

00121

UNAM a difundir en formato electrónico e impreso
contenido de mi trabajo recepción:

NOMBRE: PADILLA
MALTRANA GUADALUPE

FECHA: 11 Julio 03

722



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL GUADALUPE PADILLA MALTRANA

DIRIGIDA POR: ING. JOSÉ WIS MARQUEZ AIZAZAR

CO-ORDINADOR: ING. HENRIQUE REYNOLDO SIBR

COORDINADOR: ING. MOISÉS ANTONIO GARCÍA

DESARROLLO ECOTURÍSTICO

"CHACAHUA"

AGOSTO DEL 2003



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA
DE
ORIGEN

PAGINACIÓN DISCONTINUA

Agradecimientos:

agradezco

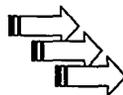
A mi Alma Mater que me acepto
Como su hija al comenzar mis estudios en
el CCH y permitirme continuarlos a nivel
profesional en la Facultad de Arquitectura.

A mis profesores que de ellos obtuve los
conocimientos, que me brindaron su apoyo
y tendieron la mano, desde el inicio hasta
el fin de mi carrera

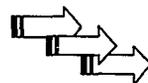
A mis Padres y mis hermanos por su apoyo
y comprensión que conmigo tuvieron
Desvelos, acompañándome hasta verme
llegar al termino de mis proyectos

Y a mi hija **Adie Irene** que es uno de los
motivos más grandes que tengo para
titularme, para darle una mejor calidad de
vida y por quien comprendí que el Título,
es el resultado del esfuerzo realizado para
terminar la carrera y, que sin él no vale la
pena ser Arquitecta.

Le agradezco a Dios, por haber permitido que
me realice como profesionista y como madre.

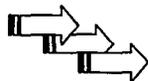


u n a m



Aurora
y
Ricardo

gracias



adie

ÍNDICE GENERAL :

Agradecimientos.....	1
Prologo.....	8
Introducción.....	10
Fundamentación.....	11

CAPÍTULO I

1.- Marco teórico de referencia	14
2.- Turismo, Ecología y Ambientalismo	20

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES HISTÓRICOS	33
--------------------------------------	----

Antecedentes históricos de la Costa del Estado. de Oaxaca

2.1. Antecedentes históricos del Distrito de Juquila	34
2.2. Antecedentes históricos del Distrito de Pochutla	37
2.3. Antecedentes históricos del Distrito de Tehuantepec	39
2.4. Estudio de Análogos	42

CAPÍTULO III

MARCO FÍSICO

3.1 .MARCO FÍSICO NATURAL

.....44

.....45

Clima

Gráficas de Radiación Solar y Humedad

Hidrografía

Temperatura

Humedad relativa

Precipitación pluvial

Superficie

Flora y Fauna57

Ubicación

Características Fisiográficas58

3.2. MARCO FÍSICO ARTIFICIAL

Uso de suelo y Tenencia de suelo60

Equipamiento Urbano

Infraestructura Urbana

CAPÍTULO IV

MARCO ESPACIAL SOCIO-ECONÓMICO Y LEGAL63

4.1. Zona de Estudio:

Planos base	63
Crecimiento Histórico	65
Problemática social de los habitantes, demografía	
Producción, Gestión, Intercambio y Consumo	67
Gráficas de Escolaridad	
Lenguas Indígenas y Grupos Etnicos	
Pirámide de edades, Ingresos,	
Empleo, Migración	

CAPÍTULO V

5.1 ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA72

5.1 Infraestructura Urbana	73
5.2 Equipamiento Urbano	74
5.3 Uso de suelo	

CAPÍTULO VI

6.1 FUNDAMENTACIÓN

.....75

6.2 Propuesta de terreno76

6.3 Propuesta de uso de suelo

6.4 Objeto de estudio77

CAPÍTULO VII

7.1 ESQUEMA DE NECESIDADES

7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

.....79

.....80

Propuesta de proyecto Arquitectónico

Planos:

Arquitectónicos

Instalaciones

Estructurales

Detalles

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

7.3 DIAGRAMA DE RELACIONES Y FUNCIONAMIENTO	
7.4 CONCEPTO	84
7.5 FINANCIAMIENTO	86

CAPÍTULO VIII 8.0 CONCLUSIONES

.....	87
-------	----

BIBLIOGRAFÍA

.....	88
-------	----

PRÓLOGO

“DESARROLLO ECOTURÍSTICO CHACAHUA”

En este espacio se pretende describir el proyecto denominado Desarrollo Eco turístico en el Municipio de San Pedro Tututepec. En un proyecto ecológico se debe tomar en cuenta el “ hábitat” esto es todos los factores que influyen en el medio ambiente y su equilibrio ecológico.

Es nuestro deber evitar la contaminación del medio ambiente detenerla en gran escala tomando en cuenta los diversos factores y enfrentarlos cuando estos impliquen un peligro, añadido a la sobrevivencia. Aunado a esto existe un gran riesgo de degradación de nuestras playas, derivado de las malas practicas irresponsables de los lugares cuya bio-diversidad y calidad de su naturaleza, por su paisaje y valor histórico-cultural arqueológico, son considerados patrimonio de la humanidad y por lo tanto es necesario actuar proyectando y planificando lo que a este menester compete.

- Las propuestas para evitar la contaminación existente son las siguientes:

- Con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales se logre evitar la contaminación del agua en gran escala.
- Con la Planta Potabilizadora de Aguas se desaliniza el agua, y serán eliminados algunos minerales que contiene.
- Con el sistema Fotovoltaico de Energía solar se elimina gran parte de la contaminación emitida por los transformadores energía eléctrica y se pretende un gran ahorro en la economía de los pobladores
- Con el cultivo de Plantas y la Acuicultura se protegerá la flora y la fauna existentes.
- Con el uso de materiales como: el adobe, teja, palma madera, losetas de barro y el concreto se evitará contaminar la visual del paisaje, el rescate de la tipología existente, y el uso racional de los recursos existentes.

Por consiguiente se plantea que el proyecto sea de Autosuficiencia ya que atiende a poblaciones con diferentes calidades de vida así como a varias clases de turismo (Nacional, regional y extranjero).

En él disfrutarán los Eco turistas, Biólogos, Zootecnistas, Oceanógrafos , Geógrafos y muchos otros mas. El Eco-turista debe estar consciente de que aun por encima de las comodidades debemos preservar la naturaleza, este desarrollo se diseña para no romper con la imagen de la naturaleza, por el contrario, el conjunto se integra a su entorno físico y con el diseño de sus implementos, cumple con el requisito de la comodidad y el confort rescatados de un estado casi natural o propio del lugar y sus características particulares, en su rusticidad natural.

Esto lo logramos dando la escala y proporción en armonía con la naturaleza , usando materiales prevalecientes en la región y pavimentando con materiales rústicos, en las circulaciones del conjunto se utilizan materiales no contaminantes provocando que se ligen o integren los arboles, palmeras, plantas, y animales para así poder lograr un acercamiento de las hermosas aves que pertenecen al mismo habitat creando una laguneta artificial, fuentes y albercas, logrando un circuito de enlace interno al sistema local y garantizando el acceso seguro a discreción de los lugares atractivos del sistema, conservando las mismas actividades que se desarrollan en el municipio como lo son el rodeo que tiene mas auge en los días festivos de la entidad de la Pastoria, revitalizando las costumbres y la ideología de los pueblos, al reforzar su autoestima.

INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este trabajo se realizó al sur del Estado de Oaxaca, en la zona de la Costa.

Dentro del Municipio de San Pedro Tututepec se localiza un parque ecológico a las orillas de una grande y linda laguna "la laguna de Chacahua" dentro de ella se localizan pequeñas isletas con una gran variedad de aves. La laguna tiene una extensión de casi 20 km. Cuenta con dos brazos en sus extremos con salidas al mar y puede ser recorrida en lancha pesquera en 45 minutos.

A orillas de la laguna en la parte noroeste, se localiza un lagartero; en la parte sur el Océano Pacífico, al cual da salida la laguna se presenta una bahía formada por dos cerros Punta Galera y Cerro Hermoso su estado natural se encuentra aun virgen, por todo esto se convierte en un atractivo vecinal y turístico.

En la zona norte de la laguna se localiza una región árida con pequeñas comunidades, las cuales carecen de servicios en tanto que su infraestructura, no es suficiente para propiciar su desarrollo urbano, también se localizan lagunas intermitentes y ríos que llevan su cauce al Océano Pacífico.

El terreno donde se desarrolla la propuesta y el proyecto se encuentra ubicado a 200 metros al lado norte de la laguna, su suelo es árido, el cual pretende ser mejorado con el proyecto.

Dicho proyecto tiene una superficie de 3, 350 mt. 2 y requiere de mucha dedicación y una excelente administración para que funcione y brinde resultados benéficos a la localidad, promoviendo un buen servicio a todo el turista.

Para el proyecto se plantea utilizar una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, materiales típicos de la región para conservar en alguna medida la tipología derivada de la imagen de las comunidades, utilizando los materiales y formas que se mezclen con la jerarquización de sus costumbres y su cultura.

Investigación de Campo, Documental y Entrevistas, en el Municipio de San Pedro Tututepec

FUNDAMENTACIÓN

Las grandes concentraciones urbanas se ven afectadas y envueltas por problemas demográficos y de contaminación que repercuten y dañan con efectos nocivos para la salud, como son enfermedades respiratorias, trastornos psicológicos, neurosis o jaquecas.

Todo esto es soportado en las ciudades, realmente por tener cerca todos los servicios de infraestructura urbana. Ante este fenómeno, los habitantes de las zonas urbanas tienen la necesidad de salir o escapar de todo este ambiente y respirar otros aires.

En nuestro país existen diferentes sitios de recreación y centros vacacionales turísticos; zonas que instruyen, como son: ruinas coloniales y arqueológicas, zonas de descanso como cabañas y villas, otras como centros vacacionales y deportivos.

Estos sitios pueden estar en las costas con climas cálidos, en montañas con climas templados y fríos. En donde los climas y vegetación son benéficos para la salud. Dichos lugares nos ayudan a relajarnos y olvidarnos del stress la angustia y los problemas capitalinos.

Para poder responder a estas necesidades que tiene el país de atraer turistas que buscan la comodidad, los recursos naturales y la viabilidad económica, se deberán proponer planes y acciones orientados a la prestación de estos servicios rescatando y habilitando los sitios o comunidades de interés turístico.

Proponer cómodas estadias lo cual concluye en crear habitación como: zonas recreativas - áreas de alimento - villas de hospedaje - zonas ecológicas - áreas de juegos - asoleaderos - zonas de practicas para el deporte , embarcadero . Un lugar para turistas de diferentes clases sociales los cuales no desean estar dentro del trafico turístico, con las playas llenas sin tranquilidad , desean admirar la belleza que brinda la naturaleza al estar en contacto con ella sin deteriorarla, por todo esto el proyecto a proponer es ecológico - ecotécnico - para eco-turistas . como se menciona previamente en la Introducción.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- 1.- Se cubrirán las necesidades poblacionales primarias del municipio.
- 2.- Acrecentar el nivel y calidad de vida de la población.
- 3.- Dar opciones de descanso al turismo y a las personas que emigraran por el surgimiento de empleos atraídos por el turismo.
- 4.- Que el habitante nativo dé mas solidez y rescate sus costumbres y las valore, así como fomentar el arte, acrecentar el desarrollo cultural y la natividad.
- 6.-Aplicar leyes ecológicas para tener un control de este lugar y adquirir una cultura ecológica.



Capítulo I

CAPÍTULO I

I. MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

El motivo de realizar este Desarrollo Eco turístico se dio a través de una demanda que fué solicitada por la localidad de la Pastoria ubicada en el Municipio de San Pedro Tututepec, en la costa del Estado de Oaxaca.

Esta demanda se canalizó hacia los estudiantes de segundo y cuarto nivel, en la materia de Diseño Urbano Arquitectónico por parte del taller Hannes Meyer de la facultad de Arquitectura y hacia el Departamento de Obras Publicas del Estado de Oaxaca. En respuesta a la ayuda solicitada por los colonos, los estudiantes del taller nos dirigimos a esta localidad para estudiar como resolver a nivel Arquitectónico, Urbano y Ambiental la demanda existente.

Mi participación en el tema coincidió en el interés de elaborar la tesis en dicha localidad. A partir del contacto con el sitio y los pobladores, se hizo patente realizar una investigación de mayor profundidad , para poder resolver las necesidades económicas , sociales y de recreación de los solicitantes, a través de fuentes de trabajo que estas mismas generan para los habitantes.

Debido a las condiciones existentes en esta región de la costa se planea proteger los recursos naturales no renovables y sistematizar la producción, tanto en la proyección a futuro como en lo existente, de acuerdo a estas características es como surge la necesidad de un proyecto de tipo Ecológico .

Dentro del Desarrollo Eco turístico se pensó en elementos que limiten y eviten la contaminación de la Laguna de Chacahua, el mar y en general todo el medio ambiente, pretendiendo alcanzar en el diseño la condición de autosuficiencia de los mismos sistemas de control. Las necesidades más apremiantes con que se encuentra la humanidad hoy en día, son la vivienda , el trabajo, la salud por la que debemos reaprender a vivir y a crear nuestros espacios en armonía con el entorno. De ésta manera ya es un requisito y un reto que recae sobre el Arquitecto que planea, diseña y dirige.

El Negocio del Turismo. Autor Lundberg

El campo de la proyección y la construcción de conjuntos vacacionales y establecimientos relacionados con el turismo al rededor de nuestro país se potencia dado el reconocimiento y fama internacional de nuestros sitios, el reto de lograr un balance armonioso con el mundo en que vivimos y que es responsabilidad de todos; es un reto que no solo abarca el ambiente natural, sino también el aspecto cultural, social económico e histórico de cualquier país.

Se creó que con una planeación científica y seguimientos cuidadosos en la medida de cada uno de nosotros, en nuestra capacidad como ciudadanos, usuarios y Arquitectos o Constructores, podemos intervenir en el desarrollo de conjuntos vacacionales, así mismo todos podemos enfrentar este reto y lograr un cambio radical.

La mayor parte de los usos que se le dan a la tierra tienden a aminorar o degradar la belleza y los recursos naturales. Sin embargo un proyecto para conjunto vacacional concebido de la manera apropiada puede significar ganancias positivas para todos los participantes, predispuestos al reconocimiento mundial por el rescate y la conservación de espacios vitales para la humanidad. Estos espacios se nos presentan como oportunidades para que una cultura recobre su sentido de crecimiento personal y, por supuesto una contribución significativa para el crecimiento socio-económico de áreas reprimidas de nuestro país.

Existe aun otro tipo de incentivo, este tipo de conjunto vacacional, por su encanto, interés científico o admiración de la naturaleza es el que llama mas la atención del visitante. La razón primaria por la cual se construyen conjuntos vacacionales y establecimientos turísticos es para servir a los turistas, generar empleos y dinamizar el crecimiento, considerando entonces que, lo que motiva al viajero hoy en día, es conocer y disfrutar de establecimientos turísticos armoniosos, discretos e interesantes.

Aunque existen muchas razones por las cuales la gente se embarca en viajes de placer, la que mas priva es la de tener la experiencia de visitar un lugar nuevo y atractivo." Nadie va a gastar tanto dinero por visitar un lugar que sea un mero duplicado de su propio vecindario". El turista quiere ver como viven otras personas, quiere vivir el carácter de la tierra en que habitan esas personas; la arquitectura y la sociedad, la belleza y las ideas nuevas, las regiones estimulantes que excitan la imaginación y dejan recuerdos permanentes e invitan al visitante a volver una y otra vez.

Los turistas están mas que dispuestos a gastar dinero extra y a viajar grandes distancias con el fin de obtener una experiencia gratificante como la que le ofertamos. También tienden a quedarse mas tiempo, volver mas pronto, organizar conferencias, contar a sus conocidos las experiencias de este "lugar especial".

El turismo de hoy en día también tiene una preocupación personal con el medio ambiente y tienen el cuidado de seleccionar un conjunto vacacional o un hotel que refleje sensibilidad hacia las necesidades ambientales. Ciudadanos y visitantes quieren ver que por lo menos una parte de su inversión se use para la preservación del área. La preocupación ambiental paga dividendos que se basan en la ganancia neta del conjunto vacacional, protegiéndose con autosuficiencia para cubrir más allá del costo de operación de un negocio que actúa responsablemente.

Se asume el **concepto de Ecoturismo**, ya que es realmente el proceso de mantener y mejorar la calidad del medio ambiente existente para proveer una experiencia completa de un lugar particular. el resultado, que se da a través de una combinación de cultura local, historia, arte y paisaje, el lugar imparte su propia sabiduría al visitante; y, a su vez se convierte en un encantado y respetuoso observador. Los principios y análisis de proyectos de Ecoturismo se pueden aplicar fácil y rigurosamente a un conjunto vacacional grande o con mayor frecuencia a un diseño de grupos de pequeñas construcciones en algún lugar remoto en busca de los atractivos más puros y naturales por lo que las construcciones de estos lugares reflejan los más bellos y tradicionales ejemplos de la arquitectura que se ha desarrollado con esa preocupación naturalmente, en nuestro país.

En este proyecto los materiales de construcción, las técnicas y los constructores son nativos también. El uso de estas eco-técnicas crean la idea que pudiera llamarse "Un lugar Especial dentro de un lugar Especial" es una viable solución para la conocida variedad de problemas económicos y ambientales.

Desde el punto de vista económico, los constructores de conjuntos vacacionales estamos aprendiendo las ventajas de utilizar esta forma de integridad arquitectónica (naturaleza exterior, naturaleza interior).

A continuación se exponen algunos puntos a cerca de las ventajas eco turísticas :

- 1.- El mercado del Ecoturismo es el segmento de mas rápido crecimiento en la industria hotelera.
- 2.- Los países que son competidores nuestros se están embarcando ya en serios proyectos que son sensibles con el medio ambiente.
- 3.- Si la industria no responde a la necesidad de diseñar establecimientos que tengan en cuenta el medio ambiente, las agencias gubernamentales y los grupos ecologistas impondrán nuevas leyes y mayores multas, incluyendo las áreas patrimoniales de la humanidad en sitios arqueológicos y ecológicos.

4.- Un proyecto que tenga en cuenta el medio ambiente puede llegar a:

- A. Disminuir los costos de construcción a través del costo de materiales menos caros y nativos.
- B. Disminuir los costos de mantenimiento y operación a través de múltiples formas de operación y conservación, incluyendo la conservación de la energía eléctrica, administración de desperdicios y reciclaje del agua.
- C. Recuperar mas rápidamente la inversión.
- D. Obtener con mayor agilidad la aprobación del gobierno para el desarrollo de proyectos o mejoras infraestructurales.
- E. Atender efectivamente la creciente preocupación de legisladores y habitantes locales, que genera una mística de trabajo en el rescate de la naturaleza lo que permite tener empleados mas eficientes y dedicados, quienes tendrán la moral en alto y se sentirán orgullosos de trabajar en ese lugar.
- F. Obtener un mayor grado de satisfacción por parte de los huéspedes.

Enfrentar el reto de diseñar, desarrollar y operar establecimientos de turismo con el Ecoturismo en mente requiere de una cooperación y un entendimiento profundos entre la gerencia y el equipo de diseño. Es complejo planear y diseñar un conjunto vacacional debido a que este requiere de los mismos elementos de una ciudad pequeña. Y en el conjunto vacacional la gente cambia constantemente (población reciclada) y espera encontrar durante su estadía un completo y perfecto escenario de variadas y aventureras experiencias. Cumplir estas metas con éxito no es un proyecto que este limitado al diseño de construcciones simples sino comprende la totalidad del contexto natural y del proyecto, desde la planeación, el diseño, la aprobación y el mantenimiento, la administración e incluso el mercadeo y, en muchos casos adiciones periódicas y renovaciones.

Aunque es deseable aplicar políticas ecologistas a establecimientos existentes, una vez que el conjunto esta terminado es muy tarde para desplegar todo el potencial de un diseño y control ecológico y de sus operaciones de rescate y preservación, se toma la decisión de actuar ecológicamente comenzando desde que fue asignado el lugar y el terreno para el proyecto.

En donde la orientación, las condiciones del suelo, topografía, vegetación y una amplia gama de otras y tantas características me sensibilizaron al lugar, mostrándome el gran numero de aspectos que se deben considerar detalladamente.

La arquitectura es mas que el arte de diseñar y construir edificios también , es la creación del medio ambiente ya que afecta o influye en la calidad de vida de las personas sintetiza sus sentimientos sobre si mismos , y su cultura, tiene un impacto directo e indirecto en el balance del mundo natural este balance puede y debe ser positivo. Cuando los diseñadores nos acercamos a la naturaleza con una visión de por favor no molestar en mente, entonces el medio ambiente no pierde sino gana importancia. Creo que solamente a través de un fuerte y especial sentido del lugar (noción psico-socio fisica), siendo nativos o no, cada uno encuentra su identidad vital, espiritual, y refresca sus mentes.

METODOLOGÍA

Se realizará un estudio metodológico para así llegar a la constitución del proyecto, el método del conocimiento parte de lo particular a lo general y del análisis a la síntesis del proyecto científico, reflejando mas no creando una realidad lógica que manifiesta una estructura interna, para ello la base es la problemática a resolver, fundamentando parte de nuestra investigación en las relaciones entre el espacio y la sociedad.

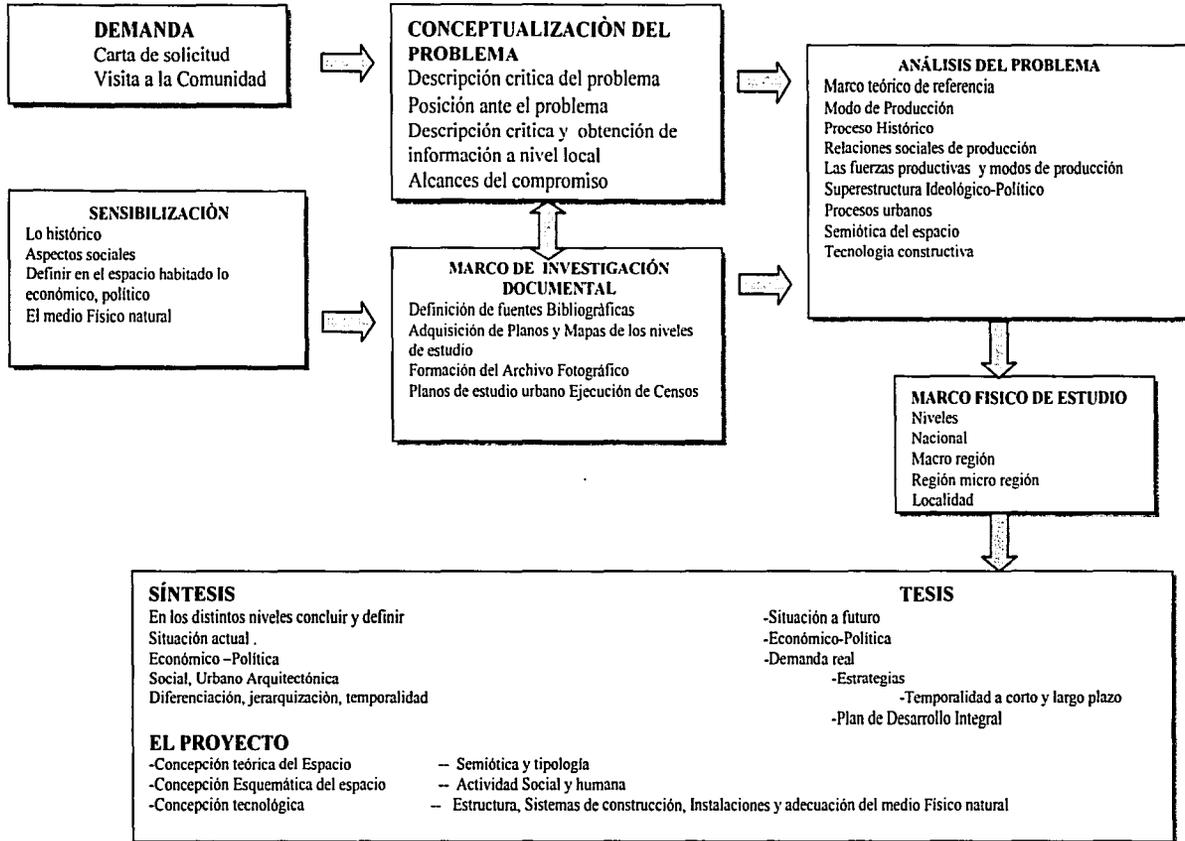
Se realizara

- Análisis del proceso histórico, económico y de la estructura social y urbana y política de la zona de estudio
- Investigación y recopilación de campo y documental en la zona de estudio,
- Comprensión de los métodos de resolución del Proyecto a realizar en la zona de estudio con el contexto,
- Comprensión de la situación histórica y del medio ambiente que rodea a los habitantes,
- Visión y perspectivas así como el reflejo de las vivencias en la zona de trabajo
- Descripción del entorno físico y social de la zona de estudio,
- Diagnóstico de la situación y soluciones a la misma sin descuidar las raíces y costumbres de la población,
- Acercamiento y adentramiento hacia las tendencias y soluciones de carácter Ecológico
- Propuesta Urbano- arquitectónica solucionando la demanda o problemática principal

Estos puntos mencionados son resultado de la investigación previa que engloba la situación y carencias de la Región y concluyen o desembocan en la "resolución" de la demanda realizada por los locatarios en cuanto a la Infraestructura, Equipamiento Urbano, conservación y rescate de la zona de estudio así como de sus métodos de producción , intercambio consumo y fuentes de trabajo.

Tesis "Regeneración Urbano Arquitectónica" Matamoros Oaxaca

ESQUEMA DE DESARROLLO



ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TURISMO

Desde épocas remotas los peregrinos motivados religiosamente y por curiosidad iniciaban frecuentemente viajes; y en el siglo VIII a.c. viajaban para participar en las Olimpiadas, o bien por buscar las propiedades curativas de algunos manantiales, ya conocidos por los romanos, a muchos lugares mas se dirigían numerosas personas para obtener alivio a sus enfermedades; mas tarde comenzaron en Roma y China Meridional los intercambios comerciales, los atractivos propios de las ciudades y centros culturales; a través de los siglos se incrementa el numero de visitantes a estos lugares, aumentando el movimiento migratorio de diferentes países de Europa.

En Inglaterra surgió la palabra "tour" que hoy en día es tour y turn que significa "viaje redondo". Turismo entonces tiene por significado "viaje redondo"

Por lo general estos viajes eran largos y poco confortables, peligrosos y costaban una fortuna. La situación se modifico en el siglo XIX, con la aparición del ferrocarril que provoco un incremento en los viajeros, realizándose primero dentro de los límites de un país y luego fuera de el, trayendo las consecuencias de desarrollo económico social y cultural de los pueblos, llegando a constituir lo que es el turismo nacional, regional e internacional.

En el siglo XX se expandió notablemente el turismo gracias al adelanto industrial, la promulgación de leyes con derechos de los trabajadores, el incremento en la población del nivel educativo, los avances de la tecnología aplicada a los transportes, la diversificación de los servicios turísticos y la democratización del crédito que facilita las posibilidades de viajar.

Introducción al estudio del Turismo. Autor Ortoño

La formación la necesidad y el desplazamiento turístico se da de la siguiente manera :

- a) Viajes para conocer países, civilizaciones y otras culturas.
 - b) Viajes a lugares con paisajes de bellezas naturales.
 - c) Viajes con fines de reposo o curación.
 - d) Viajes a centros de devoción religiosa y
 - e) viajes a lugares para manifestaciones políticas
- Por su origen regional, nacional, y extranjero.
 - Por sus motivaciones de recreación descanso, cultura y salud.
 - Por su permanencia, de corta y larga estancia.
 - Por su forma de viajar excursión y autónomo.
 - Por el medio de transporte que utiliza, aéreo, terrestre y acuático.
 - Por su implantación de carácter económico, activo y pasivo.

El objeto del turismo es la localidad que motiva el desplazamiento turístico, así como las facilidades necesarias que permiten el traslado y la residencia temporal. La participación del Estado en el turismo es decisiva ya que frente a este fenómeno podrá determinar su fomento, su restricción o su extinción.

En cuanto a su política social el turismo es influenciado por las reglamentaciones de carácter social, para fomentar el turismo social debe existir participación de sectores económicos como son la intervención pública, o privada y tomar la forma de centros vacacionales creados por las empresas y asociaciones patronales, el Estado debe ser el principal promotor del turismo y proyectarlo como un elemento de beneficio social.

El turismo repercute positivamente en la actividad económica del país, al convertirse en un elemento redistribuidor de ingreso acumulado en centros comerciales, industriales o turísticos. Por todo ello la planificación de centros turísticos debe contemplar la zona turística como la circundante, de tal manera que ambas se complementen y den por resultado un desarrollo integral.

El desarrollo del turismo conlleva al incremento de la producción agropecuaria e industrial y el implemento de actividades comerciales y de servicios que se constituyen en los medios de apoyo y complementación del turismo. La actividad turística trae consigo la conversión del turismo en una actividad competitiva a nivel mundial, dando lugar a una disputa entre los países por captar las corrientes internacionales.

El turismo usa la naturaleza goza de ella sin destruirla, la problemática del medio ambiente y la contaminación de las aguas puede resolverse con la protección brindada por el Estado o por las instituciones privadas protegiendo la naturaleza, las aguas marítimas, atmósfera y el patrimonio histórico artístico.

En general los problemas del medio ambiente se deben considerar en toda la política de desarrollo , tanto en los aspectos negativos del medio, como pueden ser evitar la contaminación del aire, tierra y aguas , como desde su faceta positiva de conservación de la naturaleza como motivos de atracción turística.

DESARROLLO DEL TURISMO

En las ultimas décadas el turismo ha contribuido en forma significativa al desarrollo económico, social y cultural de la República Mexicana y se ha convertido en un negocio altamente lucrativo para la mayoría de las empresas involucradas en la prestación de servicios, en los distintos ramos que conforman la actividad. Por este motivo en los años recientes se han intensificado los esfuerzos tendientes al logro de un mejor conocimiento del mismo, con el propósito de que estos permitan establecer los fundamentos para una mas adecuada orientación de la actividad y de un optimo aprovechamiento de los beneficios que brinda su desarrollo , los cuales cada día se han hecho mas patentes.

