



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

HOTEL DE PLAYA
ALTATA, SINALOA

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO
PRESENTAN

GUSTAVO ZIRAHUEN AYALA CALDERON

JESUS SALVADOR BARRA OSORIO

MEXICO, D. F.

AGOSTO DE 1994

16
Ley

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



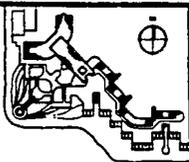
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR:
GUILLERMO L. APOLA CALDERON
2000 A. GUILLERMO CALDERON

ARABO:
DISEÑO DE PLANTA Y SECCIONES
DE UN HOTEL Y COMPLEJO RESORT
EN ALTATA, SINALOA, MEXICO





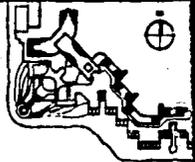
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTADO POR:
MIGUEL PÉREZ GONZÁLEZ
MANUEL SUINAGA GAXIOLA
OCTAVIO GUTIÉRREZ PÉREZ

ASesorado por:
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA



JURADO:

- ARQ. Miguel Pérez González
- ARQ. Manuel Suinaga Gaxiola
- ARQ. Octavio Gutiérrez Pérez.

Este trabajo que he concluido después de algún tiempo, quiero dedicarlo con todo mi cariño a mis padres, el Sr Salvador Ibarra y la Sra. Silvia Osorio. Ellos me enseñaron a no rendirme en los caminos que elija para lograr mis metas, en verdad son las personas con las que puedo contar incondicionalmente, sin importar el tiempo ni el lugar donde se encuentren.

Gracias por su apoyo

También hago un reconocimiento a mis hermanos por la ayuda que me brindaron:

Silvia Perla
Agustin
Carlos

Jesús S. Ibarra Osorio



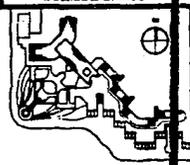
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR:
JESÚS S. IBARRA OSORIO
CARRERA DE ARQUITECTURA

JURADO:
DR. JUAN JOSÉ HERNÁNDEZ
DR. JUAN JOSÉ HERNÁNDEZ
DR. JUAN JOSÉ HERNÁNDEZ



Algún tiempo ha pasado ya para llevar a buen término el trabajo que aquí presento.

Quizá demasiado, sin embargo presento ante ustedes este resumen de lo que ha significado para mi la carrera de arquitecto en su etapa escolar. Quiero decirles que fué un trabajo arduo y complicado, a veces por asuntos internos, a veces por asuntos externos; no obstante helo aquí, es para ustedes, con mucho gusto lo he desarrollado.

Me es muy grato dedicarles a ustedes este trabajo, ya que gracias a su colaboración y apoyo, pude superar las etapas difíciles que se presentaron en este tiempo.

A los Arquitectos Fernando Barabarà Z. (q.e.p.d.), Jaime Nanciàres, Xavier Cortés Rocha, Elodia Gómez M. y Manuel Suinaga G., les agradezco, más que las enseñanzas en el aula escolar, el profundo espíritu de dedicación, orden y estudio que en mí inculcaron.

A Sr. Manuel Félix P. y familia, Dr. Alfonso Reyna I. y Arq. Eduardo Macías, un reconocimiento especial.

A los entrañables compañeros de preparatoria y facultad, ya que juntos comenzamos el camino y complementamos las arduas jornadas de estudio con amenos momentos de exparcimiento. Ahí están los recuerdos.

A los buenos Amigos.

Y, en el lugar de Honor, a las personas más importantes de mi vida: Gustavo, Mélida, Eréndira y Cuauhtémoc, realmente sin ustedes no hubiera elegido las puertas correctas.

A todos ustedes un abrazo.

Gustavo Zirahuen Ayala Calderón.



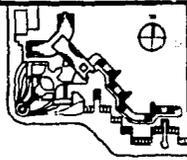
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENTACION
EXPOSICION DE PROYECTO COMPLETO
MOTEL DE PLAYA SINALOA

JURADO
DR. GUSTAVO AYALA CALDERON
DR. MANUEL SUINAGA G.
DR. FERNANDO BARBARA Z.





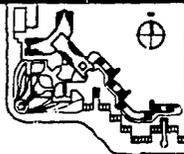
FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TEMA PROFESIONAL

PRESENTAR:
GUSTAVO E. CHICA GARCIA
JOSÉ A. RAMÍREZ GARCÍA

ASESOR:
DR. JOSÉ RAMÍREZ GARCÍA
DR. JOSÉ RAMÍREZ GARCÍA
DR. JOSÉ RAMÍREZ GARCÍA



INDICE TEMATICO

I-PROLOGO. _____	1
II-Antecedentes _____	2
12-Turismo en México _____	3
-El Noroeste de México _____	3
13- Conclusión _____	4
2-INTRODUCCION. _____	5
21-Elección del tema _____	6
22-Características de un hotel de playa _____	6
23-Justificación del tema _____	8
24-Plan de desarrollo _____	9
3-CONTENIDO.	
31-CAPITULO I. DIAGNOSTICO REGIONAL _____	11
32-CAPITULO II. LOCALIZACION URBANA, CONTEXTOS. _____	22
321- Contexto Físico _____	23
-Geografico _____	23
-Climatico _____	23
-Ecológico _____	23
322- Contexto Urbano _____	28
-Infraestructura _____	28
-Equipamiento _____	29
323- Contexto Social _____	32
-Sociodemográfico _____	32
-Socioeconómico _____	35
33-CAPITULO III. LOCALIZACION URBANA,	

ESTUDIO DEL TERRENO. _____	37
331-Localización y vialidades _____	38
332-Topografía _____	38
333-Equipamiento, infraestructura, servicios _____	38
334-Atractivos o valores escénicos _____	38
335-Conclusiones para el diseño _____	40
34-CAPITULO IV: PROYECTO, PROGRAMA PARTICULAR _____	43
341-Tipo y categoría del Hotel _____	44
342-Análisis de usuarios _____	44
343-Requerimientos funcionales _____	48
344-Programa tabulado _____	49
345-Diagrama(s) de funcionamiento _____	66
35-CAPITULO V: PROYECTO, CONCEPTO ARQUITECTONICO. _____	69
351-Concepto general _____	70
352-Partido _____	70
353-Aspectos funcionales _____	71
354-Aspectos formales _____	73
36-CAPITULO VI: PROYECTO, CONJUNTO ARQUITECTONICO. _____	74
361-Descripción del proyecto _____	75
362-Planos ejecutivos _____	80
37-CAPITULO VII: EDIFICACION _____	114
371-Criterio estructural _____	115
-Cimentación _____	115
-Superestructura _____	115
-Acabados _____	116



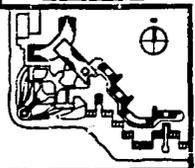
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTA:
ALVARO GARCIA GONZALEZ
 ALVARO GARCIA GONZALEZ
 ALVARO GARCIA GONZALEZ

ASISTE:
ALVARO GARCIA GONZALEZ
 ALVARO GARCIA GONZALEZ
 ALVARO GARCIA GONZALEZ



372-Criterio de instalaciones	117
-Instalacion Hidraulica	117
-Instalacion Sanitaria	119
-Instalacion Eléctrica	119
-instalaciones Especiales	121
38.-CAPITULO VIII: COSTOS	123
381-Analisis general de costos	124
382-Criterios de financiamiento	126
39.-CAPITULO IX: CONCLUSIONES	128
391-Comentario Final:	129
4.-BIBLIOGRAFIA	130
5.-ANEXOS	133
-anexo 1: Requisitos minimos que debe cumplir un establecimiento de Hospedaje de categoria de una a cinco estrellas o gran turismo	134
-anexo 2: Tabulador Hipotetico sobre un prestamo financiero a 10 años	139
-anexo 3: Fotografias al Modelo Volumetrico del proyecto	140



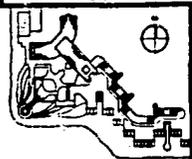
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN:
MARI ROSA E. PÉREZ GARCÍA
JOSÉ G. MARTÍNEZ GARCÍA

ASAYUA
POR: MARIA ROSA E. PÉREZ GARCÍA
POR: JOSÉ G. MARTÍNEZ GARCÍA





1

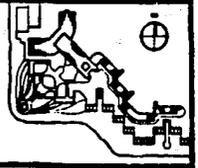
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENTAR:
MARTIN E. GARCIA GARCIA
MARTIN E. GARCIA GARCIA

AYUDAR:
MARTIN E. GARCIA GARCIA
MARTIN E. GARCIA GARCIA



Prologo



ANTECEDENTES

Nuestros litorales representan una de las riquezas naturales más valiosas con las que contamos. No solamente son fuente de trabajo y de desarrollo socio-económico, sino también sitios mágicos donde se puede encontrar paz, serenidad, diversión y un contacto directo con la naturaleza.

Tradicionalmente los recursos naturales, culturales e históricos inherentes a nuestro país, han logrado captar el interés de un gran número de personas alrededor del mundo; en los últimos años se ha agregado a estos factores una política de globalización que ha atraído la atención de otro gran número de interesados en concretar negocios y proyectos, a quienes es necesario proveer de recursos turísticos que faciliten y motiven su estadia en México.

Esta riqueza natural, cultural e histórica ha dado lugar a que el Sector Turismo se interese en explotar estos recursos como elementos generadores del crecimiento económico del país, y busca atraer con esto tanto al visitante nacional como al extranjero por lo que, dentro de los planes nacionales de desarrollo, el Estado Mexicano ha generado una amplia infraestructura terrestre, aérea y marítima, para impulsar actividades recreativas que encuentren cálido alojamiento en las playas Mexicanas.

FACULTAD DE AMBIENTACIÓN-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR

AAAR:

La arquitectura para el turismo es una de las tipologías que mayor desarrollo han tenido en nuestro país en los últimos años. No en balde el turismo representa uno de los generadores de divisas más importantes entre los satisfactores que son dirigidos a los mercados exteriores. Inclusive la satisfacción del mercado interno en el ramo turístico es de gran trascendencia dentro de las políticas de desarrollo del gobierno federal de nuestro país.

Al hablar de centros turísticos en México, generalmente se hace referencia a los desarrollos que se han generado en las costas. Efectivamente son estos los principales sitios favorecidos por los visitantes, por ejemplo, veanse los megaproyectos turísticos, como Cancún, Los Cabos, Ixtapa, o Huatulco. En estos sitios, la arquitectura pretende resolver el alojamiento más rebuscado, la vivienda de los trabajadores, las áreas comerciales, los equipamientos urbanos más diversos, y los propios desarrollos turísticos complejos y enormes que en este marco se generan.

Es tan importante el turismo en México, que por la simple idea de proporcionar alojamiento al viajero, en algunos casos se ha originado el desarrollo de nuevas ciudades dependientes exclusivamente de la actividad turística.

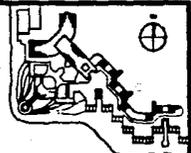
Hablar del Noroeste mexicano es importante por la influencia económica que tiene sobre nuestro proyecto.

Esta región del País la forman, políticamente, los estados de: Baja California -Norte y Sur-, Sonora, Sinaloa y Nayarit, representando estos el 21% del territorio nacional. Geográficamente tenemos: la Sierra Madre Occidental, la Península de Baja California, El Mar de Cortés y el océano Pacífico. De las faldas de la Sierra Madre Occidental se desprende, hacia el oeste, una extensa planicie, que desemboca en el océano pacífico y en el mar de Cortés.

El desarrollo económico de la región abarca actividades portuarias, industriales, ganaderas, agrícolas, y, entre otras, turísticas.

En lo particular, nos interesa la actividad turística. Enfocandonos a ella, encontramos que existe en la región una amplia red de comunicaciones: aeropuertos, carreteras, ferrocarriles, marinas, etc. - la que ha originado desarrollos turísticos importantes como Los Cabos, en B.C.S. y Mazatlán, en Sinaloa.

A grandes rasgos, la economía de la región posee una estructura dinámica. Por esto, y debido a las perspectivas de desarrollo, es que consideramos al noroeste mexicano como una región con las características suficientes para atraer inversiones, nacionales y extranjeras, en los diferentes ámbitos económicos.

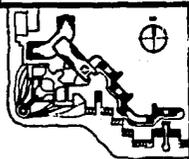


13 CONCLUSION

Los planes estratégicos de desarrollo de nuestro país han ubicado a la actividad turística como uno de los detonadores para el progreso del país y su natural cercanía con la industria de la construcción ha dado a la arquitectura una gran área de oportunidad.

México es un país que debe impulsar su desarrollo turístico cada vez más. El elemento fundamental es el edificio construido donde se hospedarán los turistas, la necesidad de hospedaje demanda espacios construidos en los cuales el turista pueda complementar la amplitud y libertad de sus actividades, es de ahí que la relación entre la arquitectura y el paisaje sean factores fundamentales que lo permitan.

Los programas hoteleros pueden ser tan amplios como se deseen, dependiendo de los recursos económicos, y de las regiones o lugares físicos donde sean proyectados, pues no será lo mismo el equipamiento hotelero urbano, obviamente restringido, que aquellos que se desarrollan en áreas nuevas y vírgenes, como son en general las costas de nuestro país.





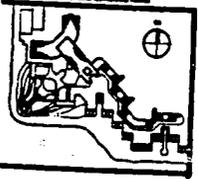
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTA:
[Name]
[Address]

ASISTENTE:
[Name]
[Address]



Introducción

2. ELECCION DEL TEMA

Poco a poco el mercado de viajes va conformando una nueva oferta hotelera, en la que la arquitectura juega un papel preponderante.

El turista de hoy en día prefiere el contacto auténtico y estrecho con la naturaleza; busca experiencias que le procuren una mayor aventura; el conocimiento de culturas que le son totalmente ajenas; prefiere un ambiente local pleno de identidad, en contraste con el de los grandes recintos hoteleros, en los que predomina el anonimato a través del pasillo y el número de cuarto.

Como hemos visto, uno de los mayores atractivos para el viajero es, sin duda, el sitio de hospedaje, este a su vez constituye la parte fundamental de un hotel. La oferta puede ser tan amplia como lo demanden los diversos tipos de clientela.

Hoy en día se cuenta con hoteles que ofrecen servicios muy especializados, y podemos distinguir tres grandes categorías:

1.- El turismo de negocios, que incluyen desde apoyos secretariales y de fax, hasta lo que se requiera en equipo de cómputo, y dónde el propio concepto de la habitación obedece a parámetros diferentes de los tradicionales.

2.- El turismo de incentivos, en cambio, demanda de espacios subdividibles de múltiples usos; de salones de banquetes, de auditorios y de centros de convenciones, con áreas para exposiciones comerciales.

3.- Los grandes desarrollos turísticos, que desean mantener por cierto tiempo cautivo al turista, ofrecen una inmensa variedad de atractivos, deportes acuáticos, actividades al aire libre, restaurantes y bares, espectáculos y todo aquello que se convierta en una

actividad demandada por la moda.

En medio de este amplio panorama de oferta turística, destacan pequeños hoteles, que brindan al huésped una atención personalizada de calidad.

En base a los conceptos antes mencionados, elegimos el tema del HOTEL DE PLAYA, cuyos principales objetivos sean:

-Proporcionar alojamiento a los visitantes que actualmente frecuentan la localidad.

-Convertir a la localidad en un destino turístico importante de la región, que conviva con los actuales de La Paz y Mazatlán.

-Que El Hotel sirva de base para el incremento de la economía de la región.

2.2 CARACTERISTICAS DE UN HOTEL DE PLAYA

El hotel es un establecimiento con servicios de hospedaje y de restaurante de clase elevada, cuya construcción, instalaciones y el mobiliario de sus locales y habitaciones deberá ir de acuerdo con su categoría.

En general, debe contar con un número considerable de camas destinadas a los huéspedes. Por lo que respecta a la cantidad de camas disponibles, habrá que prestar una atención muy especial al movimiento de viajeros de la localidad. Un hotel debe contar con locales destinados preferentemente a la atención de los huéspedes del propio hotel. El edificio del hotel tiene que contar con las instalaciones técnicas y sanitarias necesarias, que satisfagan las necesidades en tal sentido.



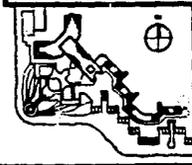
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TEMA PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR
UNO DE LOS SIGUIENTES
TEMAS A ESCOGER

ASIGNAR
UN TEMA PARA EL TEMA
DE LA ASIGNATURA
DE LA ASIGNATURA
DE LA ASIGNATURA



El grupo de hoteles dedicados a la atención de huéspedes vacacionistas es muy variado, ya que estos establecimientos difieren entre sí de acuerdo con su localización y con el círculo de la clientela que los visita, con su grado de confort o con su tamaño. En concordancia con la categoría del establecimiento, se requieren frecuentemente instalaciones y construcciones especiales, por ejemplo:

a) Los hoteles para vacacionistas están obligados a proporcionar a sus huéspedes mayor espacio de movimiento, por ejemplo, es ventajosa la disposición de los cuartos en tal forma que puedan convertirse en salas-estancia con facilidad.

b) En los hoteles situados en lugares panorámicos, o en zonas rodeadas de vegetación, las construcciones serán dotadas de balcones o miradores, que deben ser lo suficientemente amplios para permanecer en ellos por largo tiempo.

c) Para los hoteles de recreo, se hacen necesarias las instalaciones siguientes:

Terrazas de reposo para tomar baños de sol, sitios para baños de sol individuales, albercas y otras

d) En caso de que esté prevista la organización de fiestas y reuniones sociales, deben incluirse espacios tales como salones de actos, casinos, restaurantes, salones de baile, etc...

e) En los viajes de placer o para la práctica de deportes, se emplean las instalaciones, ya sean públicas o propiedad del mismo hotel, de balnearios en playas, campos de juego, campos deportivos, etc... En determinadas circunstancias, puede depender el negocio del hotel de la existencia o de la falta de tales

instalaciones

La elección del tipo y categoría de hotel, deberá decidirse basándose en las características del lugar de su ubicación, en las cualidades del conjunto de huéspedes que puede esperarse, las condiciones que concuerdan con la clase y frecuencia de los servicios de restaurante que pueden tomarse en cuenta y, en general, considerando todos los factores aprovechables.

EL HOTEL DE PLAYA.

Dentro del grupo de hoteles dedicados a la atención de vacacionistas, destaca EL HOTEL DE PLAYA el cual toma su nombre debido que está situado en estrecha colindancia con la costa.

Debe identificarse claramente el tipo de hotel que se pretenda construir, ya que no será lo mismo fijar un programa para un hotel de tipo urbano, o de montaña o del sitio que se trate, debido a que el entorno físico influirá en la conformación del programa arquitectónico, es decir, en la determinación de espacios construidos, áreas exteriores, diseño de paisaje e instalaciones, entre otros aspectos.

CATEGORIA

Los requisitos mínimos que debe cumplir un establecimiento de hospedaje de categoría de una a cinco estrellas o Gran Turismo, están conformados, de acuerdo a la Secretaría de Turismo, por diez capítulos, siendo estos:

- I.- Superficie de la habitación
- II.- Mobiliario y servicios en la habitación
- III.- Instalaciones Sanitarias en la habitación
- IV.- Número y características de los ascensores

INTRODUCCION



- V.- Características del Area de recepción y administración.
- VI.- Establecimientos de alimentos y bebidas o de espectáculos
- VII.- Servicios e instalaciones complementarias o recreativas.
- VIII.- Áreas comerciales.
- IX.- Condiciones de seguridad e higiene.
- X.- Servicios de mantenimiento y conservación.

(Para mayor información, consúltese el anexo I en pág.)

Para la determinación del tamaño del hotel es preciso hacer comparaciones entre los establecimientos similares que operen ya, tanto en la vecindad inmediata, como en zonas más alejadas que puedan llegar a influir en el sitio elegido.

De acuerdo con estas consideraciones se calculará la capacidad del hotel, de tal manera que pueda esperarse una alta frecuencia de ocupación.

Resulta muy conveniente anexar negocios secundarios a la empresa del hotel. Estos negocios pueden en muchas ocasiones mejorar considerablemente la rentabilidad del hotel y aun llegar a representar la principal condición para el mantenimiento de una economía sana de la empresa.

2.3 JUSTIFICACION DEL TEMA.

La elección del tema obedece a que en México la actividad Turística cobra cada día más importancia, debido a que nuestro país ha logrado captar el interés de un gran número de personas alrededor del mundo.

La estrategia que se ha seguido para el desarrollo de

centros turísticos ha sido, en primer lugar, ubicar las regiones del país donde sea posible un crecimiento económico importante. Después se realizan estudios para determinar los beneficios que pudieran darse en la zona. Dependiendo de los resultados de dichos estudios es cuando se decide a impulsar una zona específica. En la actualidad la zona del Noroeste mexicano está en proceso de crecimiento.

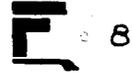
Refiriéndonos al Estado de Sinaloa, este cuenta con recursos de explotación importantes como lo son sus playas; lo que ha originado el aumento en las inversiones en el estado. El Gobierno del Estado ha instruido a sus Municipios que incluyan, dentro de los planes de desarrollo regional, la inversión en infraestructura turística, apoyándose en recursos estatales y privados.

La elección del sitio se basa en que:

a) El Municipio de Navolato ha puesto especial interés en la BAHÍA DE ALTATA, ya que esta cuenta con enormes ventajas como:

- -Cercanía a la capital del Estado de Sinaloa - Culiacán-
- -Cuenta en la actualidad con un afluente importante de turistas (En su mayoría de Culiacán).
- -Posee un clima agradable y atractivo, naturales importantes.
- -Puede darse en la Bahía un impulso a los deportes acuáticos.

b) A nivel Estatal, se ha instruido al Municipio de Navolato para que impulse la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos óptimos a la localidad, para que en ella se fomente de manera adecuada la actividad turística.



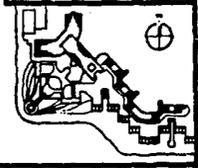
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TEMA PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTA:
 [Nombre] y [Nombre]
 [Nombre] y [Nombre]

ASISTE:
 [Nombre] y [Nombre]
 [Nombre] y [Nombre]

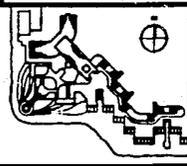




FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TÉRMINO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTANTE:
RICARDO E. PARRA BALAMON
ARQUITECTOALFABO:
DEL TÍTULO, FONTO Y GRAMÁTICA
DEL LENGUAJE ARQUITECTÓNICO

c) En la Bahía ya existe una infraestructura habitacional. No obstante, la oferta de hospedaje actual, no cubre la demanda, y a futuro se prevé un incremento en los visitantes al sitio.

De esta manera, y pensando el impulso que se le está dando al sitio, proponemos la creación de un HOTEL DE PLAYA, que, además de cubrir las necesidades de hospedaje, reportaría múltiples beneficios, ya que crearía empleos, mejoraría el nivel urbano, favorecería la captación de recursos económicos, y crearía una fuerte base para el impulso económico, a nivel turístico, que se quiere dar a dicha área.

2.1 PLAN DE DESARROLLO

La solución de espacios arquitectónicos no es el resultado de un proceso inconsciente, sino el de un proceso de razonamiento lógico.

Para la realización de un proyecto arq. de cualquier tipo, es necesario que exista una metodología de diseño, es decir "el proyecto no deberá presentarse como si se tratara de una experiencia mística, sólo adquirible por los elegidos", sino como un cuerpo de información que se pueda aprender, que sea lógico y razonable en lo que toca a su valor nominal y que permita un examen racional."

El diseño pretende determinar un proceso de trabajo que permita a los diseñadores tener el suficiente control sobre cada una de las fases de trabajo.

Para la correcta aplicación de una metodología de diseño, se requiere recopilar la información que intervenga directamente con el objeto de estudio (proyecto)

En caso de la construcción o remodelación de un Hotel, deben ser examinadas las condiciones y perspectivas que ofrece el negocio en la localidad. Considerando los detalles individuales, este análisis exige lo siguiente:

a) La situación geográfica, que incluye examen de accesibilidad a la zona y al edificio, reconocimiento del terreno previsto para la construcción del hotel, análisis técnico del terreno, recopilación de datos prácticos sobre las condiciones climáticas de la localidad, etc..

b) La clase de huéspedes que forman la mayoría de la clientela del hotel, tomando en cuenta tanto sus exigencias, como la periodicidad de asistencia con la que se pueda contar. Así como los factores, (económicos, culturales, sociales, etc...) que contribuyen al fomento de la afluencia de huéspedes.

c) La categoría del servicio requerido, basándose en la apreciación de los establecimientos de la competencia ya existentes.

d) La oferta de servicios, ya que en no pocos casos se logra la rentabilidad integral de un proyecto de hotel, solamente después de haber incluido en su programa de operación otros negocios.

e) Localización escogida en lugares buscados por los huéspedes (especialmente lugares turísticos para vacationistas y zonas para la práctica de determinados deportes) playas, montañas, zonas turísticas, etc.

