612} = 16.63$$

TRABE DE LIGA

$$M = \frac{Rn (a) L}{10} \frac{1}{2}^2 = \frac{10.44 (1.90) (6)}{10}^2 = 71.40 \text{ TM}$$

$$d = \sqrt{\frac{M}{0b}} = \sqrt{\frac{7140960}{20 (30)}} = \sqrt{\frac{7140960}{600}} = 109.09$$

$$As = \frac{7140960}{2100(0.87)(109)} = \frac{7140960}{199143} = 35.85 \text{ cm}^2$$

$$\text{No. 8} \quad \frac{35.85}{5.07} = 7.07 \text{ #} \approx 7 \text{ Vite}$$

AIRE ACONDICIONADO 4.4.5

El sistema que se utilizará en el albergue será a base de ventiladores de 4 aspas con un diámetro de 2 M en zonas de máxima concentración de personas (comedor, sala de usos múltiples, sala de estar etc.) y en zona de dormitorios será de 1.5 M. Este sistema tiene un radio de esparcimiento del aire de 1.5M a 2.5M según su velocidad. Y este se verá apoyado con la ventilación cruzada que presentan los locales arquitectónicos.

Las consideraciones de diseño que se tomaron en cuenta son: el uso del espacio, las cargas térmicas exteriores (como el sol y sus efectos en diferentes orientaciones), el polvo, las cargas térmicas interiores, producidas por los ocupantes, el calor generado por lámparas y equipos instalados, así como el tipo de construcción del edificio y los efectos de infiltración del aire.

SISTEMA CONTRA INCENDIO 4.4.6

El albergue cuenta con 4 tomas siamesas (2 en casa club y 2 en zona de dormitorios) para uso de los bomberos. Se ha tenido especial cuidado en la elección de los materiales a utilizar en el albergue y muy especial cuidado en el cuarto de máquinas, el cual tiene acceso independiente desde el exterior y no tiene ninguna conexión directa con el resto del edificio, para evitar una conflagración mayor. Además de estas precauciones, el edificio (casa club) cuenta con sistemas de irrigadores instalados en el techo y una cisterna con reserva de 100 000 lts. incluida en la cisterna general, pero con zona de bombeo exclusiva.

El bombeo es de encendido automático y consta de 2 bombas con capacidad de bombeo de 4 000 lts. por minuto; una de gasolina y otra eléctrica, como precaución por si alguna falla. Además cuenta con 3 gabinetes con mangueras de 45 mts. de largo. En la zona de dormitorios se colocaron extintores tipo ABC, 2 por dormitorio.

520 BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA 5.0

- 1.- ESTUDIO SOCIOECONOMICO DE BAHIAS DE HUATULCO, OAXACA.
EDITADO POR FONATUR, MEXICO 1980
- 2.- PLAN MAESTRO DE DESARROLLO DE BAHIAS DE HUATULCO, OAXACA
EDITADO POR FONATUR, MEXICO 1985
- 3.- PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA BAHIA DE STA. CRUZ HUATULCO
OAXACA.
EDITADO POR FONATUR, MEXICO 1985
- 4.- CRITERIOS BASICOS DE DISEÑO PARA UN ALBERGUE TURISTICO.
EDITADO POR FONATUR, MEXICO 1985
- 5.- EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.
NEUFER, ERNEST. EDITORIAL GUSTAVO GILI.
BARCELONA, 1974.
- 6.- ARQUITECTURA HABITACIONAL.
PLAZOLA, ALFREDO. EDITORIAL LIMUSA.
MEXICO, 1983
- 7.- MANUAL HELVEX DE INSTALACIONES.
ZEPEDA C. SERGIO.
MEXICO, 1977.
- 8.- DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS.
ING. BECERRIL, DIEGO ONESIMO.