El turismo también esta dotado de excepcional capacidad para promover el desarrollo regional, generar empleos y diversificar los destinos turísticos, ya que traslada la dinámica económica del mercado a zonas de poco desarrollo relativo . Esta característica ha sido aprovechada en México para descentralizar la actividad económica, reducir la concentración poblacional de las grandes ciudades y fortalecer las economías de las regiones , siendo el caso de la experiencia en los destinos turísticos integralmente planeados como son: Cancun , Ixtapa Zihuatanejo , los Cabos, Loreto-Nopala y Bahías de

Huatulco , los cuales desde su inicio han generado importantes demandas de Infraestructura y Equipamiento Urbano , transporte, inversión y financiamiento, así como una creciente oferta de empleos eventuales y permanentes .

Esta actividad convierte al planeta en un bien común o patrimonio cultural de la humanidad para el viajero internacional que invade todas las zonas geográficas.

MARCO JURÍDICO ECOLÓGICO

El marco jurídico ecológico vigente en el país es resultado de un proceso histórico que comenzó en el periodo del Presidente Lázaro Cárdenas de 1934-1940. Posteriormente en el periodo que comprende de 1970-1976, se emite la primera ley Federal para prevenir y controlar la contaminación y se establece la Secretaría de Salubridad y Asistencia. En 1981 se emite la segunda ley del Medio Ambiente. En 1984 se reforma la ley anterior y se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecológico (SEDUE) que rige la política ambiental.

En el año de 1985 se crea la Comisión Nacional de Ecología; en 1988 se promulga la ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente , esta se encargaría de fiscalizar la correcta aplicación de la Legislación Ecológica Nacional, que ahora descentralizadamente es responsabilidad de diversas dependencias federales además, de crear un marco jurídico general que sirva como base para la creación de leyes respectivas en los Estados y para las reglamentaciones Municipales.

En 1992 la iniciativa de reforma propone la creación de una Secretaría de Desarrollo Social , (SEDESOL) que, concretaría la proyección y aplicación de políticas en materia de asentamientos humanos, desarrollo regional y urbano, vivienda y ecología, se pretendió que esta Secretaría coordinara las acciones federales con estatales y municipales. En materia Social incluye atribuciones específicas, en relación con sectores marginales, como indígenas y colonos pobres.

En materia de ecología, se propone concentrar las políticas de Desarrollo Social orientadas a erradicar la pobreza y desconcertar las de materia ecológica, restándole a estas, jerarquía ministerial, propiciando la dispersión en la aplicación jurídica en la ejecución de las acciones.

Turismo Fenómeno Social. Autor De la Torre Padilla, Congreso de Ecología Y Turismo. Textos y Documentos, SECTUR informe de labores 1990-1995

ECOLOGÍA COMUNITARIA Y REGIONAL

A continuación se exponen algunos aspectos de esta índole.

No en muchas regiones del país han sido los campesinos y agricultores quienes con el uso de diversas técnicas tradicionales, han suministrado los recursos necesarios para el cultivo intensivo y sostenido la tierra y a su vez han sustentado las modificaciones al paisaje en un punto de equilibrio entre la productividad y la conservación del ambiente contra las prácticas de la tumba roza y quema, monocultivo e insecticidas y fertilizantes, es así como las zonas con menores impactos negativos en el ambiente corresponden a comunidades indígenas.

Los indígenas agricultores con el paso del tiempo desarrollaron sistemas sofisticados de cultivo y clasificación de suelos. Estas virtudes tecnológicas permitieron que en México se lograra un control sobre la producción agrícola y sus dificultades, por ejemplo: en las zonas templadas y tropicales los grupos humanos que las habitaron estimularon la productividad y disminuyeron la erosión, la salinización de los suelos, la desertificación, los efectos de siniestros naturales sobre la producción, indujeron a la conservación de especies animales, en fin, "disminuyeron los riesgos de incertidumbre en la producción".

Por otro lado el mantenimiento de toda esta infraestructura social, material, cultural y espiritual para el "manejo del paisaje" requirió de una práctica social de toma de decisiones en lo colectivo; puesto que el manejo individual de prácticas podría afectar el uso colectivo.

La situación del deterioro ambiental que padecen amplias regiones del país no es el resultado espontáneo de un manejo inadecuado reciente de un ecosistema, esta responde al deterioro social, económico y cultural que históricamente padecen las poblaciones rurales del país.

Actualmente hay más consenso en aceptar que existe, a nivel planetario un cambio acelerado en el ambiente que amenaza en convertirse en la crisis

AMBIENTALISMO

Ante la crisis económica la preocupación ambiental actual solo tiene sentido desde la perspectiva histórica y como producto de la crítica a la relación de la humanidad con la naturaleza, lo que implica juicios no solo de tipo técnico, sino económico, político y social. El ambientalismo es un espacio de lucha del desarrollo económico en torno a los procesos productivos, sin que los beneficios obtenidos hayan sido distribuidos entre la mayoría de la población o revertidos a la recuperación del medio, es por eso que esto va más allá de la lucha por la conservación de las especies y al rescate de los hábitats.

Este mismo tiene a su vez un profundo sentido crítico integral que sobrepasa la educación ecológica formal, para ello se debe tomar conciencia de los peligros que entraña continuar con los patrones de producción y consumo que están agotando la naturaleza y sus recursos, razón por la que se requiere una "cultura ambiental" que incorpore la sabiduría popular a tecnologías alternativas; ya que este es un tema descuidado se debe concretar un programa ecológico impulsado en todo el país.

En Carta de Atenas dictada en 1931 se llega al acuerdo de la conservación y preservación de Sitios Arqueológicos de Monumentos Históricos Arquitectónicos, de la Ecología y el Medio ambiente, la Arquitectura debe llevarse de la mano con la Ecología Sociedad y Medio Ambiente

LEY FEDERAL DEL TURISMO

INTRODUCCIÓN

En este espacio se describe de manera general algunos aspectos de la ley Federal del Turismo, los cuales son de gran importancia e interés para el turismo o vacacionista.

De acuerdo con las disposiciones generales la presente ley es de interés público y de observancia general en toda la República, correspondiendo su aplicación e interpretación en el ámbito Administrativo, al Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Turismo.

Dicha ley tiene por objeto;

- Programar la actividad turística;
- Elevar el nivel de vida económico, social y cultural de los habitantes en las entidades federativas y municipios con afluencia turística;
- Establecer la coordinación con las entidades federativas y los municipios, para la aplicación y el cumplimiento de los objetivos de esta ley;
- Determinar los mecanismos necesarios para la creación, conservación mejoramiento y protección, promoción y aprovechamiento de los recursos atractivos turísticos nacionales, preservando el equilibrio ecológico y social de los lugares que se trate;
- Promover el turismo social, así como fortalecer el patrimonio histórico y cultural de cada país.

Algunos puntos de esta ley son los siguientes:

- Planeación de la actividad turística.
- Programa sectorial turístico.
- Turismo Social.
- Zonas de Desarrollo turístico prioritario.
- Organos municipales y estatales de turismo.
- Promoción y Fomento al turismo.

Ley federal del turismo

-
- Cooperación turística internacional y oficinas de representación en el extranjero.
 - Fondo Nacional de Fomento al Turismo.
 - Capacitación turística.
 - Orientación y auxilio turísticos.
 - Registro nacional del turismo.
 - Establecimientos de hospedaje, campamentos y paradores.
 - Ambito y competencia de las Direcciones generales de los monumentos arqueológicos e históricos.

DESCRIPCIÓN

El turista: Es la persona que viaja desplazándose fuera de su lugar de residencia temporalmente y que utiliza los servicios turísticos a que se refiere esta ley.

Se consideran servicios turísticos, los prestados a través de;

- Hoteles, Moteles, Albergues y demás establecimientos de hospedaje así como: Campamentos, casas rodantes, así como los ubicados en ellos y que pueden ser: Restaurantes, cafeterías, bares y centros nocturnos.
- La Secretaria de Turismo con el apoyo de otras entidades y dependencias promueve la operación de empresas y miembros del sector social con el objeto de prestar servicio al turismo accesible a las poblaciones. Así como también Instituciones del Sector Publico, promueven entre sus trabajadores el turismo social, procurando que el sector social y privado participen en programas que hacen posible el turismo de sus trabajadores en temporadas y condiciones convenientes.
- La Secretaria de Turismo conjunto con la Secretaria de Desarrollo Social y Gobiernos de entidades federativas y municipales, formulan las declaratorias de zonas de Desarrollo Turístico prioritario, conforme con los Planes de Desarrollo Urbano, las declaratorias de uso de suelo turístico, para crear o ampliar los centros de Desarrollo Turístico prioritario, así como la creación de centros dedicados al turismo social. Y podrán ser zonas de Desarrollo Turístico Prioritario, aquellas que por sus características naturales, histórico-monumentales o culturales, constituyen un atractivo turístico. Es entonces como la Secretaría fomenta la creación de empresas turísticas que realizan inversiones en las zonas de Desarrollo Turístico Prioritario. Como tal resultado dichas instituciones impulsan la dotación de la infraestructura que requieren estas zonas.

-
- Las representaciones de turismo en el extranjero con las representaciones privadas o públicas del país, promueven la imagen de México como destino turístico, distribuyen la información y publicidad turística y coordinan las tareas de promoción en el exterior.
 - Acerca del fomento al turismo FONATUR es la institución dedicada a ello. El fideicomiso del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, participa en la programación de fomento y desarrollo del mismo.

El patrimonio de este fondo se integra por los siguientes puntos:

- Aportaciones del gobierno federal paraestatales y los particulares .
- Créditos de fuentes nacionales y extranjeras.
- Los productos de sus operaciones y de la inversión de fondos y demás recursos por otro concepto.
Las funciones de dicho órgano son las siguientes:
 - Elaboración de estudios y proyectos para las áreas territoriales.
 - Crear centros turísticos conforme a los planes maestros de desarrollo.
 - Coordinar con las autoridades las gestiones para obtener para obtener las concesiones que permitan el desarrollo del proyecto.
 - Ejecutar obras de infraestructura y urbanización, realizar edificaciones e instalaciones en centros de desarrollo que permitan una oferta masiva de servicios turísticos.
 - Administrar cualquier enajenación de bienes que contribuya al fomento del turismo.
 - Adquirir valores emitidos para el fomento al turismo por instituciones del sistema financiero.
 - Otorgar créditos para la construcción de dichas instalaciones.
 - En general todas las acciones que faciliten su objeto.

El comité técnico de Fonatur se integra así:

- Secretaría de turismo.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Secretaría de Desarrollo Social.
- Banco de México.

Los monumentos Arqueológicos e Históricos son bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura Hispánica en el país, por determinación de la ley.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

-FONATUR

En el campo específico del turismo, FONATUR, institución dedicada a la promoción y fomento del turismo o la actividad turística ha tomado en consideración las nuevas y múltiples tendencias del turismo contemporáneo.

La demanda, de experiencias en turismo ecológico y de aventura es creciente y con perspectivas de carácter permanente. Tomando en cuenta estas particularidades que se gestan a nivel mundial y con el propósito de consolidar el desarrollo en México como uno de los principales destinos turísticos internacionales, FONATUR, ha proyectado la construcción de Megaproyectos, en donde las diferentes modalidades turísticas definen una amplia diversidad de atractivos naturales y culturales que permiten la posibilidad de ofrecer un paquete más completo al turista en la actualidad.

La oferta turística primaria de México es una de las más codiciadas en el mundo. El país cuenta con playas, mares, climas y paisajes, tradición, folklore, y una rica y variada gastronomía que propician el surgimiento de centros turísticos integralmente planeados que consiste en la preparación de una oferta masiva de tierra que se ofrece a los inversionistas nacionales y extranjeros para desarrollarla con la participación y coordinación de FONATUR, garantizando el desarrollo de la infraestructura y superestructura necesarias, así como la imagen distintiva del destino turístico y se basa en un plan maestro que especifica los usos del suelo teniendo en mente el delicado balance de la ecología, la belleza y los recursos naturales, con respecto a los desarrollos turísticos como: hoteles, villas, centros comerciales, club de golf así como todos los servicios de vivienda y condominios necesarios para una estancia placentera y estimulante diseñada con el respaldo de FONATUR.

Con la idea de optimizar las inversiones, los proyectos están ubicados preferentemente cerca de los destinos turísticos ya existentes y con una imagen establecida: población, aeropuerto, infraestructura básica y otros factores capaces de garantizar un desarrollo continuo.

-AEROLINEAS

Las aerolíneas y servicios aeroportuarios (ASA) que brindan servicio a través de la ruta del Golfo, Caribe y Pacífico Mexicano son importantes fuentes de financiamiento; con el decreto de servicios de aeropuertos implementado en este sexenio, de dar mantenimiento, mejoramiento, ampliación y creación de aeropuertos y servicios relacionados con el auge de turismo, se hace oportuno tomar en cuenta los servicios de Aerocaribe para la inversión en este Proyecto., vinculado con la **Dirección de Obras Públicas**, del Gobierno del Estado de Oaxaca, FONATUR y de **Banorte**.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este **programa** han sido:

- Crear una estrategia de crecimiento del turismo que fortalezca el desarrollo regional orientado a captar nuevos segmentos del mercado.
- Establecer una imagen arquitectónica definida.
- Fomentar el empleo y el ingreso de divisas.
- Presentar nuevas alternativas de inversión en el sector turístico para los grupos privados, nacionales y extranjeros.

En la actualidad se han logrado 15 desarrollos y se encuentran en vías de realización como: Marina Ixtapa, Punta Ixtapa, Puerto Loreto, El Soldado de Cortes, Puerto Can-cun por mencionar algunos.

Dichos proyectos representan una inversión de 300 millones de dólares y se estima que en próximas fechas estén operando en toda su capacidad, como pocos desarrollos turísticos

Cozumel, Puerto los Cabos, Bahía de Cacaluta, Bahía de Chahue en Huatulco, están en etapa de promoción y difusión.

Los Megaproyectos de Sta. María del Obraje, Rancho Majahua, Presa de la Colina, de vocación cultural el primeramente mencionado y ecológicos los segundos, son proyectos que atenderán los nuevos segmentos de mercado que actualmente están ganando preferencia en el turismo mundial.

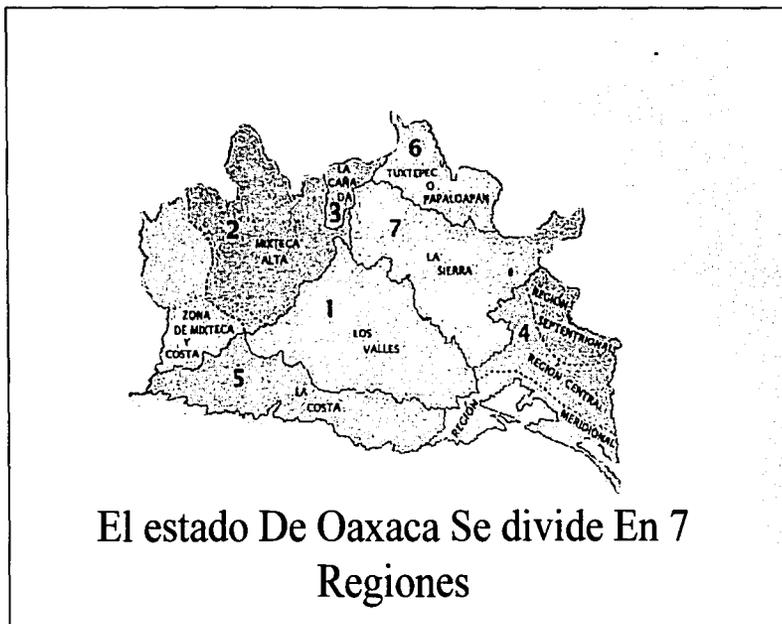
El auge del turismo cultural y ecológico ha redefinido, políticas constructivas en el área del turismo.

En este espacio y tipo de Megaproyecto pudiésemos ubicar nuestro desarrollo eco turístico en Chacahua, ya que cumple con las características de mención anterior.

Aerolíneas Aerocaribe, Azteca, y Ley Federal del Turismo

Los proyectos responden al estilo del turismo del siglo XXII, constituido por viajeros interesados en venir a México para identificarse con nuestra cultura, tradiciones y costumbres o bien para integrarse a los ambientes naturales que no alteren de forma brusca el panorama ecológico, cada estudio ha partido de un estudio en donde las particularidades del lugar definen estilos y formas constructivas.

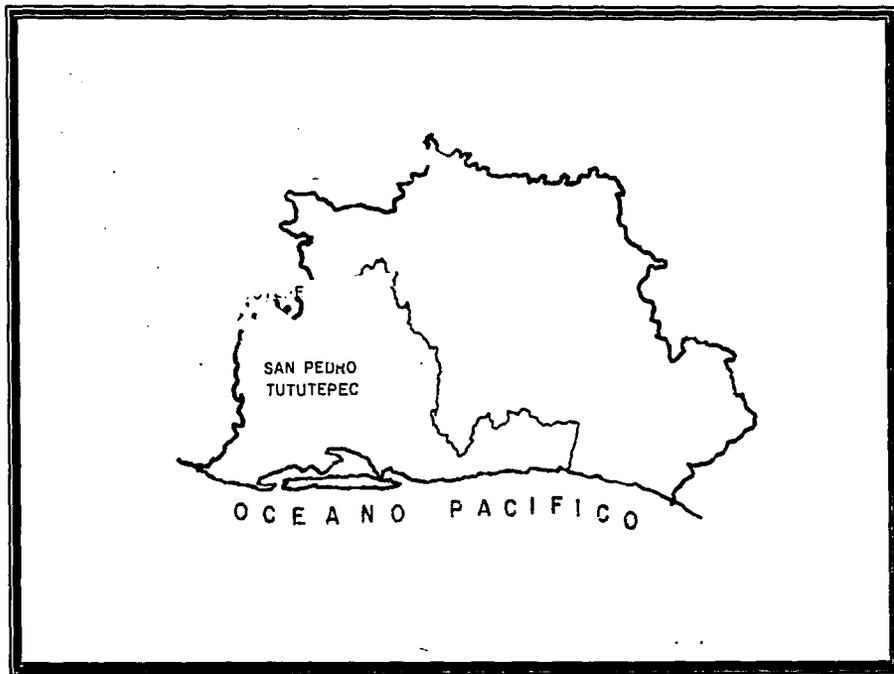
Se han establecido bajo la concepción de individualidad y personalidad del turismo, proyectos de diversa índole, desde los ubicados en centros tradicionales de playa y sol, hasta proyectos ecológicos turísticos, arqueológicos o culturales, ubicados en diferentes regiones del país.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Zona de la costa No. 5

Capítulo II



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Districto de
Juquila

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA COSTA DEL ESTADO DE OAXACA

2.1 Antecedentes históricos del Municipio de San Pedro Tututepec, en el Distrito de Juquila.

La costa del Estado de Oaxaca se divide en 5 distritos, de los cuales solo estudiamos 3 por la colindancia con nuestra zona de estudio

La zona de la costa de Oaxaca comprendida en el **Distrito de Juquila** esta integrada por doce municipios y la cabecera distrital es Sta. Catarina Juquila. (Xiuhuila, que significa lugar de legumbres frescas). Y sus municipios son los siguientes:

- Sta. Catarina Juquila
- San Juan Quiahjique
- San Gabriel Mixtepec
- San Juan Lachata
- San Miguel Panixtlahuaca
- San Pedro Juchatengo
- San Juan Mixtepec
- San Pedro Tututepec
- Sta. María Temaxcaltepec
- Santiago Yaltepec
- Santos Reyes Nopala
- Tecaltepec de Valdés

En el año 600 d.c. según la tradición oral del municipio de San Gabriel Mixtepec se fundó el lugar de Quiejín o piedra de espiga. En el 708 d.c.; este mismo poblado se trasladó a una cañada conocida en zapoteco como la Chibela, pero debido a la abundancia de fieras se trasladó al llano totomoxtle, en este lugar según la leyenda, había una serpiente enorme que se alimentaba con carne humana por lo que decidieron mudarse al lugar que actualmente ocupan.

Los mixtecos en la antigüedad formaron dos naciones independientes Achihutla y Tututepec, unas veces se mantenían unidos en estrecha alianza y en otras combatían mutuamente. Como ambos señoríos se habían hecho fuertes y ricos, cada uno pretendía imponer un vasallaje hasta que el rey de Tututepec, venció al de Achihutla imponiéndole diversos tributos; los mixtecos de Achihutla se revelaron y fue tan reñido el combate que murieron en el 22,000 hombres de ambos bandos, no habiendo vencedor ni vencido, finalmente acordaron firmar un armisticio que les permitió cultivar relaciones de amistad.

Los de Tututepec se encontraban en guerra con los zapotecos, mihuatecos, cuando llegaron los españoles.

Pedro de Alvarado entró a Tututepec capital del Imperio de Casando, el 4 de marzo, esto de mayor resistencia. Su ambición por obtener la mayor cantidad de oro lo llevó a sacrificar al rey de Tututepec y a su hijo, provocando grandes matanzas. Alvarado fundó aquí una villa con el nombre de Segura de la Frontera.

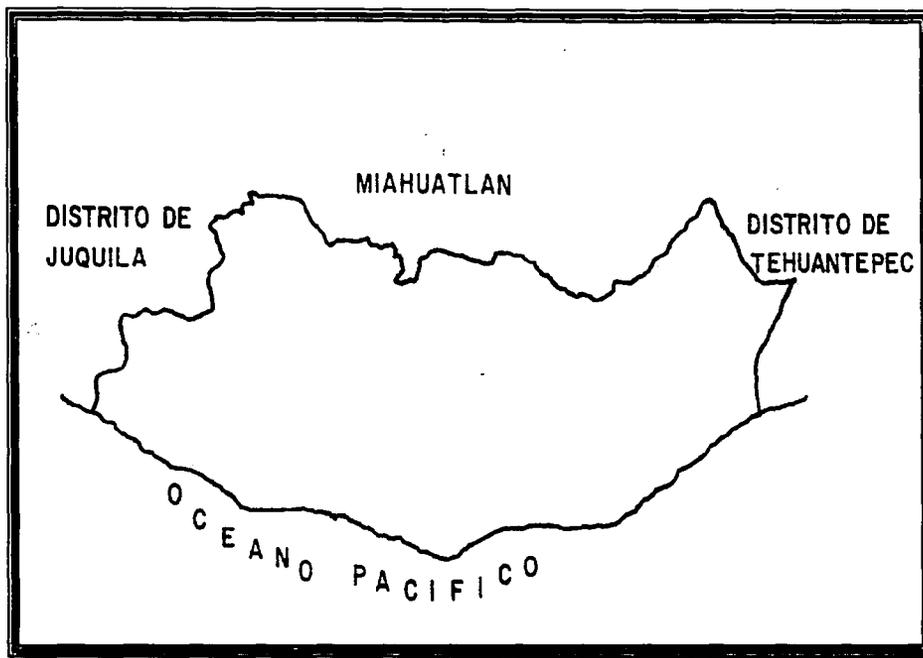
En 1522. El municipio de San Pedro Mixtepec recibe sus títulos de propiedad siendo Virrey de México Don Rodrigo Pacheco Osona, Marqués de Cerralvo.

Para 1860. Los pobladores de San Juan Quiahjique, junto con los habitantes de Panixtlahuaca opusieron resistencia al jefe reaccionario Blas Quintana quien había amenazado con quemar ambos pueblos.

En la misma fecha el municipio de Sta. Catarina Juquila fue escenario de combates entre conservadores y liberales.

En 1725. El gobierno colonial expidió los títulos de propiedad al municipio de Sta. Catarina Juquila.

Para 1867. El municipio de San Pedro Puchiatongo queda semidestruido producto de la inundación del río Atoyac.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**Distrito de
Pochutla**

2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL DISTRITO DE POCHUTLA

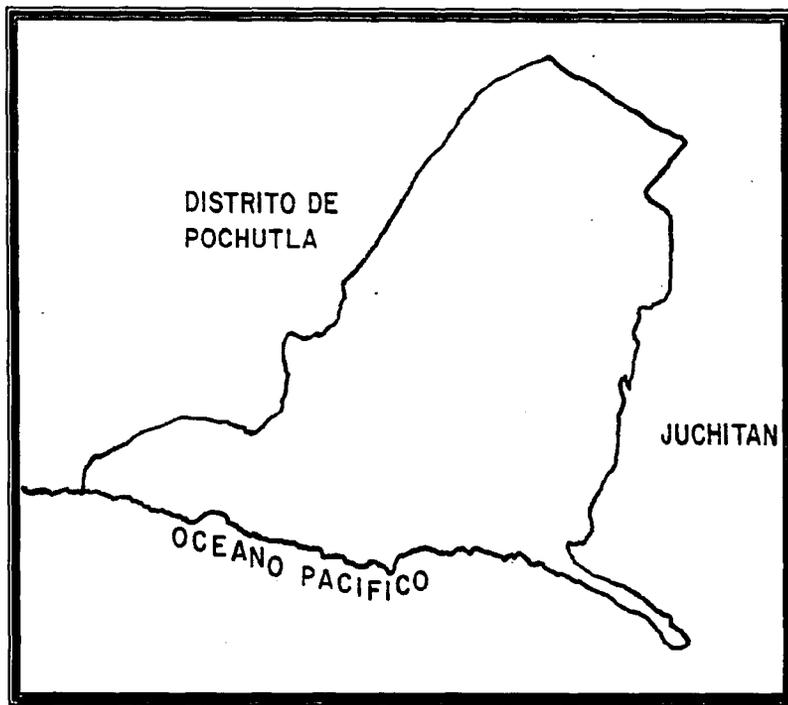
A partir de 1697 comienzan a formarse los primeros poblados y son los siguientes:

- Loxicha, Sta. María Colotepec en 1714; San Mateo Piñas en 1744; San Miguel del Puerto en 1771; San Baltazar Loxicha en 1878 y Sto. Domingo de Morelos. Y los municipios que actualmente integran este distrito son 14 entre ellos se encuentra la cabecera distrital que es:
 - San Pedro Pochutla.
 - Candelaria Loxicha
 - Pluma Hidalgo
 - San Agustín Loxicha
 - San Baltazar Loxicha
 - San Bartolomé Loxicha
 - San Mateo Piñas
 - San Miguel del Puerto
 - San Pedro de Alto
 - San Pedro Pochutla
 - Sta. Catarina Loxicha
 - Sta. María Cocolotepec
 - Sta. María Huatulco
 - Sta. María Tonameca
 - Sto. Domingo de Morelos

El distrito de San Pedro Pochutla fue una región de alto tráfico de naves españolas y violentas incursiones piratas en la época de la Conquista.

Durante el siglo XVI fue puerto principal del Virreinato, en 1831, una de las playas de nombre "La entrega" fue escenario en el cual se consumó la traición al estadista y Presidente de la República Mexicana Ciudadano Vicente Guerrero.

Para 1849 el Ciudadano Benito Juárez visitó el lugar y establecido aquí la Villa de Crespo.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Distrito de Tehuantepec

2.3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL DISTRITO DE TEHUANTEPEC

El Distrito de Tehuantepec se integra por 19 municipios y su cabecera distrital es Sto. Domingo Tehuantepec, los municipios que lo conforman son los que se mencionan a continuación:

- Guevea de Humboldt fundado en 1500.
- Magdalena de Tlacotepec
- Salina Cruz
- San Blas Atempa fundado en 1530
- San Mateo del Mar fundado en 1506
- San Miguel Tenango
- San Pedro Comitancillo
- San Pedro Huamelula
- San Pedro Huilotepec
- Sta. María Guienagati
- Sta. María Jalapa del Marqués fundado en 1580
- Sta. María Mixtequilla fundado en 1793
- Sta. María Totolapilla fundado en 1862
- Santiago Astata fundado en 1516
- Santiago Lachihuirí fundado en 1660
- Santiago Laogalla fundado en 1300
- Sto. Domingo Chihuitlan
- Sto. Domingo Tehuantepec

Los Indios Huaves fueron los primeros en habitar esta región y posteriormente fueron arrojados de su territorio por población de filiación zapoteca-mixteca.

A principios de la conquista Hernán Cortés exploró las costas del Istmo hasta Zacatula. Pedro de Alvarado extendió el poder español hasta Tehuantepec en 1522.

Las explotaciones y las conquistas de esta zona tenían como fin primordial además de la búsqueda de oro, recorrer las costas para intentar nuevos descubrimientos en el Océano Pacífico y encontrar una ruta a las Islas de la especiería. Para lograr su propósito, Cortés construyó astilleros de aquí salieron las numerosas embarcaciones y; al fracasar en su salida dieron pie a descubrimientos muy importantes.

De aquí que conocieron las rutas Molucas, el Perú, las Californias y las filipinas, y se abrieron rutas comerciales con el Oriente. Al ir creciendo en importancia Tehuantepec; se aceleraron las comunicaciones por tierra.

Durante el siglo XVIII la población indígena se reveló contra el poder español en (1660) y dio muerte al Alcalde Juan de Avellano. A pesar de ello los conflictos de las irregularidades en que ocurría el alcalde se resolvieron dos años más tarde, con la intervención del Conde de Baños (Virrey).

ESTUDIO DE ANÁLOGOS

2.3.2 COMPLEJO TURÍSTICO BAHÍAS DE HUATULCO

En las últimas tres décadas, el desarrollo de centros turísticos en las costas mexicanas ha tenido un fuerte impulso del Fondo Nacional de Fomento al Turismo, FONATUR ha impulsado el desarrollo de varios centros turísticos en el país.

Con el descubrimiento y desarrollo de las Bahías de huatulco se ha creado una nueva fuente de trabajo y de ingresos en nuestro país, en el estado de Oaxaca, lleno de tradición histórica y cultural.

Al tomarse la decisión de llevar a cabo el desarrollo turístico Bahías de huatulco, se determinó proceder por etapas: en la 1ra. Etapa del centro quedaron incluidas las Bahías de Sta. Cruz, Chahue, y Tangolunda, por ser de las más atractivas.

En Chahue se alojaron la mayoría de las zonas habitacionales de las bahías centrales, donde hay viviendas desde nivel medio hasta de escasos recursos.