Dicho lo anterior, la estrategia sugerida para el correcto seguimiento de cada una de las fases que intervengan en la solución del proyecto, será, en este orden:

- Análisis del medio físico de la Bahía de Altata, Sin
- Análisis del terreno
- Análisis y definición del programa arquitectónico

- Presentación de las ideas para la solución arquitectónica del proyecto (Concepto arq).
- Presentación de planos que muestren el conjunto arquitectónico y soluciones constructivas
- Criterios generales de edificación.
- Presupuesto, de conceptos generales, de costos de construcción.
- Breve análisis de financiamiento.
- Conclusiones.

Edward T. White
SISTEMAS DE ORDENAMIENTO.
Ed. Trillas.



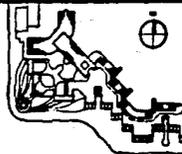
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UPAM

TRABAJO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
DISEÑO Y PLANO GENERAL
DE UN HOTEL DE PLAYA

ABRIL:
DEL 1960 AL 1961
DEL 1961 AL 1962
DEL 1962 AL 1963





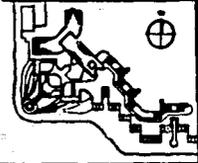
Facultad de Arquitectura - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TITULO PROFESIONAL

PROFESIONAL:
Arquitecto y Urbanista
Arquitecto y Urbanista

ARQUITECTO:
Arquitecto y Urbanista
Arquitecto y Urbanista
Arquitecto y Urbanista



Capitulo I Diagnostico Regional



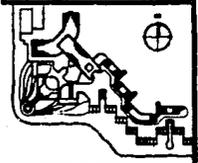
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TÍTULO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
CONFERIR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE ARQUITECTO

ANEXO:
CONFERIR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE ARQUITECTO
CONFERIR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE ARQUITECTO



DIAGNOSTICO REGIONAL

Este capítulo incluye información que constituye una referencia para ubicar geográficamente La Bahía de Altata, dentro del Estado de Sinaloa, México.

Sinaloa colinda al norte con Sonora y Chihuahua, al este con Durango y Nayarit, al sur con Nayarit y el Océano Pacífico, y al oeste con el Golfo de California y Sonora; representa el 2.9% de la superficie del país.²

Con el fin de presentar un marco amplio de referencia del Estado de Sinaloa, se ilustran gráficamente los siguientes aspectos:

GEOGRAFICOS

- -División Municipal.
- -Climas.
- -Características Meteorológicas.
- -Temperatura media y precipitación promedio anuales
- -Infraestructura para el transporte.

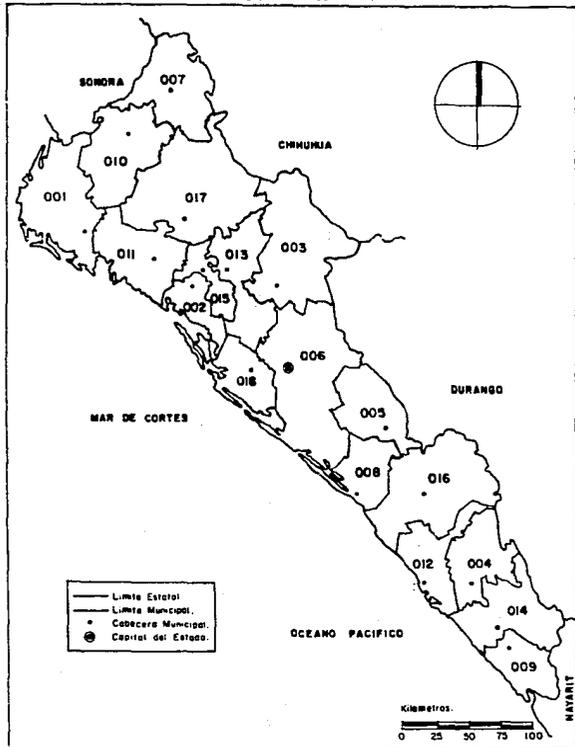
ECONOMICOS

- -Construcción.
- -Turismo.

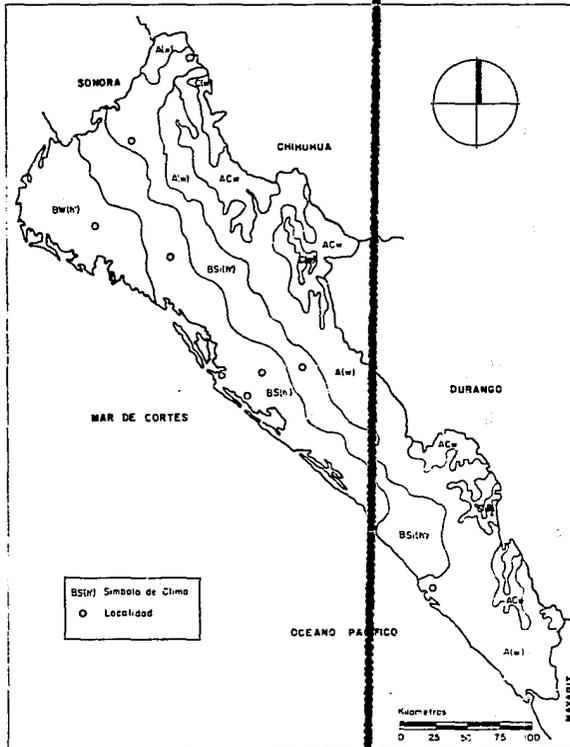
¹ INEGI. Carta Topográfica 1:1 000 000

² INEGI-DGG Superficie de la República mexicana por Estados

DIVISION POLITICO-ADMINISTRATIVA



CLIMAS



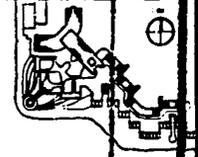
FACULTAD DE GEOGRAFÍA, UNAM

MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

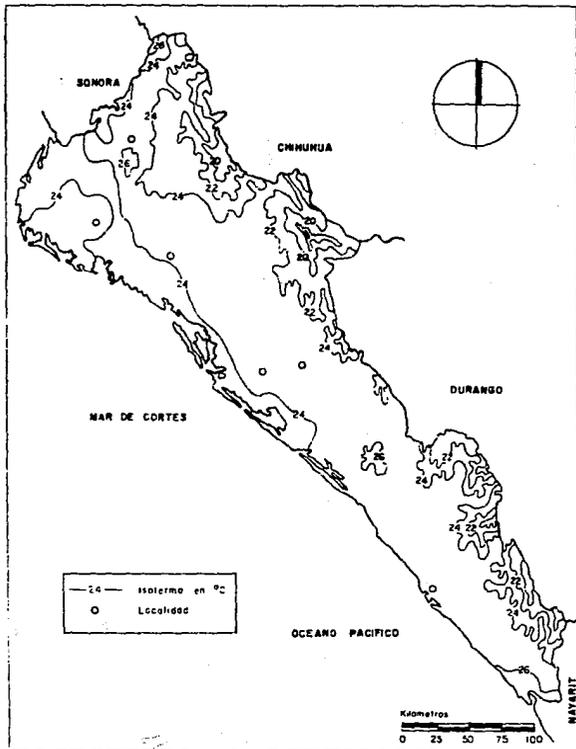
TIPO PROYECTO

PRESENTA:
 Nombre y Apellido
 Carrera y Semestre

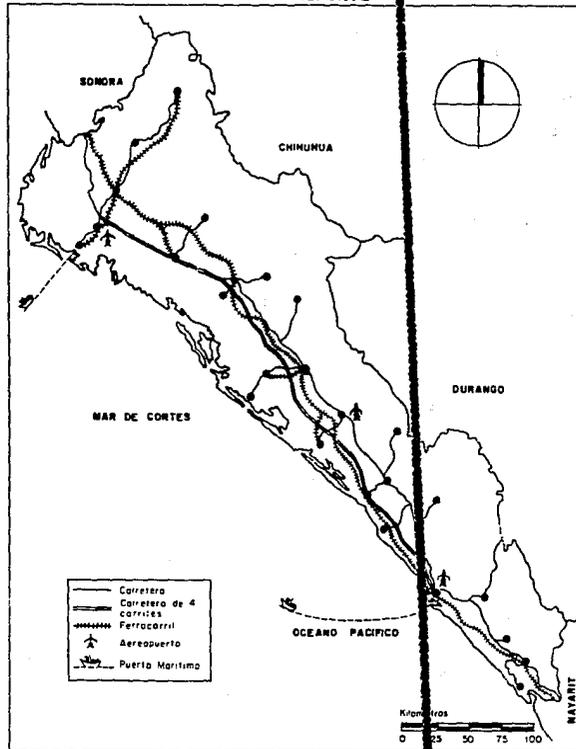
DIRIGIDO POR:
 Nombre y Apellido
 Carrera y Semestre



ISOTERMAS



INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE



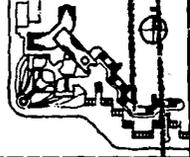
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTA:
 [Name]
 [Address]

ASUNTO:
 [Title]
 [Address]



EMPRESAS CENSADAS, PERSONAL OCUPADO,
REMUNERACIONES, PRODUCCION BRUTA E INSUMOS
SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD
1988

RAMA DE ACTIVIDAD	EMPRESAS CENSADAS	PERSONAL OCUPADO TOTAL PROMEDIO	REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL OCUPADO (Miles de nuevos pesos)	PRODUCCION BRUTA TOTAL (Miles de nuevos pesos)	INSUMOS TOTALES (Miles de nuevos pesos)
EDIFICACION	75	4,108	17,656.2	121,086.3	82,173.9
CONSTRUCCION DE OBRAS DE JARDINAZION	18	2,539	7,516.6	38,869.8	26,285.3
CONSTRUCCION E INSTALACIONES INDUSTRIALES	5	100	661.8	4,887.3	3,702.6
OTRAS CONSTRUCCIONES	8	118	537.2	2,931.9	2,113.6
INSTALACIONES	10	90	404.4	6,594.3	6,160.9
TRASPASES COMERCIALES	12	254	799.2	6,817.0	4,413.9
TOTAL	128	7,209	27,577.4	181,006.6	124,859.2

FUENTE "Sinaloa, XIII Censo Industrial, Censos Economicos 1989" INEGI



15

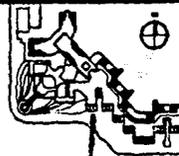
FAVORABLE DE ARQUITECTURA, UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PROYECTO:
CONSTRUCCION DE HOTEL DE PLAYA
EN ALTATA, SINALOA

ARQUITECTO:
DR. JOSE LUIS GARCIA GONZALEZ
CARRERA DE ARQUITECTURA
UNAM



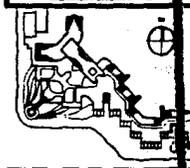
EMPRESAS CENSADAS, PERSONAL OCUPADO,
REMUNERACIONES, PRODUCCION BRUTA E
INSUMOS SEGUN DESTINO DE LA OBRA
1988

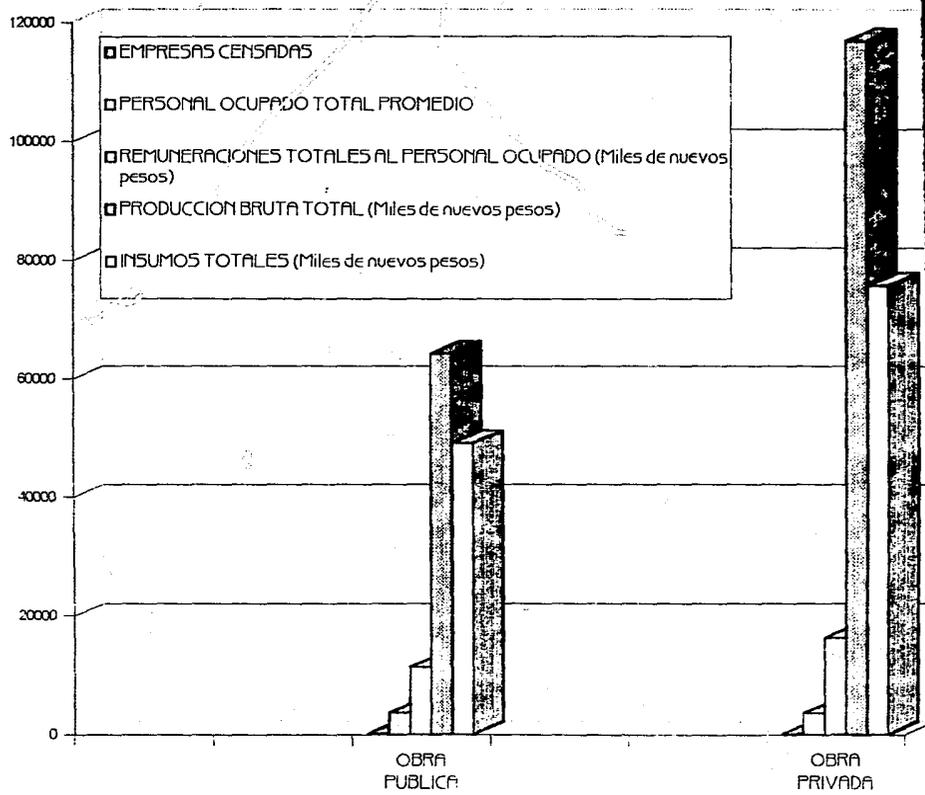
DESTINO DE LA OBRA	EMPRESAS CENSADAS	PERSONAL OCUPADO TOTAL PROMEDIO	REMUNERACIONES TOTALES AL PERSONAL OCUPADO (Miles de nuevos pesos)	PRODUCCION BRUTA TOTAL (Miles de nuevos pesos)	INSUMOS TOTALES (Miles de nuevos pesos)
OBRA PUBLICA	58	3,664	11,230.2	64,152.8	49,081.3
OBRA PRIVADA	70	3,545	16,347.2	116,853.8	75,768.9
TOTAL	128	7,209	27,577.4	181,006.6	124,850.2

FUENTE: "Sinaloa, XIII Censo Industrial, Censos Economicos 1989" INEGI

PRESENTAR:
CIVIL Y CIVIL GENERAL
Y CIVIL GENERAL

ARQ.
DR. JUAN PABLO VILLALBA
DR. JUAN PABLO VILLALBA
DR. JUAN PABLO VILLALBA





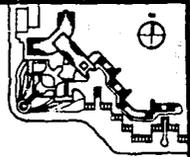
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR:
 ALVARO A. GARCIA ALVAREZ
 ALVARO A. GARCIA ALVAREZ

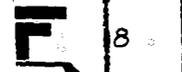
ASADO:
 ALVARO A. GARCIA ALVAREZ
 ALVARO A. GARCIA ALVAREZ
 ALVARO A. GARCIA ALVAREZ



ESTABLECIMIENTOS Y CUARTOS DE HOSPEDAJE
 TEMPORAL Y PERSONAL OCUPADO
 SEGUN CATEGORIA DEL ESTABLECIMIENTO
 Al 31 de diciembre de 1992

CATEGORIA	ESTABLECIMIENTOS	CUARTOS	PERSONAL OCUPADO
CINCO ESTRELLAS	5	1,950	2,760
CUATRO ESTRELLAS	28	3,447	3,792
TRES ESTRELLAS	35	1,674	1,597
DOS ESTRELLAS	49	1,829	722
UNA ESTRELLA	69	1,754	351
CLASE ECONOMICA	39	757	111
SIN CATEGORIA	45	2,047	2,866
TOTAL	270	13,458	12,119

FUENTE: SECTUR, Coordinación General de Turismo del Estado. Departamento de Informática.



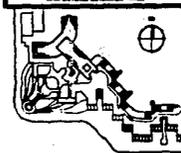
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TIEMPO PERSONAL

PRESENCIAL
 1992
 1991
 1990

ANEXO
 1992
 1991
 1990

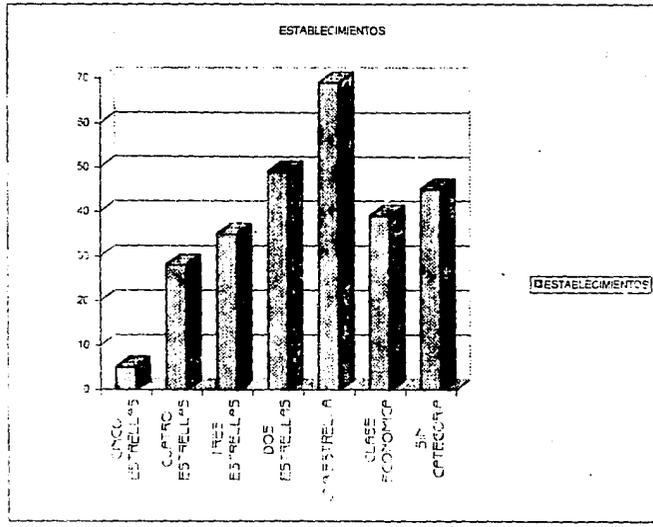
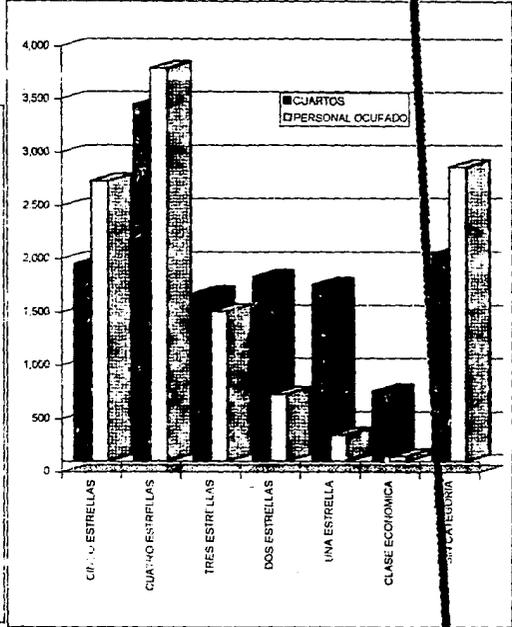
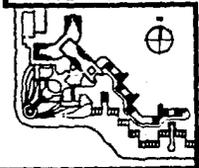




HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOEA

PRESENTAR:
PROYECTO DE PLANO GENERAL
DE UN HOTEL DE PLAYA

JURADO:
DR. CARLOS ALBERTO L. GONZALEZ
DR. JUAN CARLOS GONZALEZ
DR. JUAN CARLOS GONZALEZ

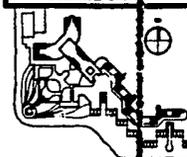




FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR:
MIGUEL A. OTTELLI GARCIA
CARRERA DE ARQUITECTURAAJUARD:
MIGUEL A. OTTELLI GARCIA
CARRERA DE ARQUITECTURA

ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE TEMPORAL
POR CATEGORIA SEGUN MUNICIPIO
Al 31 de diciembre de 1992

MUNICIPIO	TOTAL	CINCO ESTRELLAS	CUATRO ESTRELLAS	TRES ESTRELLAS	DOS ESTRELLAS	UNA ESTRELLA	OTROS
CULIACAN	45		5	13	9	15	3
QUASAVE	9		1	3	2	1	2
MAZATLAN	153	5	17	12	27	28	64
ESTADO	270	5	28	35	49	69	84

FUENTE: SECTUR, Coordinación General de Turismo del Estado Departamento de Informática.

TURISTAS QUE VISITARON LA ENTIDAD Y
GASTO SEGUN RESIDENCIA
1992

RESIDENCIA	TURISTAS	GASTO (Miles de nuevos pesos)
EXTRANJEROS	582,726	1,294.2
NACIONALES	756,210	675.1
TOTAL	1,338,936	1,969.3

CUARTOS DE HOSPEDAJE TEMPORAL POR CATEGORIA
DEL ESTABLECIMIENTO SEGUN MUNICIPIO
Al 31 de diciembre de 1992

MUNICIPIO	TOTAL	CINCO ESTRELLAS	CUATRO ESTRELLAS	TRES ESTRELLAS	DOS ESTRELLAS	UNA ESTRELLA	OTROS
CUICUILTAN	1,986		477	522	368	527	92
GUASAVE	470		95	213	71	55	36
MAZATLAN	9,275	1,950	2,457	692	1,029	674	2,473
ESTADO	13,458	1,950	3,447	1,674	1,829	1,754	2,804

FUENTE: SECTUR, Coordinacion General de Turismo del Estado. Departamento de Informatica

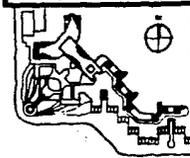
Facultad de Arquitectura UNAM

TEMA PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
DISEÑO Y PLANO CONJUNTO
DEBIDO A SU TEMATICA

ANEXO:
PLANO DE UBICACION Y DISTRIBUCION
DE LOS CUARTOS DE HOSPEDAJE
DEBIDO A SU TEMATICA





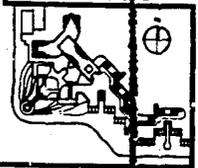
FACULTAD DE ARQUITECTURA, UPAJAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENTA:
INGENIERO EN ARQUITECTURA
MARIO A. GARCIA GARCIA

ASUNTO:
UN HOTEL DE PLAYA Y SU
CONTEXTO URBANO



Capítulo II

Localización Urbana, Contextos

3.21 CONTEXTO FISICO.

GEOGRAFICO.

La Bahía de Altata pertenece al municipio de Navolato, Sinaloa. Geográficamente se localiza:

- A 60 kms. al suroeste de la ciudad de Culiacán, capital del Estado
- A 180 kms. al sureste del puerto de Topolobampo.
- A 180 kms. al noroeste del puerto de Mazatlán
- A 240 kms. al este de La Paz, Baja California Sur, a través del Mar de Cortés.

Los accesos son:

- Vía marítima a través del Mar de Cortés.
- Vía terrestre partiendo de la Ciudad de Culiacán por carretera estatal, que va hacia la ciudad de Navolato. De aquí se llega al Poblado de Altata por la misma vía. Entre Culiacán y Navolato existe una intersección con la nueva carretera "costera", que une al puerto de Mazatlán con la ciudad de Los Mochis!

Geológicamente la región está conformada en su mayoría por suelos desérticos, poco profundos y rocosos con una cubierta rala de arbustos y pastos. La resistencia del suelo es considerablemente más alta en los estratos rocosos, situados en una franja lejana al litoral y que están formados por "boleo", mezcla de piedra bola y arcilla muy resistente, cuya resistencia es de 10 tons. por metro cuadrado.

La zona de resistencia media transcurre entre la costa y el estrato rocoso, y la conforman gravas en estado suelto, aluviones pesados y capas de tierra vegetal. La resistencia media es de 6 a 10 tons. por metro cuadrado.

La zona de baja resistencia está en los niveles bajos próximos al mar, y se constituyen de materiales finos en

estado suelto y arenas de grano fino. La resistencia promedio es de menos de 6 tons. por metro cuadrado.

CLIMATICO

El clima de la zona es semiseco cálido, con lluvias de verano y precipitación invernal entre 5 y 10%. La temperatura media anual es de 24.1°C y la precipitación anual es de 439.1 mm, siendo los meses de junio, julio, agosto y septiembre los más calurosos, y los meses de julio y agosto los de mayor precipitación pluvial (ver gráfica)

Los vientos dominantes provienen del Noreste, y son los meses de septiembre, octubre y noviembre donde hay mayor riesgo de ciclones.

ECOLOGICO

Las características semidesérticas de la zona originan una flora y fauna propias. Así, la flora del lugar la constituyen, en su mayoría, arbustos con poco interés ornamental, por tal motivo, será importante contribuir a la creación de microclimas cuya vegetación armonice y enriquezca al entorno, y no contraste radicalmente con él.

A su vez, la fauna no es en extremo abundante, y mucho menos del tipo doméstico. Abundan en la zona especies pequeñas principalmente liebres e iguanas, así como insectos no dañinos y comunes, como pequeños arácnidos y mosquitos, molestos pero inofensivos.

No existen en la zona focos de infección significativos, como serían:

- Tiraderos de basura a cielo abierto
- Canales de drenaje a cielo abierto

-Tráfico vehicular intenso

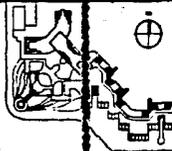
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

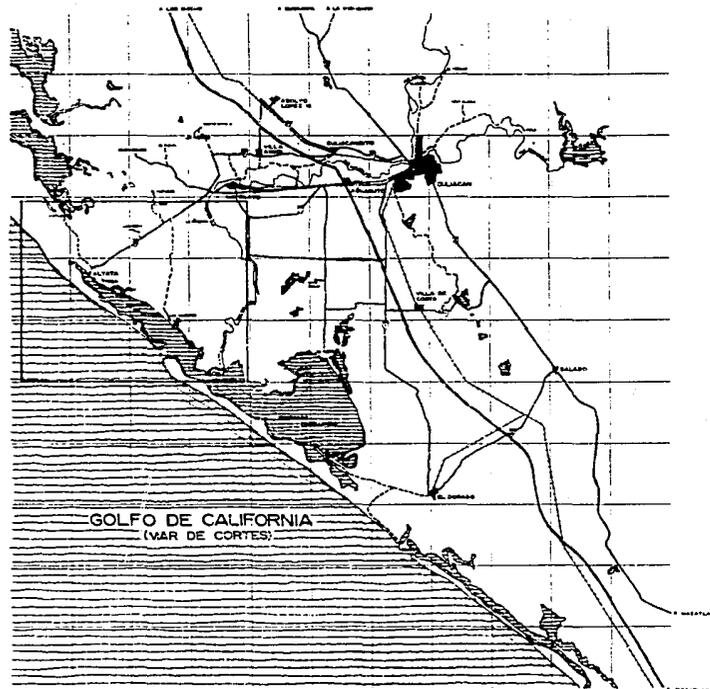
TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

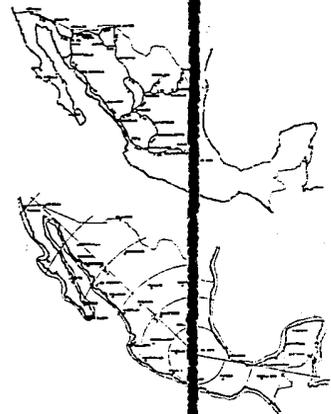
PRESENTA
MARTÍN E. GARCÍA GONZÁLEZ
ARQUITECTO

JURADO:

DR. JOSÉ LUIS GARCÍA GONZÁLEZ
DR. JOSÉ LUIS GARCÍA GONZÁLEZ
DR. JOSÉ LUIS GARCÍA GONZÁLEZ



TIEMPOS APROXIMADOS DE RECORRIDO



DESTINOS DE RUTAS AEREAS Y TIEMPOS APROXIMADOS DE VUELO EN JET COMERCIAL.



FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PLANO: GEOGRAFICO LOCALIZACION REGIONAL

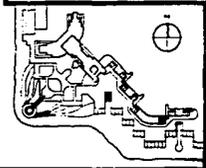
CLAVE: G-1

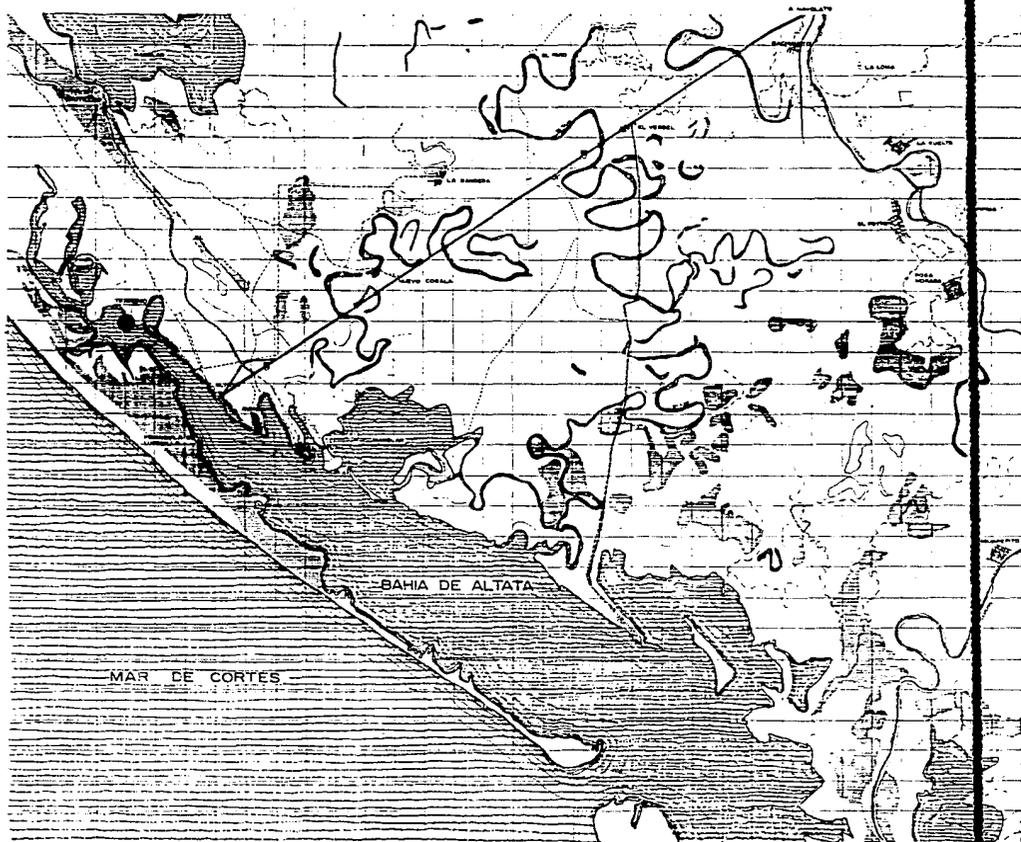
ESCALA: 1:250 000.

NOTAS:

PRESENTAN:
 GUILLERMO C. AYALA CALDERON
 JESUS S. HERRERA ORTIZ

JURADO:
 ANGE ENRIQUE PEREZ Y GONZALEZ
 ANGE MARQUEZ, SERGIO GARCIA
 ANGE OCTAVIO SUAREZ PEREZ





FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

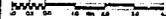
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
GEOGRAFICO
BAHIA DE ALTATA

CLAVE:
G-2

ESCALA: 1:50 000



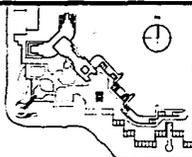
NOTAS:

SIMBOLOGIA

- CARRETERA PERMANENTE
- CARRETERA TEMPORAL 10 CM
- CARRETERA TEMPORAL 20 CM
- CARRETERA TEMPORAL 30 CM
- CARRETERA TEMPORAL 40 CM
- CARRETERA TEMPORAL 50 CM
- CARRETERA TEMPORAL 60 CM
- CARRETERA TEMPORAL 70 CM
- CARRETERA TEMPORAL 80 CM
- CARRETERA TEMPORAL 90 CM
- CARRETERA TEMPORAL 100 CM
- CARRETERA TEMPORAL 110 CM
- CARRETERA TEMPORAL 120 CM
- CARRETERA TEMPORAL 130 CM
- CARRETERA TEMPORAL 140 CM
- CARRETERA TEMPORAL 150 CM
- CARRETERA TEMPORAL 160 CM
- CARRETERA TEMPORAL 170 CM
- CARRETERA TEMPORAL 180 CM
- CARRETERA TEMPORAL 190 CM
- CARRETERA TEMPORAL 200 CM
- CARRETERA TEMPORAL 210 CM
- CARRETERA TEMPORAL 220 CM
- CARRETERA TEMPORAL 230 CM
- CARRETERA TEMPORAL 240 CM
- CARRETERA TEMPORAL 250 CM
- CARRETERA TEMPORAL 260 CM
- CARRETERA TEMPORAL 270 CM
- CARRETERA TEMPORAL 280 CM
- CARRETERA TEMPORAL 290 CM
- CARRETERA TEMPORAL 300 CM
- CARRETERA TEMPORAL 310 CM
- CARRETERA TEMPORAL 320 CM
- CARRETERA TEMPORAL 330 CM
- CARRETERA TEMPORAL 340 CM
- CARRETERA TEMPORAL 350 CM
- CARRETERA TEMPORAL 360 CM
- CARRETERA TEMPORAL 370 CM
- CARRETERA TEMPORAL 380 CM
- CARRETERA TEMPORAL 390 CM
- CARRETERA TEMPORAL 400 CM
- CARRETERA TEMPORAL 410 CM
- CARRETERA TEMPORAL 420 CM
- CARRETERA TEMPORAL 430 CM
- CARRETERA TEMPORAL 440 CM
- CARRETERA TEMPORAL 450 CM
- CARRETERA TEMPORAL 460 CM
- CARRETERA TEMPORAL 470 CM
- CARRETERA TEMPORAL 480 CM
- CARRETERA TEMPORAL 490 CM
- CARRETERA TEMPORAL 500 CM

PRESENTAN:
DANIELA S. AYALA CALDERON
JESUS S. BARRA ORTIZ

JURADO:
ING. PEDRO PEREZ F. GONZALEZ
ING. RAFAEL SANCHEZ GARCIA
ING. OCTAVIO OLIVERA PEREZ



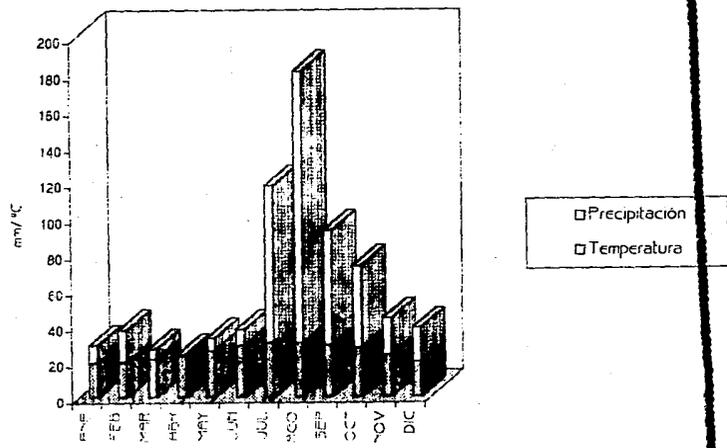


PRECIPITACION PLUVIAL Y TEMPERATURA ANUAL

Playa Municipal de Tlalvato Sinaloa
clima cálido con lluvias invernales 20°C y 20 de días con precipitación

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Temperatura	18.8	19.4	20.9	22.9	25.4	28.2	29.7	29.5	28.5	27.1	22.9	19.1	244
Precipitación	9.9	18.1	5.6	0.6	7.2	9.1	87.7	152	64.1	45.8	20.6	19	439.1

PRECIPITACION PLUVIAL Y TEMPERATURA

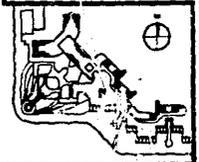


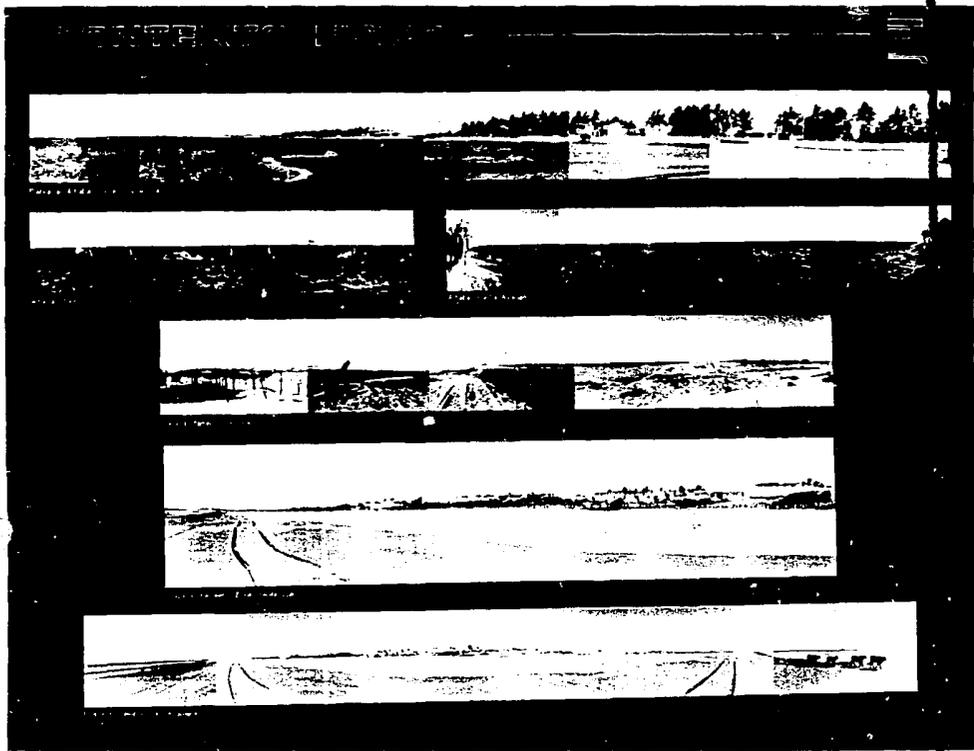
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR:
DISEÑO Y ANÁLISIS CONCEPTUAL
DE UN HOTEL EN ALTATA SINALOA

ASUNTO:
DISEÑO DE UN HOTEL EN ALTATA SINALOA
CON UN ANÁLISIS CONCEPTUAL
DE SU LOCALIZACIÓN Y ENTORNO





F

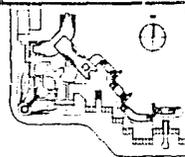
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN:
 ALBERTO E. SILVA CALDERON
 GUSTAVO S. MARTINEZ GONZALEZ

JURADO:
 DR. OSCAR TORRES GONZALEZ
 DR. GUSTAVO MARTINEZ GONZALEZ
 DR. JOSE ANTONIO MARTINEZ





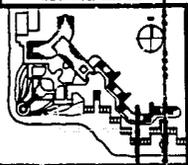
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
 MARIANO E. GARCÍA GUERRERO
 ALFONSO G. GARCÍA GARCÍA

JURADO:
 DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GARCÍA
 DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GARCÍA
 DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GARCÍA



3.2.2 CONTEXTO URBANO.

En la investigación de campo, encontramos que en lo urbano se requiere optimizar los siguientes aspectos: infraestructura, equipamiento y servicios, por lo que el municipio de Navolato está interesado en crear un proyecto de reordenación urbana en Altata, Sin.

INFRAESTRUCTURA

En este aspecto, incluiremos información de lo que existe y los programas de inversión a futuro.

La infraestructura vial consiste en:

- Una vialidad subregional pavimentada por la que se accede directamente al centro de la localidad.
- Una sola vialidad primaria, de terracería transitable todo el tiempo, que corre paralelamente a la costa, aproximadamente a 80 mts de ésta, por la que se accede a los diferentes puntos de la población.
- Calles secundarias, de terracería transitable todo el tiempo, en la zona centro.
- Andadores locales de aproximadamente 3mts, que desembocan directamente en la playa.

El transporte público consiste en autobuses urbanos que llegan a la población procedentes de la ciudad de Culiacán y otras; internamente no existe transporte público de pasajeros.

EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA/ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	EXISTENCIA	DEFICIT
EDUCACION			
Jardín de niños	aula	3	0
Escuela primaria	aula	6	50
Secundaria Tecnológica	aula	6	0
Bachillerato Tecnológico	aula	11	0
SALUD			
Unidad médica de primer contacto	consultorio	3	1
COMERCIO			
Tienda conasupo	m ² construido	13	16
Restaurantes			
Cubierta de palma muros bajos ventilación natural	local	20	ND.
ABASTO			
Rastro	m ² construido	0	26
Centro de acopio frutas y hortalizas	m ² construido	0	100
COMUNICACIONES			
Caseta telefonica larga distancia	linea tel. pública	1	1
RECREACION			
Juegos infantiles	m ² terreno	0	651
Canchas deportivas	m ² cancha	2576	1181
SERVICIOS URBANOS			
Cementerio	fosa	39	17
Basurero municipal	m ² terreno/año	180	60
Gasolinera	bomba de servicio	3	0
ADMINISTRACION PUBLICA			
Delegación municipal	m ² construido	18	26
Juzgados civiles	m ² construido	4	0

FUENTE: Sra de Planeación y desarrollo, Culiacán Sinaloa, febrero 1990.

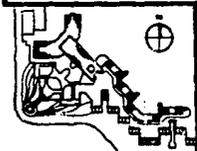
FACEDIS DE ARCHITECTURA - UAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
 1. Memoria descriptiva
 2. Memoria de cálculo
 3. Memoria de detalles

AYUDA:
 1. Memoria de ubicación
 2. Memoria de zonificación
 3. Memoria de servicios
 4. Memoria de transporte





FACEDIS DE ARQUITECTURA-UNAM

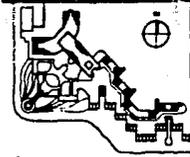
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL



PRESENTE:
INGENIERO EN ARQUITECTURA
INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO

AVISO:
ESTE DISEÑO FUE ELABORADO
CON LOS DATOS PROPORCIONADOS
POR EL CLIENTE Y SU RESPONSABILIDAD



LOCALIDAD DE ALTATA	UNIDAD M ²	%
---------------------	-----------------------	---

SUPERFICIE BRUTA

ZONA CENTRO	400,000.00	12.58%
ZONA RESIDENCIAL	2,780,800.00	87.42%
TOTAL	3,180,800.00	100.00%

SUPERFICIE OCUPADA/URBANIZADA

ZONA CENTRO	400,000.00	12.58%
ZONA RESIDENCIAL	467,100.00	14.68%
TOTAL	867,100.00	27.26%

LOCALIDAD DE ALTATA	UNIDAD M ²	%
---------------------	-----------------------	---

USOS DEL SUELO

ZONA CENTRO		
Residencial medio	222,000.00	55.50%
Educacion	22,000.00	5.50%
Servicios	20,000.00	5.00%
Comercio	16,000.00	4.00%
Vialidad	80,000.00	20.00%
Recreacion	40,000.00	10.00%
TOTAL	400,000.00	100.00%

ZONA RESIDENCIAL		
Residencial Alta	1,839,640.00	66.16%
Recreacion y Comercio	385,000.00	13.84%
Vialidad	556,160.00	20.00%
TOTAL	2,780,800.00	100.00%

CONTEXTO URBANO

1



Hotel de Playa de Sinaloa, vista de la bahía.



Edificio de comercio en Santa Cecilia.



Hotel de Playa de Sinaloa.



Zona Centro.



Hotel de Playa de Sinaloa, vista del mar.



Zona Centro, vista del mar.



Hotel de Playa de Sinaloa, vista del mar.



Hotel de Playa de Sinaloa.



Hotel de Playa de Sinaloa.



Hotel de Playa de Sinaloa, vista del mar.



Hotel de Playa de Sinaloa, vista del mar.



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

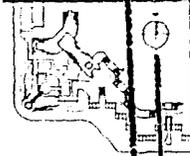
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN

ALVARO

ALVARO



3.2.3 CONTEXTO SOCIAL

SOCIODEMOGRAFICO

DEMOGRAFIA

La población de Altata, Sin. contaba, al año 1990, con 1302 habitantes con residencia fija (la población flotante no está determinada). La superficie total de la localidad es de 318 hectáreas y la zona centro, con una área aproximada de 100,000 m². (10 has.), cuenta con la mayor densidad de población que es de 325 hab/ha.

La tasa promedio de crecimiento demográfico es de 2.28% anual, y se basa en el crecimiento de la población dado en los años de 1960 a 1990, por lo que se espera que la población en el año 2000 sea de 1609 habitantes. Esto favorece un mayor control sobre los planes de desarrollo e inversión establecidos, ya que el crecimiento de la población no es acelerado.

ORGANIZACION SOCIAL

En la población de Altata, y para efectos de este estudio, podemos distinguir dos grandes núcleos sociales

LA CENTRICA donde se localiza la mayor densidad de población, es zona de modestos recursos económicos cuya principal fuente de ingresos son la pesca y el comercio (en su mayoría establecimientos de alimentos).

LA RESIDENCIAL: los habitantes de esta zona provienen, en su mayoría, de la ciudad de Culiacán y utilizan la habitación como lugar de descanso y recreo.

Esta zona es de altos recursos económicos y es aquí donde se tienen contemplados los mayores proyectos de inversión.

Existe en épocas de vacaciones, principalmente en primavera, verano y por tradición semana santa, una sobrepoblación de la bahía que se absorbe medianamente debido a la falta de hospedaje y servicios. Además, no debemos olvidar que el lugar es sumamente atractivo para los paseantes de fin de semana.



FACULTAD DE GEOGRAFIA Y URBANISMO

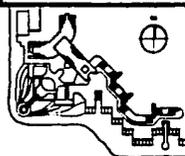
TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PREDENTAR:
MARTIN A. AYALA GARCIA
CARRERA DE GEOGRAFIA

JURADO:

DR. JESUS RAMOS Y RAMOS
DR. JESUS RAMOS Y RAMOS
DR. JESUS RAMOS Y RAMOS



MUNICIPIO DE NAVOLATO
 LOCALIDAD DE ALTATA
 ESTRUCTURA DE LA POBLACION
 POR RANGO DE EDAD Y SEXO
 1990

HABITANTES	%
------------	---

RANGO DE EDAD

0-4 AÑOS	566	40.40%
5-14 AÑOS	307	23.35%
15-64 AÑOS	133	33.26%
65 Y MAS AÑOS	39	2.99%

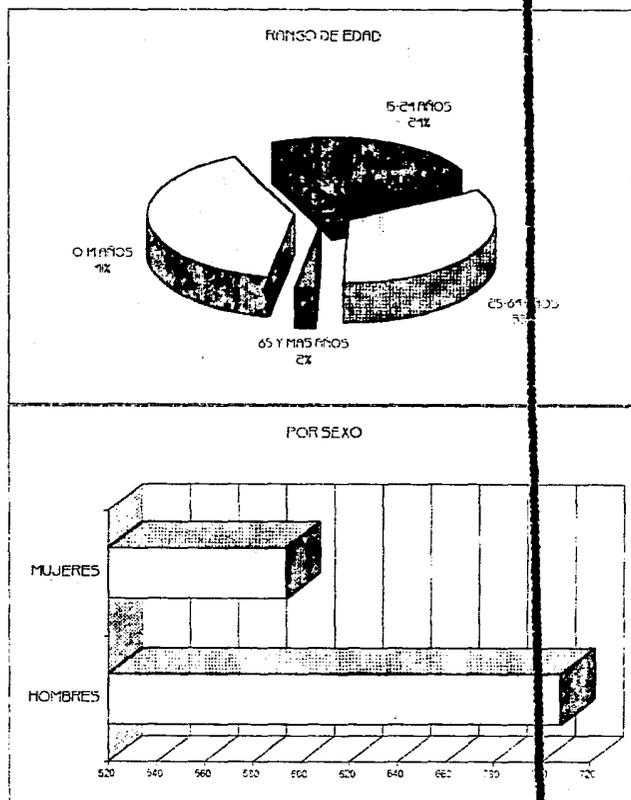
TOTAL 1,302 100.00%

POR SEXO

HOMBRES	703	54.30%
MUJERES	599	45.70%

TOTAL 1,302 100.00%

FUENTE: SEPLADE Junio de 1990



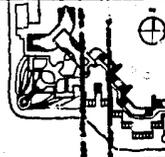
FACULTAD DE INGENIERIA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTE:
 MARIANO L. AYALA GARCIA
 ING. EN SISTEMAS DE CONTROL

AYUDA:
 DR. JOSE ANTONIO GARCIA
 DR. JOSE ANTONIO GARCIA
 DR. JOSE ANTONIO GARCIA





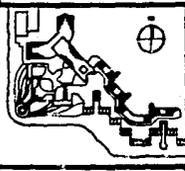
PRESENTAR:

Manuel E. Ayala

Arquitecto

JURADO:

Manuel E. Ayala, Manuel E. Ayala, Manuel E. Ayala, Manuel E. Ayala

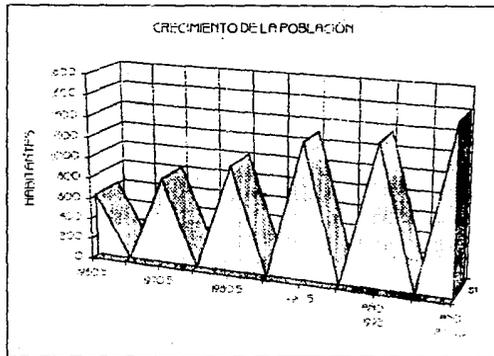


MUNICIPIO DE NAVOLATO
LOCALIDAD DE ALTATA
CRECIMIENTO DE LA POBLACION 1960-2000

AÑO	HABITANTES
1960'S	605
1970'S	824
1980'S	1,013
1990'S	1,302
AÑO 1992	1,361
AÑO 2000	1,609

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL: 2.8%

FUENTE: SEPLADE, Sub-Secretaría de
Desarrollo, Dirección de Promoción y
Gestión Urbana Junio de 1990





SOCIOECONOMICO

En este renglón tenemos que los principales indicadores de fuerza de trabajo son:

POBLACION TOTAL 1990		
Fuerza de Trabajo	838	6136%
Población económicamente activa	389	29.87%
Población económicamente inactiva	449	31.19%
TOTAL 1302		100.00%
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA		
Totalmente ocupada	220	56.52%
Subocupada	100	25.71%
Desocupada	69	17.71%
TOTAL 389		100.00%
POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA		
Actividades domésticas	270	60.25%
Estudiantes	180	24.12%
Otros	71	15.63%
TOTAL 449		100.00%

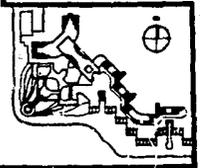
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PROYECTANTE:
 ARQUITECTOS: J. GARCÍA GONZÁLEZ
 J. GARCÍA GONZÁLEZ
 J. GARCÍA GONZÁLEZ

AYUDANTE:
 ARQUITECTOS: J. GARCÍA GONZÁLEZ
 J. GARCÍA GONZÁLEZ
 J. GARCÍA GONZÁLEZ





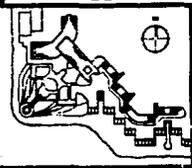
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TEMA PROFESIONAL

PRESENTE:
 HOTEL DE PLAYA
 ALTATA SINALOA

ARABO:
 HOTEL DE PLAYA
 ALTATA SINALOA



POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD. 1990		
Pesca, agricultura, ganaderia, silvicultura	250	6400%
Construcción	5	129%
Comercio, restaurantes y Hoteles	24	617%
Transportes, almacenamiento y comunicaciones	8	206%
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles, etc.	4	103%
Servicios comunales, sociales y personales	17	437%
Actividades insuficientemente especificadas	79	2031%
Desocupados que no han trabajado	2	051%
TOTAL	389	100.00%

FUENTE: INEGI IX y X Censo general de población y vivienda.
 1970, 1980, Mayo de 1990.