La zona de las tres Bahías es un modelo de baja densidad que se construye básicamente en mesetas y playas laterales. Las playas centrales serán destinadas a usos recreativos e instalaciones hoteleras y comerciales y las áreas planas se reservarán para uso urbano, al tener cada una de las bahías especificaciones concretas sobre el tipo de construcción que albergarán y el uso que le darán al suelo, se podrá lograr que el sistema Sta. Cruz Chahue, Tangolunda sea como se ha planeado; un desarrollo turístico integral.

Las Bahías de Huatulco - Se localizan en el Estado de Oaxaca en las estivaciones de la sierra madre del sur, al sudoeste de la República, y 15° de latitud norte. Es una franja de aproximadamente 35km; de longitud y 7 km. de ancho, limitando al norte con la carretera de Acapulco - Salina Cruz, al sur en el Océano Pacífico, al oriente con el río Copalita y al poniente por los bajos de Coyula. Se encuentra a 954 km., de la Cd. de México, por las carreteras 150, 190 y 175 vía Acapulco y 939 km. por las carreteras 95 y 200 vía Oaxaca. Dista de 145 km. de Puerto Escondido, 40 km. de Pochutla y 45 km. de Puerto Angel y 34 km. de su cabecera municipal, Sta. María Huatulco.

La distancia comprendida entre bahías de Huatulco y laguna de Chacahua es de 225 km. con un total de recorrido de 60 km/hora. En poco menos de 4 hrs.

Capítulo III

CAPÍTULO III

MARCO FÍSICO

3.1 MARCO FÍSICO NATURAL

3.1.1. CLIMA

El clima general de la región tropical húmedo, crea el escenario y se expresa en datos de temperatura, precipitación pluvial, dirección y velocidad de los vientos y el asoleamiento.

La temperatura real es una sensación producida por el efecto combinado de la radiación solar, temperatura, humedad relativa, insolación y movimientos del aire del medio ambiente.

Cualquier clima es complejo y variable, la distribución de la temperatura atmosférica y el entorno físico varían según los meses y estaciones del año y realmente estos son datos fundamentales para el diseño.

Las horas de sol, orientación y elevación indagan las medidas a tener en cuenta, para aprovechar las radiaciones solares.

La temperatura promedio de la zona de trabajo (la pastoria), oscila entre los 28° C y 31° C la precipitación pluvial alcanza como máximo en época de lluvias los 1000 milímetros.

El clima de éste distrito es muy variado generalmente oscila entre los 25° C y los 37° C a partir del municipio de San Miguel Panixtlahuaca hasta el municipio de Tataltepec de Valdés.

Nov-abril	En el invierno la temperatura promedio es de	33° C
	En la primavera la temperatura promedio es de	33° C
	En el verano la temperatura promedio es de	33° C
Mayo-oct	En el otoño la temperatura promedio es de	33° C

Cartas Topográficas y Climatológicas del Edo. De Oaxaca

Otro factor del clima que mencionamos es, la precipitación pluvial y esta de igual forma varia desde los 800 milímetros hasta los 2057 milímetros en los mismos municipios.

El promedio para el poblado de la Pastoria es de 1000 milímetros; el régimen de lluvias dura 5 meses comienza en junio y termina en octubre.

El porcentaje global anual de la humedad relativa es del 0.6 %

Días con lluvia	
Nov-abril	mayo-oct
0-25mm	800-900mm
0-29mm	30-59mm

ver gráfica de humedad relativa

Como consiguiente los datos de la radiación solar para el poblado de la Pastoria y el terreno de trabajo, también son de suma importancia para los aspectos climatológicos de la región.

El promedio global anual de la radiación solar es de 19MJ/m².

Para la época de invierno es de 16-19 MJ/m².
Para la época de primavera es de 20-24 MJ/m².
Para la época de verano es de 16-20 MJ/m².
Para la época de otoño es de 16-20 MJ/m².

Ahora bien para completar este dato mencionaremos que:

y se describe así:

El grado de insolación es de 3.6 MJ/m².

1KW=hr/m² = 3.6 MJ/m².

3.6 MJ/m² = 1KW = hr/día = 1hr pico

En cuanto a los vientos dominantes la información que se requiere es la que a continuación se describe:

Para los meses de:

	Dirección
Nov-abril	Sur-Norte
Mayo-oct	Sur-Norte

La mayor parte del tiempo existe un cielo despejado y el clima se clasifica como:

Cálido Sub-húmedo

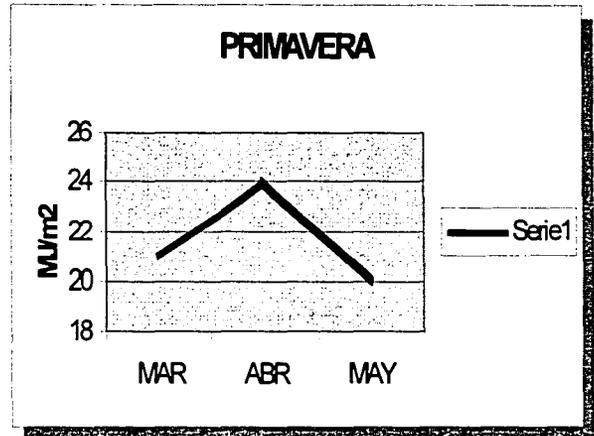
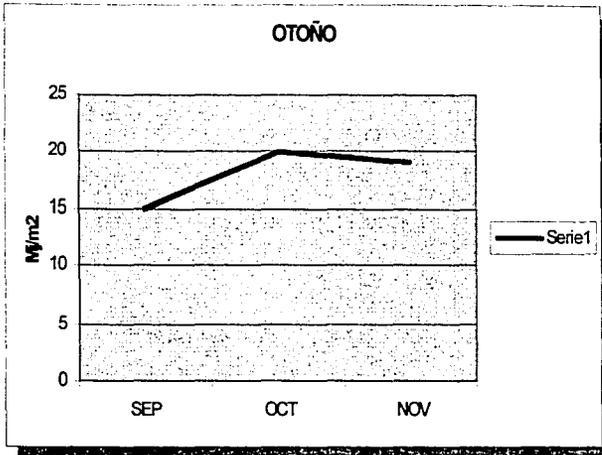
o bien

Tropical

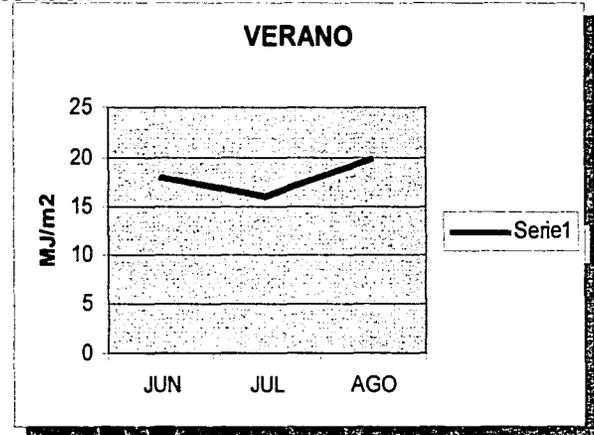
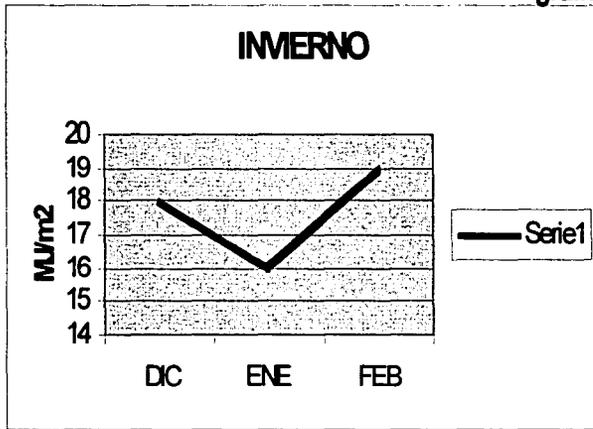
El factor determinante para los distintos tipos de climas en el estado es:

-Las cadenas montañosas que cruzan la entidad y se convierten en barreras tanto para los vientos alisios húmedos y los nortes provenientes del Golfo de México, como para los ciclones provenientes del Océano Pacífico, sin olvidar la relación existente entre la temperatura y la altitud.

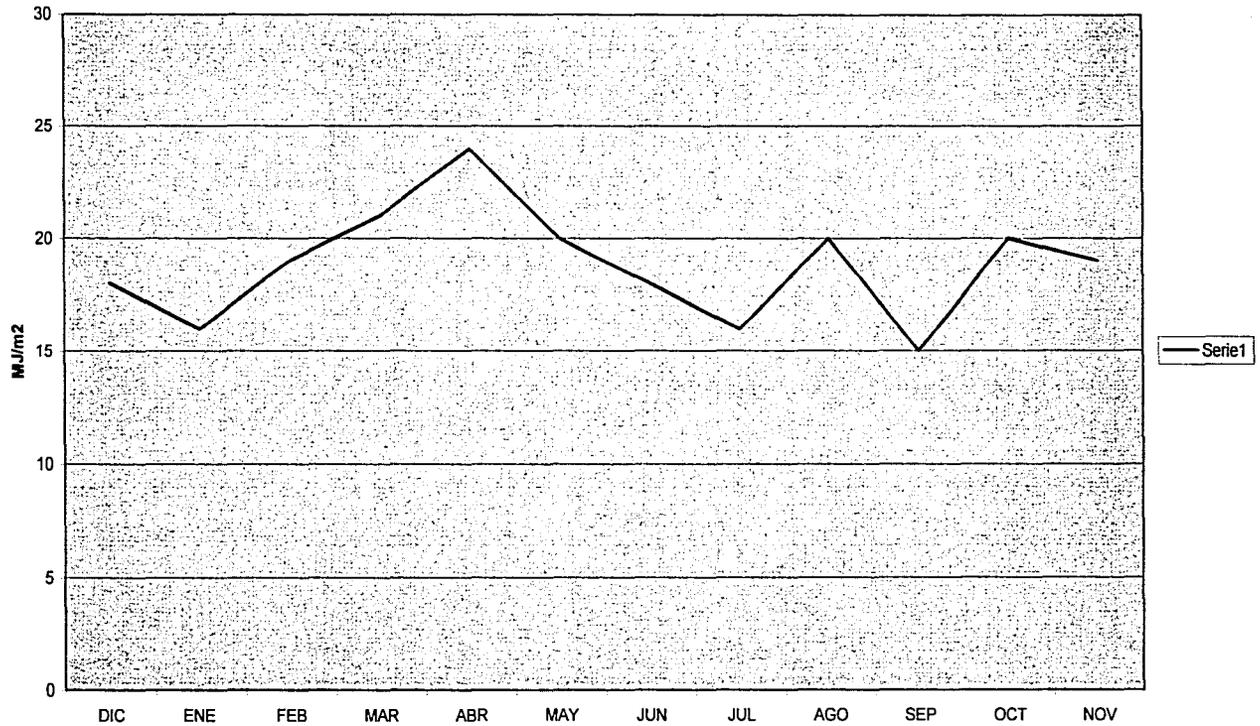
Apuntes del LES UNAM Temixco, Morelos



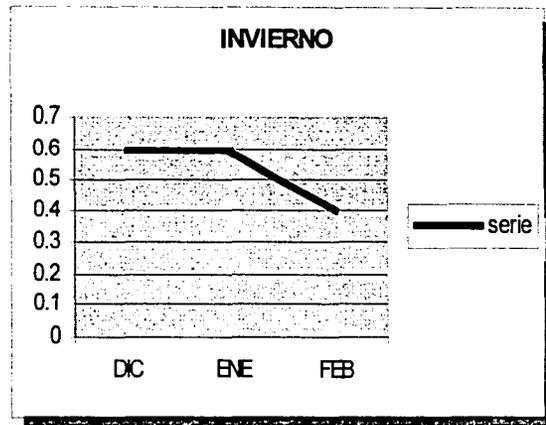
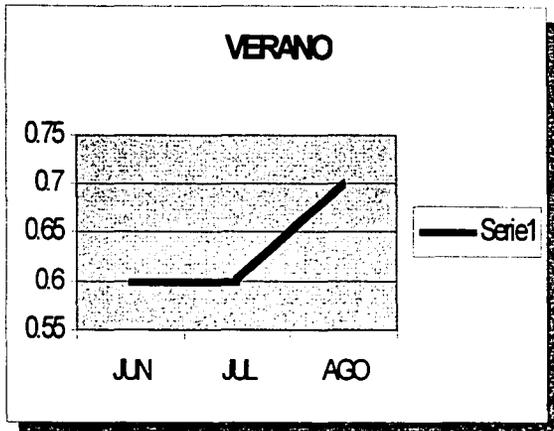
graficas de insolación



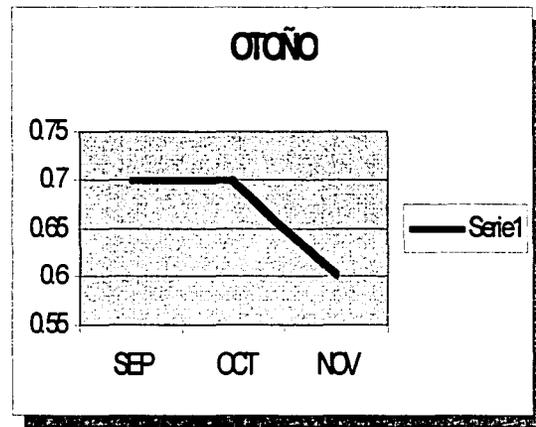
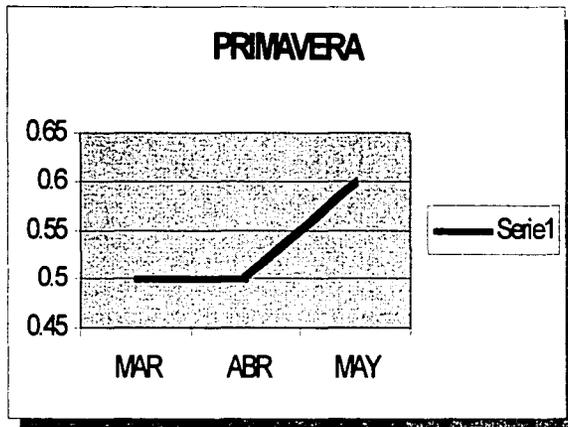
PROMEDIO GLOBAL ANUAL

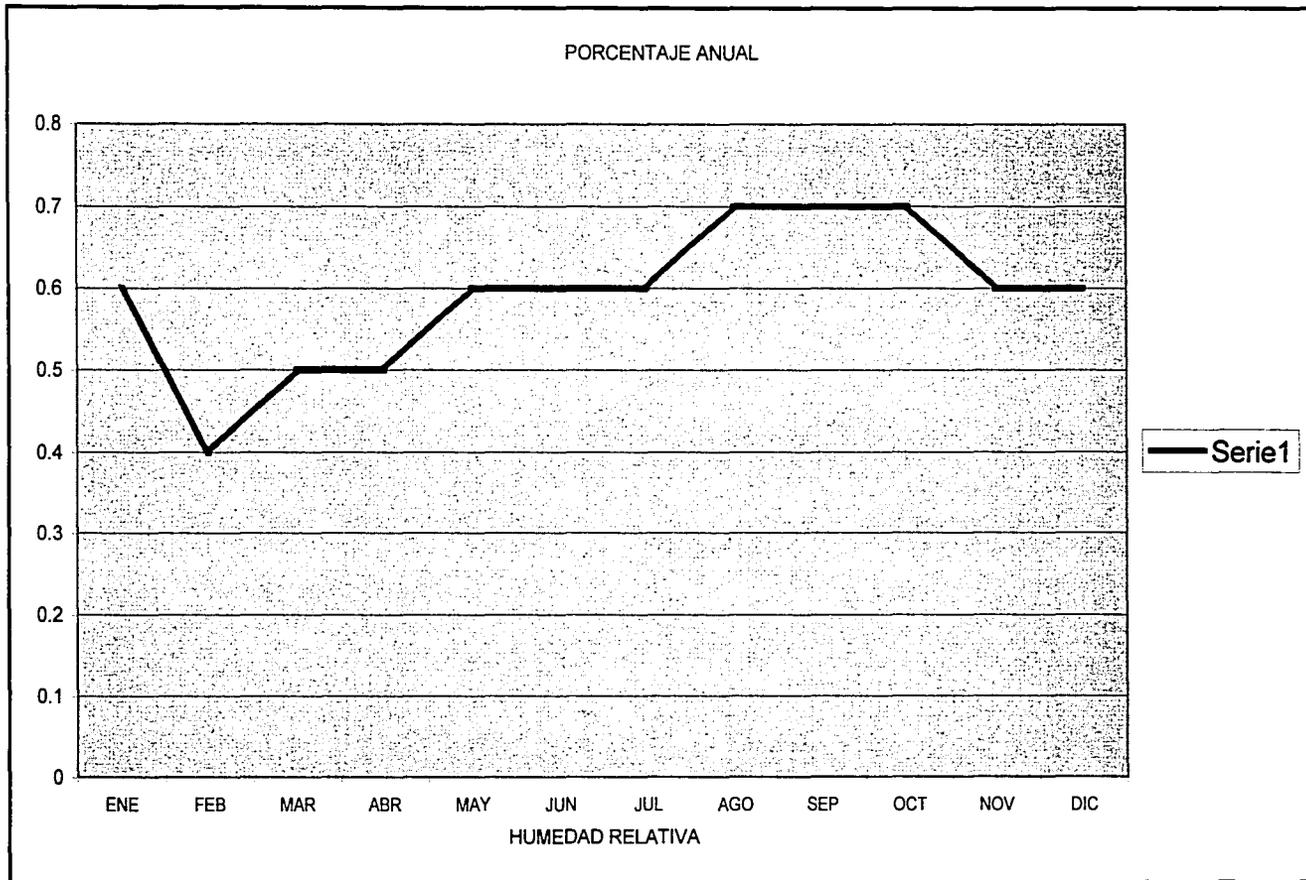


grafica anual de insolación solar



graficas de humedad





grafica anual de humedad relativa

3.1.4 **HIDROGRAFÍA**

La hidrografía del estado de Oaxaca se divide en dos vertientes:

- Al Norte la vertiente del Golfo de México
- Al Sur la vertiente del Océano Pacífico

En este caso hablaremos de la vertiente sur del Estado de Oaxaca.

Oaxaca comparte la cuenca del Río Balsas, con el Río Mixteco que se origina en las montañas y mesetas de la Mixteca al Oeste del Estado, así como los Ríos Tlapaneco, Tuxtla y Coyuca que conforman también parte de dichas cuencas en los declives septentrionales de la Sierra Madre del Sur.

En toda la parte central del Estado de Oaxaca se encuentran cuencas que fueron cerradas pero las corrientes existentes las abrieron hacia el Océano Pacífico, así se tienen los Ríos Atoyac y Sordo en las mesetas centrales de Oaxaca, que dan lugar al Río Oaxaqueño; en el declive del Pacífico de la Sierra Madre del Sur al Río Verde y el Río Tehuantepec al Oeste de la Sierra Madre del Sur en su curso superior y en el inferior de la llanura costera del sur del Istmo.

De acuerdo a la división de regiones y cuencas hidrológicas de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, el Estado de Oaxaca comprende de dos regiones en su totalidad, cuatro en gran parte y dos más en mínima área.

Las Regiones hidrológicas "Balsas" y "Costa Chica Río Verde". Se ubican en toda la porción centro Oeste, Noroeste y Suroeste de Oaxaca, comprenden el asiento de la capital del Estado y otras poblaciones de importancia.

De la región "**Costa Chica Río Verde**"

Se encuentran nueve registros hidrométricos con datos de un promedio de volumen anual de 1,020.23 millones de m³. En cuanto a su escurrimiento la zona central y principal de Oaxaca es de 10-20 mm. y en una pequeña franja colindante con el Estado de Guerrero es mayor de 1,000 mm.

Región "Costa de Oaxaca Puerto Ángel".

Esta región se desarrolla completamente dentro del Estado de Oaxaca y se encuentra perfectamente definida desde el punto de vista hidrológico, ya que en su zona costera es relativamente angosta, y va desde la desembocadura del Río Verde, hasta la del Río Tehuantepec crece de Salina Cruz. Su límite norte esta constituido por la Sierra Madre del Sur y hacia el Sur-oeste y Sureste colinda con el Océano Pacífico y en un pequeño extremo del lado Oriente con el Golfo de Tehuantepec.

Otros Ríos que dan nombre a las cuencas que conforman la región son conocidos como los Ríos Astatas, Colotepec, Cozoaltepec y otras corrientes más o menos definidas. El promedio de escurrimiento en la mayor parte es de 10-20 mm. y la parte que limita con el Golfo de Tehuantepec de 100-200mm.

Región "Tehuantepec"

Queda integrada en la costa del Estado Oaxaca. Limita al norte con las cuencas de los Ríos Papaloapan y Coatzacoalcos; por el oriente con los orígenes del Río Grijalva; al sur con el Golfo de Tehuantepec y la región de la costa de Oaxaca; y al oeste con la cuenca del Río Verde; la cuenca principal es la del Río Tehuantepec que nace al Sureste de Mihuatlán a una altitud de 320m. fluyendo hacia el norte con el nombre de la Ciénega cambiando de dirección en varias ocasiones provocado por la Sierra Madre del Sur así como con nombres denominados como Río Migajos y Río Grande para finalmente conocerse como Río Tehuantepec. El escurrimiento que comprende la cuenca de dicho río es de 100-200mm. y el resto de la región un escurrimiento de 10-20mm.

3.1.4.1 **HIDROGRAFÍA DEL DISTRITO DE JUQUILA**

Los municipios de San Juan Lachao, San Juan Quiahije, San Miguel Panixtlahuaca, San Pedro Tututepec y Santa María Temaxcaltepec y Tataltepec de Valdés son regados por afluentes del Río Verde; Santos Reyes Nopala, San Pedro Tututepec y San Pedro Juquila cuentan con litoral en el Océano Pacífico, además de ser regados por pequeños ríos que desaguan en el Océano. San Pedro Tututepec se encuentra ubicado en la cuenca del Río Chacahua. Sta. Catarina Juquila es regado por el Río de la Virgen y Santiago Yautepec carece de recursos hidrográficos. San Gabriel Mixtepec cuenta con corrientes que desembocan en el Océano Pacífico.

3.1.4.2 **PLAYAS**

La planicie costera en Juquila es angosta y en Jamiltepec comienza a ensancharse, la costa por lo general es baja. Los litorales formados por la planicie costera describen una gran línea convexa, no presentan rompientes ni acantilados, este litoral tiene una extensión de 533 km. sobre el cual existen varias playas todas ellas muy hermosas.

1.- Cacalotepec

Es una playa de arena fina, oleaje fuerte, duna costera, a 1km. mar abierto, agua transparente y fría para el buceo.

2.- Puerto Escondido

La playa principal del puerto es Punta Escondida. En la bahía principal se encuentran dos playas la playa Marinero al Oriente y la playa Principal al Poniente, la anchura de ambas es de 40 a 80m. de los cuales 10 son de playa húmeda; su pendiente es moderada, de arena fina color oscuro; el agua es azul de temperatura templada y oleaje regular. Aquí se realizan torneos de pesca.

3.- Playa Zicatela

La playa es mar abierto y tiene una longitud de 2km. su arena es muy fina y de color gris y pendiente fuerte el agua es de color azul, templada y oleaje alto. Se realizan torneos internacionales de Surfing y promociones turísticas del puerto.

4.- Playa Marinero

Se ubica entre la bahía principal y la Zicatela, tiene una extensión de 100m el agua y la arena tienen condiciones semejantes a las de la bahía principal.

5.- Playa Puerto Angelito

Se ubica al Poniente de Puerto Escondido y mide en su contorno 800m. y cuenta con dos playas que son de arena fina y color blanco, tienen pendiente suave, el agua es templada, transparente de color azul turquesa y oleaje suave. Existen corales y se puede bucear ya que tienen poca profundidad.

6.- Playa Carrizalillo y Playa Angelito

Se localizan a 1km. de Puerto Escondido, tienen pendiente regular oleaje suave y arena fina de fondo rocoso, y agua transparente. Las condiciones son favorables para el buceo.

7.-Playa la Escobilla

Playa de arena fina, oleaje fuerte, pendiente regular, cantos rodados en playa húmeda, vegetación pionera cuenta con 30m. de ancho y 4km. de longitud, aquí desovan centenares de tortugas, se ubica al Sureste de Puerto Escondido.

8.- Puerto Angel

Playa la Mina, se localiza al Oriente de Puerto Angel y mide 70m. de longitud, su pendiente es suave y la arena es fina, de color dorado ; el agua es templada, de color azul turquesa y oleaje tranquilo.

9.- Playa Estacahuite

Se ubica al poniente de la playa Mina, la granulometría de la arena es gruesa de color blanco y una pendiente suave; el color del agua es azul, transparente de oleaje moderado.

LAGUNAS MÁS IMPORTANTES

El Estado de Oaxaca cuenta con las lagunas de Manialtepec, Alotengo, Chacahua y Pastoría; en el Istmo de Tehuantepec las lagunas Superior, Inferior, Tilemy, Oriental, y la laguna llamada Mar Muerto. A lo largo del litoral existen otras pequeñas lagunas y entrantes formadas por las aguas del mar y las depresiones del terreno, pero solo menciono las de mayor importancia.

MANANTIALES

Entre las más importantes se pueden citar:

El Pozo Redondo de Tlaxiaco en Yosondúa ; y en Sto. Domingo Ixcatlán se hayan dos considerables veneros que brotan del cerro, y en Juxtlahuaca se haya el de la Laguna Encantada, porque es propiamente un manantial y no una laguna. Existen además varios manantiales de aguas sulfurosas; entre las termales se encuentra un manantial en Atotonilco.

CASCADAS

Las caídas de esta naturaleza son bastante escasas, siendo las principales:

-Salto del conejo en Juquila y tres más en Panixtlahuaca.

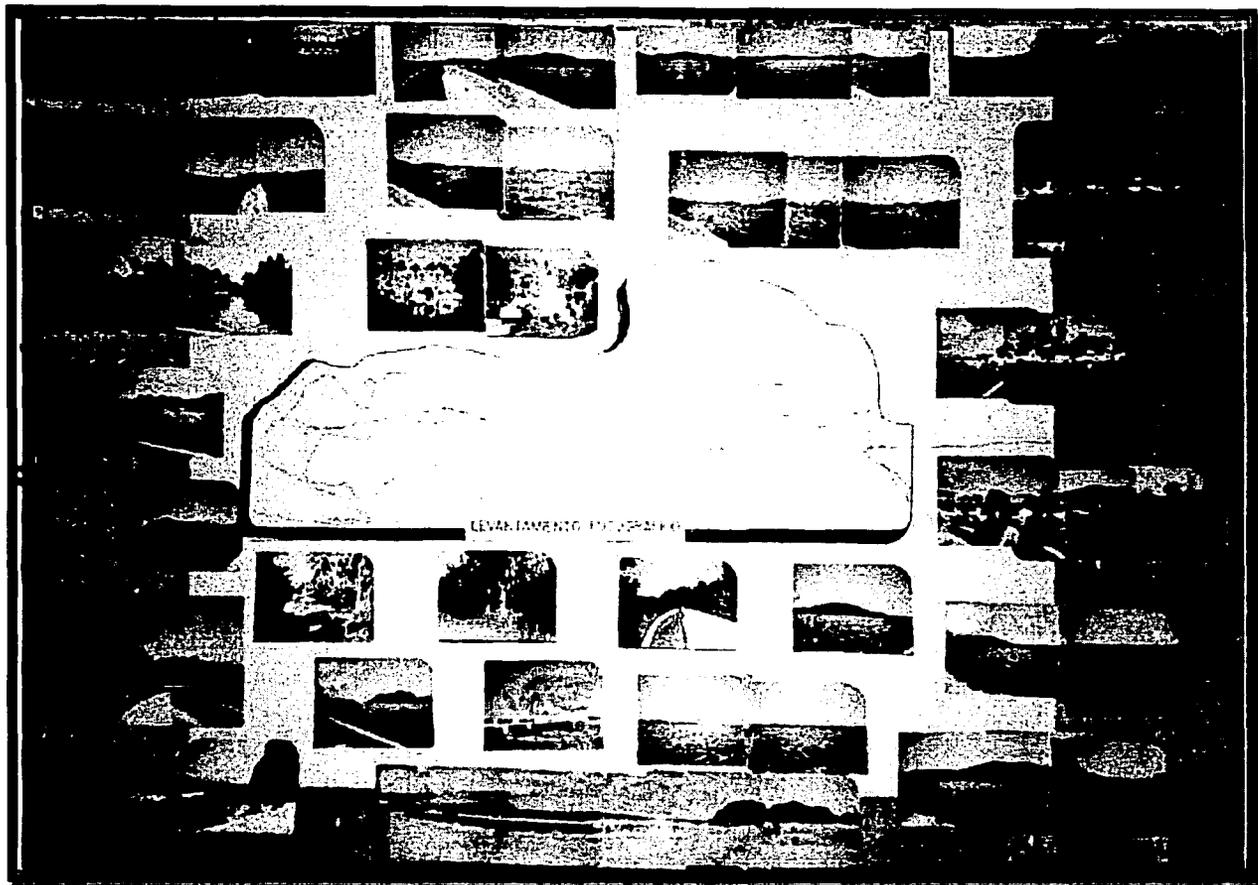
- Cabandihui
- En Yosondúa Tlaxiaco, con una altura aproximada de 300m. fraccionados en saltos sucesivos, ubicada a 129km. de la Ciudad. De Oaxaca.
- En Ixtlán se encuentra un Salto de regular altura y otro en Miahuatlán al sur de la Ciudad de Oaxaca.
- En el Municipio de Sola de Vega se localiza una bellísima cascada.

RESERVAS ESPECIALES (Parque Nacional).

Lagunas de "Chacahua"

Se encuentran ubicadas en el Distrito de Sta. Catarina Juquila a 99km. de Pinotepa Nacional hasta Río Grande por la carretera federal 200 y a 15 km. hacia el sur por caminos de terracería y brechas hasta llegar al Parque.

El parque cuenta con una extensión de 14,187 hectáreas, es el único parque de tipo tropical en el Pacífico Mexicano y el cual reúne diversos ecosistemas acuáticos y terrestres con lagunas, rodeadas de Manglares, Selvas con cedros, Caobas, Chico Zapotes.



LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DE LA LAGUNA CHACAHUA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

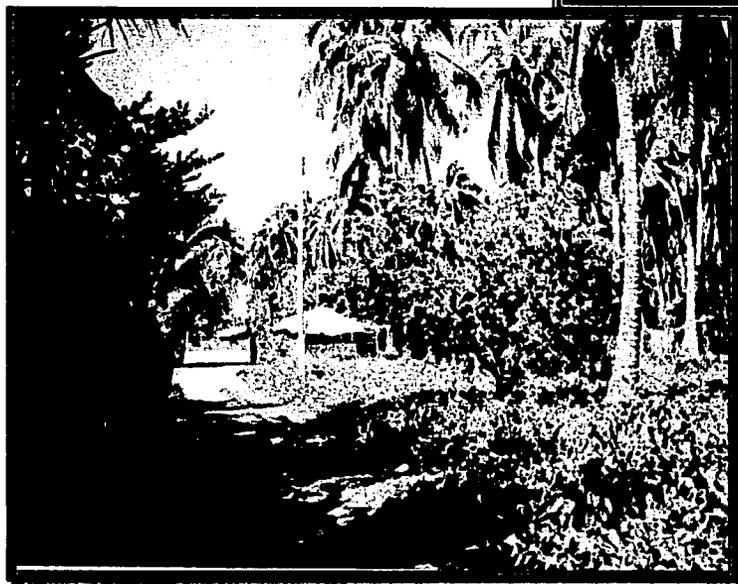
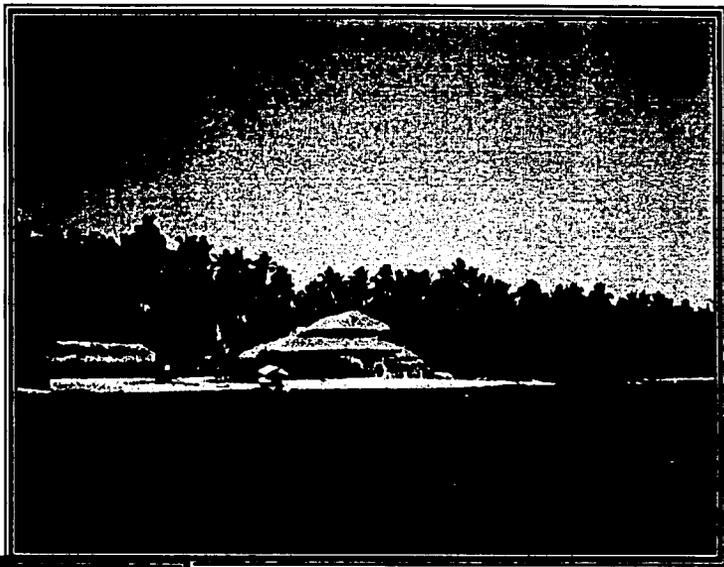
56-1



LOCALIDAD DEL ZAPOTALITO

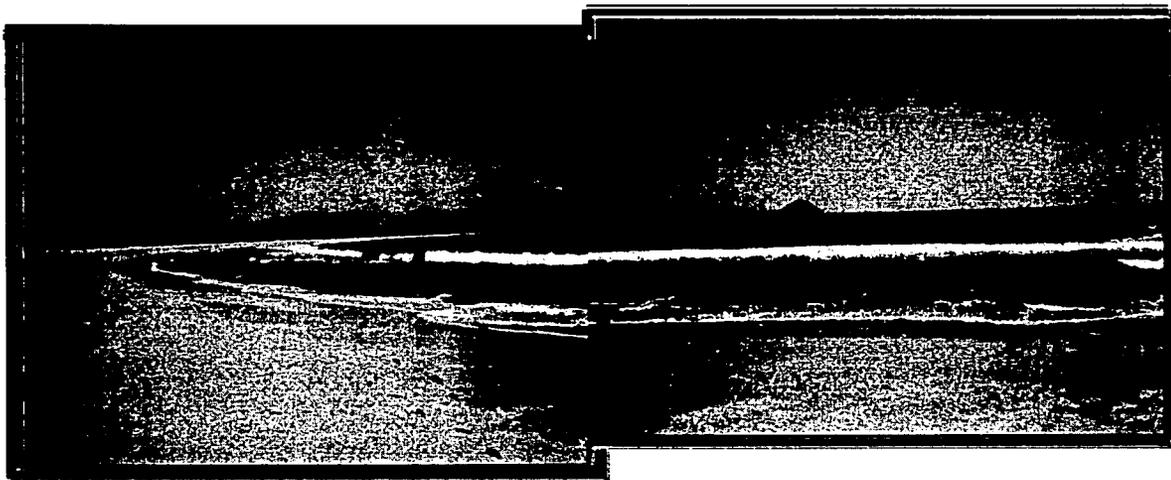
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

VISTA DE RESTAURANTE DE
PASO EN ZAPOTALITO



CAMINO A LA PLAYA DE
CERRO HERMOSO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**PLAYA DE PUNTA GALERA A
PLAYA DE CERRO HERMOSO**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Parte de éste litoral del Pacífico, lo comprenden playas y dos barras, que son la conexión del mar a las lagunas, del lado de Chacahua, la salida es por Punta Galera y por la Pastoría es Cerro Hermoso.

“La fauna de dicho parque es muy variada principalmente las especies de aves, las playas son muy importantes receptoras de tortugas de variadas especies.”

3.1.2 **FLORA Y FAUNA**

3.1.2.1 **FLORA**

En los Municipios de San Gabriel Mixtepec, San Juan Lachao, San Pedro Juchatengo, San Pedro Mixtepec, Sta. María Temaxcaltepec, Santos Reyes Nopala y Tataltepec de Valdés; la flora es de selva media, encontrándose las siguientes especies:

■ Amate, Huapinol, Higo, Aguacatillo, Caoba, Roble, Cedro, Linoleo, Palma, Ceiba, Hormiguillo, Pastizales.

En los Municipios de Sta. Catarina Juquila y San Juan Quiahije, San Miguel Panixtlahuaca y Santiago Yautepec, el bosque es de tipo Esclerófilo Caducifolio y se encuentran las siguientes especies:

■ Pino, Oyamel, Madroño, Moral, Encino, Zacaton, Cucharita y Aile

La Selva Tropical en el Parque Nacional de Lagunas de Chacahua, tiene las especies de:

■ Caobas, Chico Zapote y Manglares.

3.2.2 **FAUNA**

En los primeros municipios que se mencionan en la flora de esta región la clase de animales silvestres que abundan son :

■ Venado, Ardilla, Armadillo, Tlacuache, Zorro, tejon.

Los animales que habitan en los demás municipios son:

■ Tlacuache, Zorrillo, Armadillo, Liebre, Conejo, Culebra (coralillo), Venado

■ Gallineta, Aguila Pescadora, Pelicano, Pato silvestre, Tortuga, Cangrejo (en las playas).

-
- Las aves son de innumerables especies ya que son aves iguales a las que habitan en las Islas Galápagos como son :
- Perico, Carmonares que son aves de plumaje negro y un globo rojo bajo el pico.
También existe una variedad de fauna marina como lo es:
 - Jaurel, Robalo, Pargo, Lisa, Mojarra, aparte de cultivos o criaderos de Lagartos, Mejillones y Obstino Japonés en las poblaciones de Chacahua y Pastoría.

3.1.3. **CARACTERÍSTICAS FISIGRÁFICAS**

El relieve Oaxaqueño esta constituido básicamente por 5 provincias fisiográficas que son:

- Sierra Madre del Sur, Llanura costera del Golfo, Cordillera Centroamericana, Sierras de Chiapas y Guatemala y Eje Neovolcánico, que a su vez se subdividen en subprovincias fisiográficas , algunas de ellas son :
- Cordillera costera del sur, Sierras Centrales de Oaxaca, Costas del Sur, Sierras y Valles de Oaxaca y la Llanura del Istmo.
- La Sierra Madre de Oaxaca se extiende desde el Pico de Orizaba hasta el Istmo de Tehuantepec, donde entra en contacto con la Sierra Madre del Sur, regionalmente se ha bautizado con los siguientes nombres :
De los Mixes, de Ixtlán de Juárez, de Huautla, de Nochixtlán de Tamazulapan. La elevacion promedio de la Sierra Madre de Oaxaca es de 2000m. S/n.m. atravesando la sierra de 650 m. s/n.m.
- En Juchitahuaca se encuentran las cimas del Coycoyán, Cuicatlán, Cheve, y el volcan prieto, El Daniyapa el Cerro de los Chayotes, en Tehuantepec. El cerro de San Felipe de 2000 m. s/n.m. en el valle de Oaxaca.

Debido a que en el Estado convergen los dos sistemas montañosos más importantes del país únicamente existen pequeños valles, entre los más extensos figura el de Oaxaca, que se extiende desde Etlá y Telixtlahuaca hasta Mihuatlán. Este valle se ha dividido en Etlá, Centro, Tlacolula, Zimatlán, Ocotlán y Mihuatlán, aunque en un sentido estricto no existen cordilleras o montañas que lo fraccionen.

3.4.1 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El estado de Oaxaca se encuentra ubicado al Sur de la República Mexicana, colindando al este con el Estado de Chiapas, al Oeste con el Estado de Guerrero al Sur con el Océano Pacífico y al Norte con el Estado de Puebla y Veracruz.

El Distrito de Juquila se localiza al Sur-oeste en la costa del Estado de Oaxaca y sus límites son : al Este con el Distrito de Pochutla y Mihuatlán ; al Oeste con el Distrito de Jamiltepec ; al Sur con el Océano Pacífico y al Norte con el Distrito de Sola de Vega.

Cuenta con una superficie territorial de 4235.73 km.2 el municipio con mayor altura es Santiago Yautepec con 2000 m. s/n.m. y el menor es San Pedro Juchatengo y también San Pedro Tututepec ambos con 61 m. s/n.m. en sus zonas más altas.

El municipio de San Pedro Tututepec que es la cabecera municipal y que a su vez se encuentra ubicado en el distrito de Sta. Catarina Juquila, se encuentra ubicado entre los poblados de Pinotepa Nacional y Río Grande desviándose en Sta. Rosa por la carretera federal 200 hacia el norte teniendo una distancia de 24 km. hacia Río Grande.

- La población de la Pastoría está localizada al Sur de la cabecera Municipal con las siguientes coordenadas.

Altitud de 0-50 m s/n.m.

Longitud de 16°03"

Latitud de 97°36"

Según el meridiano de Greenwich

Cabe señalar que la Pastoría es la localidad más cercana a la zona de trabajo.

3.2.1. **USO Y TENENCIA DEL SUELO**

TIPO DE SUELO

En el municipio de San Pedro Tututepec el tipo de suelo es lluviosol gleyco perteneciente a la lutita de rocas sedimentarias y se caracteriza por tener enriquecimiento de arcilla, cuarzo, areniscas y aluvión de los ríos.

Presenta una capa que se satura con el agua en cierta época del año, es de color gris azulado que se mancha de rojo al exponerse al aire y es de susceptibilidad a la erosión. Su uso y productividad es muy variado.

USO DEL SUELO

Sus usos pueden ser: en agricultura, pecuario, forestal, de agostadero, industrial, pesquero; esto incluye zonas federales, lagunas, ríos, comunal y ejidal.

Por el tipo de clima en que se encuentra especialmente en la agricultura, proporciona grandes rendimientos; sin embargo también se utiliza para la ganadería con resultados muy aceptables, este suelo resulta óptimo por las buenas posibilidades de obtener agua.

TENENCIA DEL SUELO

En cuanto a la tenencia del suelo se refiere, se puede decir que sus usos son :

- Comunal
- Privada
- Ejidal

- El asentamiento actual es de 1,255 638 m².

- La superficie ocupada y limitada como comunal es de 34,607.52 has.
- La superficie ocupada y limitada como ejidal es de 13,015.00 has.
- La superficie ocupada y limitada como federal es de 12,080.16 has.

Entre las superficies federales se pueden contar, lagunas, ríos, selvas, bosques y servicios como las carreteras y zonas urbanas. Entre estas mismas aún existen áreas reservadas sin destrucción como las selvas, manglares y palmares.

3.2.2. EQUIPAMIENTO URBANO

En el Equipamiento urbano a nivel educativo, éste distrito permite impartir la educación a nivel preescolar, primaria, secundaria, también cuenta con centros de castellanización, primaria bilingüe y telesecundaria.

En el tema de la salud la atención medica es proporcionada a través de clínicas de la Secretaría de Salud (S.S.A.), tipo de Centro de Salud comunitaria (C.S.C), que ofrecen consulta en general, así como clínicas tipo unidad médico rural (U.M.R.) del programa IMSS Coplamar.

Además el municipio de San Pedro Tututepec cuenta con una unidad del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales del los trabajadores del estado, ISSSTE.

En vivienda, la tenencia en este distrito es privada; y predominan las casas con paredes de madera, adobe o carrizo, pisos de cemento o tierra y techumbres de lámina, madera o teja, algunas de las viviendas cuentan con agua corriente, pozos, energía eléctrica y también se ofrece a sus habitantes un panteón.

La mayoría de las poblaciones se encuentran amparadas por las siguientes instituciones.

- ISSSTE
- SSA

Existen además en el distrito de Juquila:

- Desfibradoras
- Tiendas de abasto y Comercio CONASUPO
- Tiendas campesinas
- Lecherías
- Bodegas BORUCONSA
- Restaurantes
- Hoteles de bajas categorías

Todas ellas repartidas o ubicadas en diferentes municipios y poblaciones de este distrito.

3.2.3 **INFRAESTRUCTURA**

A) **COMUNICACIONES Y TRANSPORTES**

En el renglón de las comunicaciones y transportes el municipio de San Pedro Tututepec así como el Distrito de Juquila, se encuentran bastante comunicados; cuentan con carretera pavimentada únicamente los siguientes municipios:

San Pedro Mixtepec y Sta. Catarina Juquila.

El resto del Distrito tiene carreteras revestidas, caminos de terracería y caminos de herradura.

Cuenta con pista de aterrizaje en cinco de los municipios (San Gabriel Mixtepec, San Miguel Panixtlahuaca, San Pedro Mixtepec, San Pedro Tututepec, Santos Reyes Nopala y Tataltepec de Valdés).

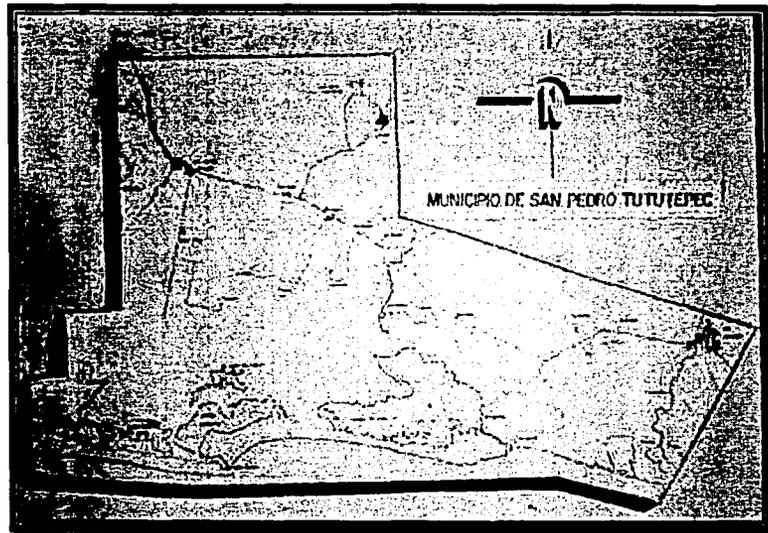
Cuenta con un sistema de teléfono incorporado al sistema de larga distancia lada, telégrafo y agencia de correos; recibe señales de radio y televisión y Puerto Escondido cuenta con una estación de radio.

La transportación foránea se realiza por medio de camionetas de servicio colectivo, autobuses de pasajeros y taxis.

B) **SERVICIOS PÚBLICOS**

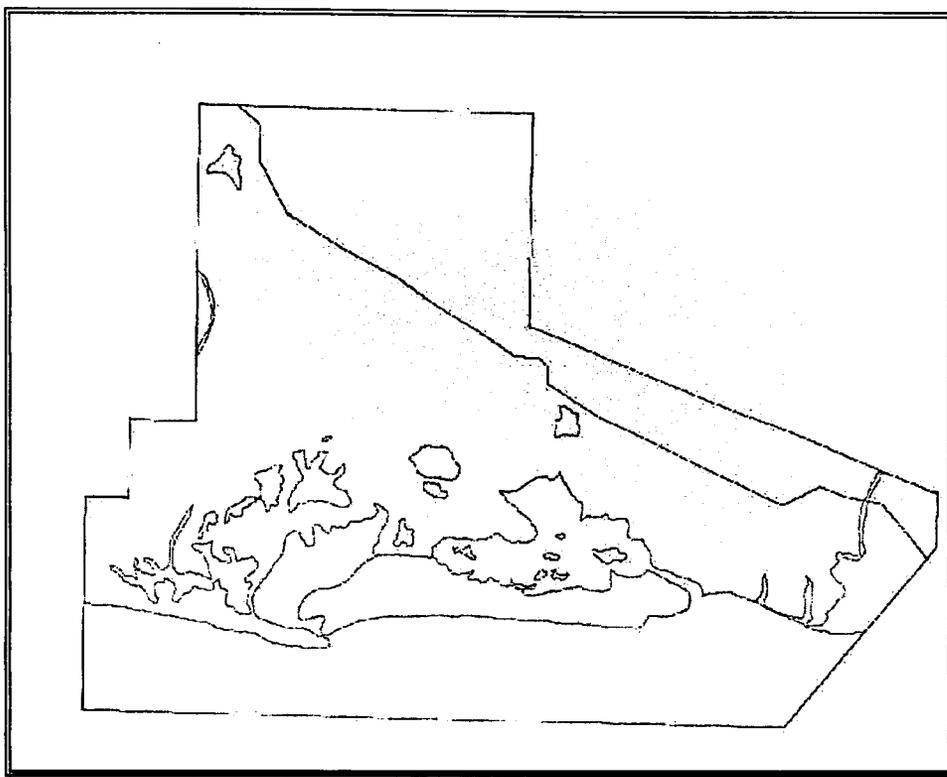
Los municipios que conforman este Distrito, ofrecen a sus habitantes los servicios de energía eléctrica, agua corriente, panteón Santos Reyes Nopala, panteón, San Pedro Tututepec, San Pedro Mixtepec y San Miguel Panixtlahuaca ofrecen además el servicio de alumbrado público, y algunos poblados tienen brechas revestidas.

**DELIMITACIÓN DE LA
ZONA DE TRABAJO**



INFRAESTRUCTURA ACTUAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Zona de estudio

Capítulo IV

CAPÍTULO IV

4.1 ZONA DE ESTUDIO

El criterio que se utilizó para la delimitación de la zona de estudio se define a partir de los mismos objetivos de la investigación, con el objeto de normar, estandarizar y facilitar el estudio y el espacio regional.

Para definir el área se consideraron las poblaciones o rancherías que están localizadas dentro del Municipio de San Pedro Tututepec, así como son: La Pastoria, Sta. Rosa, Cerro Hermoso y Río grande que son las poblaciones que se ubican en el perímetro de la Laguna de Cahacahua.

Una característica común de las localidades de este Municipio es su marcada dependencia, del Turismo y de las reservas de los Mantos acuíferos, así como de las vías de comunicación.

Por lo tanto en estos lineamientos se fundamenta la delimitación de la zona de estudio.

El límite de las zonas rurales que comprende el estudio forma una poligonal irregular el cual se extiende hacia el Sur: a todo lo largo de la Laguna Chacahua y de la carretera costera que va de Pinotepa Nacional hacia Puerto Escondido pasando por Río Grande, hacia el norte limita con la localidad de San Pedro Tututepec la cual es la Cabecera Municipal, al este: el límite se establece en la localidad de Río Grande, ya que cuenta con el mayor número de habitantes y con un pequeño embarcadero en donde nace la laguna "Chacahua".

Por último se hace mención de que la delimitación de la zona de estudio ubica también a localidades que representan un factor muy importante para mantener el equilibrio ecológico de la zona de igual forma para sus raíces y costumbres de los mismos locatarios.

Investigación documental y de campo, censos poblacionales

4.2. **CRECIMIENTO HISTÓRICO URBANO POBLACIONAL**

La intensidad del crecimiento se ha incrementado durante la última década tanto a nivel regional como estatal. El sur del Estado de Oaxaca cuenta con un crecimiento del 18.54% y dentro de este índice se localiza la comunidad de Río Grande gracias a su ubicación territorial, como se ha mencionado anteriormente, en Río Grande se encuentra un parador de autobuses, el cual requiere de mayores dimensiones, servicios y espacios funcionales ya que es de gran afluencia del turismo, así pues uno de los requerimientos de esta localidad es la infraestructura y equipamiento urbano.

El proceso de expansión de las áreas urbanas conlleva a alteraciones en las relaciones urbano-rurales, además de condicionar y estimular cambios de carácter económico, demográfico, ecológico, cultural y social, lo cual origina cambios en nuestra sociedad.

El crecimiento se ha venido dando a los alrededores del Municipio de San Pedro Tututepec, ya que cuenta con mayor infraestructura y a las orillas de lagunas y del Océano ya que la principal producción de comunidades como La Pastoría, Cerro Hermoso, Sta Rosa y Río Grande se obtienen de los Ríos, mar, laguna incluyendo las Playas. Así mismo actualmente se observa un asentamiento y crecimiento de pequeñas rancherías a lo largo de la carretera portuaria, ya que los habitantes venden sus productos a los turistas que transitan sobre ella en toda la zona costera.

La localidad de la Pastoría representa solo un incremento en esta misma década del 17% siendo el 52.4% del incremento el sexo Femenino y el 47.5% el sexo Masculino.

El índice poblacional más elevado es representado por los niños y jóvenes, en su mayoría entre los 5 y los 24 años de edad con un porcentaje total del 48.2%

La población económicamente activa es menor de los 30 años y representa el 53.7% de la población. Mientras que el 31.24% es mayor a los 30 años y con un bajo porcentaje de pobladores rebasa los 60 años de edad.

La densidad de población es de 43.74 personas x Km².

Esta región se caracteriza por ser de baja expansión lo cual implica que a mediano plazo se formaran nuevas familias con nuevos requerimientos de equipamiento urbano y servicios.

Recordando nuevamente que el "Turismo" de cualquier índole tiene prioridades de dotación en Infraestructura urbana.

4.3. ORGANIZACIÓN POLÍTICA DE LA COMUNIDAD SOLICITANTE

4.3.1 EL PROCESO DE URBANIZACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE OAXACA.

Los límites entre los Estados y los municipios eran los factores histórico-demográficos, el proceso poblacional del territorio que se comienza a realizar, desde la época de las grandes culturas mesoamericanas, como la Mixteco - Zapoteca, y la cultura intermedia que eran los Chatinos (grupo instalado en el Distrito de Sta. Catarina Juquila) que se instalan en el Estado de Oaxaca. Se establecen intendencias, provincias, gobierno cuyos límites jurídico - políticos son resultado de la organización social colonial, de la participación de los grupos indígenas y las ciudades españolas, del tipo de vías de comunicación y medios de transporte.

En la organización urbana a nivel nacional que tiene como característica fundamental el desequilibrio del desarrollo entre ciudad y municipio, es aquí donde dichos desequilibrios se acentúan expresándose en los procesos de urbanización a nivel general en México.

Por ser el municipio la institución política de menor jerarquía en su división política territorial, se inserta lo específico de cada municipio y dependerá de la forma en que se relacionan las características de un estado concreto con los atributos históricos, socio - culturales, económicos y físicos del territorio en el que se circunscribe el municipio.

La especificidad del municipio se entiende a través de la combinación de una serie de factores que configuran el conjunto de las sociedades locales como son primeramente las relaciones de producción ; un municipio se caracteriza también por sus relaciones de distribución, por quien y como se apropia cada fracción de la riqueza, los niveles de vida por los tipos de consumo desigualdad económica y las diferencias sociales, por la parte del producto, que se apropia en el municipio, y por la parte que se apropia fuera de él.

A través de estas relaciones de producción y distribución se constituyen las estructuras de poder local que se articulan a las estructuras de la sociedad global, por lo que el municipio está condicionado por las relaciones de poder y responde a las condiciones estructurales y locales por la configuración de las clases sociales considerando que se manifiestan en los aspectos culturales, psico-sociales y en bases económicas.

Documentos varios del INEGI

4.3.2. **GESTION**

El problema a nivel particular consiste en la centralización en las grandes ciudades, de las actividades económicas entre otras dominantes en las vastas regiones rurales en las que se han impuesto las actividades secundarias y terciarias, el factor esencial de los "núcleos pre urbanos esta impuesto en el nivel de subsistencia de los trabajadores agrícolas" tanto en asalariados como de pequeñas comunidades. Ante este problema si el estado no aporta los servicios sociales e infraestructura para el desarrollo urbano arquitectónico, los campesinos recurren a sus propias fuerzas para crear condiciones mínimas de hábitat y por su parte el municipio es el canal de representación que maximiza la expresión de la voluntad popular.

La crisis de estos núcleos es un factor elemental en la definición de la política municipal, porque la administración local es decisiva en la producción, distribución y gestión de los medios de consumo colectivos, en este sentido de crisis urbana el municipio es el principal órgano de gestión de los servicios públicos y equipamientos colectivos que constituyen la base del proceso urbano, esto ha limitado la autosugestión popular.

Dicha especialización de los municipios en la gestión de los servicios públicos, tienen raíces históricas, los municipios se constituyen como los órganos de control del estado sobre la población de un territorio, a partir de la administración del conjunto de su vida cotidiana.

ORGANIZACIÓN POLÍTICA Y TRADICION DE LOS CHATINOS

Los Chatinos fueron un grupo indígena que se estableció en la costa del Estado de Oaxaca y como ya hice mención en otro espacio, fue un grupo que sostuvo luchas por territorio con las culturas Mixteca y Zapoteca.

La región se encuentra organizada en municipios los cuales se rigen por la legislación estatal al respecto. Los municipios a su vez cuentan con un número determinado de agencias municipales, de acuerdo a la superficie y a la importancia de algunas de sus localidades.

Las autoridades se eligen democráticamente, tomando en consideración la escala jerárquica de cargos.

Documentos varios del INEGI

El hombre esta obligado social y moralmente a prestar servicio gratuito a la comunidad mediante el desempeño de puestos civiles, los cuales se inician a los catorce años; primeramente como "Topil" o mensajero. Al llegar a la mayoría de edad pasa a ser policía, al cabo de los años asciende luego a "Tercer Regidor", después al "Primer Regidor", más adelante "Síndico", "Alcalde" y finalmente "Presidente Municipal".

Dado que estos cargos son honorarios y representan un sacrificio económico para quienes lo ocupan, pueden pasar varios años entre el ejercicio de uno y de otro puesto.

Existen además los "Jefes de barrio", que se designan entre otras personas que han ocupado los más altos cargos de Jerarquía política, siendo su función primordial la de elegir a los jóvenes de barrio que deberán prestar su servicio como Topiles y Policías.

En algunos pueblos se conserva todavía el antiguo gobierno tradicional, como lo es el consejo de ancianos desempeñado por personas de toda escala Jerárquica de cargos y conducta intachable.

Los habitantes de la Pastoría tienen una organización política comunitaria.

4.3.3 **DEMOGRAFIA**

El Distrito de Juquila se encuentra en un estrato de nivel social "medio" con un índice de 7.85 %.

Su población total en 1997 es de 114,226 habitantes y para el año 2005 se pretende llegue a los 131,055 habitantes con una densidad de población de 20.75 habitantes /km.2

La mayor concentración poblacional se asienta en la cabecera del Distrito; y en los municipios existe un predominio de población joven, con una tasa de incremento media anual del 0.52 %.

La jerarquización del Distrito es de 12,536 población total y absoluta.

La jerarquización del Distrito es del 0.39 % población total relativa, según la población total del Distrito de Juquila.

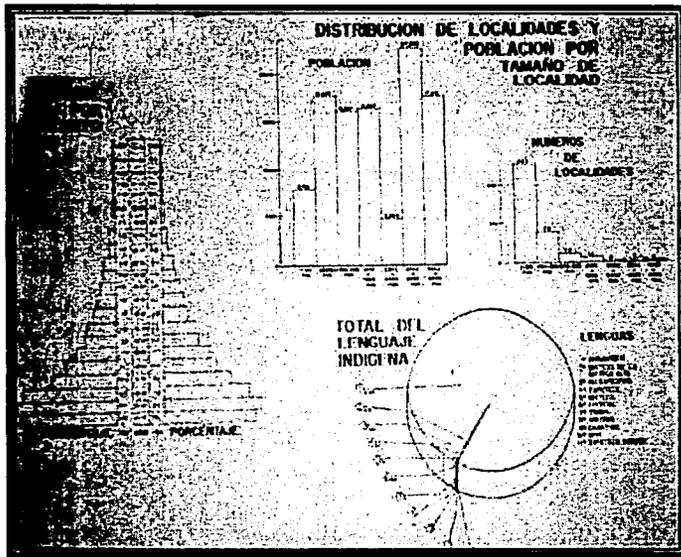
El Municipio de San Pedro Tututepec localizado en los mapas de investigación con el número 334 tiene una población total de 41,363 habitantes, de los cuales 20,817 son hombres y 20,911 son mujeres, se considera entonces que la población es joven ya que los niños que están entre los 5 y 14 años de edad ocupan la mayoría del índice poblacional.

El municipio cuenta con 72 localidades y solo tomamos referencias de los más cercanos a la cabecera distrital y a la laguna, para realizar el estudio.

Entre estas se tienen poblaciones desde 45 habitantes y hasta de 2500 que son las que consideramos como rurales y de 2500 habitantes hasta 10,000 que tenemos se consideran como población urbana.

En este caso la localidad de la Pastoría cuenta con solo 597 habitantes y el poblado de Río Grande cuenta con más de 10,000 habitantes.

**GRAFICAS ESTADISTICAS DE
POBLACION, LENGUAS Y PIRAMIDE
DE EDADES**



**GRAFICAS ESTADISTICAS
CRECIMIENTO URBANO, POR
LOCALIDAD**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.3.4 PRODUCCIÓN

4.3.4.1 AGRICULTURA

Esta actividad es la más importante en esta región, los cultivos son de maíz, frijol, calabaza, chile, café, cacao, caña de azúcar, coco, cacahuete, ajonjolí, sorgo, jitomate, aguacate, algunos cítricos, algodón y frutas tropicales.