La información que aquí se presenta está referida al CAPÍTULO I
 2. Ver CAPÍTULO I "características meteorológicas".



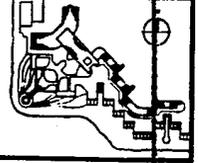
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENTA:
MIGUEL A. GARCÍA GARCÍA
ALDO A. GARCÍA GARCÍA

JURADO:
DR. JOSÉ LUIS GARCÍA GARCÍA
DR. JOSÉ LUIS GARCÍA GARCÍA
DR. JOSÉ LUIS GARCÍA GARCÍA



Capítulo III

Localización Urbana, Estudio del Terreno

3.31 LOCALIZACIÓN Y VIALIDADES

El terreno propuesto está localizado hacia el noroeste de la población, enclavado dentro de lo que llamamos la zona residencial; las aguas que lo delimitan son tranquilas por la situación dentro de la bahía, que lo aleja del contacto directo con mar abierto.

Llegamos al terreno en un recorrido aproximado de 5 kms. partiendo del centro de Altata. El recorrido inicia a través de la vialidad primaria -Av. del Mar- continuando por Av. Mario Ramos Rojo y, finalmente, en el entronque con la carretera rural que lleva a la playa "El Tambor", se toma una vialidad provisional de terracería que desemboca directamente en el terreno. La dirección de esta última vialidad (prolongación Av. Mario Ramos Rojo) obedece más a las necesidades de los vecinos del lugar, que a un trazo planificado, lo que favorece la propuesta de una vialidad definitiva.

3.32 TOPOGRAFÍA

Se trata de un predio de proporción rectangular, colinda hacia el oeste y el sur con la playa, y al norte y este con terreno firme; es sensiblemente plano en la mayor parte de sus superficies, pero presenta un desnivel de 1 a 5mts en la colindancia con la playa.

La superficie total del terreno es de 73,655.00 m² de los cuales 65,228.00 m² corresponden al área edificable en propiedad privada, y 8,427.00 m² al área de playa de propiedad federal.

Basandonos en las características geológicas, señalamos dos grandes zonas dentro del terreno:

-Zona baja o de playa: constituida de materiales finos en estado suelto y arenas de grano fino. La resistencia promedio es de menos de 6 tons. por metro cuadrado.

-Zona alta: la conforman gravas en estado suelto, aluviones pesados y capas de tierra vegetal. La resistencia media es de 6 a 10 tons. por metro cuadrado.

Las excavaciones hechas a lo largo de los años, con fines de exploración o construcción, han utilizado la capa resistente a una profundidad de 2mts. aprox., y el nivel freático a 5 mts. aprox.

3.33 EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Actualmente la localidad en general se encuentra en un periodo de crecimiento. En el terreno se carece de equipamiento, infraestructura y servicios. No obstante, dentro de los planes de inversión del municipio se tiene contemplado, a mediano plazo, la continuación de las redes de agua potable y electrificación hacia el lugar. (Ver capítulo II, Contexto Urbano)

3.3.4 ATRACTIVOS NATURALES

La vegetación del terreno presenta zonas con vegetación de duna, donde abundan los matorrales y arbustos de clima cálido semidesértico, sin flores ni fruto y de ramas con espinas.

El paisaje está enmarcado por la presencia de manglares y no es del todo del tipo tropical, aunque en algunos lugares los residentes han utilizado las técnicas más modernas para la implantación de palmeras y flores.



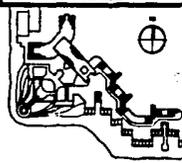
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

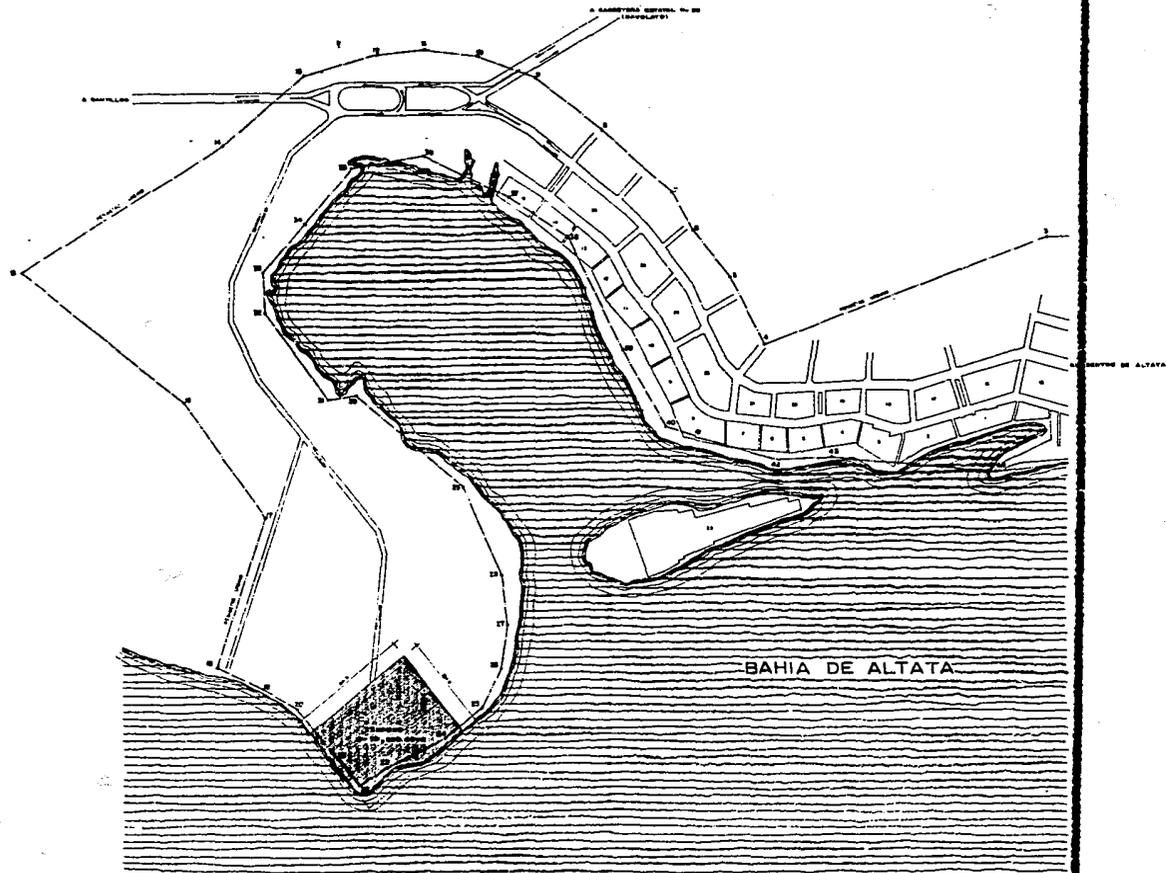
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENTAR:
DISEÑO Y PLANO MAESTRO
DE UN HOTEL DE PLAYA

ABRADO:
DEL DISEÑO, PLANO Y MAESTRO
DEL HOTEL DE PLAYA
DE ALTATA SINALOA





FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

TEMA PROFESIONAL

PLANO:
GEOGRAFICO
UBICACION DEL
TERRENO

CLAVE:

G-3

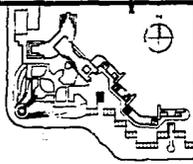
ESCALA: 1:4 000

NOTAS:

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
SERGIO E. ALTATA CALZADILLA
JOSÉ S. GARCÍA DOMÍNGUEZ

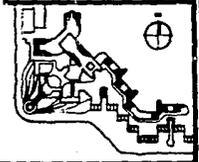
JURADO:
ING. MIGUEL PÉREZ Y GONZÁLEZ
ING. ENRIQUE SERRANO GARCÍA
ING. OCTAVIO GUTIERREZ SANCHEZ





PRESENTAR:
 TESIS DE GRADUACIÓN
 PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

ASADO:
 DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE INVESTIGACIONES
 EN CIENCIAS Y LETRAS DEL NOROCCIDENTE
 DEL ESTADO DE SINALOA



3.3.5 CONCLUSIONES PARA EL DISEÑO

Para integrar adecuadamente al proyecto dentro de su entorno físico, se consideran los factores que puedan influir en dicho propósito, y una vez analizados se constituyen en parámetros o sugerencias para el diseño del conjunto. En base a los análisis realizados en los capítulos II y III, surgen las siguientes conclusiones de diseño:

EN LO FÍSICO

- a) El terreno se comunicará con la carretera a través de una vialidad cuya magnitud garantice el correcto tránsito de vehículos para huéspedes y mercancías, proyectando los nodos de intersección de manera que se eviten los conflictos de tránsito; los nodos sirven a su vez como elementos de referencia que indiquen la proximidad en la llegada al hotel.
- b) Las características topográficas del terreno, inducen al aprovechamiento del desnivel con respecto a la playa, para formar una zona de transición importante.
- c) El clima de la región sugiere la presencia de ventilaciones cruzadas y cuando éstas no sean posibles, de recurrir a métodos mecánicos como ventilación inducida y aire acondicionado.
- d) La orientación más favorable de los locales dentro del conjunto es

- Para habitaciones de los huéspedes, es recomendable la orientación sur y poniente, las mejores son las que dan a plazas o jardines exteriores con orientación este o sur.
- Las cocinas, locales de servicio, circulaciones secundarias, estacionamiento y patios de servicio, con orientación norte.
- Las plazas de reunión es conveniente vincularlas directamente con zonas de playa.
- Las fachadas hacia el sur-suroeste, requieren de elementos que disminuyan la exposición directa a los rayos del sol, por lo que es conveniente emplear marquesinas, volados y terrazas.
- Para contrarrestar el intenso asoleamiento, es necesario manejar elementos que provoquen zonas de sombra y resguardo.
 - e) Debido a la intensidad de los vientos dominantes, provenientes del noroeste, es conveniente que los edificios opongan la menor resistencia a ellos, por lo que se colocan las secciones más cortas de los edificios en la dirección de los vientos dominantes.
 - f) Fomentar la presencia de vegetación que armonice con la región, lo que provocará, entre otras cosas, una mayor sensación de confort.

EN LO URBANO

- g) Por la escasa disponibilidad de infraestructura, es necesario dotar al conjunto de elementos de apoyo como: planta de tratamiento, depósitos de agua, etc...
- h) La arquitectura del lugar no constituye un condicionante en el diseño del conjunto.
- i) Por localizarse el proyecto dentro de una zona residencial, se obtienen beneficios en cuanto al ambiente de seguridad, relaciones humanas y de recreación, lo que favorece la afluencia de visitantes



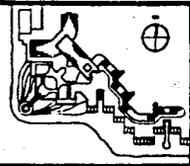
FAACEDS DE ARQUITECTURA - UPAAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

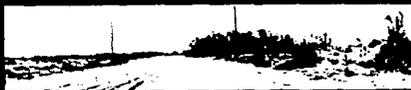
PRESENTAR:
ROBERTO L. AYALA CALDERON
ALDO S. GONZALEZ MARTINEZ

ASAZO:
DR. JESUS RAMOS Y GONZALEZ
DR. JESUS RAMOS GONZALEZ
DR. JESUS RAMOS GONZALEZ



TÉRRENO

F



Vista del terreno. Foto de archivo



Vista del terreno. Foto de archivo



Vista del terreno



Vista del terreno. Foto de archivo



Vista del terreno. Foto de archivo



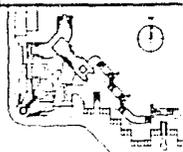
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTAYA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN
ROBERTO E. SILVA CALDERÓN
JOSÉ DE A. GARCÍA CALVO

JURADO:
DR. ROBERTO FERRAZ Y BARRERA DE
DR. GUILLERMO HERRERA GARCÍA DE
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GARCÍA





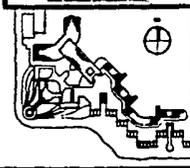
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENTAN:
DANIELA E. AYALA CALDERON
JOSUE S. MARTINEZ MARTINEZ

JURADO:
DR. MIGUEL ANGEL YAGUETA
DR. JUAN CARLOS GARCIA
DR. JUAN CARLOS GARCIA



Capitulo IV

Proyecto, Programa Particular

3.41 TIPO Y CATEGORÍA DEL HOTEL

El servicio que ofrecerá el hotel se enmarca dentro del grupo de hoteles dedicados a la atención de vacacionistas y por la ubicación geográfica del mismo, el tipo de hotel elegido es del denominado HOTEL DE PLAYA.

La categoría del hotel se ubica dentro del rango de 4 estrellas. Para hacer esta elección se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- El nivel económico de los visitantes esperados.
- En la zona de influencia inmediata, que comprende la ciudad de Culiacán y los puertos de Mazatlán y La Paz, la categoría promedio se encuentra dentro de este rango. (Ver Capítulo I)
- Se pretende establecer interrelación entre estas ciudades, ya que la captación del turismo por esta vía es importante.
- El tipo de servicios e instalaciones, complementarias o recreativas, que tendrán lugar en el hotel, pueden ser incluidas a partir de la categoría de 4 estrellas. (Ver anexo (inciso VII)).

El tamaño del hotel se determina en base al promedio de ocupación en la zona de influencia mencionada. Por ejemplo, en el Estado de Sinaloa existen, dentro del rango de 4 estrellas, 28 establecimientos con un total de 3,117 cuartos de hospedaje, lo que da un promedio, por establecimiento, de 123 células de habitación.

La capacidad del hotel, se definirá en el siguiente inciso (3.42), una vez que se haya analizado la capacidad de las células de habitación. Estas se proponen en dos modalidades: suites y cabañas.

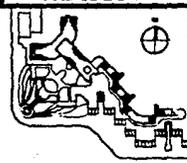
- Se pretende anexar al hotel negocios secundarios, los cuales contribuyan en la economía de la empresa. Dichos negocios se basan en las actividades de los usuarios del hotel, pero se busca que además de cumplir con los huéspedes, puedan dar servicio a clientes externos.

3.42 ANALISIS DE USUARIOS

El análisis de usuarios es necesario ya que sus actividades generan los espacios arquitectónicos.

Las actividades del usuario pueden ser primarias, secundarias o complementarias. *El arquitecto debe simular la operación del cliente, para descubrir todas las actividades relacionadas con ella y las que de ellas resulten.* Los espacios arquitectónicos, dependiendo de la actividad para la cual fueron proyectados cuentan a su vez con parte característica (de operación necesaria), parte complementaria y parte de servicios (que apoyen el funcionamiento). Además los espacios arquitectónicos requieren de un gobierno y control, es decir, de personas que administren el buen funcionamiento de los espacios proyectados.

La actividad principal del usuario es el hospedaje. Para que ésta se desenvuelva correctamente, será necesario proveer al huésped de una habitación. Por tanto, se toma como punto de partida el número de habitaciones que tendrá el Hotel, para de aquí obtener el número posible de usuarios.



Cuartos dobles: 96 células
Cabañas/5 pers.: 27 células
Total : 123 células

Huespedes en habitación doble : 192 pers.
Huespedes en cabañas : 135 pers.
Total : 327 pers.

Los usuarios generan actividades secundarias, que complementen y enriquezcan su estadia, originándose así células para:

- Alimentos.
- Espectáculos y Diversiones.
- Reuniones.
- Comercios y servicios.
- Deportes y Juegos.
- Tránsito.

Estas subáreas generarán espacios construidos, con sus partes características, complementarias y de servicios, y al mismo tiempo requerirán de elementos para su correcta operación y gobierno, que se traducen en

- Administración.
- Servicios.

Por tanto los usuarios que influirán para el dimensionamiento de los espacios se distinguen de la siguiente manera.

- Huespedes
- Empleados de operación.



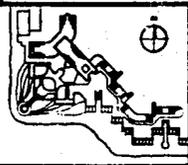
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

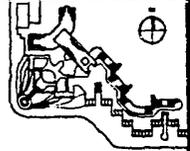
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOYA

TITULO PROFESIONAL

PRESENTAN:
GUSTAVO L. PUELA GONZALEZ
OSCAR S. GONZALEZ

AYUDAN:
DR. JUAN PABLO V. GONZALEZ
DR. JUAN CARLOS GONZALEZ
DR. JUAN CARLOS GONZALEZ





ANALISIS DE EMPLEADOS DE OPERACION, SERVICIO Y MANTENIMIENTO

ALTA GERENCIA	DIRECCION GENERAL			GERENCIA DE PERSONAL			CONTABILIDAD GENERAL		
	Director	0		Gerente	1		Contadores	2	
	Secretarios	1		Secretarios	2		Secretarios	2	
	Ayudantes	1		Ayudantes	1		Ayudantes	1	

SUB-AREAS	HOSPITALIDAD	ALIMENTOS	ESPECTACULOS Y DIVERSIONES	COMERCIOS Y SERVICIOS	DEPORTES Y JUEGOS	TRANSITO
-----------	--------------	-----------	----------------------------	-----------------------	-------------------	----------

ESPACIOS GENERADOS	Sufes y Cobanes	Restaurante Bares	Discoteck	Concesiones Convenciones Deportes y juegos	Libreria Canchales Z. Playa Z. Juegos Jardines	Estacioner Patios de manobras
--------------------	-----------------	-------------------	-----------	--	--	-------------------------------

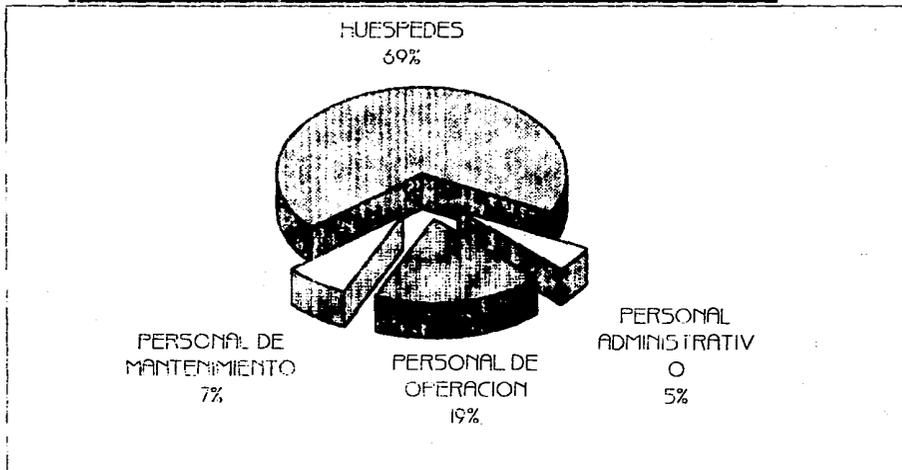
EMPLEADOS DE OPERACION, SERVICIO Y MANTENIMIENTO

ADMINISTRACION SERVICIOS	GERENCIA	Gerente	1	Gerente	1	Gerente	1	Gerente	1				
		Secretarias	1	Secretarias	1	Secretarias	1	Secretarias	1				
		Ayudantes	1	Ayudantes	1	Ayudantes	1	Ayudantes	1				
	ATENCION AL CUENTE Y CONTROL DE LOCALES	Recepcion	2	Jefe de coc.	1	Guardarropa	1	Regalos, lectura y tabaqueria.	2	Entrega de botallas	1	Valet	4
		Informacion	1	Cocineros	12	Meseros	10	Salones de belleza y paluqueros.	2	Guardavidas	2	Valador	1
		Comutador	1	Cajero	1	Caja	2	Salones de belleza y paluqueros.	2	Mecanico	1	Lavado	2
		Reservac.	1	Nutrologo	1	Artistas	2	Salones de belleza y paluqueros.	2	Encargado de canchales y juegos.	1		
		Caja seg	2	Meseros y		Bartender	5	Majes	1				
		Botones	8	Bartender		Santitos	4	Boutique	2				
	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	Portero	2	Rest.	10								
Encargado		1	Palap.	4									
Aseo hab		10	Lobby	4									
ABASTECIMIENTO	Aseo cab	8											
	Ayudantes Lavandera	1	Ayudantes Lavandera	7	Ayudantes	1	Ayudantes	1	Ayudantes	1	Ayudantes	1	
SUBTOTAL			37		45		29		12		8		9
TOTAL			150										

*La lavandera se refiere a la actividad generada por el servicio de limpieza que incluye un espacio cubierto donde se lavandera el personal de limpieza a cuartos en un segundo turno.

TABLA COMPARATIVA DE USUARIOS

	#	%
HUESPEDES	327	69%
PERSONAL ADMINISTRATIVO	24	5%
PERSONAL DE OPERACION	91	19%
PERSONAL DE MANTENIMIENTO	35	7%
TOTAL	477	100%



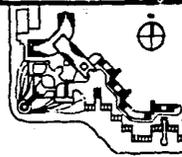
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TEMA PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
 un plano de planta completa
 y un croquis de ubicación

JURADO:
 un arquitecto, un ingeniero y un profesor
 de arquitectura, un ingeniero de arquitectura y un profesor de arquitectura



3.4.3 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

En el Hotel de playa la actividad principal es el hospedaje. De manera complementaria se atienden los servicios de:

- Alimentos
- Espectáculos y diversiones.
- Comercios y servicios.
- Deportes y juegos.

y de forma auxiliar el mantenimiento y abastecimiento del conjunto. Para satisfacer tales requerimientos funcionales el proyecto contempla los siguientes espacios:

-Para el hospedaje se proponen células de habitación divididas en dos tipos, suites de ocupación doble (96) y cabañas para 5 personas (27).

-El renglón de Alimentos requiere de restaurante (150 comensales) y bares.

-Para Espectáculos y diversiones se contará con una discoteque (150 personas).

-Comercios y servicios incluyen los siguientes espacios: Concesiones (7 locales) y salón de convenciones (330 personas).

-Deportes y juegos requerirán del acondicionamiento de áreas exteriores para la localización de canchas de tenis (2), albercas y asoleaderos- y de áreas interiores para juegos de mesa (ping-pong, cartas, backgammon, billar, ajedrez, etc.)

-La administración y dirección del Hotel de Playa se localizará en un espacio común de gobierno, debidamente jerarquizado y zonificado en sus funciones

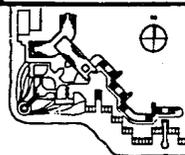
internas.

-El mantenimiento, aseo y abastecimiento del Hotel de Playa originan zonas de servicios, que incluyen locales para : Lavandería, Cuarto de máquinas, Taller de mantenimiento, Almacenaje, los que se localizan en un solo cuerpo. Las roperías se ubican en los cuerpos de habitaciones a razón de una por piso.

-El tránsito o vialidad del conjunto origina un estacionamiento (160 cajones) así como patios de maniobras (2).

La operación y funcionamiento del Hotel depende de la relación entre cada una de sus partes, generándose así espacios de vinculación y circulación como: plazas y vestíbulos (interiores y exteriores), circulaciones verticales y horizontales (ascensores, escaleras y andadores), jardines y elementos de paisaje.

Fuente: SECTUR, Coordinación General de Turismo del Estado de Sinaloa.