4.3.4.2 EXPLOTACIÓN FORESTAL

Los bosques de la región de donde se extraen maderas corrientes se localizan en San Gabriel Mixtepec, San Pedro Mixtepec y Santos Reyes Nopala, estos son explotados por la papelera de Tuxtepec, S.A. de los municipios de San Pedro Tututepec y Sta. Catarina Juquila, se obtienen maderas preciosas y de construcción.

4.3.4.3 GANADERIA

En los valles de la Costa hay terrenos comunales de agostadero propios para un desarrollo bovino de cierta importancia que son aprovechados por ganaderos mestizos y los caciques locales. En cuanto al grupo de los Chatinos se dedicaban sobre todo a la cría de cerdos y cabras, y algunos bueyes se utilizaban de tracción.

4.3.4.4 PESCA

El municipio de San Pedro Mixtepec se dedica a la pesca de varias especies como son: el camarón, bonito, curbina, cazón, mero, robalo, ostión y langosta.

4.3.4.5 **INDUSTRIA**

En el municipio de Santos Reyes Nopala se elaboran productos textiles y se practica la explotación del agave de donde se extrae el mezcal de olla, en el municipio de San Pedro Tututepec enfrente de la bahía comprendida entre Chacahua, Cerro Hermoso y Punta Galera se han sembrado palmeras que rinden una importante producción de copra.

4.3.4.6 **MINERÍA**

En la zona existen minerales susceptibles de explotación, pero, debido a lo poco comunicado de la región solo se explota el Hierro, Zinc y Cobre en Chacahua y Ayuisco.

4.3.4.7 **TURISMO**

En San Pedro Tututepec se encuentra la laguna de Chacahua enclavada en un parque nacional del mismo nombre, se distingue por su quietud y su nítida transparencia de sus aguas, rodeadas de exuberante vegetación, es albergue de numerosas especies animales, fieras, anfibios y sobre todo las bellísimas aves. A orillas de este parque nacional, los pescadores han construido chozas de paja, que recuerdan la descendencia africana de la mayoría de los habitantes de la zona; Sta. Rosa es el principal poblado que cuenta con habitantes descendientes de africanos.

El municipio cuenta con importantes vestigios de la cultura mixteca, la pista del aeropuerto en Río Grande esta cubierta de guijarros de cerámica prehispánica. Cerca fue desenterrada una gran piedra de 2 metros de largo; 70 cms de ancho; 50 cms de espesor, es una obra maestra del arte escultórico prehispánico, tiene esculpida en medio relieve la figura de un jaguar a punto de devorar a una mujer.

Puerto Escondido es un pueblo de pescadores enclavado en el municipio de San Pedro Mixtepec, cuenta con playas reconocidas internacionalmente. También se puede practicar la pesca y deportes acuáticos; la población cuenta con hoteles de todas las categorías, bares, discotecas y mercado, donde se venden productos locales, como cecina de venado, cacao molido a la vista del cliente y grandes tortillas de maíz (tlayudas), cerca se encuentra la laguna de Manialtepec.

4.3.4.8 **COMERCIO**

San Pedro Tututepec y San Pedro Mixtepec cuenta con establecimientos donde se pueden adquirir artículos de primera y segunda necesidad, el segundo municipio, comercializa su producción pesquera. La mayor parte de producción agrícola del distrito tiene carácter comercial, principalmente el café y el limón del cual se extrae el aceite.

Capítulo V

CAPITULO V

5.2.1. PROPUESTA URBANA

5.2.1.1 INFRAESTRUCTURA

En la problemática a nivel urbano se da prioridad a la infraestructura.

El planteamiento en las localidades más cercanas a la zona de trabajo es abastecer de agua potable , de sistema de drenaje y alcantarillado, alumbrado público, ampliación de las redes de transporte primario y secundario como la carretera federal número 200 que va de Pinotepa nacional a Puerto Escondido y atraviesa por la zona de trabajo ; ya que en esta época de lluvias la carretera se ha deslavado en el tramo de San Pedro Tututepec y ha sufrido daños en la comunicación hacia Puerto Escondido, Puerto Angel y Bahías de Huatulco, y de vías de teléfono y telégrafos.

5.2.1.2 EQUIPAMIENTO URBANO

Las propuestas de Equipamiento Urbano se dan de acuerdo a las necesidades poblacionales del propio municipio; para el aprovechamiento de los productos y su mejoramiento, se plantean las siguientes propuestas por el desarrollo; las cuales son un balance derivado de la investigación.

- 1.- Procesadora de leche y sus derivados
- 2.- Empacadora de cítricos
- 3.- Bodegas, frigoríficos, (aumentar y acondicionar)
- 4.- Restaurantes
- 5.- Procesadora de copra
- 6.- Viviendas
- 7.- Planta de tratamiento de aguas residuales
- 8.- Planta desalinizadora de aguas
- 9.- Embarcadero comercial y turístico
- 10.- Paradero de autobuses foráneos y urbanos
- 11.-Parador Eco turístico.

Las propuestas 9, 10 son resueltas de manera real por los alumnos de este taller y; La Planta de tratamiento de aguas residuales y el Parador turístico son resueltos en esta tesis ya que el Parador turístico es el punto principal a dar solución real en dicho proyecto.

Por su parte el Gobierno del Estado de Oaxaca a raíz de las peticiones comunitarias y las propuestas desarrolladas en diferentes proyectos por los alumnos de la facultad de Arquitectura de la UNAM. En respuesta comienza a dar soluciones a las peticiones en cuanto al equipamiento urbano se refiere.

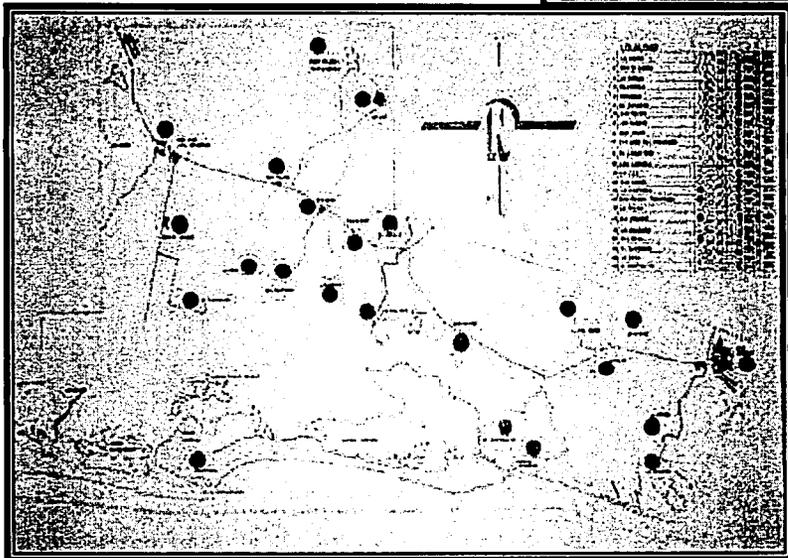
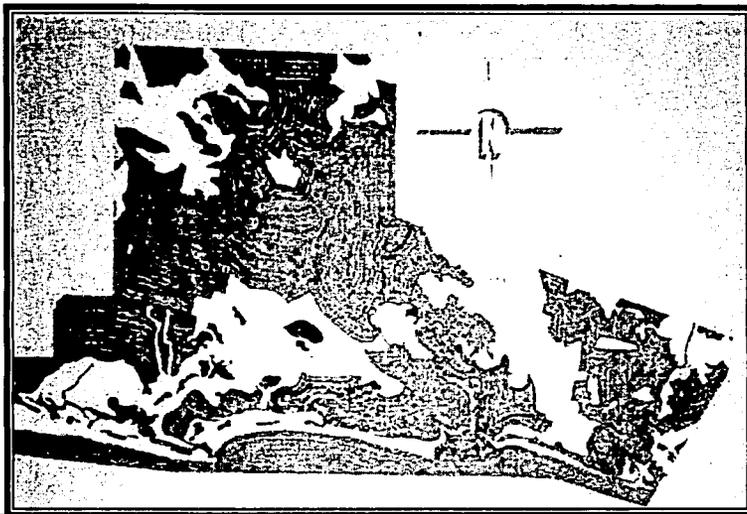
En el poblado de Río Grande amplía y acondiciona el lugar de llegadas de autobuses foráneos o bien ahora debe mencionarse como el Paradero de autobuses.

En el poblado de la Pastoría se construyó un parador u hotel de paso con gran insuficiencia para la demanda turística ya que solo cuenta con cinco cuartos de hospedaje, lo cual lo hace absolutamente incompetente debido a sus condiciones y faltantes de equipamiento.

Aunado a estas soluciones también se decide dar abertura total al brazo izquierdo de la laguna de Chacahua con salida a Punta Galera para que puedan arribar embarcaciones pequeñas de la guardia pesquera.

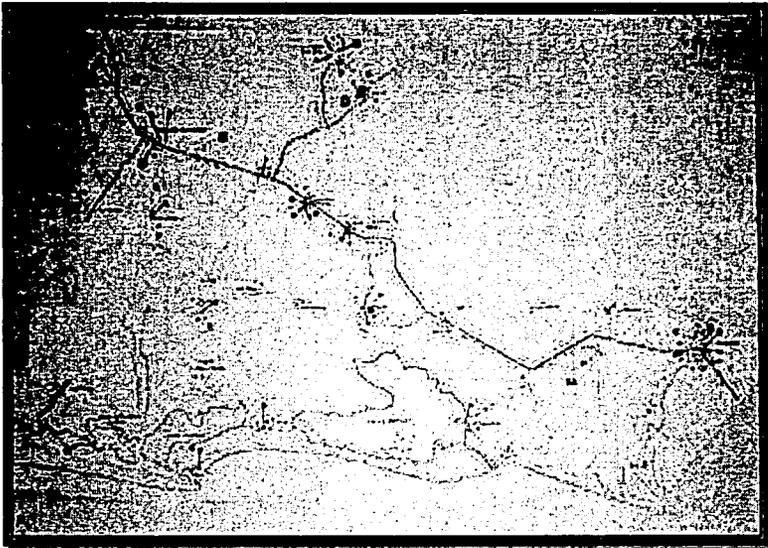
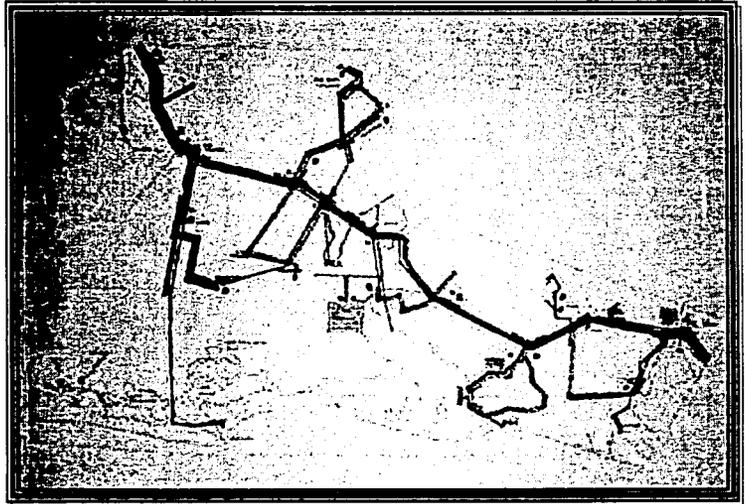
Como consecuencia se da cabida a la construcción de un muelle comercial.

USOS DE SUELO



**PROPUESTA DE
INFRAESTRUCTURA**

VIALIDADES



EQUIPAMIENTO URBANO

Capítulo VI

CAPITULO VI

6.1 PROPUESTA DE TERRENO

El terreno para la propuesta de diseño se localiza a 1km. de la localidad de la Pastoria hacia el Sudoeste y a 2km. del Parque nacional Chacahua y a 0.5 km. de las lagunas de Chacahua y Pastoria, tiene una superficie plana de 109'150,000 m² de área de los cuales solo se utilizan 49,770 m² y el resto se utilizará como área de crecimiento del desarrollo, para ubicación de las plantas de tratamiento de aguas negras y potabilizadora de agua, y de donación al Parque ecológico, el suelo es rico en arcilla y muy compactable ya que se encuentra en una zona en la cual con la llegada de las lluvias se satura, el tipo de suelo como ya lo mencionamos en el capitulo anterior es Luviosol Gleyco.

Las coordenadas del terreno son las siguientes;

- Altitud 0-30 m.s/nm.
- Longitud 16°01'
- Latitud 97°38'
- 1771,000 mn según el meridiano de Greenwich.

6.2. PROPUESTA DE USO DE SUELO

El uso de suelo actual en la zona del Proyecto se define actualmente como de agostadero

La propuesta es realizar un cambio en el tipo de uso de suelo actual y destinarlo como "Turístico" y el cual engloba áreas agrícolas manteniéndose siempre en un estatus Ecológico.

Esto significa que el Turista que arriba a este lugar a vacacionar, cuente previamente con una conciencia y educación de preservación del ecosistema en que se encuentra circundado el Desarrollo Eco-turístico y el ambientalismo que los rodea.

Con este desarrollo se pretende que el suelo sea beneficiado con su propia producción así como autoconsumo, que aproveche cada uno de los productos que esta tierra nos brinde como lo son: Productos cítricos, café, coco, la cría de peces y el cuidado del ganado y crías que se ubican en los corrales.

Así se destaca el mejoramiento y aprovechamiento que surge del cambio de uso de suelo, en la zona del desarrollo "Eco-turístico"

6.2.1 OBJETO DE ESTUDIO

Desarrollo "Eco-turístico"

La **primera fase** del desarrollo contempla la zona de confort con la Construcción de Cabañas con una increíble vista hacia la Laguna de "Chacahua", contempla una distribución urbana del tipo de las Pirámides de Mitla; esta zona de confort cuenta con un área de 4,036.5 m², es en esta zona donde se localiza el criadero de peces ya que se encuentra elevada a un nivel de piso terminado de 1.20 mt. al cual tiene acceso el agua de la laguna siendo este delimitado con diques.

La zona de Recreación se ha dividido en 2549.04 m² y cuenta con los siguientes elementos Arquitectónicos, Discoteque, albercas, canchas de Tenis, asoleaderos, casa de juegos y el lienzo Charro.

La **segunda fase** del proyecto es la zona de servicios la cual tiene un área de 4773.55 m² y cuenta con los siguientes elementos Arquitectónicos: Restaurante, baños y vestidores, plaza comercial, galería, administración, dispensario ubicado en área comercial, corrales, lavandería, cuarto de máquinas y el área de estacionamiento que incluye espacios amplios para Remolque.

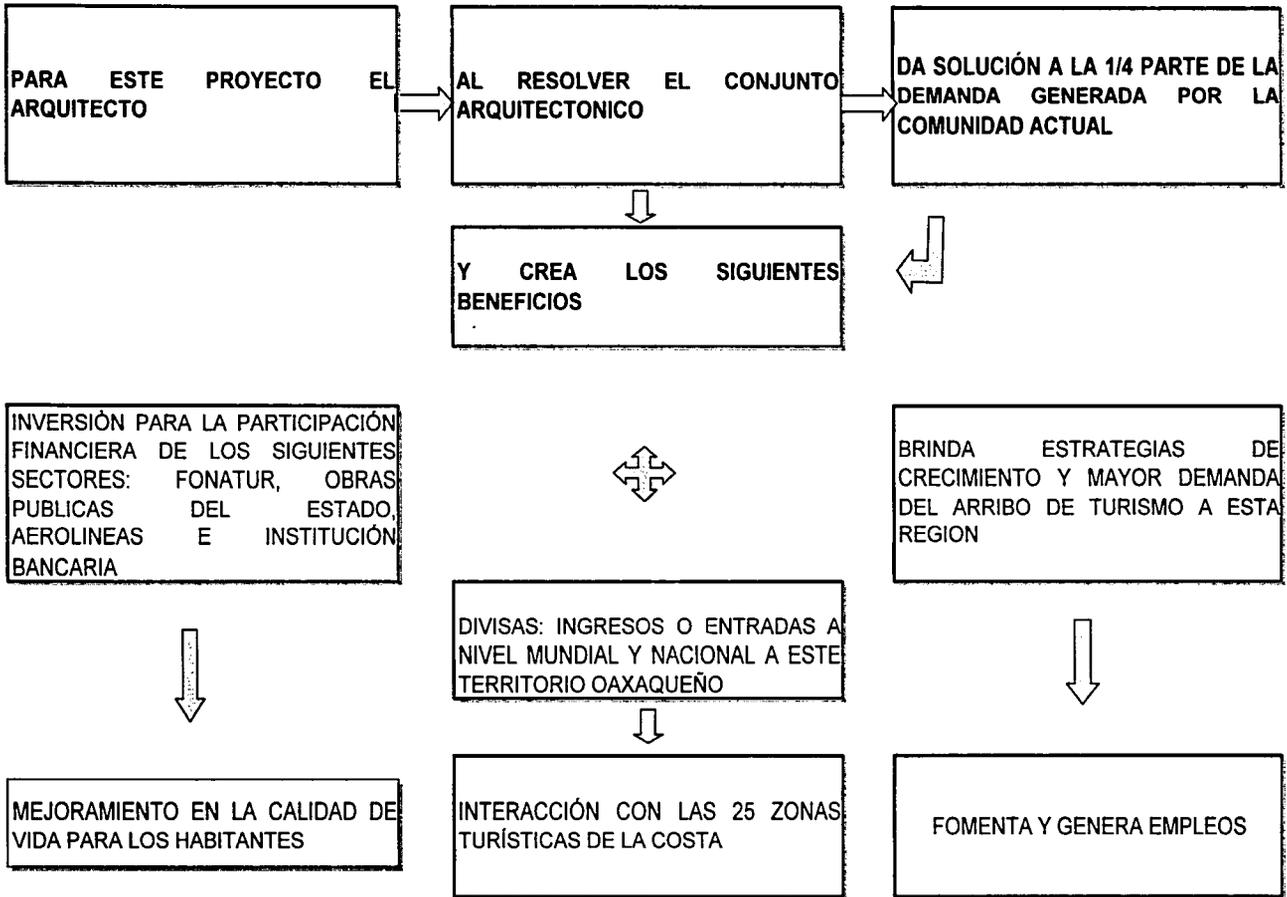
Los diseños o estilos Arquitectónicos se asimilan a los utilizados por los mismos pobladores de esta región de la Costa. Así como los materiales de construcción son propios de la región, se vuelve hacer mención, de que en cada uno de los espacios y elementos creados se respetaran las relaciones medio-ambientales, para ello se proyectaron plazas, jardines y vestíbulos abiertos.

Capítulo VII

CAPITULO VII

PROYECTO

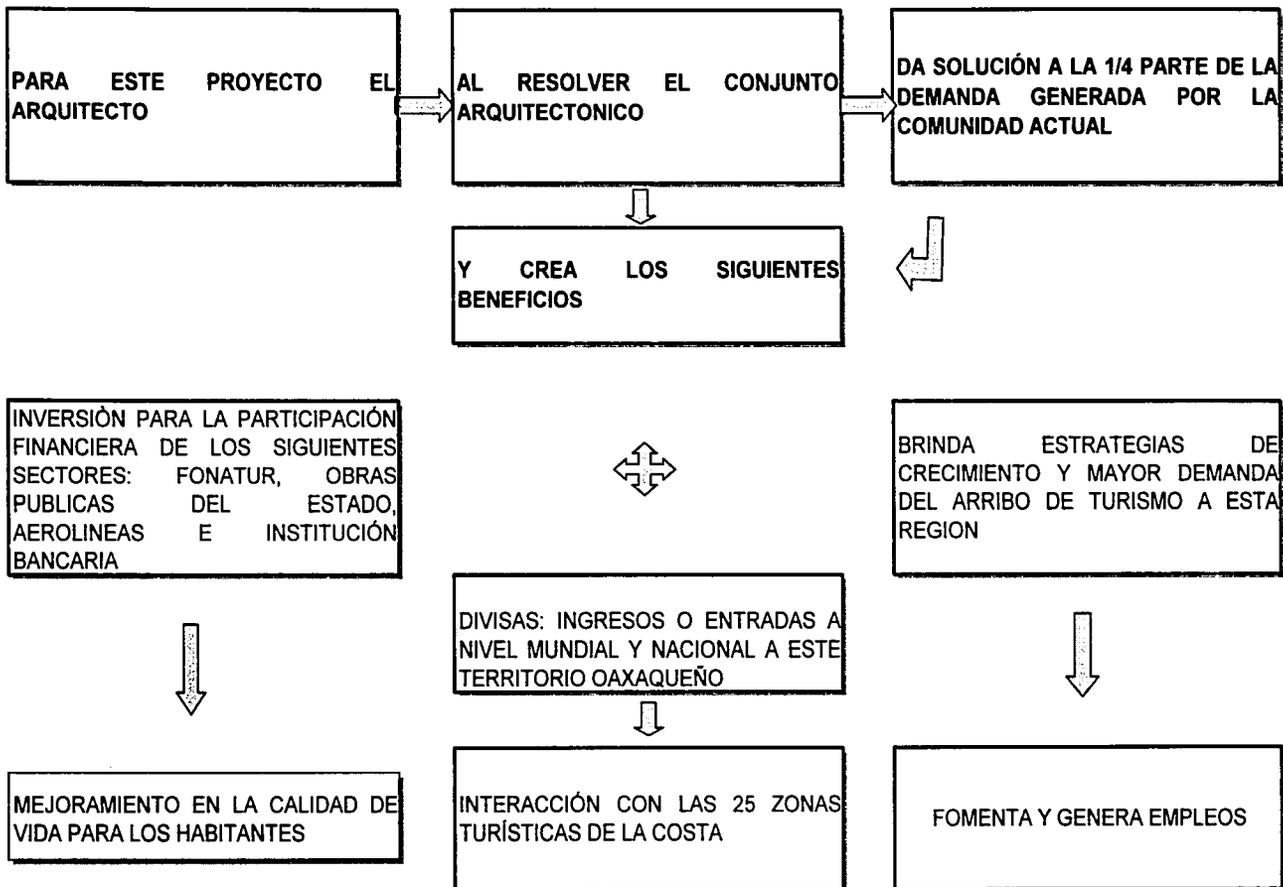
7.1 ESQUEMA DE NECESIDADES



CAPITULO VII

PROYECTO

7.1 ESQUEMA DE NECESIDADES



7.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Área total del terreno **109,150.00 m²**

Área del proyecto **49,770.00 m²**

Elementos cerrados

• Elemento	área
-Cabañas familiares: 36 y constan de 2 dormitorios, Baño con vestidor, sala de estar y parrilla	83.95 m ² /u
-Cabañas individuales: 14 y constan de suite con baño, tina de hidromasaje vestidor, cantina y sala de estar	72.45 m ² /u
-Restaurante: consta de área de comensales, cocina, almacenes, lavado, frigorífico, y sanitarios	414.00 m ²
-Discoteque: consta de área de bar, pista de baile, almacenes baños y vestidores, cava, área de consumo, mantelería, Gerencia y cabina de sonido	365.5 m ²
: Administración: Dirección, gerencia, archivo, contabilidad, computo y medios baños	166.92 m ²
-Baños y Vestidores: áreas de w.c., regaderas y vestidores	55.00 m ²
-Cuarto de Máquinas y lavandería: subestación eléctrica, baños y vestidores, oficina, carpintería, lavado, planchado, taller de costura	359.95 m ²
-Utilería: como almacenamiento de artículos deportivos	81.00 m ²
total 5,478.87 m²	
costo \$12'601,401.00	

Elementos de interacción

• **ELEMENTOS**

	área
-Galería: consta de área de exposición y área de artesanías	220.00 m2
-Cabaña de Juegos: consta de zona de mesas de juegos y utilería	85.56 m2
-Comercios: consta de 2 cabañas para instalar comercio y souvenirs y dispensario	264.60 m2
-Antojitos: consta de área de comensales de preparado y baños	132.30 m2
-Lienzo Charro: consta de gradas, ruedo y callejón	489.60 m2
-Corrales y Caballerizas: cuentan con diferentes separos, zona de desembarque, troje	427.50 m2

total 1,619.56 m2
costo \$3'729,986

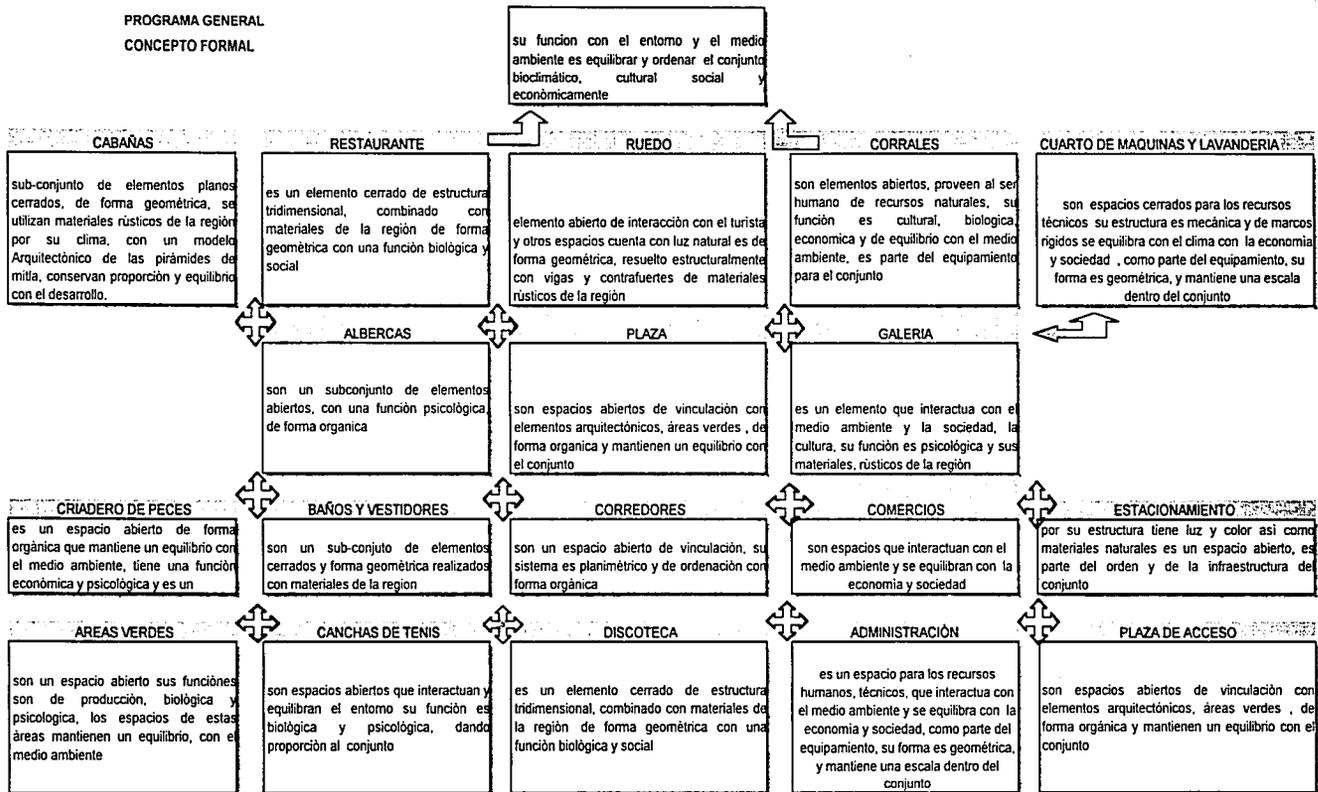
Elementos abiertos

• **ELEMENTOS**

	áreas
- Albercas: 2 albercas una infantil con chapoteadero; y una para adultos, con bar y trampolín	797.38 m2
- Áreas: verdes: incluye zonas de cultivo y asoleaderos	12,565.00 m2
- Plazas: para jerarquizar, ubicar y distribuir elementos arquitectónicos y accesos	3,227.50 m2
- Canchas de Tenis: incluye gradas para espectadores	111.00 m2
- Estacionamiento: consta de cajones para autos, autobuses y remolques	896.00 m2
- Áreas de donación: en la cual se ubicaran la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, zonas de cultivos, y Planta Potabilizadora de Agua	10,320.00 m2
-se agregaran la suma de andadores y pasillos de distribución	

total 27,907.88
costo \$64'188.124.00

PROGRAMA GENERAL
CONCEPTO FORMAL



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7.4 CONCEPTO

DESARROLLO ECOTURÍSTICO

El concepto arquitectónico maneja como idea principal la Ecología, como segundo punto la idea de rescatar zonas olvidadas, tanto en cultivos , como a nivel socio-cultural y lograr conjugar la autosuficiencia del desarrollo, y mantener un orden de diseño compositivo y ordenado como en la zona Arqueológica y Arquitectónica de las pirámides de Mitla .

En Mitla se manejan las formas geométricas y volumétricas rectangulares; transiciones drásticas entre espacios abiertos y espacios cerrados, por medio de los filtros de acceso a interiores (marcos rectangulares), los elementos Arquitectónicos se jerarquizan por medio de plazas centrales, esta distribución del proyecto tipo Mitla, se aplica directamente sobre el área de hospedaje, es este caso particular las plazas centrales entre las cabañas son sustituidas por el área de acuacultura o criadero de peces, y el 95% de los elementos que componen este micro desarrollo conservan una tipología y geometría con espacios amplios y proyectados en un solo nivel, las plazas tienen el papel de ligar y jerarquizar, al igual que los corredores, áreas verdes y elementos de interacción

El lienzo Charro a nivel local, tiene gran importancia para los habitantes que aquí radican ya que la charrería es parte de sus costumbres, así como la Galería ya que en ella se muestran artesanías y se explica el funcionamiento del Desarrollo; Así es como cada uno de los elementos que constituyen el proyecto adquieren el mismo interés y jerarquía dentro del mismo conjunto.