3.1.1 PROGRAMA TABULADO



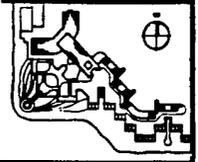
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TEMA PROFESIONAL

PRESENTAR:
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
DE UN HOTEL EN ALTATA SINALOA

ASIMBO:
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
DE UN HOTEL EN ALTATA SINALOA



HOTEL DE PLAYA, EN ALTATA
SINALOA.
PROGRAMA
TABULADO.
ZONIFICACION GENERAL



FAACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

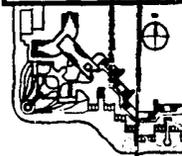
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

A R E A	HOSPEDAJE	ALIMENTOS	ESPECTACULOS Y DIVERSIONES	COMERCIOS Y SERVICIOS	DEPORTES Y JUEGOS	AREA DE ADMINISTRACION	AREA DE SERVICIOS COMUNES
S U B A R E A	SUITES CABANAS	RESTAURANTE BAR DE PLAYA LOBBY BAR	DISCOTEQUE	CONVENCIONES CONCESIONES	ALBERCA CANCHAS SALON DE JUEGOS	CONTABILIDAD DIRECCION G DE PERSONAL SUBGERENCIAS (4)	ACCESOS ESTACIONAMIENTO CUARTO DE MAQ. SALA DE MANTENIMIENTO BAÑOS Y VESTIDORES LAVANDERIA ALMACENAMIENTO CIRCULACIONES VERTICALES PLANTA DE TRATAMIENTO

PRESENTE:

Asesor:



AREA DE ALIMENTOS



SUBAREA	LOCAL	COMPONENTES	OBSERVACIONES	CAPACIDAD/AREA POR UNIDAD	UNIDADES	TOTAL
RESTAURANTE	Area de comedor	Recepcion	Ventilacion natural	Area por comensal		
		Mesas y sillas	Vista panoramica		167 m ²	
		Estaciones de servicio	La caja se localiza	por 50 comensales		
		Estrado	ligada a cocina		250 m ²	1
		Caja				
	Area de Bar	Mesas y sillas de bar	Ventilacion natural	Area por usuario		
		Barra con bancos		por 10 usuarios		
					180 m ²	
					7350 m ²	1
	Area de cocina	Acceso	Diferenciacion clara		15 m ²	1
		Patio de maniobras	de sus partes			
		Cubiculo Jefe de Cocina	Iluminacion artificial			
		Almacen de limpieza	Ventilacion inducida			
		Almacen de basura	Espacio cerrado			
		Almacenes secos	Circulacion directa			
		Camara refrigeradora				
		Camara congeladora				
		Lavado de Vajilla				
		Lavado de Batena				
		Cocina fria				
		Cocina caliente				
		Parrilla "grill"				
		Centro de reposteria				
		Centro de bebidas				
		Comedor de empleados				

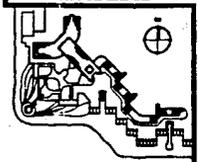
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TEMA PROFESIONAL

PRESENTAR:
PROFESOR A. PÉREZ, CALDERÓN
 ALBA & GUERRA SUAREZ

JURADO:
DR. JOSÉ MANUEL Y GONZÁLEZ
 DR. JOSÉ MANUEL Y GONZÁLEZ
 DR. JOSÉ MANUEL Y GONZÁLEZ
 DR. JOSÉ MANUEL Y GONZÁLEZ



AREA DE ESPECTACULOS
Y DIVERSIONES

SUBAREA	LOCAL	COMPONENTES	OBSERVACIONES	CAPACIDAD/AREA POR UNIDAD	UNIDADES	TOTAL
DISCOTEQUE	Area de acceso	Lobby exterior	El acceso es por planta alta	70 m ²	1	70 m ²
		Lobby discoteca Recepción Caja		56 m ²	1	56 m ²
	Area de Pista	Mesas y sillas	Equipo especializado	Area por persona		
		Pista de baile	de luz y sonido.	150 m ²		
		Cabina de sonido	Aire acondicionado	por 150 personas		
		Escenario	Aislamiento acustico	687 m ²	1	687 m ²
		Escalera	Salidas de emergencia			
		Barra de bebidas Barra de bocadillos	Area de Barra	10 m ²	1	10 m ²
Administración		Oficina gerente	Aislamiento acustico	33 m ²	1	33 m ²
		Toilet	Aire acondicionado			
		Area secretaria Area de espera				
Servicios	Santarios Hombres	Lavamanos (1)	Ventilacion inducida			
		W.C (1)	Iluminacion artificial			
		Mingitorios (1)	Facil acceso	16 m ²	2	32 m ²
		Lavamanos (5)	Dos unidades por planta			
		W.C (5)				
		Tocador		16 m ²	2	32 m ²



54

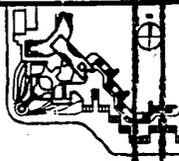
FACTORES DE ANTIESTRUC. UNIV.

TECN. PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
DISEÑO DE PLANTA GENERAL
DISEÑO DE PLANTA DE SERVICIOS

ANEXO:
DISEÑO DE PLANTA DE SERVICIOS
DISEÑO DE PLANTA DE SERVICIOS
DISEÑO DE PLANTA DE SERVICIOS

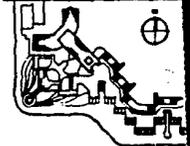




FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TITULO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTADO:
ANTONIO L. GARCIA GONZALEZ
JOSUE L. RAMOS MARTINEZJURADO:
DR. CARLOS ALBERTO VILLALBA
DR. CARLOS ALBERTO VILLALBA
DR. CARLOS ALBERTO VILLALBA

AREA DE COMERCIOS Y SERVICIOS

SUBAREA	LOCAL	COMPONENTES	OBSERVACIONES	CAPACIDAD/AREA POR UNIDAD	UNIDADES	TOTAL
CONVERSIONES	Accesos	Lobby de Acceso			70 m ²	70 m ²
	Zona de usos multiples	Mesas y sillas Estrado	Se colocan mesas y sillas o solo sillas dependiendo del evento aire acondicionado	Area por usuario por 330 usuarios	172 m ² 567 m ²	567 m ²
		Terraza	Lá terraza con vista al lobby del hotel	Area terraza 189	m ²	189 m ²
	Cocina	Cocina de apoyo para recalentamiento de alimentos Centro de bebidas Frigorificos Lavado de vajilla Cubo de basura	Iluminacion artificial Ventilacion inducida		15 m ²	15 m ²
Servicios	sanitarios Hombres	Lavamanos (1) W.C (1)	Ventilacion inducida Iluminacion artificial		20 m ²	20 m ²
		Mujeres	Lavamanos (1) W.C (1) Tocador		20 m ²	20 m ²



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

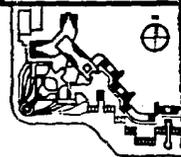
TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

	Almacenamiento	Bodega de utilería y envases	Almacenamiento de mobiliario		15 m ²		15 m ²
						SUBTOTAL	956 m ²
CONCESIONES	Locales ventas	Regalos, lectura y tabaqueria	Locales para renta	Local tipo 'A'	21 m ²		16 m ²
		Sala de belleza y peluqueria	Ventilacion inducida	Local tipo 'B'	16 m ²		32 m ²
		Farmacia	Relacion directa con el recorrido del huésped hacia el alojamiento	Local tipo 'C'	12 m ²		36 m ²
		Boutique					
		Accesorios de playa					
		Agencia de viajes					
		Artesanias					
						SUBTOTAL	16 m ²
						TOTAL	1072 m ²

PRESENTA:
DISEÑO Y DIFUSION
POR S. GARCIA GONZALEZ

ASISTENTE:
DISEÑO Y DIFUSION
POR S. GARCIA GONZALEZ



AREA DE DEPORTES Y
JUEGOS

SUBAREA	LOCAL	COMPONENTES	OBSERVACIONES	CAPACIDAD/AREA POR UNIDAD	UNIDADES	TOTAL
SALON DE JUEGOS	Area de mesas grandes	Mesas de billar (5) Mesas de ping pong (3) Zona de estar.	Ventilacion inducida Iluminacion artificial.	565 m ²	1	565 m ²
	Area de mesas Chicas	Mesas y sillas	Juegos de mesa como ajedrez, cartas, domino, backgammon, etc	295 m ²	1	295 m ²
	Salon de ejercicios	Canchas squash (2) Zona de aparatos		565 m ²	1	565 m ²
	Sanitarios					
	Hombres	Lavanamanos (1) W.C (1) Mingitorios (2)	Ventilacion inducida Iluminacion artificial.	20 m ²	1	20 m ²
	Mujeres	Lavanamanos (1) W.C (1)		20 m ²	1	20 m ²
	Unidades de control	Barra de atencion Zona de guardado Zona de ventas	En estos lugares se entrega equipo y se controlan tiempos	10 m ²	2	30 m ²
SUBTOTAL						515 m ²

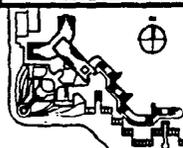
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UJALAM

TECNICO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOIA

PRESENTE:
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD JALISCO

ALABO:
CONSEJO DE ARQUITECTOS DE
SINALOIA





FACEDSA DE ARQUITECTURA-UNAH.

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

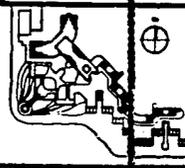
TIENE PROFESIONAL

PRESENTE:

ARQUITECTO:

DR. OSCAR ALVARO F. GARCIA
 DR. JUAN CARLOS GARCIA
 DR. JUAN CARLOS GARCIA

ALBERCA	Zona de alberca	Chapoteadero	275 m ²	1	275 m ²	
	y asoleaderos	Alberca	1933 m ²	1	1933 m ²	
		Plazas de asoleamiento				
		Picados a playa				
		Regaderas exteriores y trampas de arena				
		Cotres				
		Mesas con parasoles				
		Puentes	2781 m ²	1	2781 m ²	
		Jacuzzi elevado	700 m ²	1	700 m ²	
	Servicios					
	santarios					
	Hombres	*	* se ubican en palapa bar			
	Mujeres	*				
	entrega de toallas	Cubiculo (1)	Se ubica en palapa bar	750 m ²	1	750 m ²
			SUBTOTAL		5696 m ²	
CANCHAS	Area de juego	Canchas de Tenis	100 m ²	2	200 m ²	
		Area de espectadores	160 m ²	2	320 m ²	
	Servicios					
		control	*	* el control de tiempos se ubica en edificio de juegos		
			SUBTOTAL		160 m ²	
			TOTAL		6345 m ²	



AREA DE ADMINISTRACION

SUBAREA	LOCAL	COMPONENTES	OBSERVACIONES	CAPACIDAD/AREA POR UNIDAD	UNIDADES	TOTAL
DIRECCION	Privado Director	Mesa de trabajo Escritorio Sillon Sillas Librero Area secretaria	* Jerarquia en cuanto a ambiente y ubicacion Privacidad		1	21 m ²
CONTABILIDAD	Cubiculo Contador	Escritorio Sillon Sillas Librero	* Semprivado Secretarias (2) en area secretarial	750 m ²	2	15 m ²
GERENCIA DE PERSONAL	Privado Gerente	Mesa de trabajo Escritorio Sillon Sillas Librero Area secretaria	* Privacidad Vinculado a Direccion		1	175 m ²
SUBGERENCIAS	Cubiculos (1)	Escritorio Silla	* En area comun	Area por cubiculo 383 m ²	1	153 m ²
	Area Secretarias	Escritorio Sillas	* En area comun	Area por secretaria 211 m ²	6	1283 m ²
	Servicios	Sanitarios Hombres Levananos (1)	Ventilacion inducida			



60

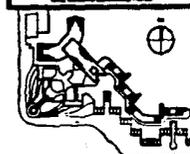
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TERMINO PROFESIONAL

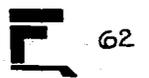
PROYECTOS:
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA
DISEÑO Y CONSTRUCCION
1968 Y 1969

ARMANDO
DE LA TORRE
DISEÑO Y CONSTRUCCION
1968 Y 1969



AREA DE SERVICIOS
COMUNES

SUBAREA	LOCAL	COMPONENTES	OBSERVACIONES	CAPACIDAD/AREA POR UNIDAD	UNIDADES	TOTAL	
ACCESOS	Circulaciones vehiculares	Arrolo vehicular	Diseño de par y #				
		Nodos	Sin cruces viales	2059 m ²	1	2059 m ²	
	Estacionamiento general	Control	Diseño de paisaje	1 cajon/50m ² const.			
		Cajones para autos	Forma parte del trazo del conjunto	60 cajones	1539 m ²	1	1539 m ²
		Circulaciones Areas verdes			1957 m ²	1	1957 m ²
	Estacionamiento oficinas	Cajones para autos		1 cajon/30m ² const.			
	Circulaciones	7 cajones =	193 m ²	1	193 m ²		
	Palo de maniobras	Area carga y descarga	Seguridad en maniobras		76050 m ²	1	76050 m ²
		Area de maniobras					
	SUBTOTAL						950850 m ²
LOBBY	Vestibulo de acceso	Portico (Motor Lobby)	Arribo de visitantes	75 m ²	1	75 m ²	
		Plaza de acceso	en vehiculos	105 m ²	1	105 m ²	
	Vestibulo ppel	Area pasos perdidos	Ventilacion natural	737 m ²	1	737 m ²	
	Area de botones	Capitania	Ligado al portico				
		Carritos maletas			3750 m ²	2	75 m ²
	Area de estar	Sillones y mesitas	Ambiente confortable		296 m ²	1	296 m ²
	Recepcion	Barra de registro y	Servicios de correo,				



62

FACILIDAD DE ARQUITECTOS - I.M.A.M.

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOIA

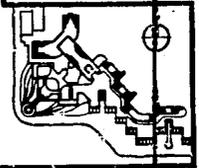
TIPO PROFESIONAL

PRESENTAR:

DISEÑO Y PLANO GENERAL
DE LA OBRA

ARMAR:

PLANO GENERAL Y SECCIONES
DE LA OBRA, SECCIONES
DE LA OBRA Y SECCIONES





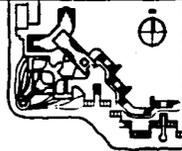
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TITULO PROFESIONAL

MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PROYECTANTE:
INGENIERO A. ALBA RAMIREZ
CARRER 5, CENTRO, GUANAJUATO

ARMADOR:
INGENIERO A. ALBA RAMIREZ
CARRER 5, CENTRO, GUANAJUATO



Servicios

	reception - Cajas indiv. de seg. Computador	cambio de moneda y reservaciones Terminal computadora	61 m ²	1	61 m ²
santuarios					
Hombres	Lavamanos (1) W.C (1) Mingitorios (2)	Ventilacion inducida Iluminacion artificial	28 m ²	2	56 m ²
Mujeres	Lavamanos (1) W.C (1) Tocador		28 m ²	2	56 m ²
telefonos y cajeros	Telefonos (5) Cajeros permanentes Pabellones	Ubicacion centralizada Equipo especializado	61 m ²	1	61 m ²

SUBTOTAL

161 m²

LOCALES DE
SERVICIO Y
MANTENI-
MIENTO

Control de acceso	Barra de atencion Reloj checador	Control de empleados y abastecimientos.	9 m ²	1	9 m ²
Lavanderia	Recepcion y clasificado de ropa sucia Maquinas lavadoras y centrifugadoras Zona de secado Planchado y estirado Almacenamiento y entrega de ropa limpia	Aire acondicionado Iluminacion artificial Lavado de ropa del conjunto y de huespedes	10050 m ²	1	10050 m ²
Taller de rito	Bodega herramientas Area de trabajo	Trabajos de plomeria, carpintera, elect. y mechanica	18 m ²	1	18 m ²

Planta de
tratamiento

incendio	potable no incluye el gasto para riego, este se hara con agua tratada	97,000 lts = 97 m ³		97 m ²
Tanque elevado para agua potable		13,000 lts = 13 m ³		13 m ²
Tanque elevado para riego		50,000 lts = 50 m ³		50 m ²
Cratena para aguas pluviales		20,000 lts = 20 m ³		20 m ²
Camara desarenadora	Ubicar en zona distante dentro del terreno, para evitar malos olores	20,000 lts = 20 m ³		20 m ²
Tanque sedimentador primario		228,000 lts = 228 m ³		228 m ²
Tanque de lodos activados	Facil acceso para mantenimiento	96,000 lts = 96 m ³		96 m ²
Tanque de sedimentacion final		96,000 lts = 96 m ³		96 m ²
Deposito de lodos activados		16,000 lts = 16 m ³		16 m ²
Deposito de agua tratada		80,000 lts = 80 m ³		90 m ²
				SUBTOTAL 952 m ²
				TOTAL 3667.50 m ²



65

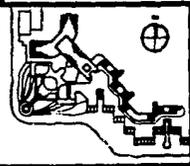
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PROYECTANTE:
Ing. Roberto G. Garcia Hernandez
Ing. G. Garcia Garcia

AL SEÑOR:
Sr. Roberto G. Garcia Hernandez
Ing. G. Garcia Garcia



3.15 DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO



66

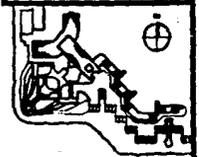
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PROYECTO DE
CONSTRUCCION DE UN
MOTEL EN ALTATA SINALOA

ARQUITECTO
DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ
CARRANZA
CARRANZA



ANÁLISIS DE ACTIVIDADES DEL HUESPED

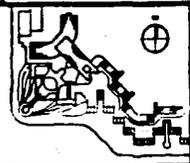
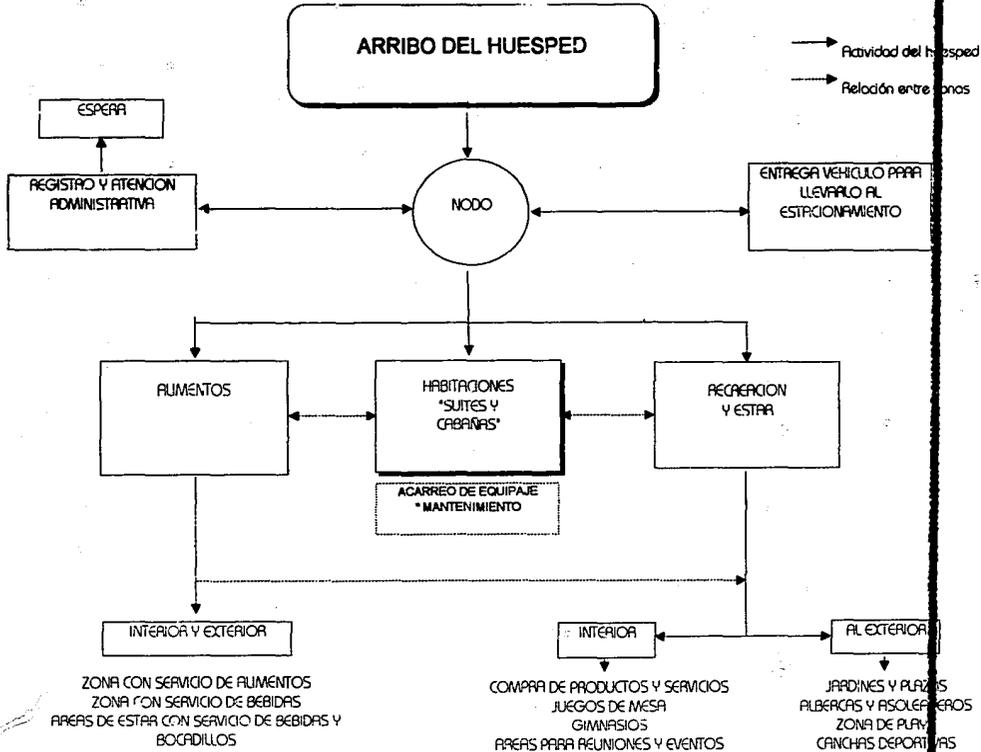
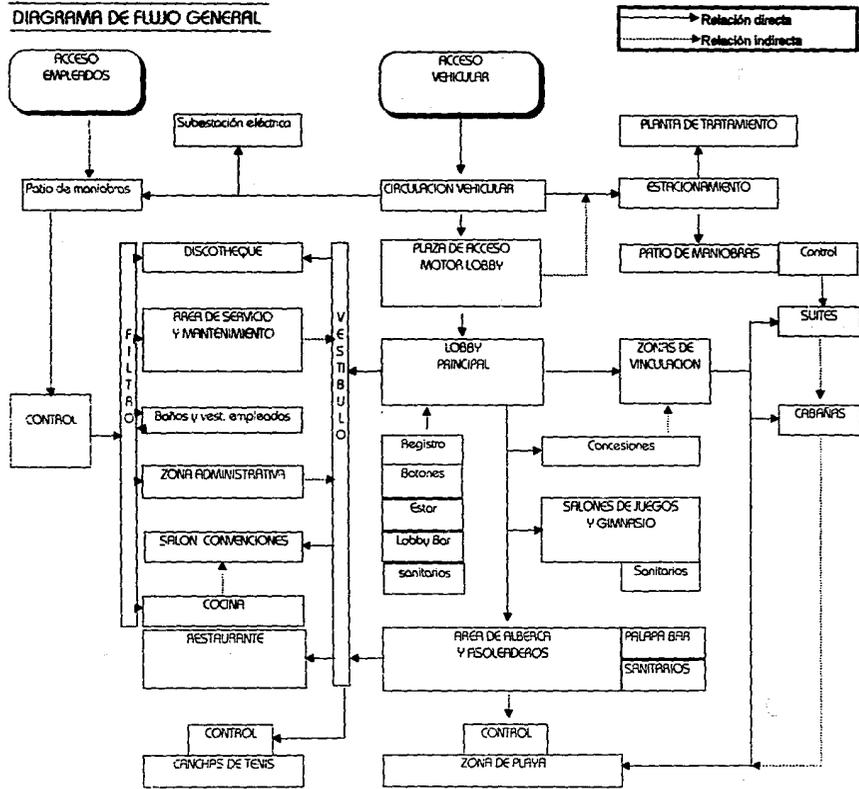


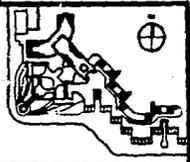
DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL



HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTA:
 Gustavo L. Velasco Rodríguez
 Arquitecto

NOTA:
 Este trabajo forma parte de un proyecto de tesis para obtener el título de Arquitecto.
 No debe ser utilizado sin el consentimiento del autor.





69

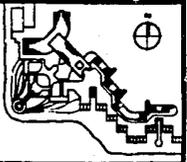
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TEMA PROFESIONAL

PRESENTAR:
DIPLOMA DE ARQUITECTURA
2000 Y 2001

ARABO:
DIPLOMA DE ARQUITECTURA
2000 Y 2001



Capítulo V

Proyecto, Concepto Arquitectónico

3.5.1 CONCEPTO GENERAL

Para resolver un Hotel de playa, primero tenemos que establecer un criterio semántico.

El Hotel significa un lugar donde pueda hospedarse el visitante que se encuentra de paso. De esta manera tenemos que la función básica es la de alojamiento temporal y que sin esta función el Hotel carece de sentido.

Alrededor del hospedaje se generan otras actividades, producto de las necesidades del visitante, las que están íntimamente relacionadas con la situación geográfica e histórica del proyecto.

Entendemos, entonces, el hotel como un lugar en el cual se resuelvan las necesidades básicas y complementarias del visitante de una manera armónica. Que parta de la relación Hombre-entorno y de la integración del espacio construido -delimitante- con el espacio natural

-delimitado-. El Hotel de playa toma su nombre por ubicarse dentro de la costa, esta ubicación repercute en su fisonomía debido a que las actividades recreativas del medio en que se desenvuelve -así como el clima, entre otros- le imprimen características específicas que, además, influyen en el programa arquitectónico

El contexto de la Bahía de Altata, Sin. favorece la creación de un lugar que abarque el mayor número de actividades que enriquezcan y amplíen los horizontes del visitante; donde el espacio construido forme una barrera visual de referencia. Este espacio construido juega un papel importante dentro del conjunto, y lo entendemos como órgano generador y contenedor de espacios que vincula todas las zonas del proyecto, proporcionando una

clara lectura de recorridos.

Para lograr lo anterior, y buscando la unidad del conjunto, partimos del concepto "edificio", e interpretamos este como un todo que interrelaciona los espacios -delimitados y delimitantes- de acuerdo a su función y nexos, de tal manera que se evitan, en lo posible, los elementos sueltos que alteren la unidad.

En síntesis, el desarrollo del Hotel de playa tomará, como base teórica, los planteamientos antes mencionados, adecuándose a las necesidades particulares de la zona y ejercicio elegidos.

3.5.2 PARTIDO

El partido busca dar cabida a los diferentes espacios que forman el conjunto arquitectónico. Dichos espacios se sintetizan dentro del programa tabulado. Este capítulo se basa en las "conclusiones para el diseño" vistas en el capítulo III, inciso 3.3.5

Para organizar las formas y los espacios arquitectónicos del conjunto, utilizamos los siguientes principios ordenadores: por un lado, se ubican ejes de composición dentro del terreno y, por otro lado, se toma la silueta del terreno para guiar la forma general del edificio.

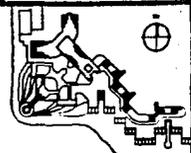
Se eligieron los ejes de composición ya que inducen al movimiento y a la aparición de diferentes perspectivas a lo largo del recorrido.

De esta manera se proponen dos ejes principales de composición. El eje de llegada o principal, que está implícitamente marcado en el terreno, termina en un punto focal, y se enfatiza con la propuesta de un espacio

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TÉRMINO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
DISEÑO DE PLANO GENERAL
Y PLANO DE EJESAJUSTAR:
DISEÑO DE PLANO GENERAL
Y PLANO DE EJES
Y PLANO DE EJES



abierto. El segundo eje de composición, no busca un remate visual en específico, sino que su función es la de ordenar los elementos construidos en torno a él, los mismos que van adaptándose a la silueta del terreno.

Amos ejes convergen en un punto que es el más importante del proyecto ("la entrada al conjunto"). De este punto además surgen ejes adyacentes de menor jerarquía cuyo propósito es el de marcar recorridos secundarios. De esta manera, se formula un concepto radial, que establece un punto central de comunicación hacia recorridos lineales.

El eje principal de composición divide al terreno en dos zonas: Zona de servicios y Zona de Hospedaje. Por su parte la masa del edificio propone la división del terreno en otras dos zonas: Zona de llegada y Zona de recreo o de playa, también llamada zona íntima.

Este ordenamiento produce una diferenciación clara entre las diversas zonas de actividades y mantiene la interacción que debe existir entre ellas.

Los espacios construidos proponen una modulación y secuencia, llevan un ritmo en la composición, pero esta modulación podría interpretarse como infinita (como los vagones de un tren), para evitar esto, tenemos que resaltar el inicio y término de estos bloques, es decir, que el(los) edificio(s) tenga(n) un principio y un final.

Dicho lo anterior, y para lograr la unidad del conjunto, nos valemos de recursos compositivos como: la creación de recorridos estrechos que desemboquen en espacios de mayor escala, los cuales están contenidos a su vez por los elementos construidos, que los edificios lleven un ritmo escalonado para evitar la monotonía; que el trazo del conjunto establezca correspondencias geométricas entre los elementos que lo conforman.

Las áreas exteriores son elementos de transición, y en el conjunto distinguimos dos: las áreas de acceso al edificio y las que se vinculan con la playa. Las áreas de acceso se tratarán diferente a las de playa, pues sus funciones son distintas. El área de acceso se usará para establecer el primer contacto con el edificio, y la función principal será la de magnificar el conjunto dentro de su entorno.

El área de transición entre la playa y el edificio será tratada como lugar de recreo y descanso, funcionará como el sitio de reunión donde se desenvuelvan las actividades recreativas propias de un lugar de playa. En todo momento las áreas exteriores están residas por elementos construidos, ya que, partiendo del concepto general, el edificio principal será el rector y contenedor de espacios, tanto interiores como exteriores.

Las áreas exteriores buscan indicar virtualmente la trayectoria de los ejes de composición, para tal efecto se manejan plazas y, dentro de ellas, elementos que provoquen una secuencia hacia el punto de remate.

3.5.3 ASPECTOS FUNCIONALES

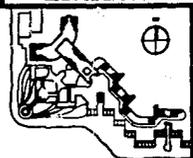
Los espacios construidos son el resultado del análisis de las actividades que se dan dentro del proyecto. Con el fin de lograr la función óptima del edificio deben ordenarse las actividades según sus relaciones para que se desenvuelvan satisfactoriamente.

*Las actividades pueden realizarse a pie o en vehículos
Las actividades pueden ocurrir dentro del edificio, en sitios adyacentes o en sus inmediaciones
El Hombre o la máquina pueden llevar a cabo las actividades
Las actividades pueden constituir parte de la operación*

Facultad de Arquitectura UNAM

TÍTULO PROFESIONAL

MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOÁ

PROYECTO:
DISEÑO Y ANÁLISIS
DISEÑO Y ANÁLISISAUTOR:
DISEÑO Y ANÁLISIS
DISEÑO Y ANÁLISIS
DISEÑO Y ANÁLISIS

del usuario, estar relacionadas con dicha operación o ser resultado de la misma!

Dicho lo anterior, se proponen los siguientes criterios o aspectos funcionales.

Para acceder al Hotel de playa se sitúa vehicularmente una avenida lineal que desemboca en un nodo de carácter circular. Se utiliza la forma circular para evitar en lo posible el cruce de circulaciones. La glorieta desemboca en una de sus tangentes directamente en el motor Lobby, donde se efectúa el descenso de visitantes. El acceso de personal es por el patio de maniobras, directamente a la zona de servicios.

El vestíbulo principal sirve de conector de todos las áreas

- Habitación.
- Administración.
- Servicios (Restaurante, Discotheque y salón de convenciones)
- Salones de Juegos.
- Áreas exteriores (Plaza principal de alberca).

Su ubicación facilita la lectura de recorridos. Estos recorridos son básicamente lineales, y cada uno cuenta con puntos de remate para insinuar su trayectoria y destino.

En los recorridos exteriores se proponen pasos a cubierto que estén vinculados a plazas y edificios, por lo que se utiliza el concepto de "planta libre" en los edificios de suites; la planta libre sirve también como vía de acceso a las cabañas. Con esto buscamos que el visitante esté vinculado visualmente con el exterior por lo que se incluyen el manejo de plazas y el diseño de paisaje. Asimismo los cuerpos de suites cuentan con núcleos de comunicación vertical cuya situación facilita

el acceso y desalojo de las habitaciones.

En las áreas exteriores se desarrollan actividades de playa, por lo que se manejan espacios amplios, dentro de éstos existen plazas contenedoras de elementos como: albercas, asoleaderos, zona de servicios, zonas de estar, juegos, zonas deportivas, etc... En estas plazas el diseño de paisaje busca la comunión con el contexto y, debido al clima de la región, se proponen espacios donde los elementos vegetales y el agua propicien sombras y humidifiquen el ambiente, por tanto se manejan espejos de agua, zonas jardinadas, arboladas, etc.

La zona de playa cuenta con espacios definidos o plazas, y espacios naturales. Entre estos los ubicamos escalinatas, pequeñas plazas privadas y paríates, entre otros, para favorecer el control de acceso y delimitar el conjunto.

Las zonas con maquinaria especializada se unificaron dentro de un sólo núcleo, para facilitar la operación, mantenimiento y servicios. Este núcleo de servicios cuenta con los accesos, ventilación e iluminación adecuadas; todos los espacios se interconectan al interior para facilitar el funcionamiento, además la ubicación evita los cruces innecesarios con otras actividades ajenas a su causa.

El abastecimiento y servicio al Hotel se resuelve con una circulación vehicular que parte del nodo de acceso y termina en el patio de maniobras. Se incluye otro patio de maniobras en la zona de estacionamiento, donde existe un control auxiliar de acceso y servicios, debido a la extensión del proyecto.



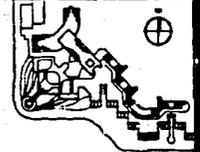
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
SERGIO DE OJEDA GONZALEZ
MIGUEL A. GONZALEZ

ASISTEN:
DR. RAFAEL FELIX FERRAZ
DR. JUAN CARLOS GONZALEZ
DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ



3.5.4 ASPECTOS FORMALES

Cuando se ordena un edificio con base en la geometría, se manejan los elementos del mismo como objetos a los que debe dárseles una composición.

La meta del orden geométrico consiste en lograr el mayor grado posible de la relación geométrica entre todos los elementos del edificio.

En términos generales son los volúmenes espaciales, establecidos mediante el análisis de actividades, los primeros que se ordenan geoméricamente. Se estructura el resto de los elementos según la geometría espacial.²

En el Hotel de playa, de acuerdo al análisis de actividades y requerimientos espaciales, los cuerpos se solucionaron en base a una envolvente de carácter prismático, subordinados al partido arquitectónico.

Para la agrupación de éstos volúmenes se maneja una marcada horizontalidad en el conjunto, ya que no existen accidentes topográficos significativos que den lugar a envolventes naturales que nos limiten, con la horizontalidad pretendemos adaptarnos al paisaje. Las alturas de los volúmenes, siempre regidas por el planteamiento horizontal, pretenden enjir al conjunto en un elemento de referencia que provoque, sin ser agresivo, una pausa en la "lectura" del paisaje.

Con la intención de obtener espacios dinámicos, y aprovechando la intensa luminosidad de la región, manejamos escalonamientos y rematamientos en los volúmenes propuestos para favorecer, tanto a la creación de claroscuros, como para evitar planos verticales cuya altura signifique un rompimiento claro

con la Horizontalidad.

Asimismo, empleamos la luz como el principal decorador de los espacios, ya que las sombras inducidas enfatizan y dan ritmo a la volumetría, logrando con esto profundidad natural entre los diferentes planos del edificio que se traduce en el rompimiento con la monotonía.

En todo momento, los espacios se solucionan con volúmenes simples, evitando los modelos "de Catálogo", que eventualmente se producen en la zona, y que son producto de "modismos" y de un malentendido bienestar económico-social.

La ornamentación del conjunto, por tanto, se basa en el manejo de la luz y de la disposición geométrica de envolventes y volúmenes; asimismo, los elementos arquitectónicos accesorios, como veraneras, celosías, barandales, puentes, diseño de plazas, etc., se manejan como volúmenes simples y buscan crear atractivos escénicos que se integren al edificio.

1 y 2 Edward T White
Sistemas de Ordenamiento
Ed. Trillas



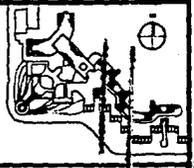
FACTORIA DE ARQUITECTURA UNAM

TERRE PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PROYECTISTA:
INGENIERO A. GONZALEZ CALDERON
ARQUITECTO G. TRILLAS

NOTA:
LOS PLANOS TIENEN Y DEBERAN
SER LEIDOS, ENTENDIDOS Y APROPIADOS
EN SU CONTEXTO PARTICIPATIVO Y SOCIAL



3.6.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El HOTEL DE PLAYA se desplanta sobre un terreno de proporción rectangular con una superficie de 73,655.00 m².

Se accede al conjunto por una avenida que se enclava en el terreno en forma inclinada, la cual comienza en el noreste y lleva una dirección suroeste. La calzada está compuesta de dos carriles de circulación vehicular, enmarcados por dos franjas arboladas, divididos por un camellón central.

Esta avenida desemboca en un nodo de carácter circular, que comunica en dos de sus tangentes con el patio de maniobras (hacia el oeste) y el estacionamiento (hacia el este). Una tercera tangente central, perpendicular al eje de la calzada, desemboca en el acceso principal para huéspedes y público, el cual se resuelve en una plaza de acceso ("motor lobby"). El nodo circular contiene una gran plaza jardinada donde se ubican dos grandes cilindros que enmarcan el acceso principal, y que sirven a su vez como tanques elevados.

Además, el estacionamiento está rodeado de áreas jardinadas (que sirven como barrera visual), y destaca la que se localiza en su peímetro sur. Esta área, que contiene una columnata acuática, sirve de escenario panorámico para la parte posterior de los edificios de suites.

El conjunto se compone de 3 grandes bloques construidos (BLOQUE DE ACCESO, DE HABITACIONES Y DE SERVICIOS), además de ÁREAS RECREATIVAS, que serán descritos por separado para facilitar el proceso.

1) BLOQUE DE ACCESO.

Lo identificamos como Lobby de Acceso y está formado por un gran bloque de planta rectangular con una altura de 15 mts. Este cuerpo contiene escalonamientos en fachada, verticales y horizontales, que producen la sensación de movimiento y buscan dar escala al interior debido a la altura del edificio. El espacio interior es sugerido de luz natural por medio de grandes vitrosos centrales.

En este bloque se localiza el motor lobby, que es una plaza de estacionamiento momentáneo de vehículos, para el proceso de llegada y salida de huéspedes y equipaje, dicho sector se sitúa a cubierto con una estructura tridimensional, a 5 mts. de altura, cubierta de lámina de policarbonato translúcida. De aquí los vehículos son desplazados por chóferes del hotel al estacionamiento general del conjunto.

A partir de esta plaza se accede al lobby principal, el cual cuenta con área de pasos perdidos, zona de registro y atención, zonas de servicios al cliente (sanitarios, teléfonos y cajeros automáticos) y zonas de estar comunicadas visualmente a la alberca a través de un espejo de agua centralizado.

Entrando al Lobby, hacia la izquierda, se encuentra una pequeña plaza interior que sirve de vestíbulo para llegar al BLOQUE DE HOSPEDAJE (Zona suroeste del conjunto). Dentro de esta plaza se desarrollan:

- El Lobby bar y área de concesiones.
- Un cubo de escalera que comunica con la zona de juegos, la cual se desarrolla en tres niveles.
- Y una escalinata que baja hacia una plaza exterior.

Hacia la derecha, se accede al BLOQUE DE SERVICIOS (Zona noroeste del conjunto), y al centro se



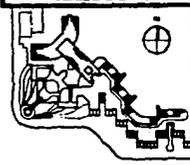
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UTRAM

TÍTULO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOYA

PRESENTAR:
DISEÑO Y ANÁLISIS CONCEPTUAL
DE LA OBRA

ALUMNO:
DISEÑO Y ANÁLISIS CONCEPTUAL
DE LA OBRA



accede a LAS AREAS RECREATIVAS (Zona suroeste del conjunto).

2) BLOQUE DE HOSPEDAJE

Lo constituyen dos tipos de células de hospedaje: suites y cabañas.

Analizaremos ambas células por separado.

SUITES

Las SUITES están contenidas en 4 bloques, de los cuales 3 tienen características similares. Estos tres bloques están formados por edificios de planta rectangular y cuatro niveles. Cada uno de estos edificios está proyectado de la siguiente manera:

- Planta baja. Se emplea el concepto de 'planta libre', la cual sirve de circulación a cubierto por la que se accede directamente a los núcleos de circulación vertical (escaleras y elevadores), y para el desarrollo de actividades recreativas de pequeña escala. A lo largo de esta circulación se incluyen áreas verdes y espejos de agua.
- Primer nivel: En esta planta se localizan 8 suites dispuestas de la siguiente manera: 4 suites tipo 'A' y 4 suites tipo 'B'.
- Segundo nivel: En esta planta se localizan 6 suites dispuestas de la siguiente manera: 4 suites tipo 'A' y 2 suites tipo 'B'.
- Tercer nivel: En esta planta se localizan 4 suites, únicamente del tipo 'A'.

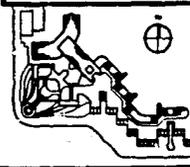
El cuarto bloque es de planta curva, edificado también en 4 niveles, este edificio está proyectado de la siguiente manera:

- Planta baja: Se conserva el concepto de planta libre, con la única modificación de que en esta planta se localizará una pequeña cocina de recalentamiento, con zona de mesitas para desayunos tipo bufete.
- Primer nivel: En esta planta se localizan 16 suites dispuestas de la siguiente manera: 4 suites tipo 'A' y 12 suites tipo 'B'.
- Segundo nivel: En esta planta se localizan 14 suites dispuestas de la siguiente manera: 4 suites tipo 'A' y 10 suites tipo 'B'.
- Tercer nivel: En esta planta se localizan 12 suites, únicamente del tipo 'A'.

En total estos cuatro cuerpos albergan 96 suites, de las cuales 56 son tipo 'A' y 40 tipo 'B', todas ellas con vista directa al mar, en orientación sur-suroeste, las zonas de circulación tienen vista directa hacia los jardines posteriores y la columna acuática. En todos los casos se eliminan dos suites por nivel, con objeto de provocar los escalonamientos que ayuden al 'movimiento' visual de los volúmenes en fachada, con la consecuente creación de claroscuros.

CABAÑAS

Las CABAÑAS se encuentran en la zona suroeste del conjunto, en colindancia con la playa. Están agrupadas en módulos de tres formando una silueta escalonada que simula el arribo de las olas. El acceso a las cabañas se hace utilizando la planta libre de los edificios de suites, a través de pequeñas plazas y puentes exteriores. Para



facilitar el acceso, por las dimensiones del conjunto, se ha colocado un acceso secundario en el extremo oriente del hotel.

Cada cabaña se soluciona en dos niveles, siendo el acceso principal por medio del segundo nivel. Las plantas están compuestas como sigue:

- Planta baja: Cubo de escalera, cocineta, baño con regadera, estancia alcobable, Jacuzzi, desayunoador y terraza común para tres cabañas.
- Primer nivel: Pasillo de acceso común para tres cabañas, acceso a la cabaña, cubo de escalera, recámara principal con baño y recámara doble, terraza panorámica común a las dos recámaras!

En total contamos con 27 cabañas, todas ellas con vista al mar y acceso directo a la playa. Además, en el extremo oriente se encuentra una pequeña área de reunión, que contiene un espejo de agua centralizado.

3) BLOQUE DE SERVICIOS

El bloque de servicios se ubica en la parte noroeste del conjunto, y las diferentes zonas que lo componen forman un sólo edificio cuya planta tiene la forma de una Y.

Llegamos a este bloque a través del Lobby de acceso en su extremo noroeste, donde desembocamos a un pasaje, inmediato de la zona ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS, que conduce, hacia el norte, con el vestíbulo de DISCOTEQUE, y hacia el oeste, con el vestíbulo de RESTAURANTE Y SALON DE CONVENCIONES

ADMINISTRACION

Está contenida dentro de un bloque de planta ortogonal, dividido en planta baja en dos zonas: Oficinas administrativas y locales de servicio y mantenimiento. Se accede a este local por medio del patio de maniobras, donde se reserva un área de estacionamiento privado, y a través del vestíbulo de discoteque para comunicarse con la recepción del hotel.

Las oficinas administrativas están dentro de un área semiprivada de acceso restringido, con altura controlada de 5 mts., separada del exterior. La distribución de espacios se realiza mediante muros divisorios y cubículos de cancelería modular.

SERVICIOS

Es el área que da mantenimiento a todo el Hotel, tiene una altura controlada de 5 mts. Está vinculada directamente con el patio de maniobras (noroeste del conjunto), donde se realiza el control de abastecimiento y acceso de empleados. Existe un acceso directo a la zona de servicios de la discoteque y la cocina del restaurante, así como una salida indirecta hacia el Vestíbulo de discoteque.

Está compuesta por los locales de: Lavandería, Cuarto de máquinas, taller de mantenimiento, locales de almacenamiento y baños de empleados, locales aislados acústicamente.

El Patio de maniobras está separado de las planchas de Tenis (al oeste del conjunto), por medio de un muro recubierto de vegetación exótica.



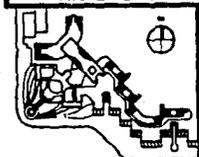
ESCUELA DE ARQUITECTURA UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TERCER PROFESIONAL

PRESENTAR:
MARTIN E. GARCIA GARCIA
MARTIN E. GARCIA GARCIA

ARQUITECTO
CALLE DE LA UNAM 1000
CALLE DE LA UNAM 1000
CALLE DE LA UNAM 1000



DISCOTEQUE

Está localizada en el extremo norte del conjunto. Es un espacio de planta ortogonal con una altura de 11 mts., diseñada al interior en dos plantas comunicadas por un nivel intermedio

El acceso es por medio del vestíbulo de discoteque, a través de una escalera que comunica con el segundo nivel, a una altura de 5 mts, donde encontramos un segundo vestíbulo exterior para el acceso de residentes del hotel y de público externo. En planta baja se localiza el acceso de empleados y abastecimiento, este acceso está vinculado con la zona de servicio y mantenimiento del hotel.

Accedemos a la Discoteque por planta alta a través de un vestíbulo interior que remata en un muro curvo. En este lugar tenemos el control de acceso, caja y cabina de sonido. Por ambos extremos del muro curvo se entra a la terraza de estar (con vista panorámica al interior de la discoteque), que contiene los sanitarios H. M. y la escalera que baja hacia el nivel intermedio.

En el nivel intermedio, a una altura de 25 mts., localizamos la barra de bebidas, servicio de bocadillos y zona de estar

A través del nivel intermedio, llegamos a la planta baja directamente a la zona de pista. En este nivel tenemos zona de estar (rodeando la pista), sanitarios H. M., guardarropa, oficinas, camerinos y sanitarios para el personal de la discoteque. La salida general para el público desemboca en el vestíbulo de discoteque en planta baja

Al interior de la discoteque, y para dar escala a las zonas de estar, se dispone la cubierta en forma escalonada y

los entresijos se sitúan de tal manera que la altura máxima de 11 mts. se encuentre al centro del edificio, provocando esto una triple altura en la zona de pista.

SALÓN DE CONVENCIONES

Se ubica dentro del cuerpo de administración y servicios, en la planta alta. El acceso es por medio del vestíbulo intermedio del restaurante. Por este vestíbulo (el cual tiene vista a la zona de alberca), llegamos al segundo nivel a través de una escalera que desemboca en el salón de convenciones.

Este salón cuenta con: Cocineta de apoyo, bodega, sanitarios H. M., área de eventos y una terraza mirador con vista al lobby principal del hotel.

RESTAURANTE

Se localiza en el extremo poniente del conjunto. Es un espacio de planta ortogonal, con una altura máxima de 11 mts. manejada a base de escalonamientos. La disposición de la planta favorece la ventilación natural y tiene vista directa hacia el norte con las canchas de tenis, hacia el poniente con la zona de playa y al sur con la zona de alberca. En el lado oriente se localiza la Cocina y los servicios sanitarios para los condesales.

La cocina está vinculada con la zona de servicio y mantenimiento del hotel. Por medio de esta zona se controla el acceso de empleados, abastecimiento y almacenamiento del restaurante, asimismo se ubican los baños y vestidores para el personal.



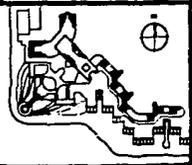
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (IVIC)

TRABAJO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
INGENIERO E. PABLO CALDERÓN
ARQUITECTO

AYUDAN:
INGENIERO EN ARQUITECTURA Y DISEÑO
INGENIERO EN ARQUITECTURA Y DISEÑO
INGENIERO EN ARQUITECTURA Y DISEÑO





FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
MARTÍN E. FERRA OLIVERA
JOSÉ G. GARCÍA GARCÍA

ASesor:
DR. JOSÉ FERRA OLIVERA
DR. JOSÉ GARCÍA GARCÍA
DR. JOSÉ GARCÍA GARCÍA



1) AREAS RECREATIVAS

Las Areas Recreativas se disponen hacia el frente de todo el conjunto, en la parte sur y oeste del mismo, y están compuestas por tres grandes elementos: ZONA DE ALBERCA, CANCHAS DEPORTIVAS Y ZONA DE PLAYA

ALBERCA

La zona de alberca es una gran plaza cuadrada con un eje virtual, sugerido por los cuerpos de agua, el cual inicia en el Lobby Principal y termina el vértice suroeste del predio, donde se ubica un elemento de remate el cual es un gran Jacuzzi elevado, que tiene un control visual de toda la zona. Se ha utilizado el despiante del Jacuzzi para alojar el cuarto de filtros de la alberca.

Esta gran plaza contiene los cuerpos de agua que dan lugar a la alberca (con un área de 2200 m² aprox.), la cual tiene un diseño simétrico. En el diseño de la alberca se manejan recorridos acuáticos, rodeados de plazas de asoleaderos, y enmarcados por una gran profusión de palmeras y otros árboles bien aclimatados a este medio ambiente.

Dentro de la alberca se incluyen isletas con vegetación, a las cuales se accede por medio de pequeños puentes, los cuales sirven para circular por y dentro de toda la zona.

Una de las isletas de la alberca contiene la palapa bar que incluye el servicio de agua bar ('una parte de la barra está dentro del agua'), entrega de toallas y servicios sanitarios.

CANCHAS DEPORTIVAS

Se ubican en el vértice noroeste del terreno, están desplantadas sobre un área de 1120 m², y el acceso es por medio de una circulación perimetral al restaurante. Están ubicadas en estrecha colindancia con la zona de playa.

Constan de dos canchas para la práctica del tenis, con área para espectadores, y están construidas en forma de terrazas que se dirigen hacia la playa.

ZONA DE PLAYA

Esta zona rodea al conjunto en su perímetro oeste y sur. A lo largo de esta franja, de aproximadamente 15 mts. de ancho, se encuentra un área de menor tránsito la cual está ubicada en la Zona de Cabañas.

Cercano a la Zona de alberca se han dispuesto pequeños parasoles y el espacio necesario para la colocación eventual de redes para voleyball.

La zona de playa se reforestará ampliamente, con vegetación tropical, debido a que existe poca vegetación de este tipo.