1. AREAS RENTABLES

- 1.1 Alojamiento
- 1.2 Comercial
- 1.3 Recreación

2. AREAS DE DONACIÓN

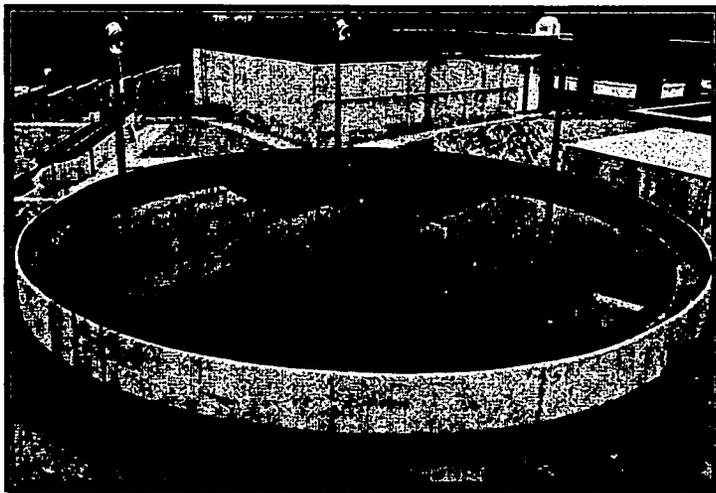
- 2.1 Reserva ecológica
- 2.2 Servicios gubernamentales
- 2.3 Planta de tratamiento de aguas residuales
- 2.4 Planta potabilizadora de agua
- 2.5 Areas verdes
- 2.6 Areas de uso público

3. ZONAS FEDERALES

- 3.1 Vialidad terrestre
- 3.2 Terrenos colindantes
- 3.3 Playas
- 3.4 Ríos intermitentes

TOTAL = 100 %

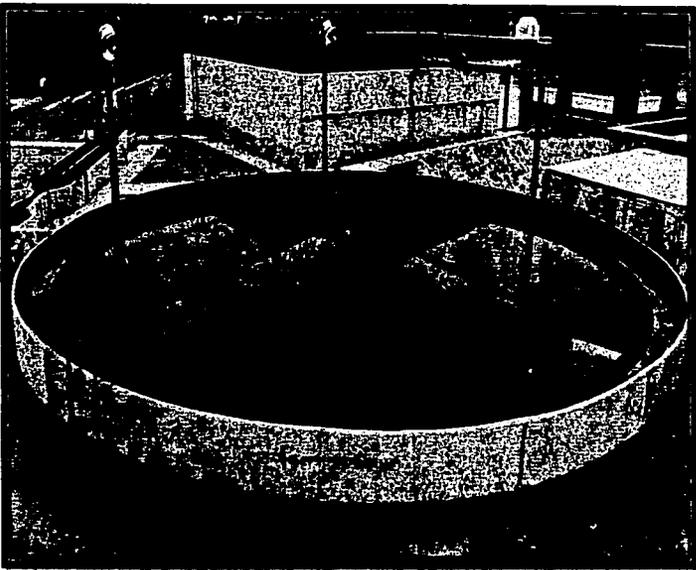
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

85-1

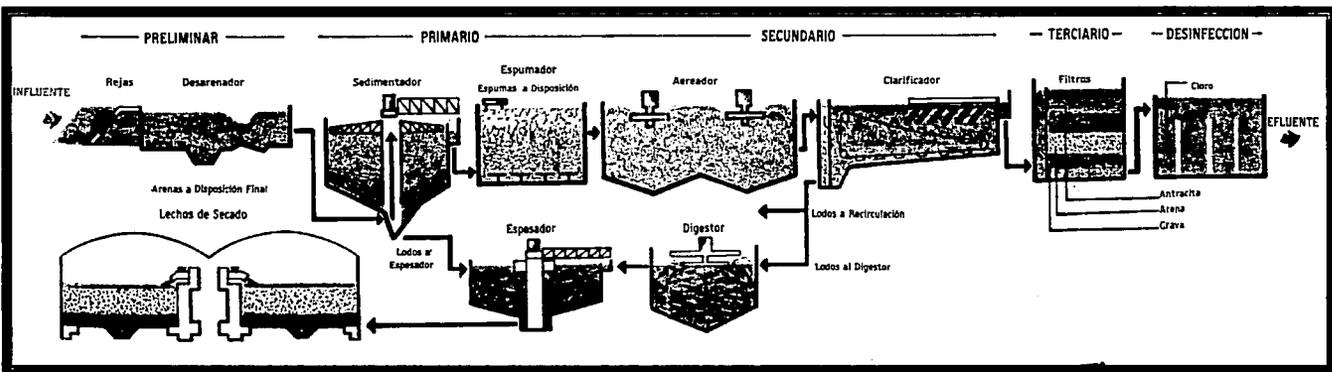


Proceso de Tratamiento

La selección de los procesos que integran la planta fue realizada con base en la identificación de los contaminantes presentes en las aguas residuales a tratar, que en este caso, considerando su origen fundamentalmente doméstico, incluyen principalmente a la materia orgánica, nutrientes como Nitrógeno y Fósforo, detergentes, grasas y aceites, sólidos en suspensión y bacterias patógenas.

ETAPA	PROCESO	REMOCIÓN O EFECTO
Primario	Sedimentación	Sólidos suspendidos, grasas y aceites
	Espumación	Detergentes
Secundario	Aeración	Materia orgánica de origen carbonoso y nitrogenado
	Sedimentación de alta tasa	
Terciario	Filtración	Sólidos suspendidos y coloidales

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



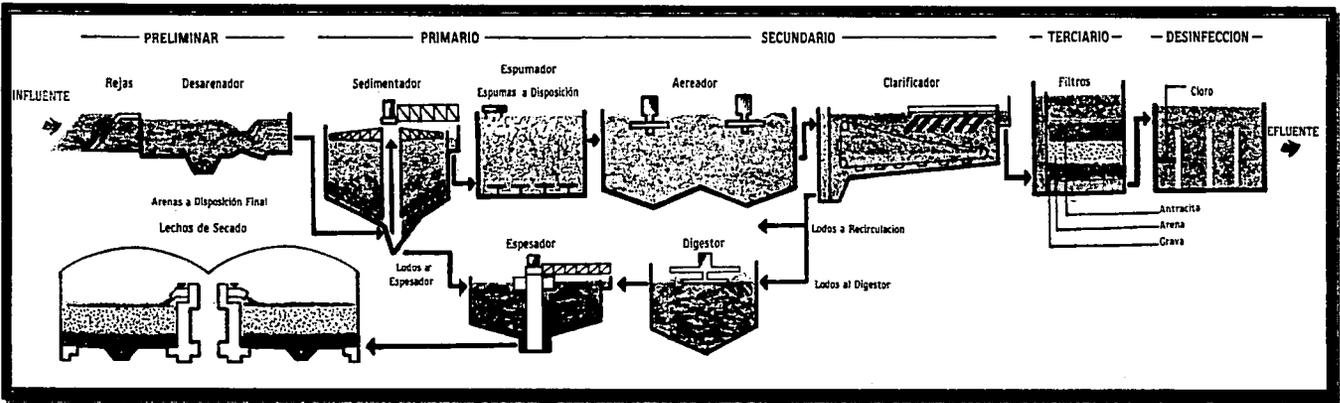
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Proceso de Tratamiento

La selección de los procesos que integran la planta fue realizada con base en la identificación de los contaminantes presentes en las aguas residuales a tratar, que en este caso, considerando su origen fundamentalmente doméstico, incluyen principalmente a la materia orgánica, nutrientes como Nitrógeno y Fósforo, detergentes, grasas y aceites, sólidos en suspensión y bacterias patógenas.

ETAPA	PROCESO	REMOCIÓN O EFECTO
Primario	Sedimentación Espumación	Sólidos suspendidos, grasas y aceites Detergentes
Secundario	Acreación Sedimentación de alta tasa	Materia orgánica de origen carbonoso y nitrogenado
Terciario	Filtración	Sólidos suspendidos y coloidales
Tratamiento de lodos	Digestión Espesamiento Secado	Estabilización de lodos Crecimiento Deshidratación

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

7.5 FINANCIAMIENTO Y COSTO DEL PROYECTO

Con la idea de optimizar las inversiones, los proyectos están ubicados preferentemente cerca de los destinos turísticos ya existentes y con una imagen establecida: población, aeropuerto, infraestructura básica y otros factores capaces de garantizar un desarrollo continuo.

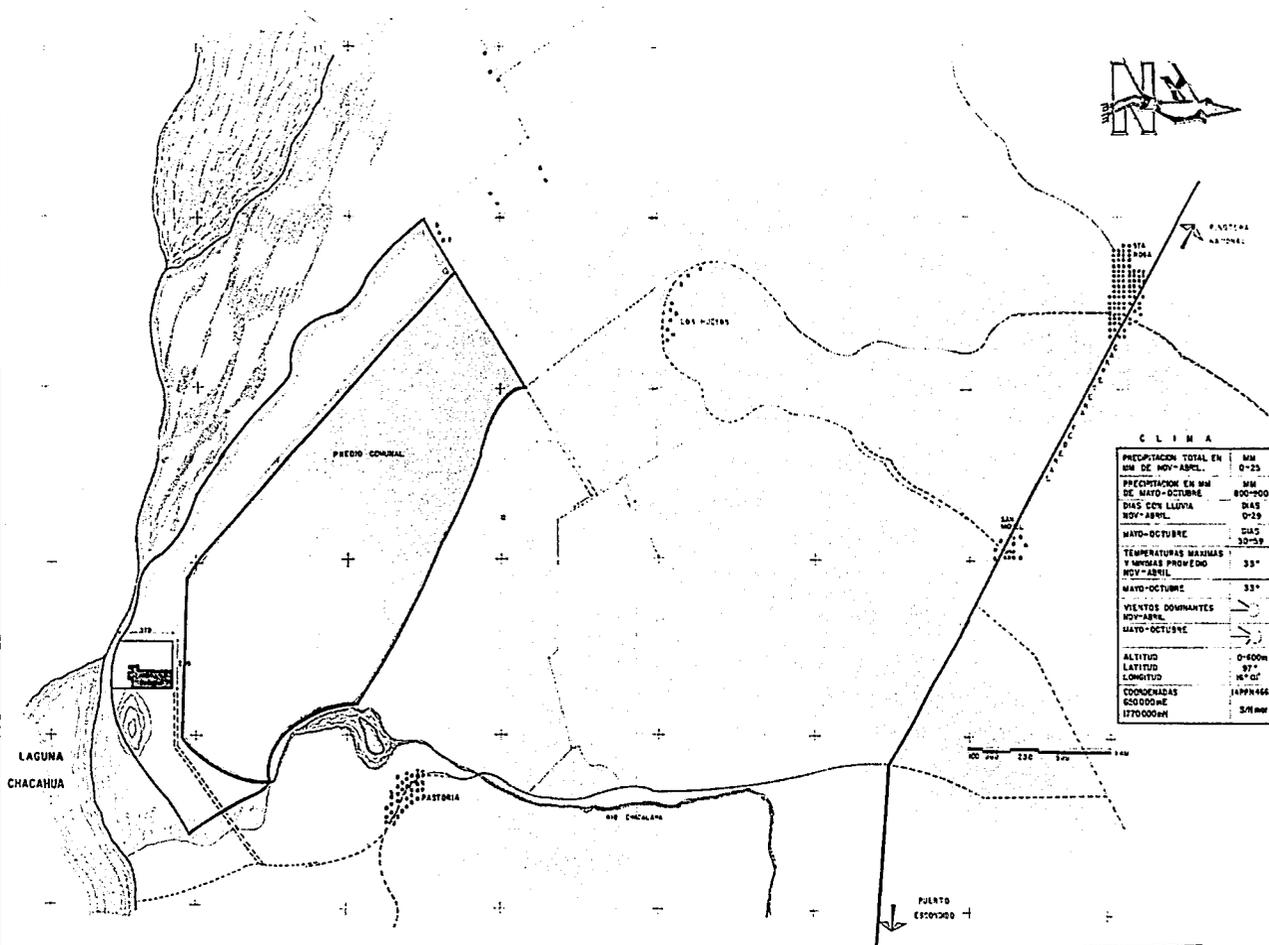
Las aerolíneas y servicios aeroportuarios (ASA) que brindan servicio a través de la ruta del Golfo, Caribe y Pacífico Mexicano son importantes fuentes de financiamiento, se hace oportuno tomar en cuenta los servicios de Aerocaribe para la inversión en este Proyecto, vinculado con la **Dirección de Obras Públicas**, del Gobierno del Estado de Oaxaca, **FONATUR** y de **Banorte**.

El costo total del proyecto tomando en cuenta las diferentes fases de construcción llega a la siguiente suma en áreas abiertas lo cual implica, áreas verdes, andadores, mobiliario urbano, y los sistemas fotovoltaicos (que nos evitan un gasto en el consumo de energía por 50 años) de:

27,097.88 m2	\$ 64'188,124.00
Elementos de interacción, espacios semiabiertos, sin puertas ni ventanas	
1,619.56 m2	\$ 3'724,988.00
Elementos cerrados, espacios totalmente habitables con puertas de acceso y ventanas	
5,478.87 m2	\$ 12'601,401.00
<hr/>	
34,196.31 m2	\$144'702,637.00

*No se incluyen las áreas de donación

Presupuestos basados en obras reales a junio del 2003 tomando en cuenta el costo de P.U. x m2 nivel elevado por los gastos de equipamiento e infraestructura.



DESARROLLO ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- PREDIO
- TERRENO
- AREA DEL PROYECTO
- LAGUNA
- RIO
- POBLACION
- CARRETERA FEDERAL
- TERRACENA
- TERRACENA Y ASFALTO
- TERRACENA CON ARBOLADA

CLIMA

PRECIPITACION TOTAL EN MES DE NOV-ABRIL	MM	0-25
PRECIPITACION EN MM DE MAYO-OCTUBRE	MM	800-900
DIAS CON LLUVIA NOV-ABRIL	DIAS	0-25
MAYO-OCTUBRE	DIAS	30-35
TEMPERATURAS MAXIMAS Y MINIMAS PROMEDIO NOV-ABRIL	GRADOS	33°
MAYO-OCTUBRE	GRADOS	33°
VIENTOS DOMINANTES NOV-ABRIL		
MAYO-OCTUBRE		
ALTITUD	M	0-600m
LATITUD	GRADOS	97°
COORDENADAS ESCODONE	JAFN4663	1770000H
	S/18m	

TITULO: UBICACION DEL TERRENO

NOMBRE: PRADILLA MALTRANA GPE.

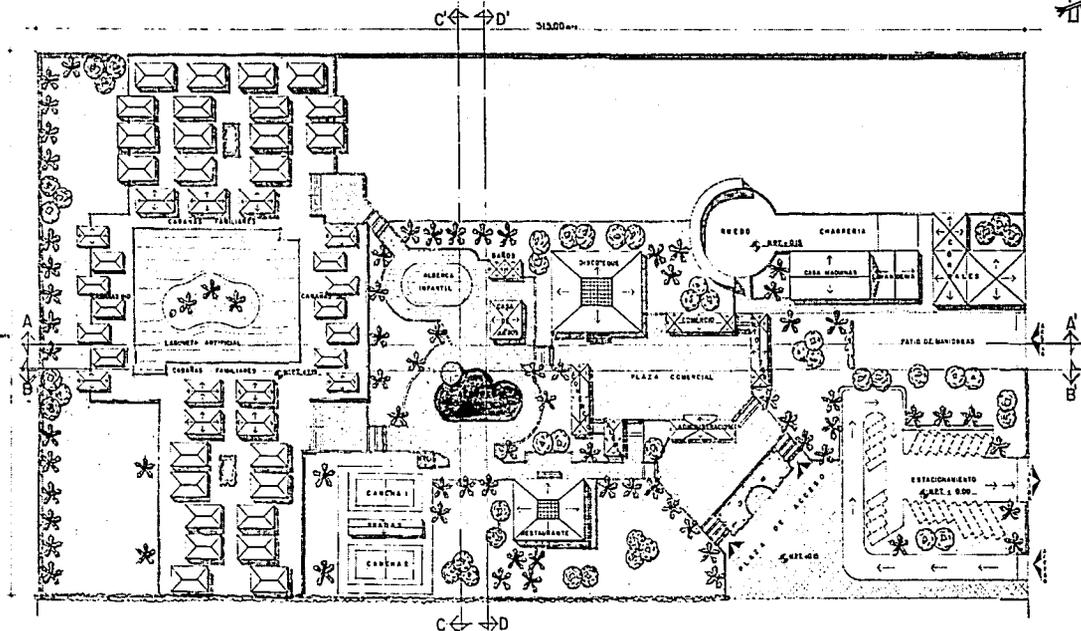
GRUPO DE LOCALIDAD: ESC. 10000

PLANO: I

SAN PEDRO TUTUTUPEC



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



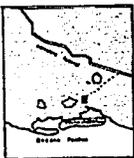
DESARROLLO ECOTURISTICO
PLANTA DE CONJUNTO ESC:1:500

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**



SIMBOLOGIA

NINGUNA

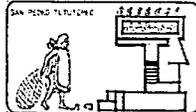


TITULO: PADILLA MALTRANA GPE.

NUMERO: PLANTA DE CONJUNTO

GRUPO DE LOCALIZACION:

ESC.	1:500
PLANO.	2





CORTE A-A' 1 ESC. 1:200



CORTE A-A' 2 ESC. 1:200



CORTE B-B' 1 ESC. 1:200



CORTE B-B' 2 ESC. 1:200



CORTE C-C' 1 ESC. 1:200



CORTE D-D' 1 ESC. 1:200

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

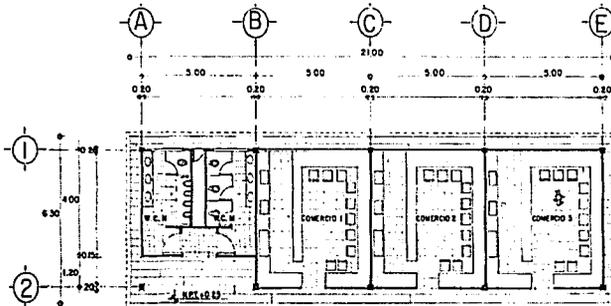
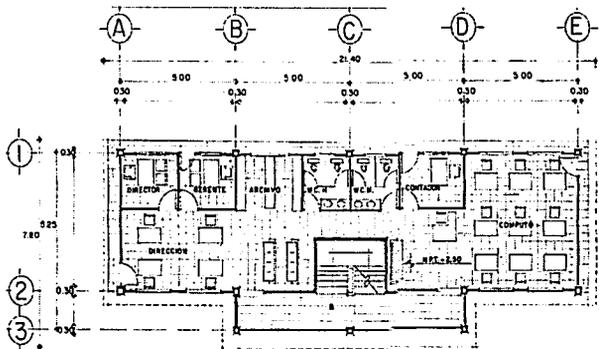
TITULO:
PADILLA MALTRANA GPE.

NOMBRE:
CORTES

CRONO DE LOCALIZACION:
ESCA: 1:200

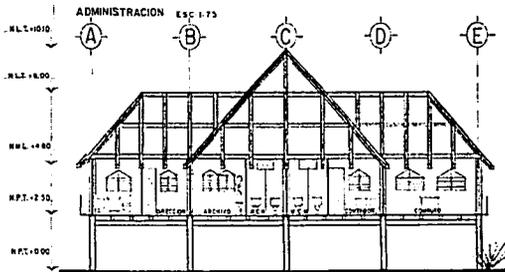
PLANO: 3



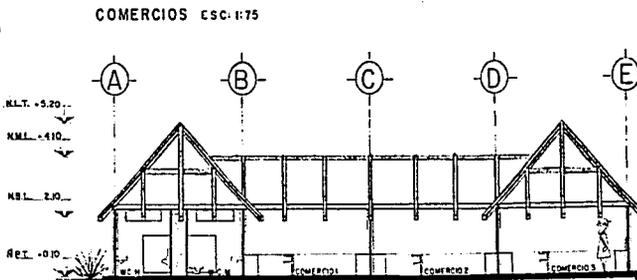


SIMBOLOGIA

NINGUNA



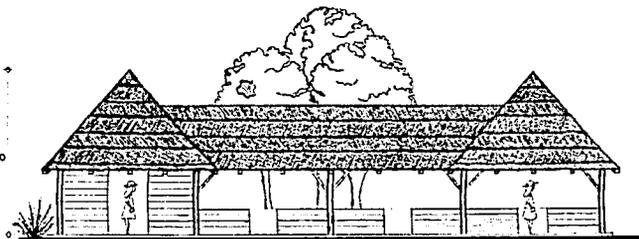
CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:75



CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:75



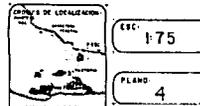
FACHADA OESTE



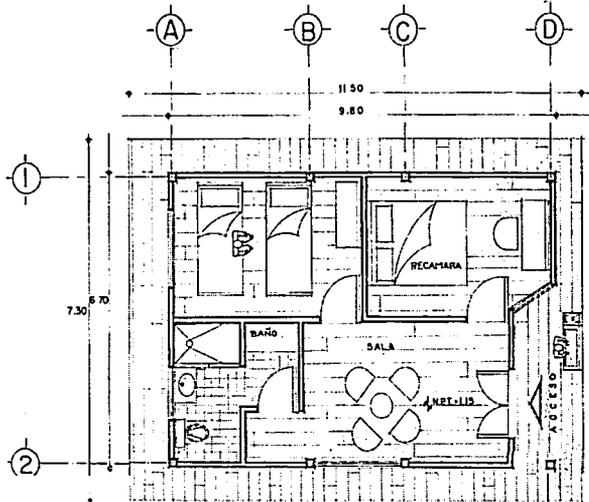
FACHADA PRINCIPAL

GENERE: PADILLA MALTRANA GPE.

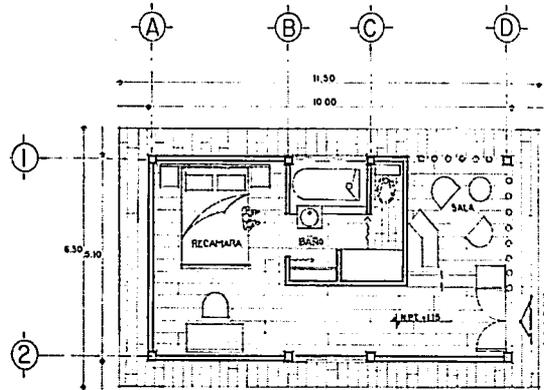
TITULO: ADMINISTRACION Y COMERCIOS



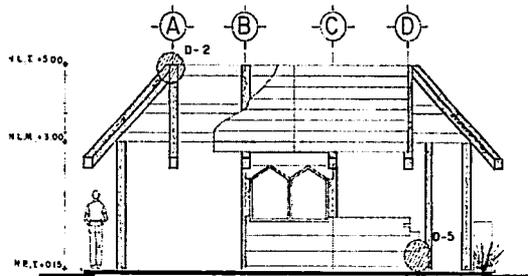
HECHO CON
PAPIRO DE ORIGEN



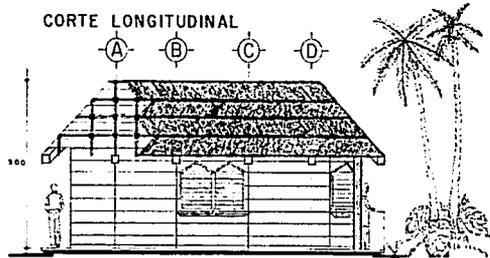
CABAÑA FAMILIAR ESC: 1:50



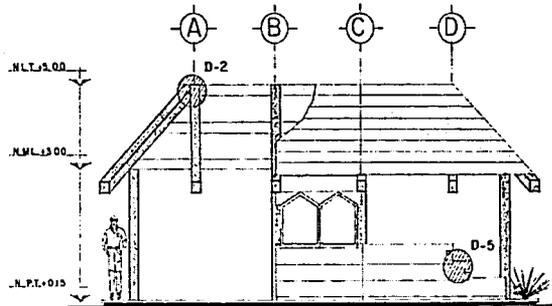
CABAÑA INDIVIDUAL ESC: 1:50



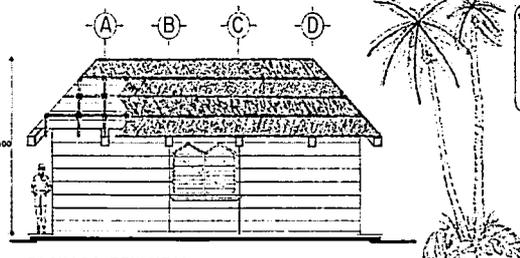
CORTE LONGITUDINAL



FACHADA PRINCIPAL



CORTE LONGITUDINAL



FACHADA PRINCIPAL

DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

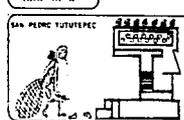
MINUTA

DESARROLLO
PADILLA MALTRAN - GPE.

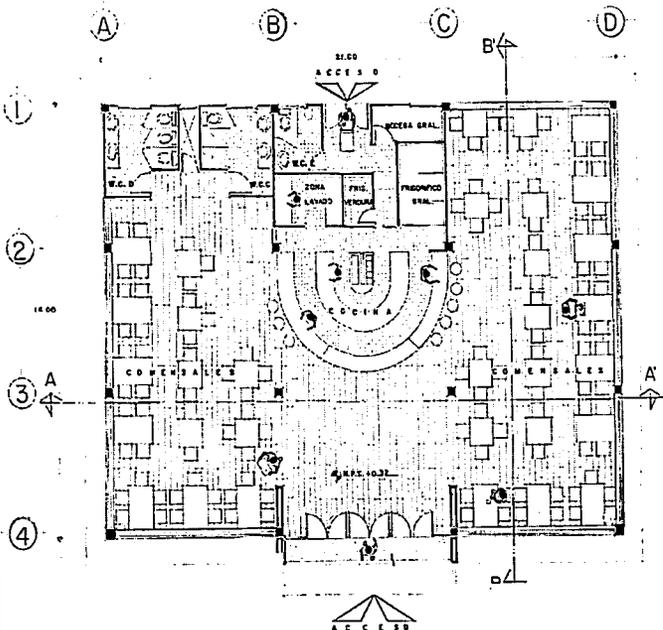
TITULO:
CABAÑAS TIPO

ESCALA DE LOCALIZACION
ESC 1:50

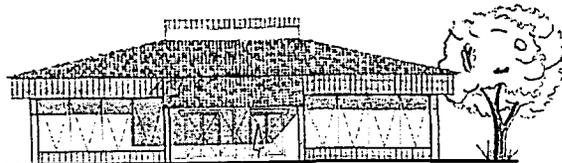
PLANO 5



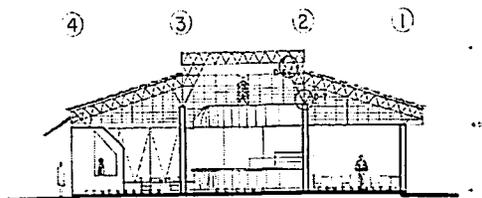
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



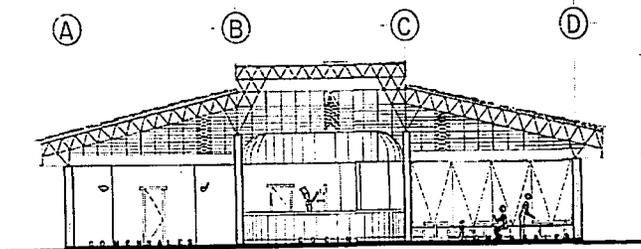
PLANTA ARQUITECTONICA
RESTAURANTE ESC: 1/75



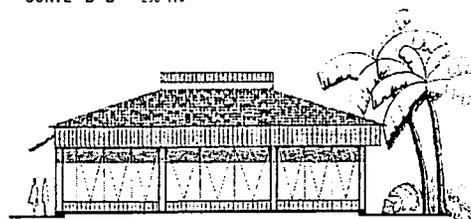
FACHADA OESTE ESC: 1/75



CORTE B-B' ESC: 1/75



CORTE A-A' ESC: 1/75



FACHADA SUR ESC: 1/75

DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- D-6
 - D-7
- Ver plano No. 13
Detalles

TITULO: PADILLA MALTRANA GPE.

NOMBRE: RESTAURANTE

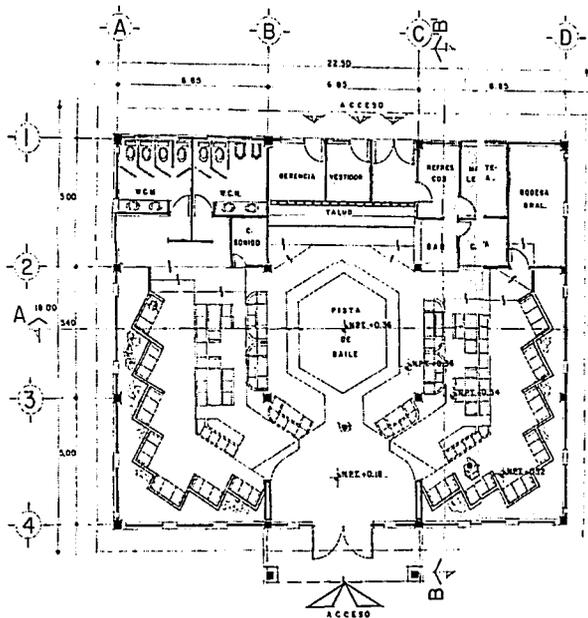


ESC: 1/75

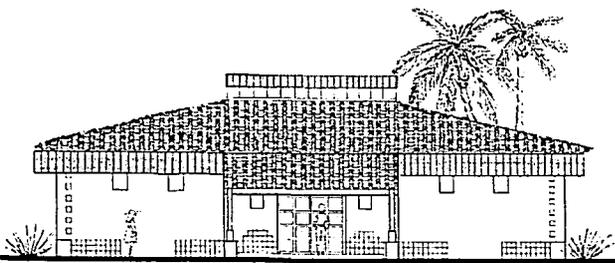
PLANO: 6



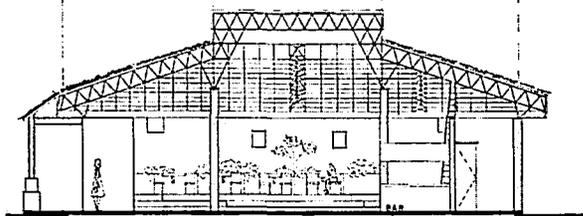
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



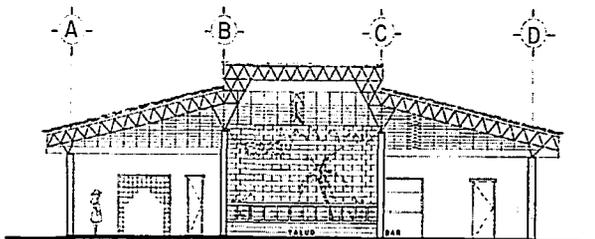
PLANTA ARQUITECTONICA
DISCOTEQUE ESC:1:75



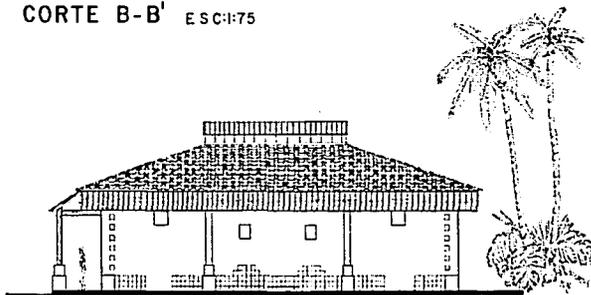
FACHADA ESTE ESC:1:75



CORTE B-B' ESC:1:75



CORTE A-A' ESC:1:75



FACHADA NORTE ESC:1:75

DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

NIQUEVA

NOMBRE:
PADILLA MALTRANA GPE

TITULO:
DISCOTEQUE

UBICACION DE LOCALIZACION



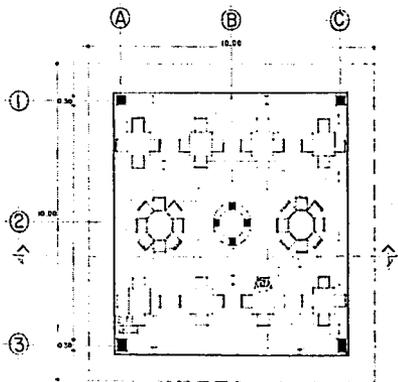
ESC: 1:75

PLANO: 7

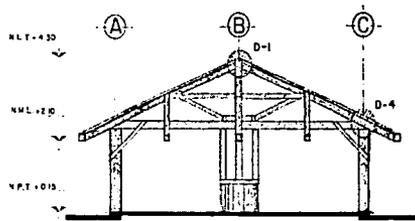
SAN PEDRO TUTEPEC



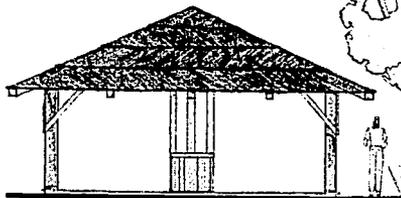
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



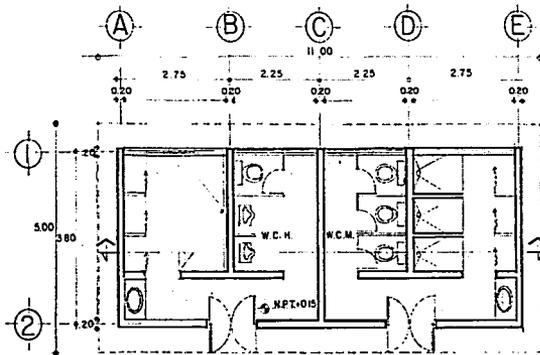
CABAÑA DE JUEGOS ESC: 1:50
PLANTA ARQUITECTONICA



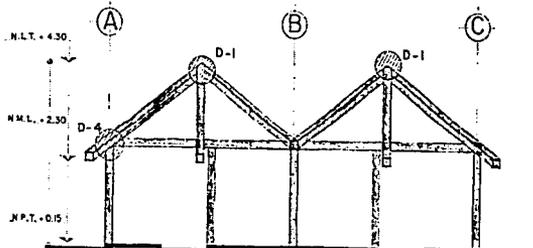
CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:50



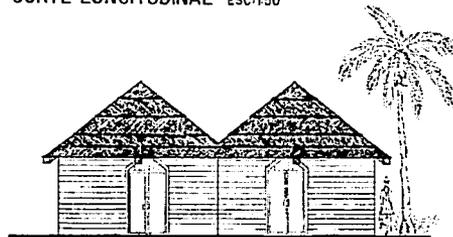
FACHADA ESTE ESC: 1:50



BAÑOS Y VESTIDORES ESC: 1:50
PLANTA ARQUITECTONICA



CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:50



FACHADA ESTE ESC: 1:50



SIMBOLOGIA

- D-1
- D-2
- D-3
- D-4

Ver plano No. 16
Detalles

NOMBRE:
PADILLA MALTRANA GPE.

TITULO:
CABAÑA JUEGOS, BAÑOS Y VEST.

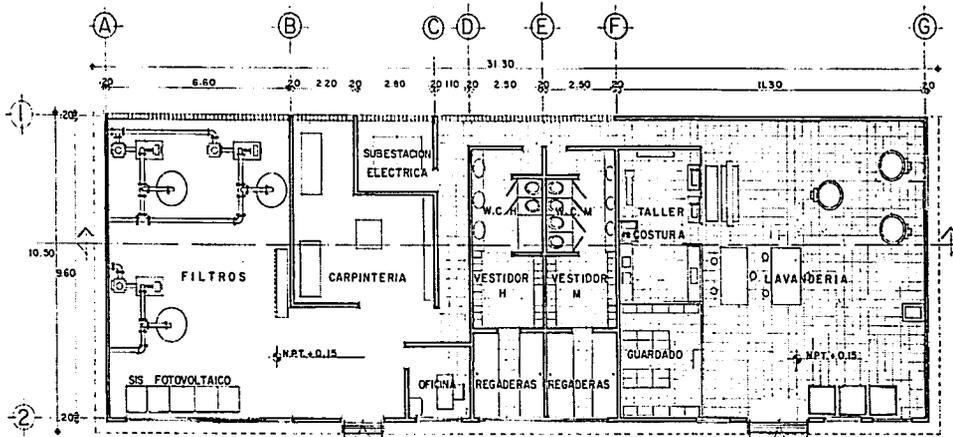


ESC: 1:50

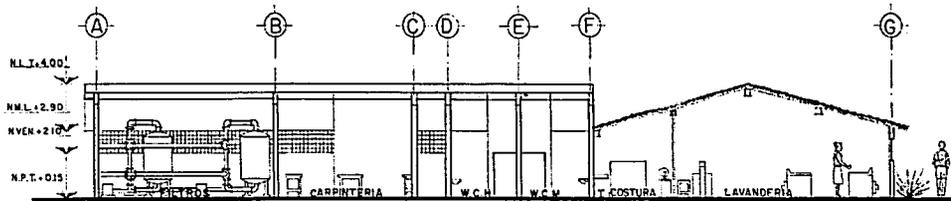
PLANO: 8

SAN PEDRO TUTUTEPEC

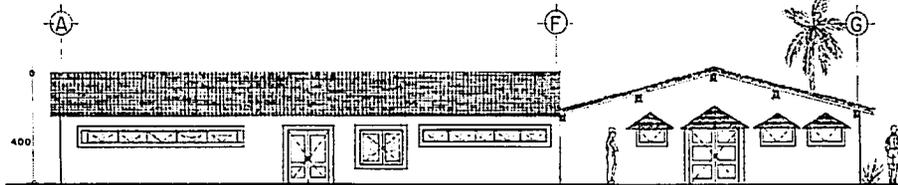




PLANTA ARQUITECTONICA
CUARTO DE MAQUINAS Y LAVANDERIA ESC: 1:75



CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:75



FACHADA ESTE ESC: 1:75



SIMBOLOGIA

NINGUNA

NUMERO:
PADILLA MALTRANA GPE.

TITULO:
CUARTO DE MAQUINAS, LAVANDERIA



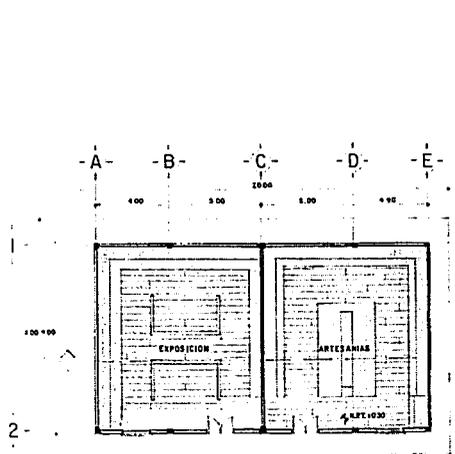
ESC:
1:75

PLANO:
II

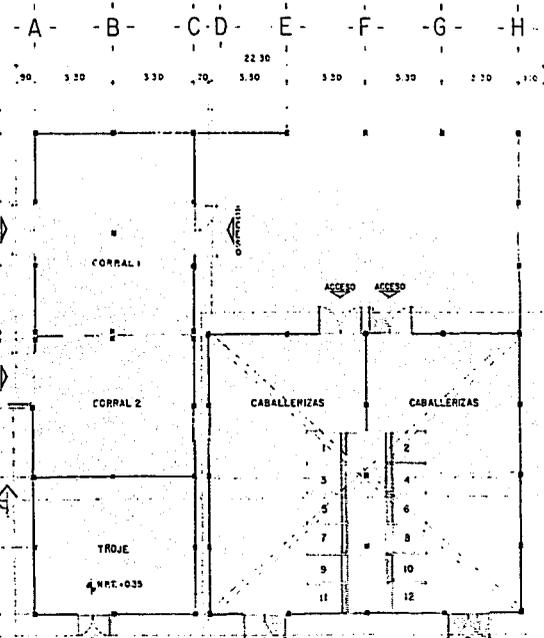


SAN PEDRO TUTUYEREC

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



GALERIA
PLANTA ARQUITECTONICA ESC: 1:75



CORRAL PLANTA ARQUITECTONICA ESC: 1:100



DESARROLLO ECOTURISTICO

SIMBOLOGIA

- D-1
- D-2
- D-3
- D-4

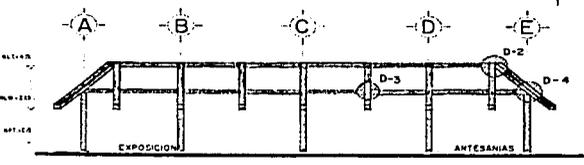
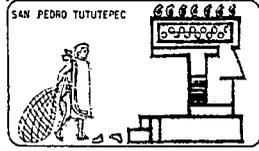
Ver plano No. 16
Detalles

NOMBRE:
PADILLA MALTRANA GPE.

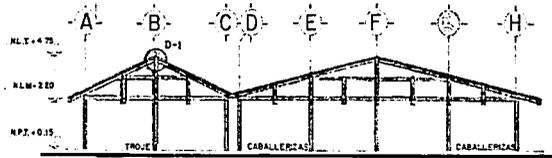
TITULO:
GALERIA Y CORRALES

PROYECTO DE LOCALIZACION:
Esc. 1:75, 1:100

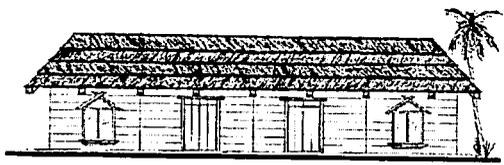
PLANO: 9



CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:75



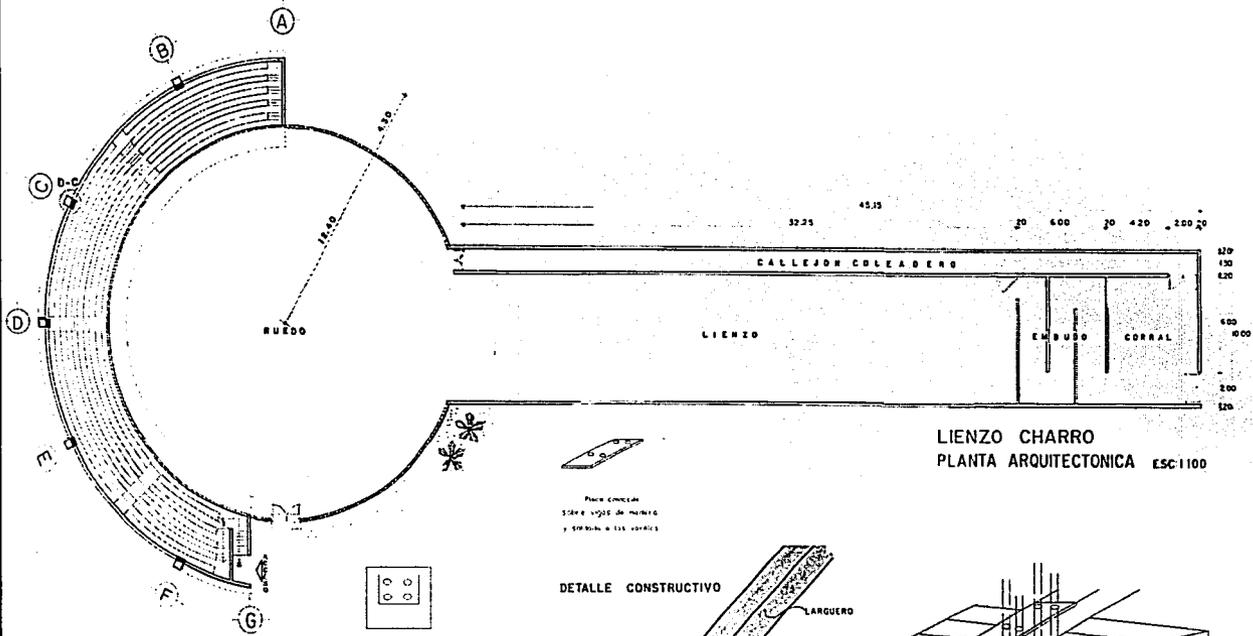
CORTE LONGITUDINAL ESC: 1:100



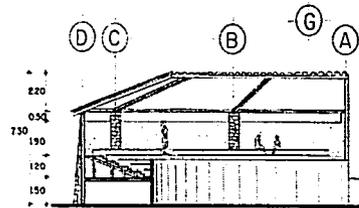
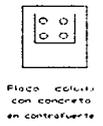
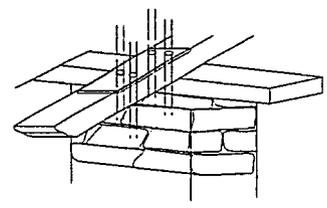
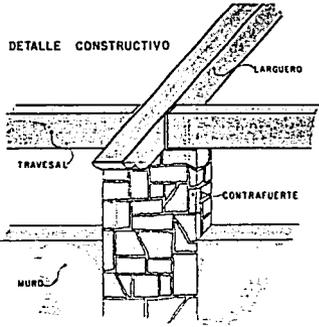
FACHADA PRINCIPAL NORTE



FACHADA PRINCIPAL ESTE



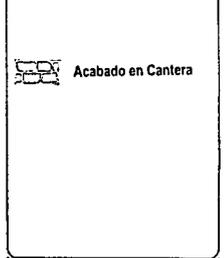
LIENZO CHARRO
PLANTA ARQUITECTONICA ESC: 1/100



DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA



NOMBRE:
PADILLA MALTRANA GPE.

TITULO:
LIENZO CHARRO

GRUPO DE LOCALIZACION:

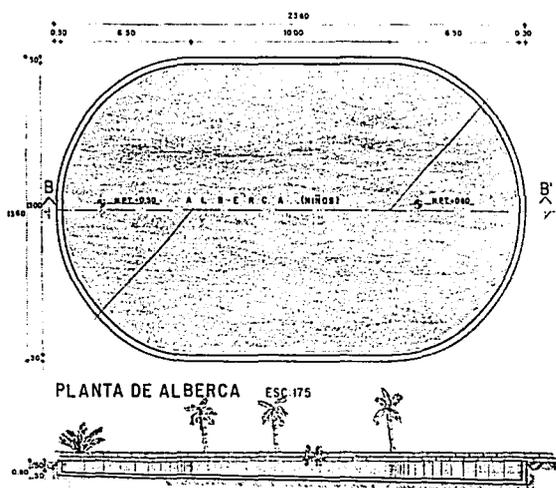
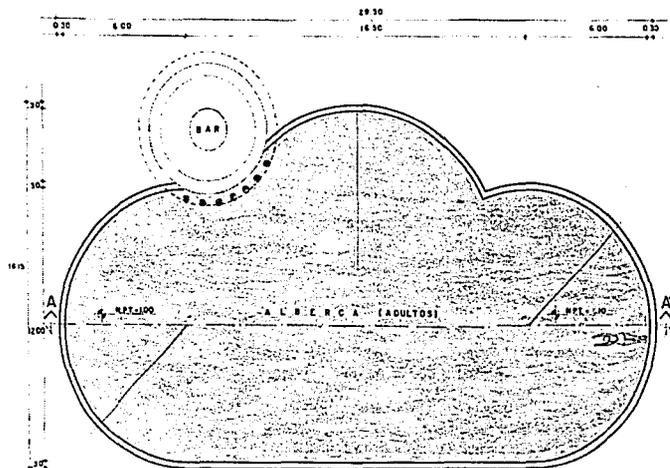
ESC: 1/100

PLANO: 10

ESCALA: PIGMENTO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

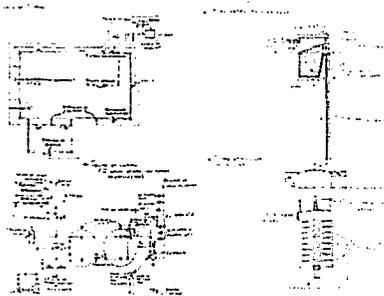
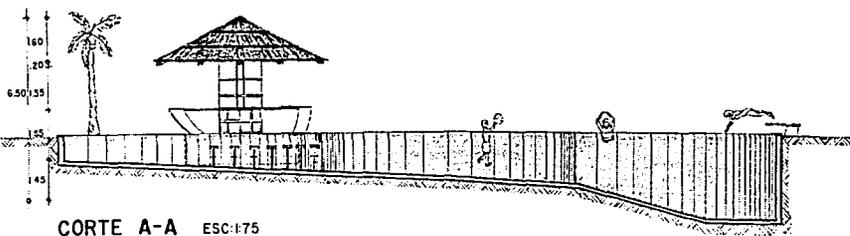
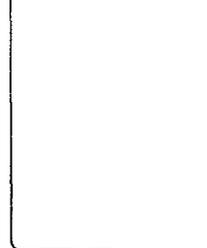


CORTE B-B' ESC: 1/75

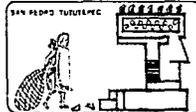
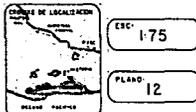
DESARROLLO
ECOTURISTICO



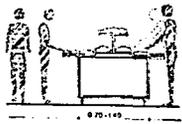
SIMBOLOGIA



TITULO ALBERCAS



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

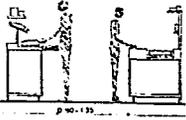


A

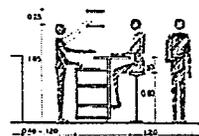
CORTES DE DETALLES



B



C

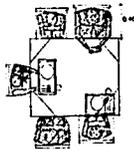


D

CORTES DE DETALLES

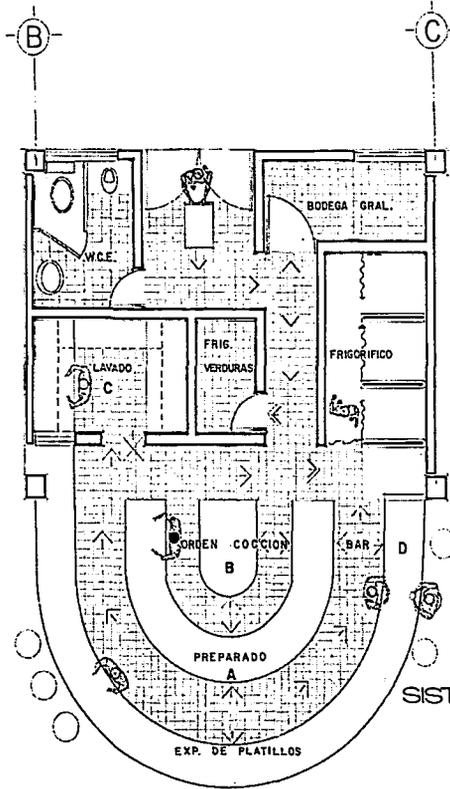


E



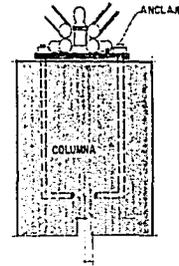
F

ESPACIOS DE PREPARACION Y CIRCULACION



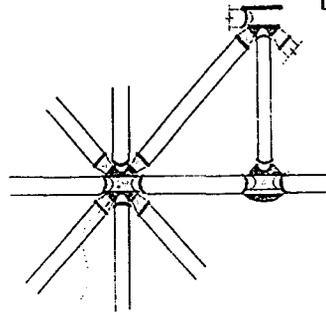
FUNCIONAMIENTO DE COCINA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



DETALLE DE UNION DE TRIDILOSA Y COLUMNA

SISTEMA TRIDIMENSIONAL



MUDO CON BARRAS TUBULARES ATORNILLABLES

D-6

DESARROLLO ECOTURISTICO

SIMBOLOGIA

NINGUNA

EDIFICIO PADILLA MALTRANA GPE.

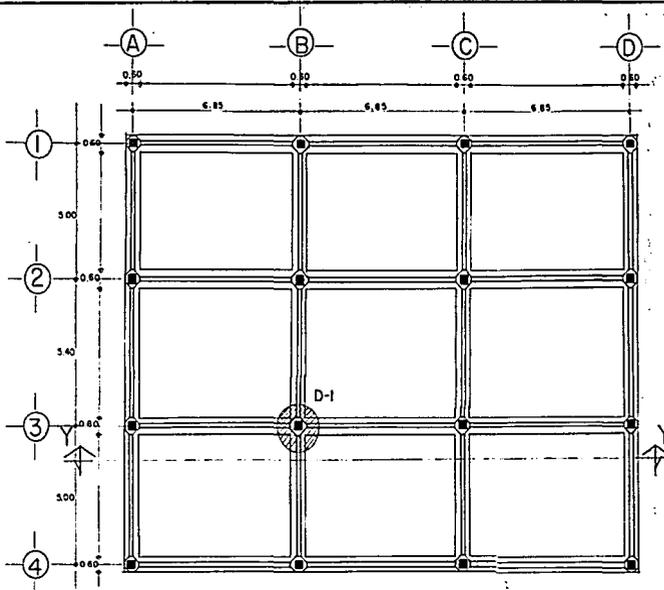
TITULO: ESPACIOS Y DETALLES

CONTEXTO DE LOCALIZACION

ESCALA: 1:400

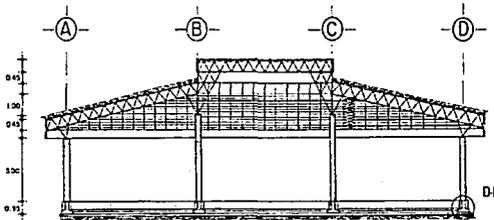
PLANO: 13

SAL PEDRO TULTEPEC

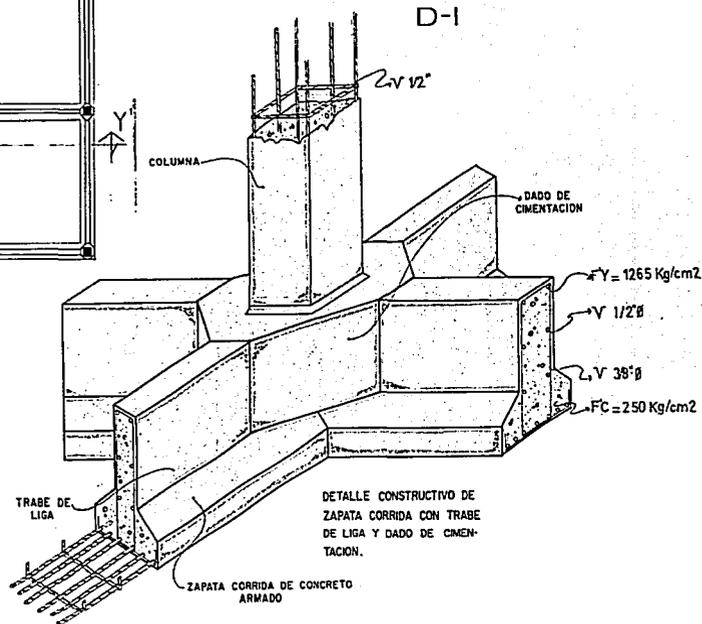


PLANTA DE CIMENTACION ESC:1/75

PLANTA DE CIMENTACION ESC:1/75



CORTE ESTRUCTURAL ESC:1/75



DETALLE CONSTRUCTIVO DE ZAPATA CORRIDA CON TRABE DE LIGA Y DADO DE CIMENTACION.

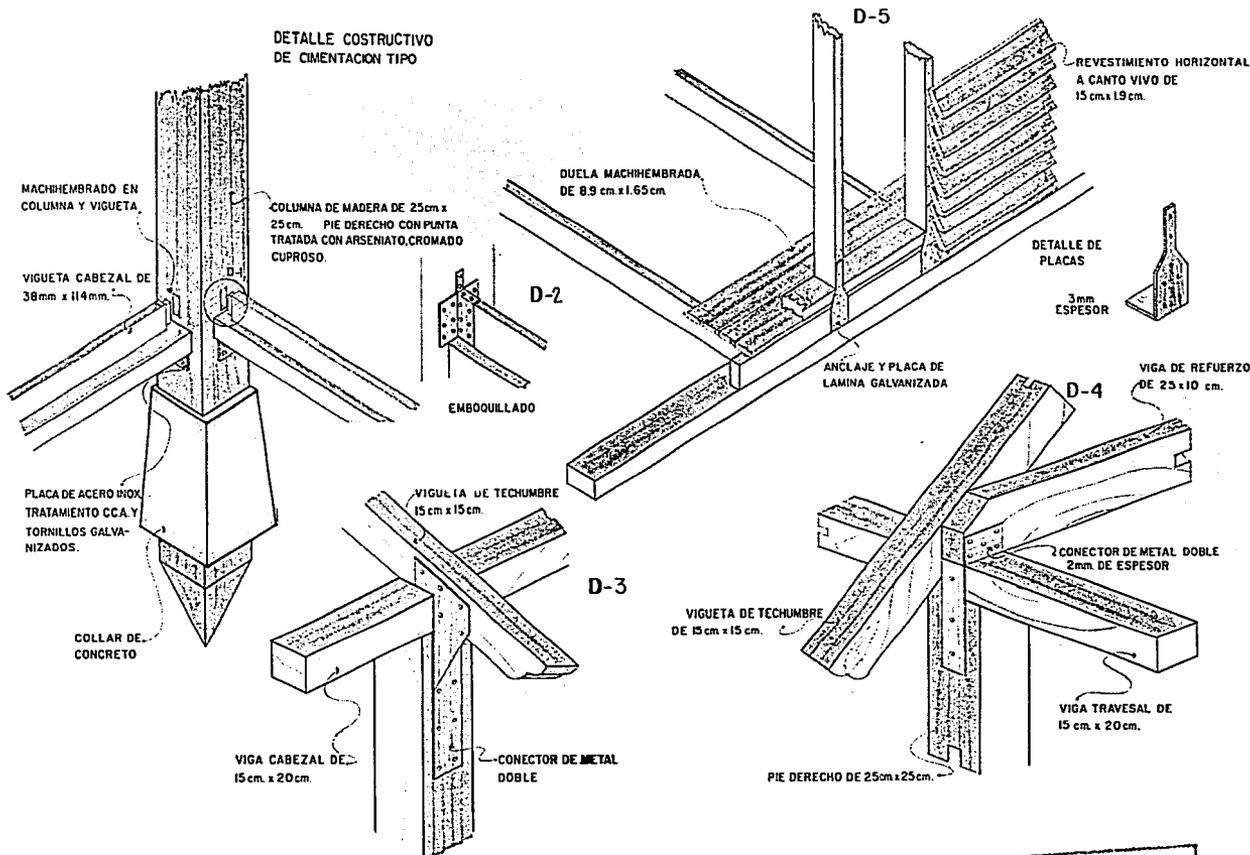
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



SIMBOLOGIA

NINGUNA

NOMBRE: PADILLA MALTRANA GPE.	
TITULO: CIMENTACION	
	ESC: 1/75
	PLANO 14



DESARROLLO ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

DETALLES EN MADERA

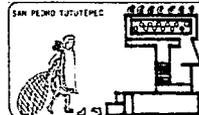
NOMBRE: PADILLA MALTRANA GPE.

TITULO: DETALLES CONSTRUCTIVOS

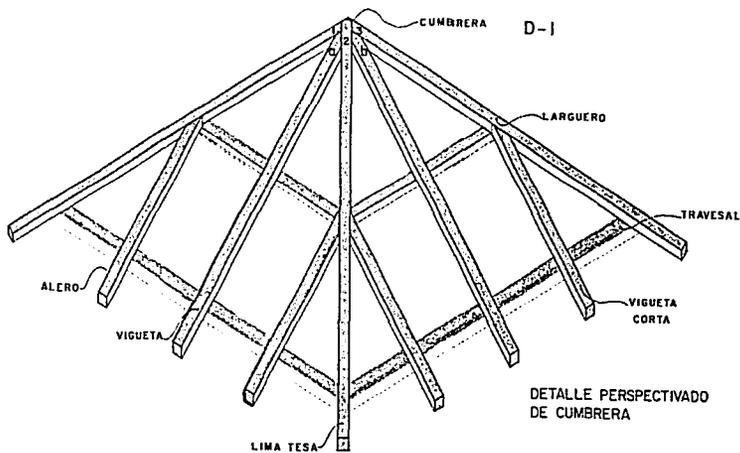


ESC: 175

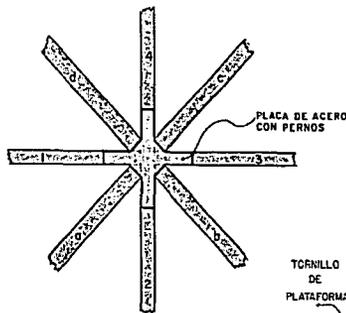
PLANO: 15



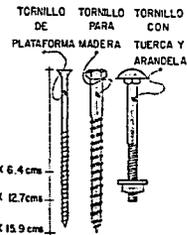
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



DETALLE PERSPECTIVADO DE CUMBRERA

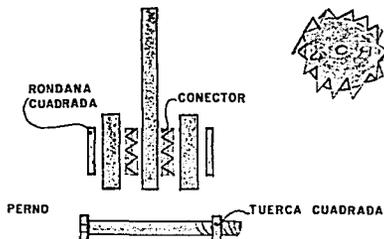


VISTA INTERIOR DE CUMBRERA

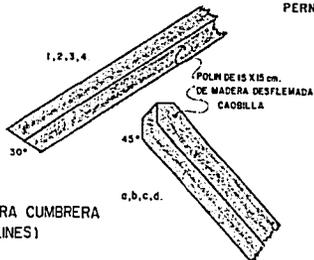


D-2 SUJETADORES GALVANIZADOS

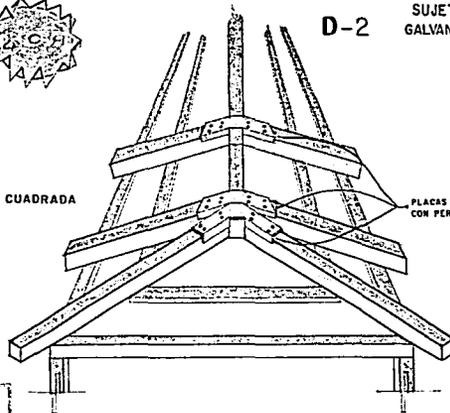
CONECTOR CON DOBLE DENTADO DE 3 mm. DE ESPESOR.