Ver programa tabulado, área de hospedaje

3.6.2 PLANOS EJECUTIVOS



80

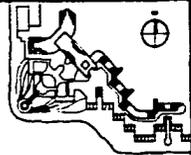
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

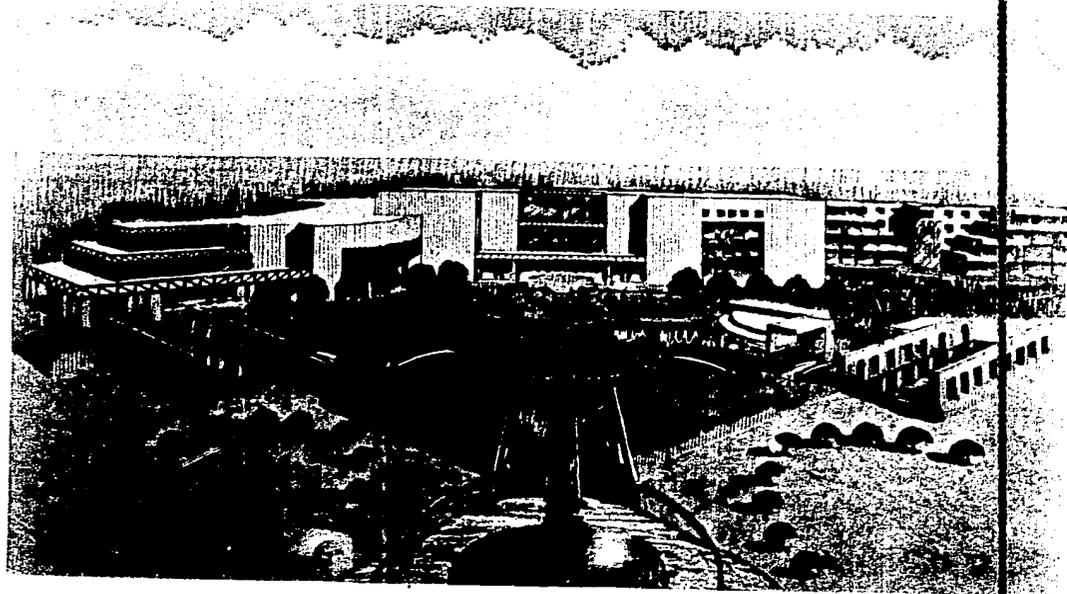
TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
ARQUITECTO: JAVIER GARCIA GARCIA

JURADO:
ARQUITECTOS: JAVIER GARCIA GARCIA
ARQUITECTOS: JAVIER GARCIA GARCIA
ARQUITECTOS: JAVIER GARCIA GARCIA





ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

ESTADO DE CALIFORNIA

DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES

PERMISO

ALFONSO





FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO: CONJUNTO
PLANTA
ARQUITECTÓNICA

CLAVE:

AI-01

ESCALA: 1:500

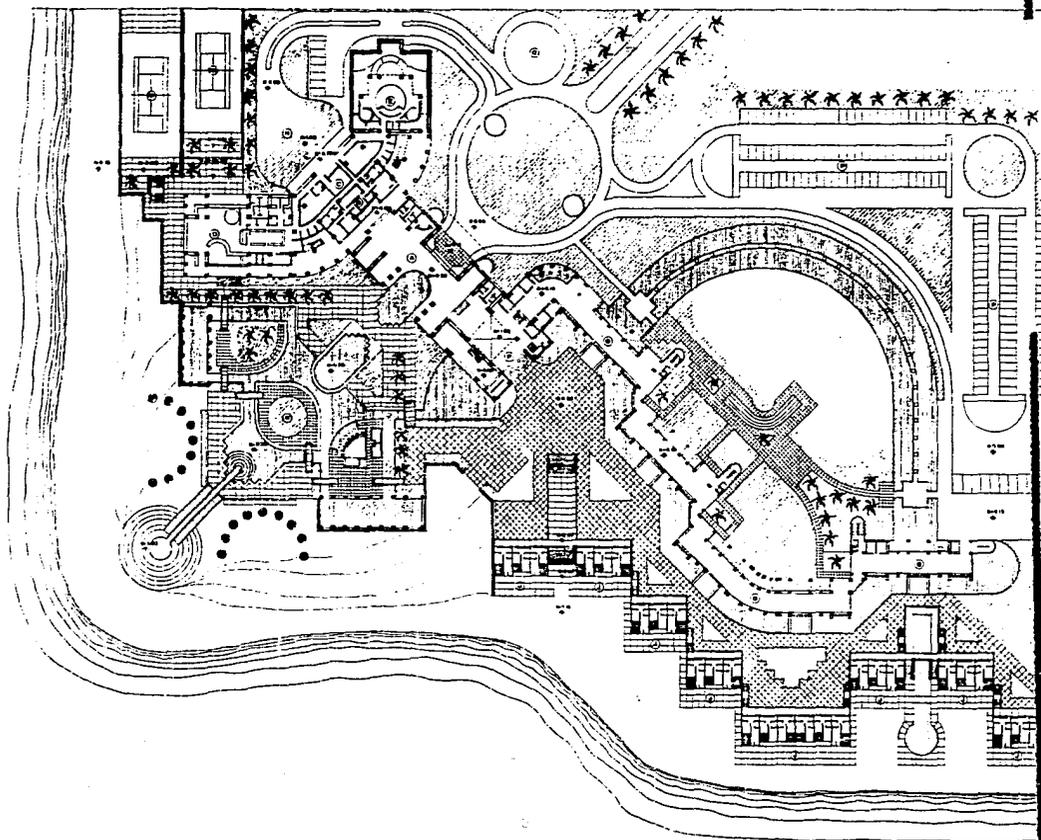
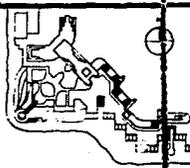


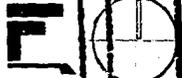
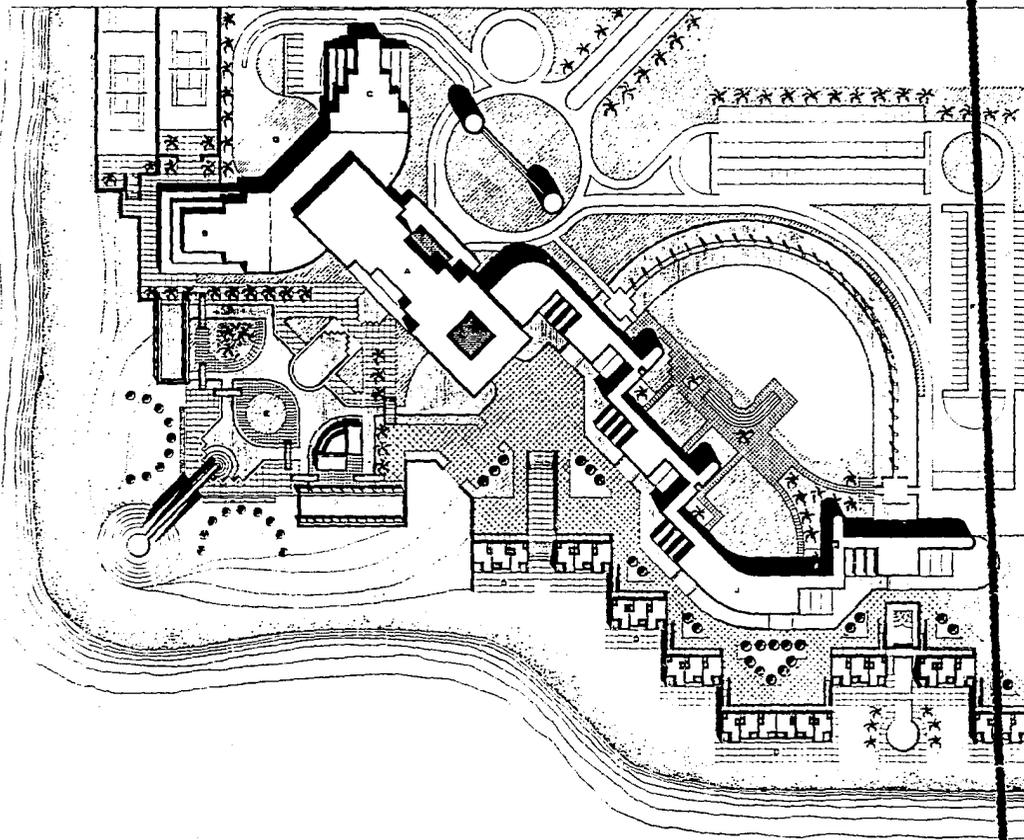
NOTAS:

- A PLANTAS DE ACCESO
- B ADMINISTRACIONES
- C SERVIDORIO Y MULTIPLEX
- D RESTAURANTE
- E RECOLECTORES
- F QUINCE DE ASES
- G ALBERGUE
- H ALBERGUE Y ACCESO
- I CAMARAS DE ASES
- J PATIO DE ASES
- K ESTACIONAMIENTO
- L SUELO DE ASES

PRESENTAN:
SUSANA E. AYALA CALZADON
JOSUE S. MARTIN CORDERO

JURADO:
DR. CARLOS PEREZ SORIANO
DR. RAFAEL GONZALEZ MARTIN
DR. OCTAVIO SUAREZ PEREZ





FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO: CONJUNTO
PLANTA DE CONJUNTO

CLAVE: A102

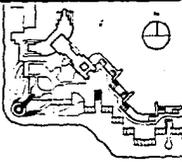
ESCALA: 1/500

- NOTAS:
- A: CALLES DE CIUDADELA
 - B: PASEO DE LA PLAYA
 - C: VECINDAD
 - D: CALLES
 - E: MANIFIESTACIONES
 - F: ESTACIONAMIENTO
 - G: PATIO DE MANIFESTACIONES
 - H: LUGAR DE TURISTAS

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
GUSTAVO E. SPALLA CALDERON
JESUS S. BLANCA OSORIO

JURADO:
ARQ. MIGUEL PEREZ Y GONZALEZ
ARQ. MARCELO SERRANO GARCIA
ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ





84

FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
**CONJUNTO
FACHADAS DE
CONJUNTO.**

CLAVE:
AI-03

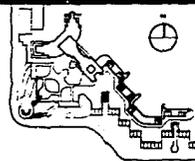
ESCALA: 1 : 500

NOTAS:

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
SANTAYO E. AYALA CALDERON
JOSUE S. GUERRA CHICHO

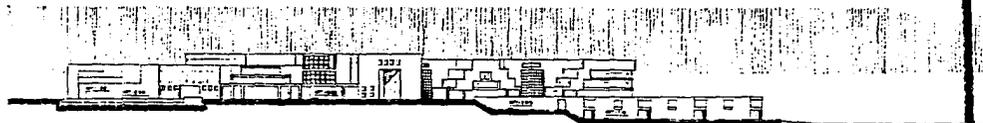
JURADO:
DR. HERRERA, PEREZ Y BARRALES
DR. HERRERA, GUERRA GARCIA
DR. OCTAVIO MARTINEZ PEREZ



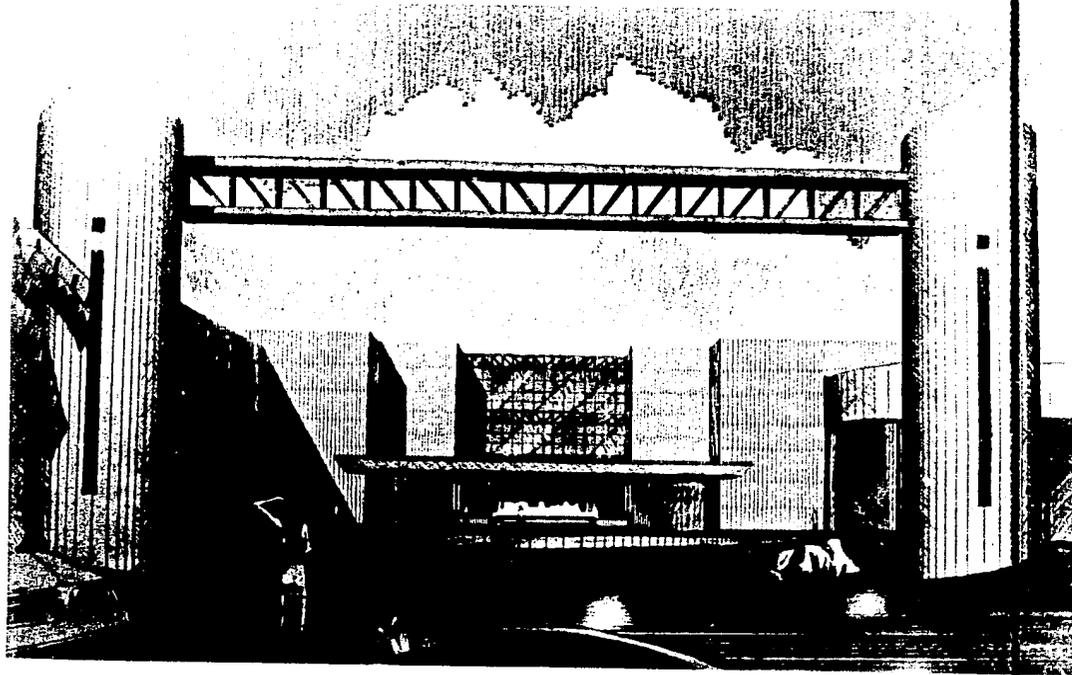
FACHADA NORESTE



FACHADA SUR



FACHADA OESTE



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

TECNOLOGÍA PROFESIONAL

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

PROFESOR

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

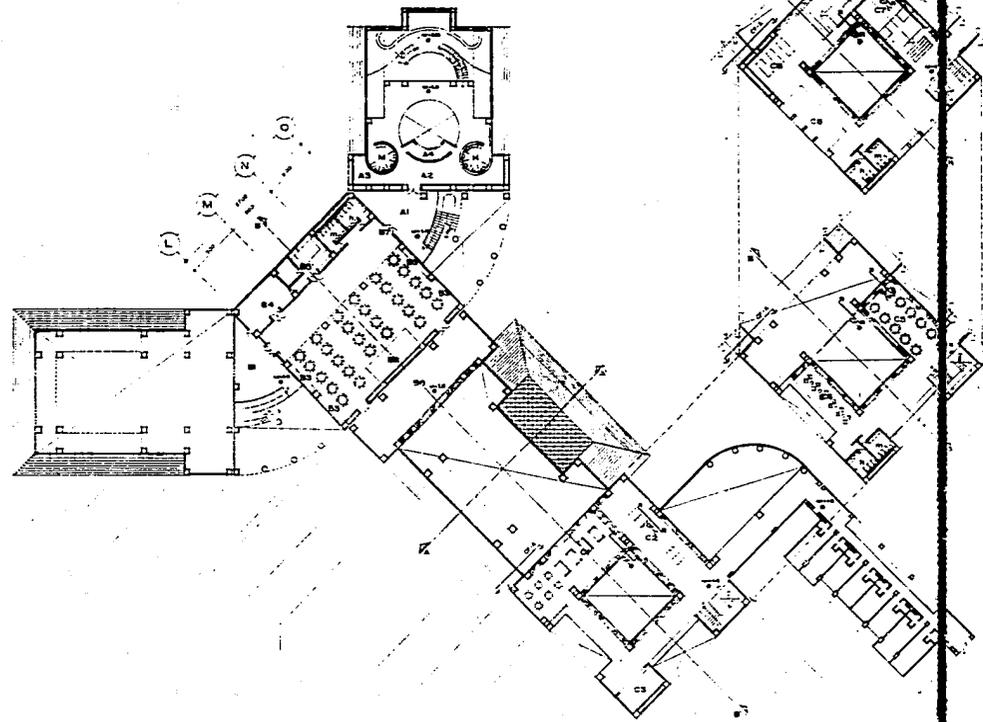
APROBADO



(G) (H) (I) (J) (K) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W)

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20)

(21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40)

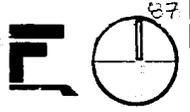


TERCER NIVEL

SEGUNDO NIVEL

PRIMER NIVEL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40



FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PLANO: CUERPO DE ACCESO
PLANTAS ARQUITECTONICAS

CLAVE: A2-02

ESCALA: 1:250

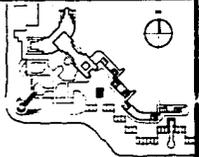


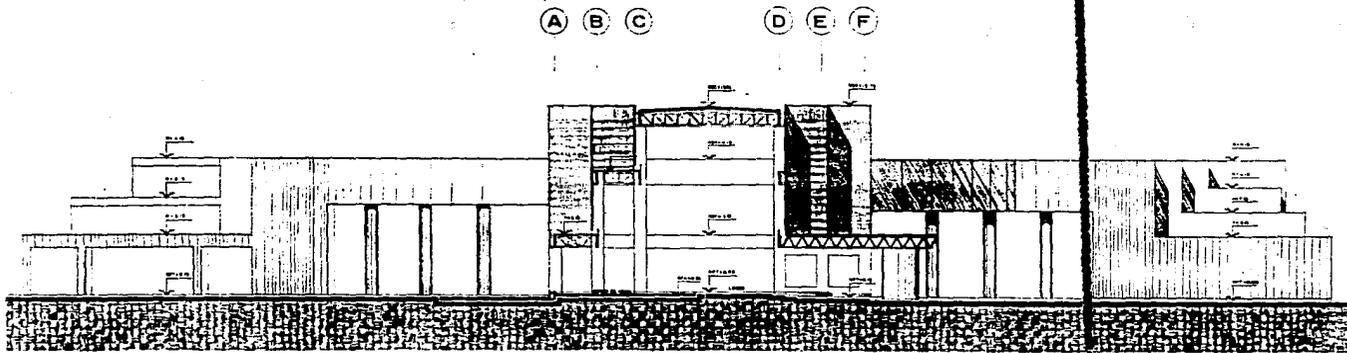
NOTAS:

- 1. PARED DUA
- 2. PARED DUA
- 3. PARED DUA
- 4. PARED DUA
- 5. PARED DUA
- 6. PARED DUA
- 7. PARED DUA
- 8. PARED DUA
- 9. PARED DUA
- 10. PARED DUA
- 11. PARED DUA
- 12. PARED DUA
- 13. PARED DUA
- 14. PARED DUA
- 15. PARED DUA
- 16. PARED DUA
- 17. PARED DUA
- 18. PARED DUA
- 19. PARED DUA
- 20. PARED DUA
- 21. PARED DUA
- 22. PARED DUA
- 23. PARED DUA
- 24. PARED DUA
- 25. PARED DUA
- 26. PARED DUA
- 27. PARED DUA
- 28. PARED DUA
- 29. PARED DUA
- 30. PARED DUA
- 31. PARED DUA
- 32. PARED DUA
- 33. PARED DUA
- 34. PARED DUA
- 35. PARED DUA
- 36. PARED DUA
- 37. PARED DUA
- 38. PARED DUA
- 39. PARED DUA
- 40. PARED DUA

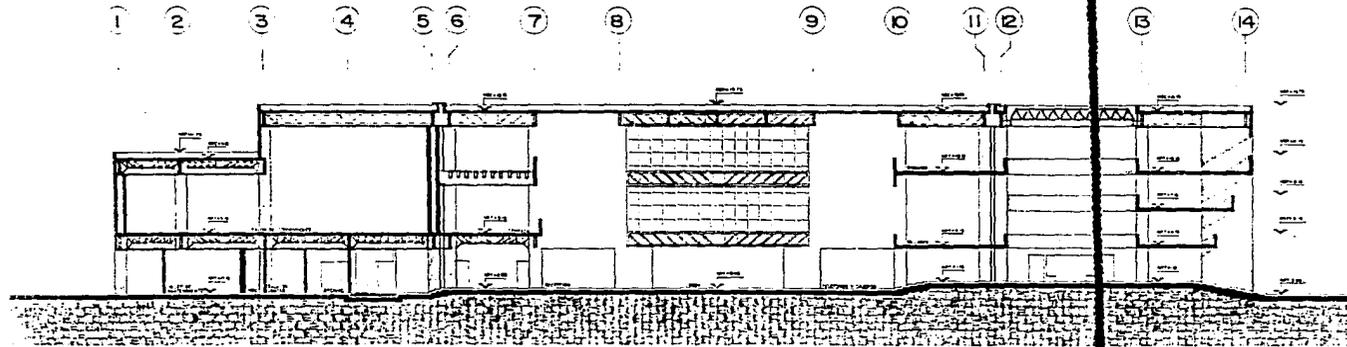
PRESE J AN:
MARTA Z ATALA CALDERON
JESUS S. BARRA OSORIO

JURADO:
ING. OSCAR PEREZ Y GONZALEZ
ING. OSCAR PEREZ Y GONZALEZ
ING. OSCAR PEREZ Y GONZALEZ





CORTE A-A



CORTE B-B



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

PLANO: CUERPO ACCESOS CORTES

CLAVE: A2-03

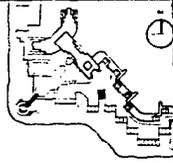
ESCALA: 1:125

NOTAS:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

PRESENTAN:
 QUARTAVO E. AYALA CALDERON
 GISELA S. MARTA OSORIO

JURADO:
 ARIEL MICHAEL PEREZ Y GONZALEZ
 ARIEL MICHAEL PEREZ Y GONZALEZ
 ARIEL MICHAEL PEREZ Y GONZALEZ





FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
CUERPO DE
ACCESO
FACHADAS

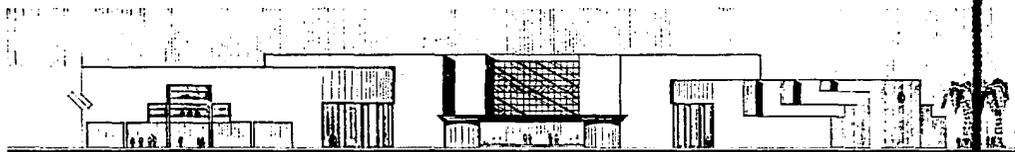
CLAVE:

A2-04

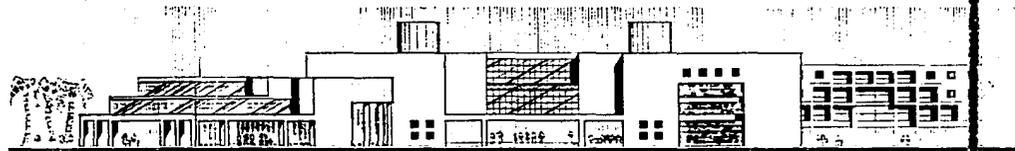
ESCALA: 1:250



NOTAS:



FACHADA NORESTE - PRINCIPAL

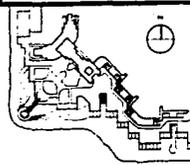


FACHADA SUROESTE - A LA PLAYA

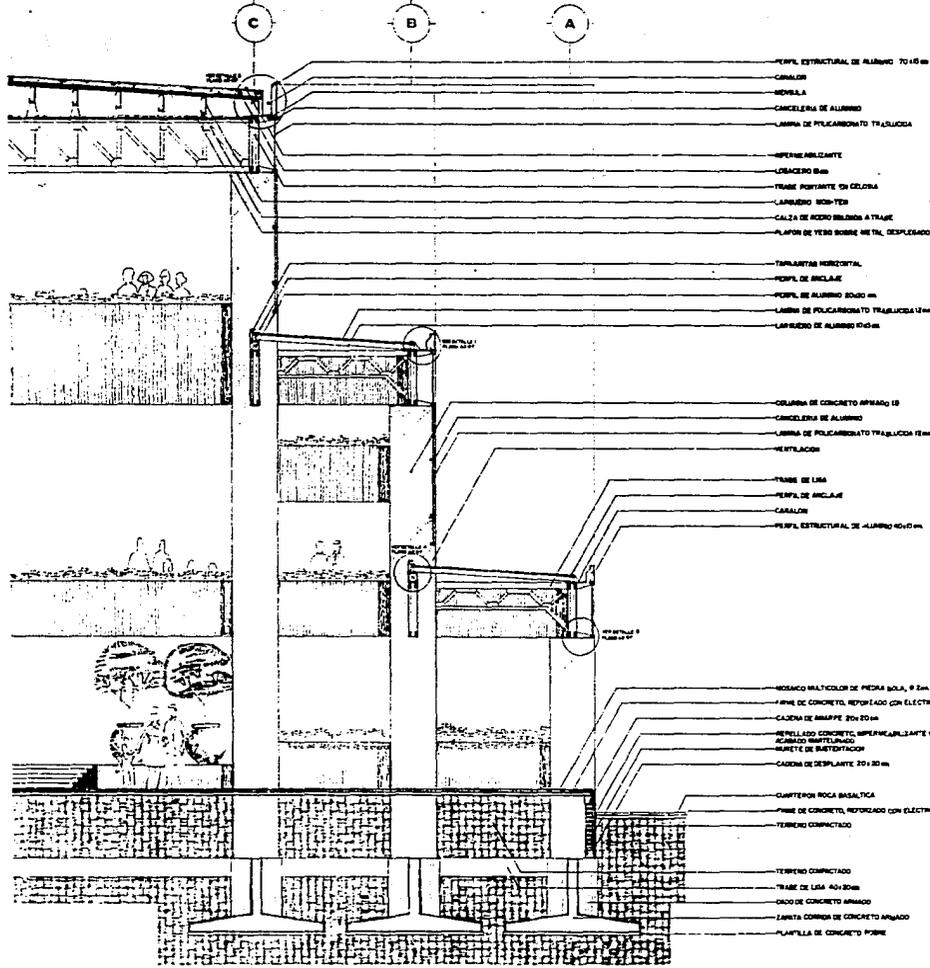
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
PUERTO E AYALA CALDERON
JOSUE S. RAMA COCINO

JURADO:
ARC. MIGUEL PEREZ Y GONZALEZ
ARC. DANIEL SUZMAN BARRERA
ARC. OCTAVIO OUBREZ PEREZ



第 一 层
 第 二 层
 第 三 层
 第 四 层
 第 五 层



CORTE A



FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO: CUERPO DE ACCESO
CORTES POR FACILAD

CLAVE:

A2-05

ESCALA: 1:33 1/2

NOTAS:

OP. INTERIORES: MURDO DE PIEDRA, ALICATA
MURTELLO

AL CONCRETO EN COMBUSTION DE HIERRO
"REFORZADO" SE USA ARMADO EN CANTERON
LACION PERAL.