ENSAMBLADO



CORTES PARA CUMBRERA (DE POLINES)



DETALLE PERSPECTIVADO DE CUMBRERA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

DESARROLLO ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

NINGUNA

NOMBRE: PADILLA MALTRANA GPE.

TITULO: DETALLES CONSTRUCTIVOS

GRUPOS DE LOCALIZACION



ESC: 1:400

PLANO: 16

SAN PEDRO TUTUTEPEC



DESARROLLO ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- CELA SOLAR
- REFLECTOR ES BLANCO
- FUNDIDA CONCRETO
- INVERTIDO
- PANEL DE
- LAMPARA IRRADIACION 12
- CONTACTO
- AMPLIFICADOR

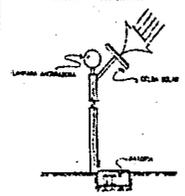
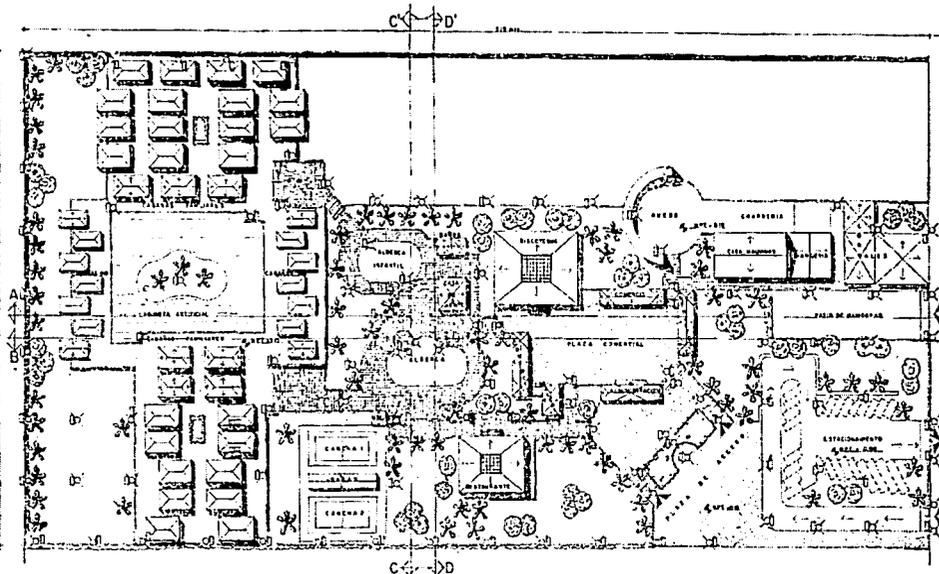
TITULO: PADILLA MALTRANA GPE.

NOMBRE: PLANTA DE CONJUNTO

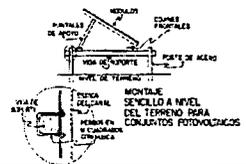
GRUPO DE LOCALIZACION:

ESCALA: 1:500

PLANO: 1- E



DESARROLLO ECOTURISTICO PLANTA DE CONJUNTO ESC: 1:500



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



CORTE A-A' ESC 1:200



CORTE A-A' 2 ESC 1:200



CORTE B-B' ESC 1:200



CORTE B-B' 2 ESC 1:200



CORTE C-C' ESC 1:200



CORTE D-D' ESC 1:200

DESARROLLO ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- RED GENERAL DE AGUA SALUBRE
- RED GENERAL DE AGUA POTABLE
- RED DE AGUA FRIA TAMBOR ELEVADO
- RED DE AGUA CALIENTE
- RED DE AGUA CERRADA Y RED CONTRA INCENDIO
- RED GENERAL DE INSTALACION SANITARIA
- PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
- SEPTICIAS

TITULO:
PADILLA MALTRANA GPE.

NOMBRE:

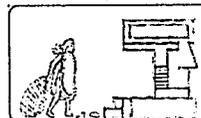
CORTES

NOVA BY LOGO SMOVA

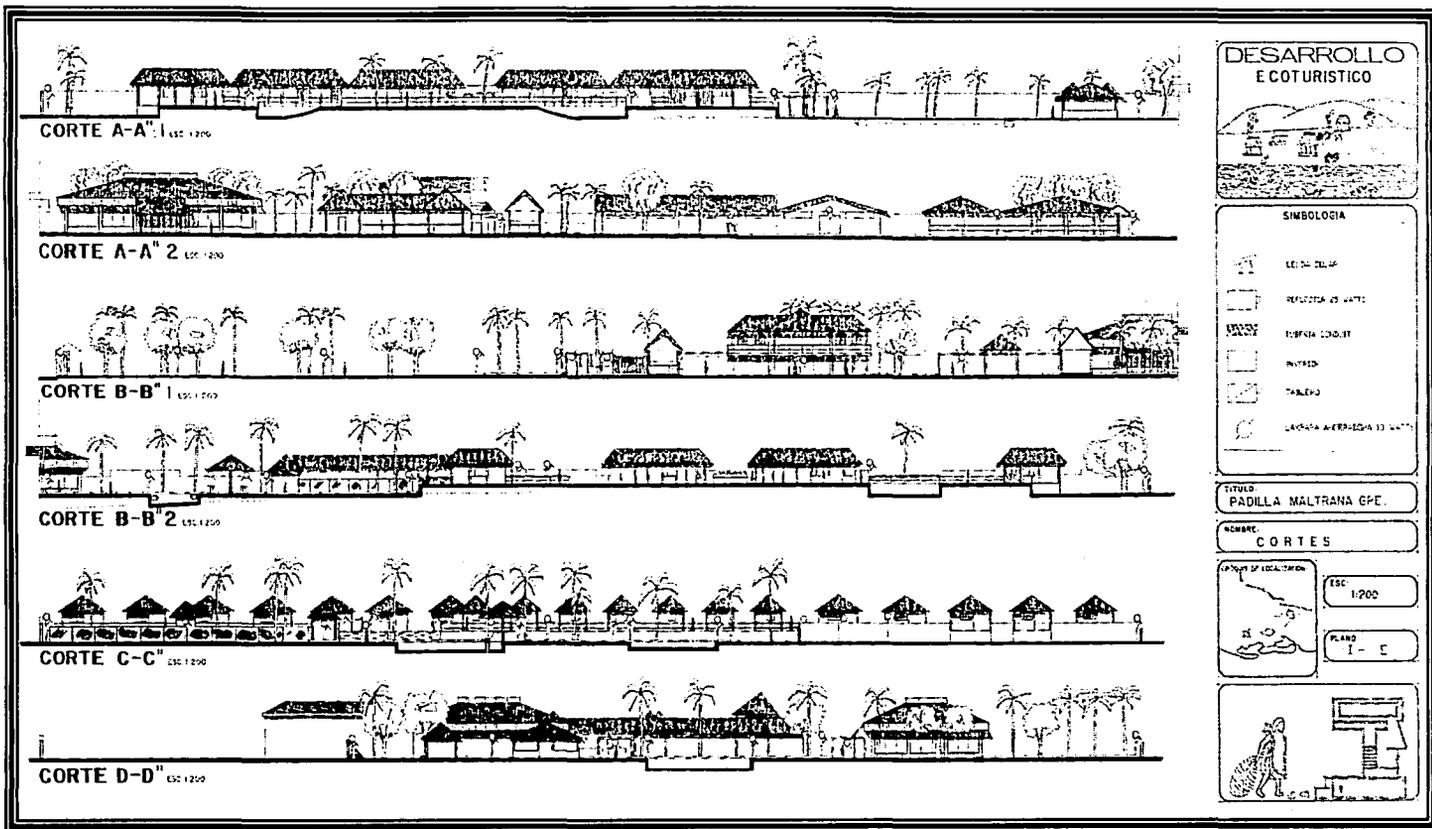


ESC
1:200

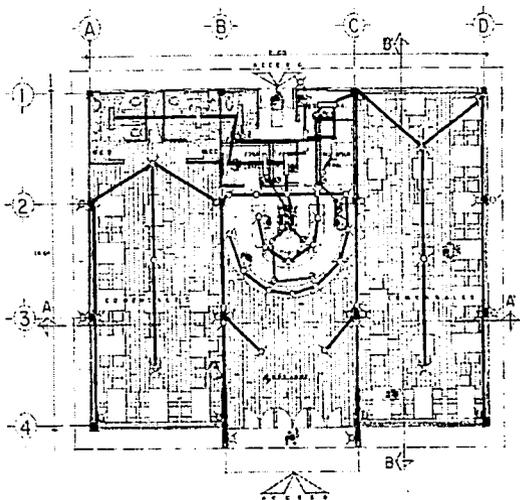
PLANO
I-HS 2



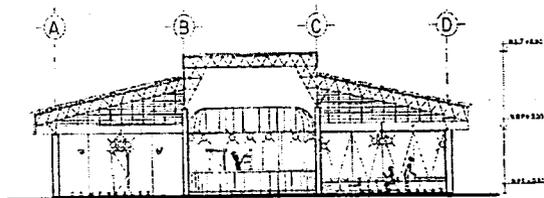
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



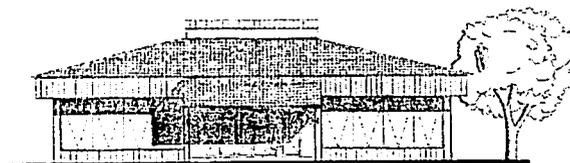
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



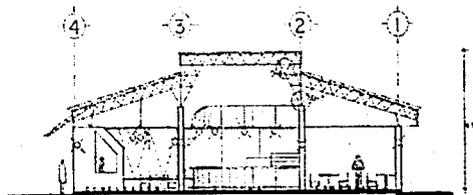
PLANTA ARQUITECTONICA
RESTAURANTE ESC: 1/75



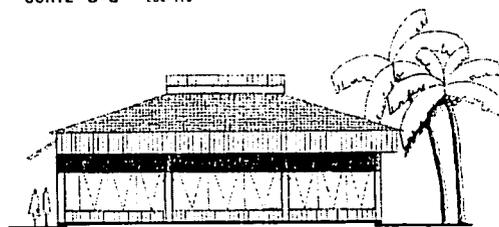
CORTE A-A' ESC: 1/75



FACHADA OESTE ESC: 1/75



CORTE B-B' ESC: 1/75



FACHADA SUR ESC: 1/75

DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- LAMPARA FLUORESCENTE
- SALIDA DE CENTRO
- ANEXANTE INTERIOR
- APAGADOR SENCILLO
- CONTACTO SENCILLO EN MURO
- LINEAS POR MUROS Y LOSAS
- INTERRUPTOR
- SABLEO EN LA DISTRIBUCION DE ALUMBRADO

TITULO: PAOILLA MALTRANA GPE.

NOBRE:
RESTAURANTE



ESC: 1/75

PLANO: 1-1

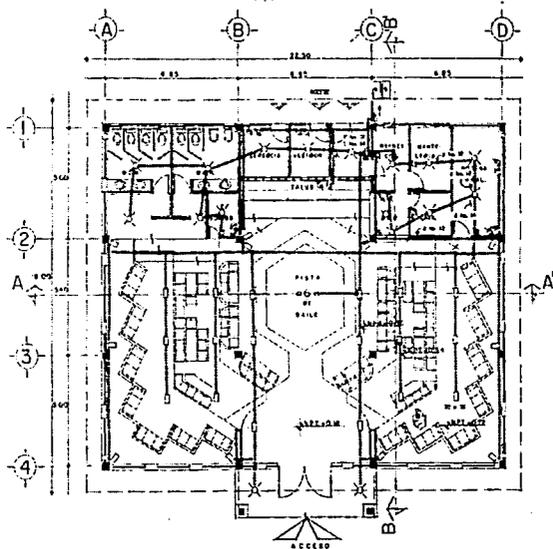
SAN PEDRO DE MACORIS



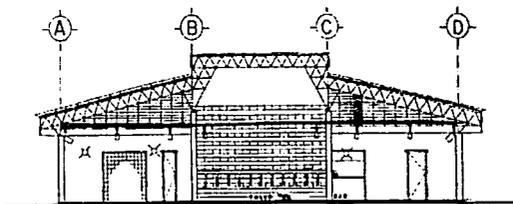
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Hoja de calculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos											
Sis. Fotovoltaico											
Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal del sistema entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ah/día) =
lámparas	600	0	0	(5)300		4	7	7	0.95	120	0.09
lámparas	31	0	0	(20)620		4	7	7	0.95	120	1.89
lámparas	7	0	0	(9)63		4	7	7	0.95	120	0.42
reflector	16	0	0	(5)80		2	7	7	0.95	120	1.4
refrigerador	2	2.5	120	600		24	7	7	0.95	120	10.52
licuadora	4	2.5	120	1200		2	7	7	0.95	120	22.22
ventilador	14	0.6	120	1008		5	7	7	0.95	120	60
extractor	2	2.5	120	600		3	7	7	0.95	120	16.66
batidora	3	2.5	120	900		2	7	7	0.95	120	16.66
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				8071				c.c.		carga total en amp-hrs (Ah/día)	256.88
Restaurante		potencia total de la carga de c.a. (W)		potencia total de la carga de c.c. (W)		tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ah/día)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ah/día)
		8071	/			120 =	67.25	256.88	.98	.98	267.47
											4

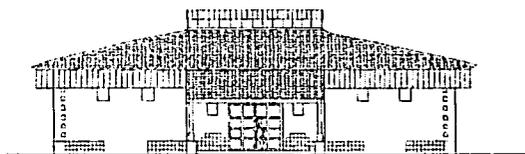
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



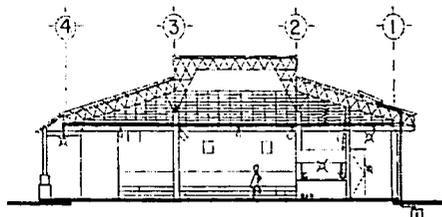
PLANTA ARQUITECTONICA
DISCOTEQUE ESC:1/75



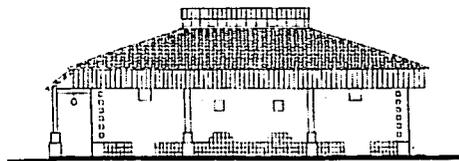
CORTE A-A' ESC:1/75



FACHADA ESTE ESC:1/75



CORTE B-B' ESC:1/75



FACHADA NORTE ESC:1/75

DESARROLLO
ECOTURISTICO



SIMBOLOGIA

- OCEAN BEACH
- REFLECTOR DE AGUA
- PASADIZO NATURAL
- JARDIN
- TERRAZA
- LINDA DE MEJORAMIENTO DE AGUA
- IMPACTO
- PROGRAMA

ACORDE:
PADILLA MALTRANA GPE.

TITULO:
DISCOTEQUE

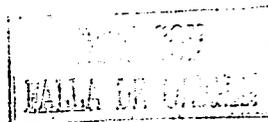


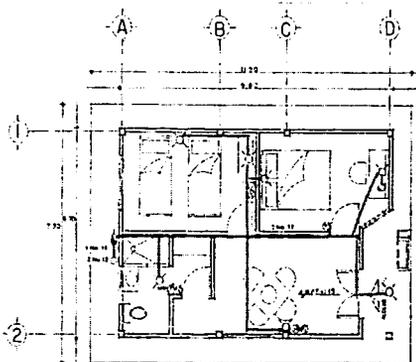
ESC:
1/75

PLANO:
I-E

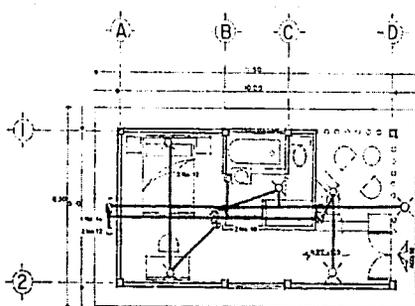


SAN PEDRO TUTUTEPEC

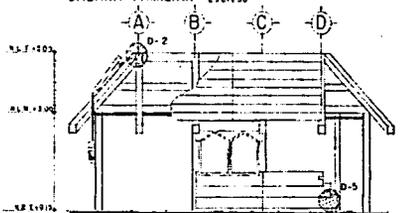




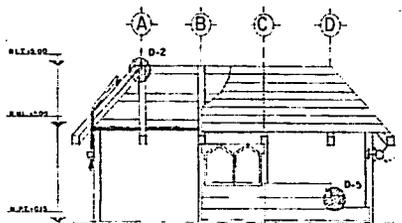
CABAÑA FAMILIAR ESC. 1:50



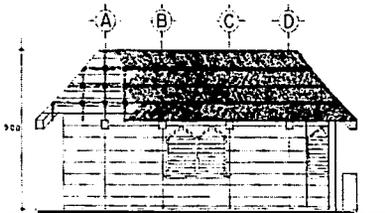
CABAÑA INDIVIDUAL ESC. 1:50



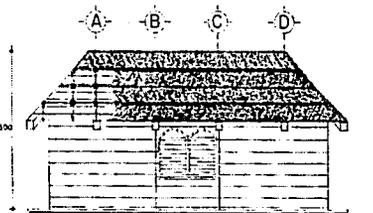
CORTE LONGITUDINAL



CORTE LONGITUDINAL



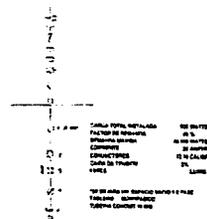
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA PRINCIPAL

CUADRO DE DATOS
 Nombre: DESARROLLO ECOTURISTICO
 Autor: Padilla Maltrana GPE
 Fecha: 1980

DIAGRAMA UNIFICADO



CUADRO DE CARGAS

CARGA	VALOR	UNIDAD	ACCIONES
TECHO	100	kg/m ²	
PARED	100	kg/m ²	
PISO	100	kg/m ²	
VIENTO	100	kg/m ²	
NEVADA	100	kg/m ²	

DIAGRAMA UNIFICADO



DESARROLLO ECOTURISTICO

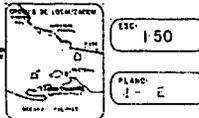


SIMBOLOGIA



OMBRE PADILLA MALTRANA GPE

TITULO: CABAÑAS TIPO



TRABAJOS CON
 FOLIA DE ORIGEN

Hoja de calculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos

Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	de ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal de sistema entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ah/día) =	
lámparas	5	1	9	45		90(2)		7	7	0.90	120	0.4
lamparas	1	1	20	20			2.4	7	7	0.95	120	0.5
lamparas	5	1	13	65			2.4	7	7	0.95	120	1.64
televisor	1	0.5	120	60		(4)240		7	7	0.9	120	0.27
licuadora	1	2.5	120	300		(10)30		7	7	0.9	120	0.27
ventilador	2	0.6	120	(7)144		(2)288		7	7	0.7	120	3.3
radio	1	x 0.13	120	16			15	7	7	0.7	120	0.18

potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W) 349 c.c. carga total en amp-hrs (Ah/día) 8.84

Cabaña Familiar	potencia total de la carga de c.a. (W)	potencia total de la carga de c.c. (W)	tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ah/día)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ah/día)
	349	/	120 =	2.9	8.84	.98	.98	9.2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Hoja de calculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos
Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal del sistema entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ahdía) =
lámparas	4	0	0	(13)52		10.4	7	7	0.95	120	0.09
lámparas	2	0	0	(18)9		2.16	7	7	0.95	120	1.89
lámparas	2	0	0	(20)40		4.8	7	7	0.95	120	0.42
televisor	1	0.5	120	60		(4)240	7	7	0.9	120	0.27
licuadora	1	2.5	120	30		(10)30	7	7	0.9	120	0.27
ventilador	1	0.6	120	72		144	7	7	0.7	120	1.71
radio	1	x 0,13	120	16		15	7	7	0.7	120	0.18
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				257.6				c.c.	carga total en amp-hrs (Ahdía)		6.132
Cabaña Individual		potencia total de la carga de c.a. (W)	potencia total de la carga de c.c. (W)	tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ahdía)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ahdía)		
		257.6	/	120 =	2.14	6.13	.98	.98			6.38
3											

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CÁLCULO HIDRÁULICO

Para este tipo de Desarrollo Eco turístico necesitamos un sistema hidráulico protegido contra incendios, para el cual se tomaran en cuenta los siguientes datos.

-**Cálculo hidráulico para la zona de confort** (cabañas)

-Consumo de agua por habitante en zonas rurales 85 litros/persona al día, lo que nos da los siguientes datos.

172 personas x 85 litros = 14,620 lt

consumo medio Q medio = $\frac{14,620}{24 \times 60 \times 60} = \frac{14,620}{86,400} = 0.16$ lt / segundo

Gasto máximo diario 1.2

$0.16 \times 1.2 = 0.192$ lt / segundo

Q máx. diario 1.5 = $0.192 \times 1.5 = 0.288$ lt / seg.

Consumo máximo promedio / día

Q máx horario x No. De seg / día $0.288 \times 86,400 = 24,883.20$ lt.

Reserva en cisterna contra incendio será el 50 %

$24,883.20 + 12,441.60 = 37,324.80$ lt.

Volumen mínimo requerido para el sistema contra incendios

-2 mangueras de 38 mm Diámetro

280 lt / minuto x 90 minutos = 25,200 lt

Capacidad útil de la cisterna

$25,200$ lt + $37,324.80 = 62,524.80$ lt

Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal del sistema (V) entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ah/día) =
lámparas	2		120	135		1	5	7	0.95	120	0.16
lámparas	18		120	20		1	5	7	0.95	120	2.25
computadora	6		120	720		8	5	7	0.7	120	48.97
maquina electrica	6		120	720		7	5	7	0.9	120	33.33
sumadora	4		120	480		7	5	7	0.7	120	28.57
cafetora	2		120	240		2	5	7	0.7	120	4.08
fax	2		120	240		7	5	7	0.9	120	11.11
radio	4		120	62.4		6	5	7	0.9	120	2.47
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				2617.4				c.c.		carga total en amp-hrs (Ah/día)	130.9
Edificio de						tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ah/día)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ah/día)
Administración			potencia total de la carga de c.a. (W)	potencia total de la carga de c.a. (W)		120 =	23.73	131	.98	.98	136.4
			2,497.4	/							1

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Hoja de cálculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos
Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de rendimiento de conversión potencia (decimal)	tensión nominal del sistema de	carga en Ampers hrs. Al día (Ahdía) =
lámparas	54	0	120	324		324	7	7	0.95	120	2.84
lamparas	6	2.5	120	1800		1800	7	7	0.95	120	15.78
extractor	3	2.5	120	900		360	7	7	0.95	120	3.33
batidora	3	2.5	120	900		360	7	7	0.95	120	3.33
licuadora	3	2.5	120	900		360	7	7	0.95	120	3.33
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				4870.8						carga total en amp-hrs (Ahdía)	30.28
Comercios						tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ahdía)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ahdía)
				potencia total de la carga de c.a. (W)	potencia total de la carga de c.c. (W)	120 =	40.59	30.3	.98	.98	31.5
5											

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

87-4

Hoja de cálculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos
Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de conversión potencia (decimal)	tensión nominal del sistema entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ahdía) =
lámparas	8	1	120	160		160	5	7	0.95	120	1
lamparas	1	1	120	13		13	5	7	0.95	120	0.08
reflector	15	1	120	75		75	5	7	0.95	120	0.46
radio	1	0.13	120	16		6	5	7	0.95	120	0.37
cafetera	1		120	120		1	5	7	0.7	120	4.04
ventilador	2	0.6	120	144		(2)288	5	7	0.7	120	3.3
	1	0,13	120	16		6	5	7	0.95	120	0.37
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				528				c.c.	carga total en amp-hrs (Ahdía)		9.25
Galeria				potencia total de la carga de c.a. (W)	potencia total de la carga de c.c. (W)	tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ahdía)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ahdía)
				528	/	120 =	4.4	9.25	.98	.98	9.63

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

87-5

Hoja de cálculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos
Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de rendimiento de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal de sistema (V) entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ahdía) =
lámparas	36		120	1260		12	7	7	0.95	120	0.105
lámparas	75		120	675		12	7	7	0.95	120	0.105
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				1935				c.c.		carga total en amp-hrs (Ahdía)	0.21
Plazas y andadores						tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ahdía)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ahdía)
						120 =	16.12	0.21	.98	.98	0.21

HEBIS CON
FALLA DE ORIGEN

Hoja de cálculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos											
Sis. Fotovoltaico											
Descripción de la carga	cantidad	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entro	Factor de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal de sistema entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ah/día) =
lámparas	4		120	52		3	7	7	0.95	120	3.15
Maquina de Juegos	5		120	300		3	7	7	0.95	120	3.15
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				352				c.c.	carga total en amp-hrs (Ah/día)		6.3
Salon de Juegos						tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ah/día)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ah/día)
		352	/			120 =	2.93	3.15	.98	.98	1.062
											8

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

87-7

Hoja de cálculo Cálculo de cargas de Aparatos eléctricos
Sis. Fotovoltaico

Descripción de la carga	cantidad de la carga	corriente de la carga (A)	tensión de la carga (V)	potencia de la carga de c.a. (W)	potencia de la carga de c.c. (W)	ciclo de servicio diario (h/día)	ciclo de servicio semanal (días/semana)	7 días x semana entre	Factor de rendimiento de conversión de potencia (decimal)	tensión nominal del sistema entre	carga en Ampers hrs. Al día (Ah/día) =
lámparas	4		120	80		5	7	7	0.95	120	3.5
lámparas	4		120	80		5	7	7	0.95	120	3.5
lámparas	2		120	40		1	7	7	0.95	120	3.5
potencia total de carga de c.a. Y de c.c. (W)				200				c.c.		carga total en amp-hrs (Ah/día)	10.5
Baños y Vestidores						tensión nominal del sistema (V)	drenaje máximo de corriente (A)	carga total en (Ah/día)	factor de rendimiento de conductores (decimal)	factor de rendimiento de batería (decimal)	carga corregida en (Ah/día)
			potencia total de la carga de c.a. (W)	potencia total de la carga de c.c. (W)		120 =	1.66	10.5	.98	.98	10.93

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8. CONCLUSIONES

Después de haber realizado una investigación previa al proyecto y la misma tesis, he analizado el grado de resolución a las necesidades locales del Municipio de San Pedro Tututepec y a sus prioridades y con las propuestas resueltas me doy cuenta que tan solo se resuelve una pequeña parte de todas las necesidades y carencias existentes, pero a su vez me produce satisfacción saber que con la ejecución del Desarrollo Eco-turístico, serán innumerables los beneficios que día a día se producirán en el lugar.

El aprovechamiento de la producción pesquera, ganadera y agropecuaria será mayor y con el arribo del turismo, conservaremos las raíces étnicas de los pobladores ya que cambiara su calidad de vida, debido a las nuevas fuentes de trabajo que surgen y por lo tanto la población mejora su salud con las propuestas de Equipamiento Urbano y evitamos toda clase de contaminación ambiental, con los sistemas Ecológicos que se plantearon, brindamos protección a todas las especies animales.

Con lo anterior mencionado apoyamos a nuestro País a salir adelante y no solo al gobierno, sino, también a las aerolíneas; al poner este granito de arena, el Estado de Oaxaca amplía su corredor Turístico, que va a lo largo de todo el Pacífico con una gran diversidad de distracciones, diversiones, cultura, etc;

Con la respuesta positiva de los medios Financieros planteados el Arquitecto; tendrá el orgullo de intervenir en la ejecución de la construcción de un Macro-proyecto Ecológico que se integra al medio; de ver y ser testigo de la creación y recuperación de una zona olvidada por falta de apoyo gubernamental y financiero.

BIBLIOGRAFIA

INEGI

- Censo general de población y vivienda de la costa del Estado de Oaxaca, 1995
- Atlas ejidal del Estado de Oaxaca.
- Cartas topográficas y climatológicas del Estado de Oaxaca.
- Censos de infraestructura del Estado de Oaxaca.

- Turismo fenómeno social. Autor De la Torre Padilla.
- Introducción al estudio del turismo. Autor Ortuño.
- El negocio del turismo. Autor Lundberg.
- Congreso de Ecología y turismo. Textos y documentos.

SECTUR

- Informe de labores de 1990-1995,
- Manual de información turística del Estado de Oaxaca tomo I.
- Ley Federal del Turismo

TESIS

- Tesis de Complejo turístico en Bahías de Huatulco, 1991.
- Tesis de complejo turístico en Puerto Escondido, 1990.

REVISTAS

- ENLACE
- Arquitectura Prehispánica.
- Cuaderno de Ecología y Ambientalismo por el partido político PRD.
- Ambientalismo y sociedad México 1997, Facultad de Arquitectura UNAM

LIBROS

- Investigación de campo en el Municipio de San Pedro Tututepec, costa del Estado de Oaxaca.
- Estructuras tridimensionales.
- Sistemas fotovoltaicos de la UNAM.

-
- Agustín Hernández, UNAM 1988
 - Carta de Atenas
 - Actualización de mapas de irradiación global solar en la República Mexicana. Rafael Almansa Delgado Investigador del Instituto de Ingeniería de la UNAM
 - Como construir estructuras Resistentes a Huracanes y Terremotos. Southern Pine Mecma, S.A. de C.V.