OP. EXTERIORES

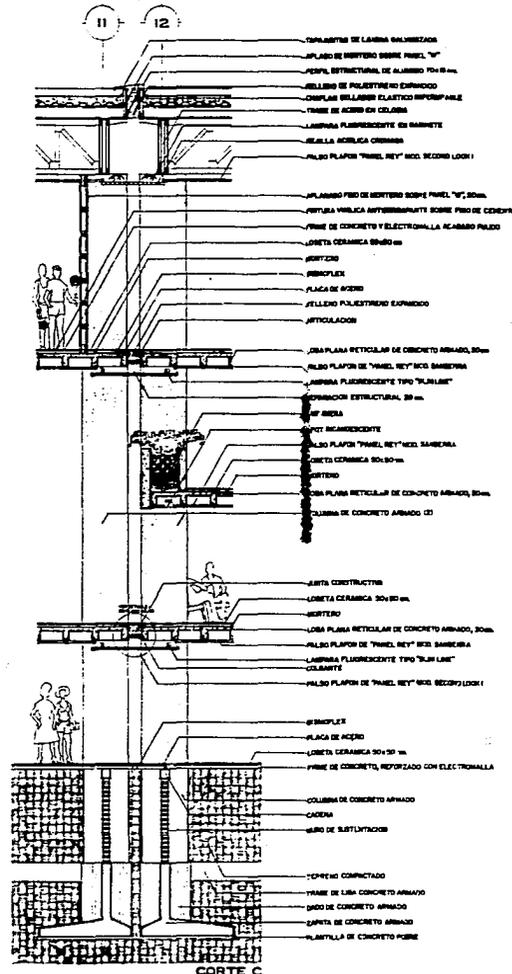
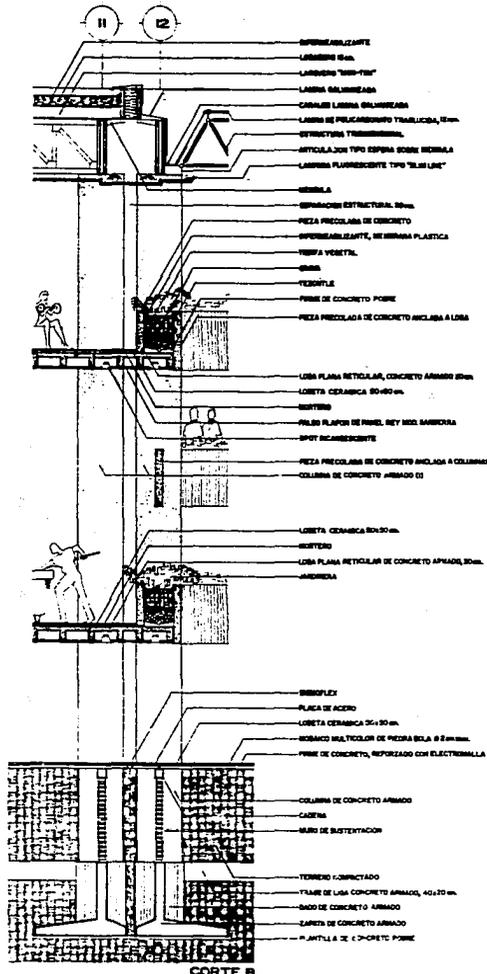
PRESENTAN:

DAVID LARDO E. AYALA CALDERON
JESUS E. MARTIN GARCIA

JURADO:

ANDRÉS HERRERA, PABLO V. BARRALES
ANDRÉS HERRERA, RODRIGUEZ MARTINEZ
ANDRÉS HERRERA, RODRIGUEZ MARTINEZ

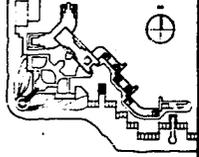


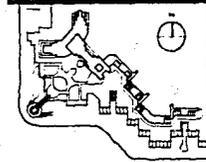


- 1. VER DETALLE DE REFORZAMIENTO DE PLANO 010
- 2. VER DETALLE DE REFORZAMIENTO DE PLANO 010
- 3. EN LANTAS CONSTRUCTIVAS NO SE ANEXAN PLANO DE CARRERA, A. CONCRETO PARA COLUMNA
- 4. EN EL CONCRETO EN OBTENCION DE LA ANEXA "ELECTRONALLA" COMO ESPUMEABLES ANTIFUNDA.

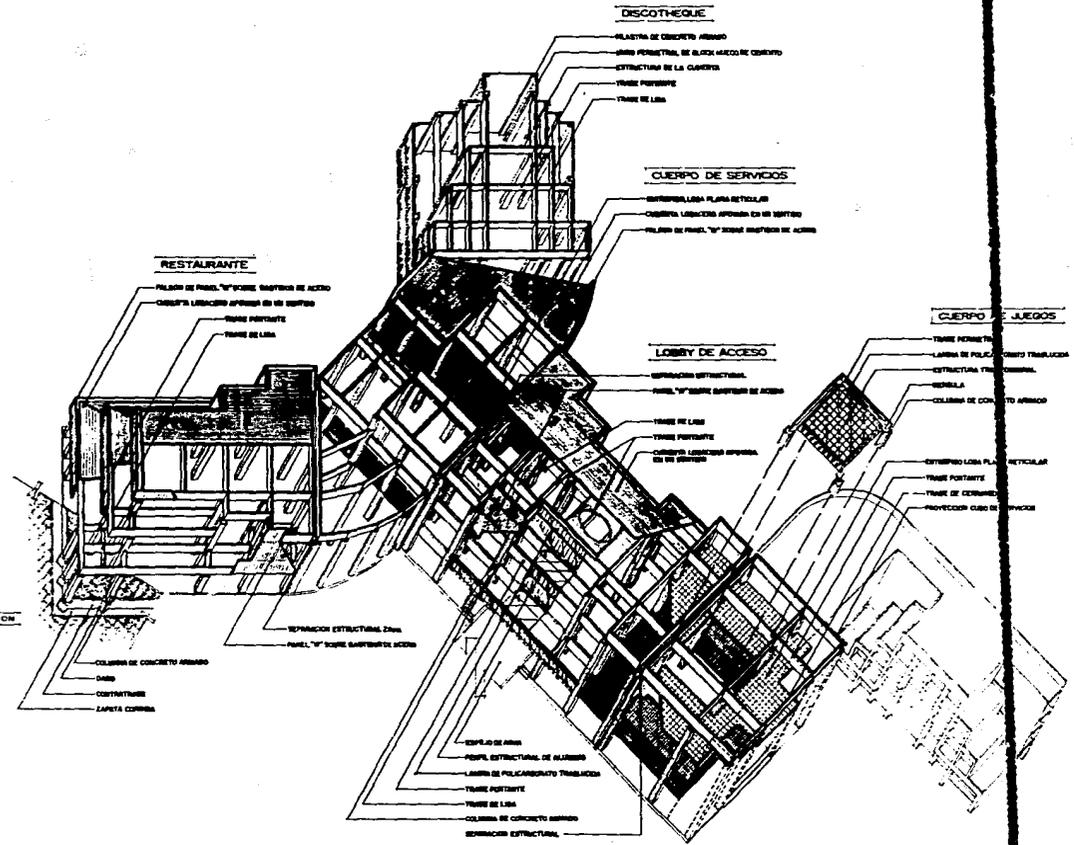
PRESENTAN:
ENRIQUE C. ALTATA CALDERON
JOSE S. BARRERA GARCIA

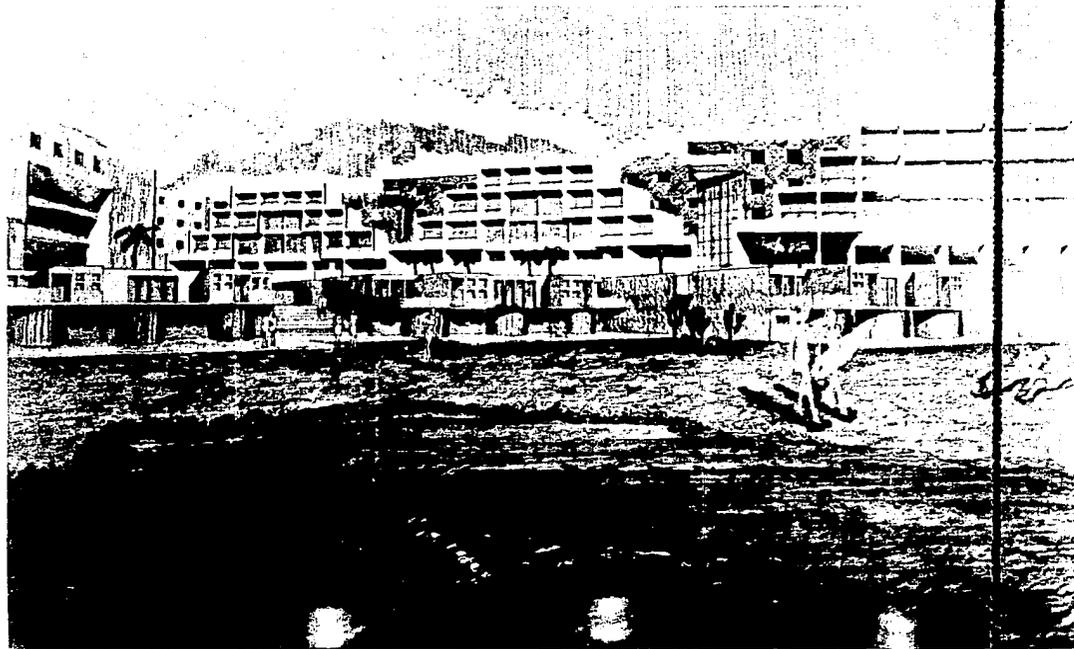
JURADO:
ANDRÉS BARRERA PEREZ Y BARRERA
JOSE BARRERA BARRERA
JOSE OCTAVIO ESPERANZA PEREZ





AXONOMETRICO





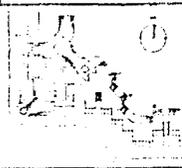
15

FACULTAD DE ADMINISTRACION UNAM

TECNOLOGIA PROFESIONAL

ESTUDIOS DE CASO

ANEXO





FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
SUITES
PLANTA BAJA

CLAVE:

A3-01

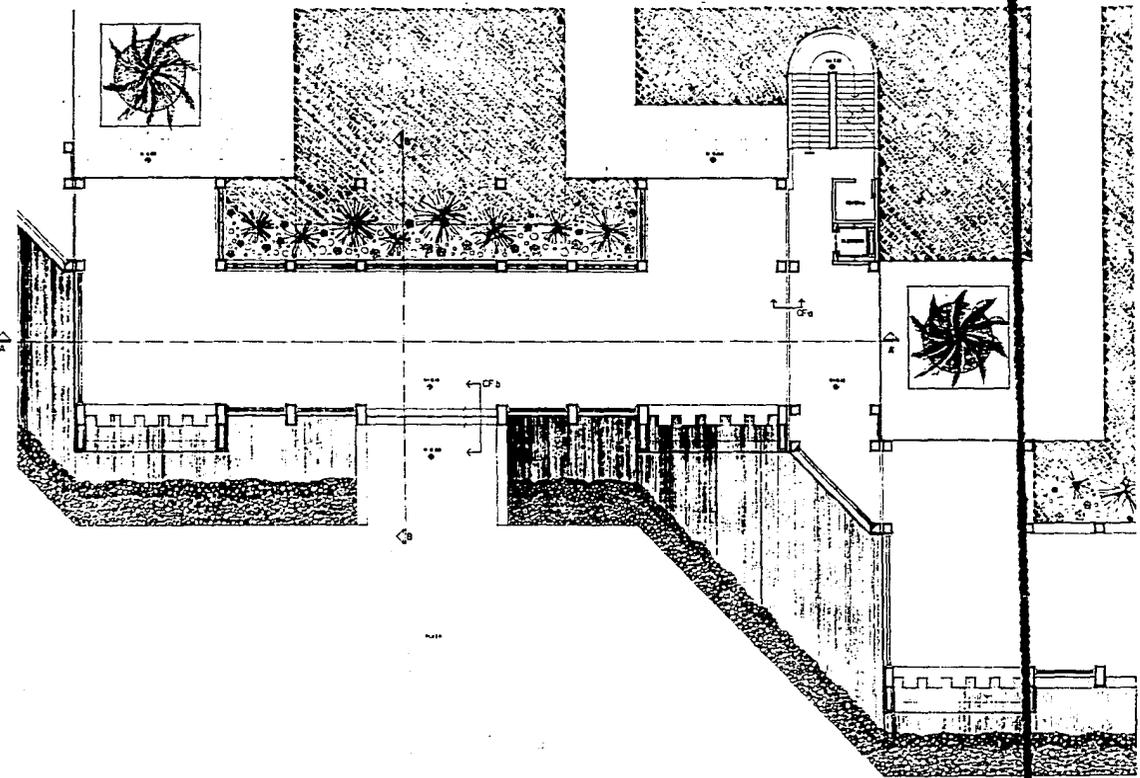
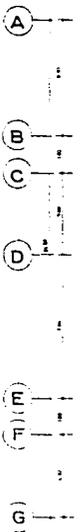
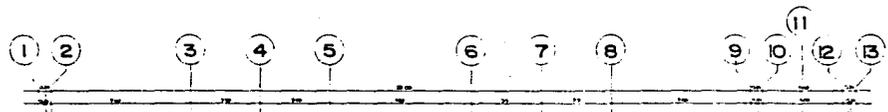
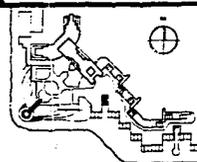
ESCALA: 1:75

NOTAS:

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
MUSTANG E. AYALA CALDERON
JESUS S. BLANCA CRONIN

JURADO:
DR. GONZALO PEREZ Y ORTEGA
DR. GONZALO TORRES GARCIA
DR. OCTAVIO ALFONSO PEREZ





FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
SUITES
PRIMER NIVEL

CLAVE:

A302

ESCALA: 1:75

NOTAS:

- 1. SUITE 102 DE 33.00 m²
- 2. SUITE 102 DE 34.00 m²

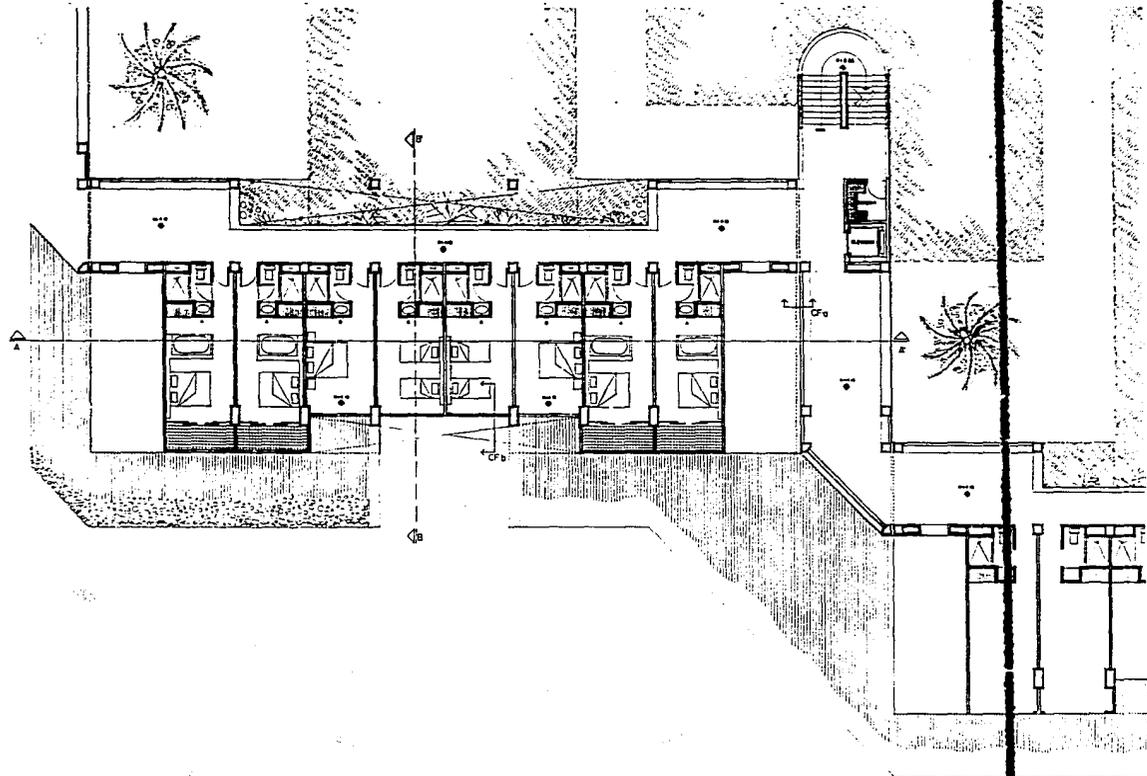
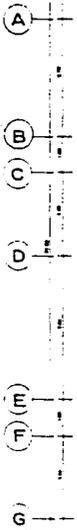
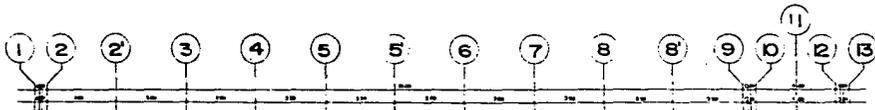
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:

QUINTANA 2, AYALA CALDERON
JERON B. MARIN COBRO

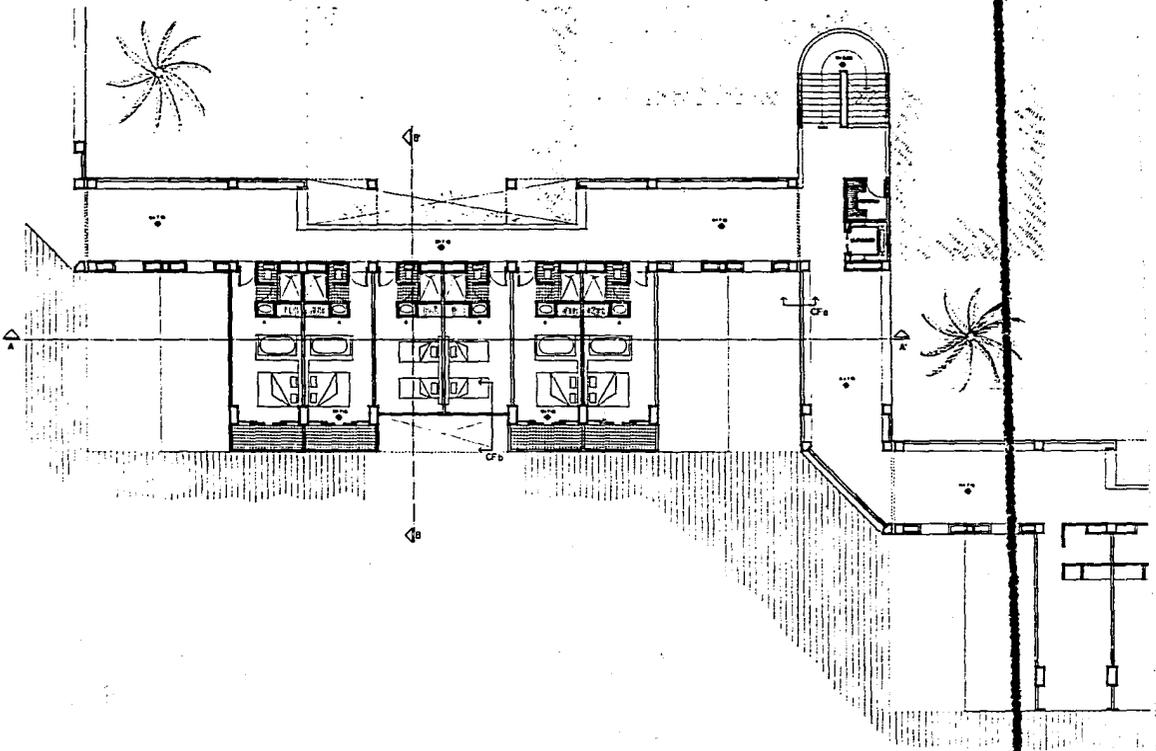
JURADO:

DR. ANTONIO PEREZ V. BOCALAZ
DR. MARCO ANTONIO GARCIA
DR. OCTAVIO ESPINOSA PEREZ



1 2 2 3 4 5 5 6 7 8 8 9 10 11 12 13

A
B
C
D
E
F
G



FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
**SUITES
SEGUNDO
NIVEL**

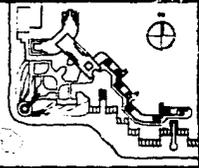
CLAVE:
A3:03

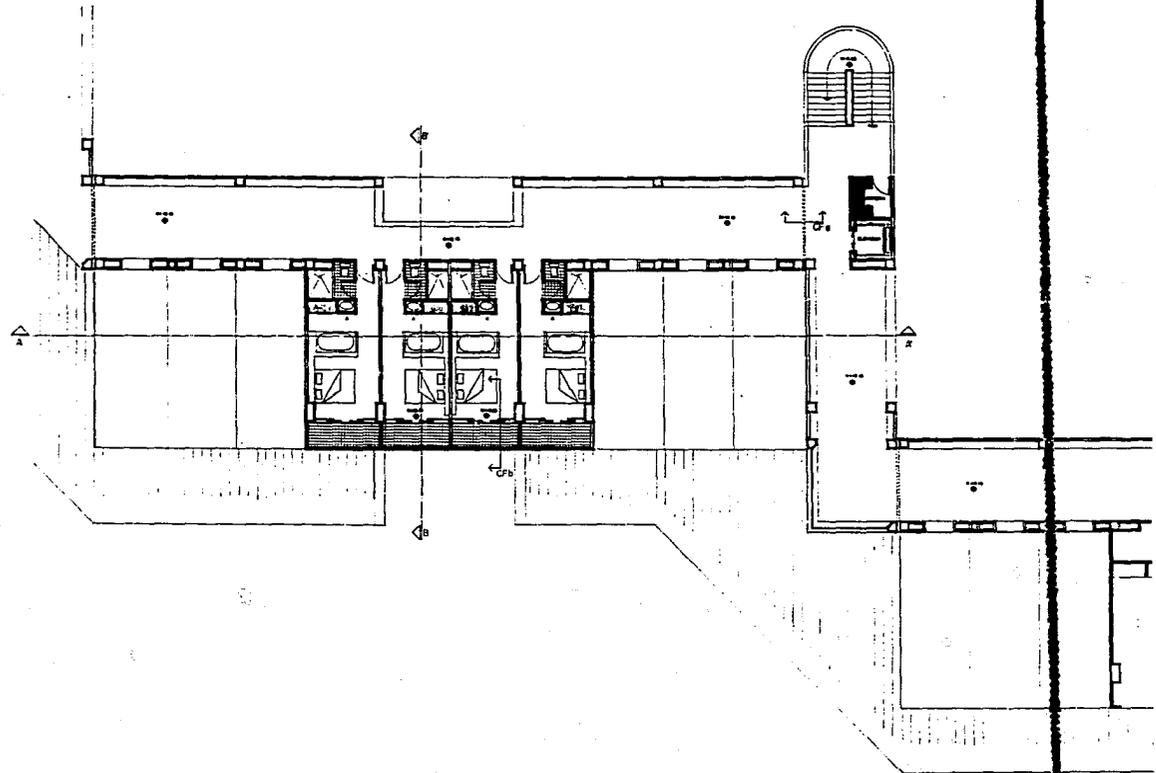
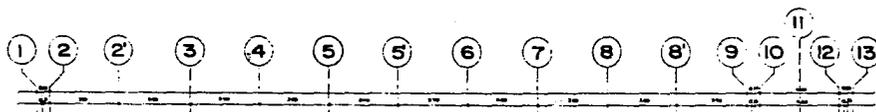
ESCALA: 1:75

NOTAS:

PRESENTAN:
QUETIVO E AYALA CALDERON
JESUS E MARINA CRONCO

JURALO:
MR. MIGUEL PEREZ Y GONZALEZ
MR. GABRIEL DOMINGO OLIVERA
MR. OCTAVIO DOMINGOS PEREZ





FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
**SUITES
 TERCER
 NIVEL**

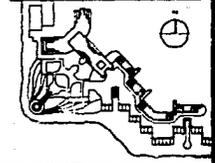
CLAVE:
A3-04

ESCALA: 1:75

NOTAS:
 * ESCALA 1:1000

PRESENTAN:
 RUSTAVELI Z. AYRAH CALDERON
 JESUS S. MARINA OSORIO

JURADO:
 DR. GENARO PEREZ Y SOCRATES
 DR. MARINO SUPIAN BARRERA
 DR. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ



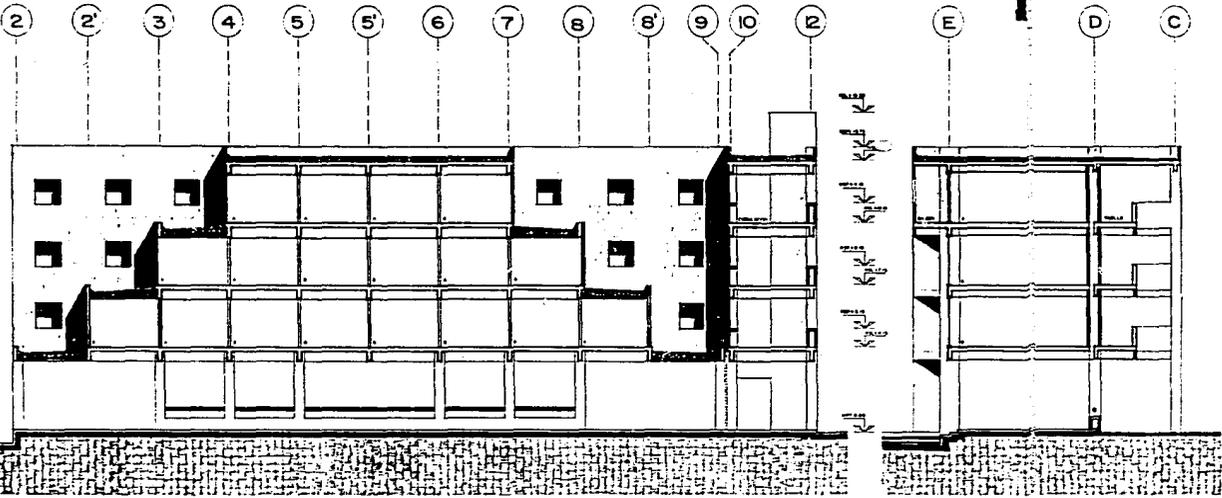
FALTA PAGINA

No.

108

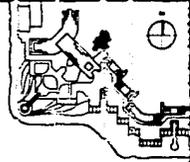
- 1. SER...
- 2. SER...
- 3. SER...
- 4. SER...
- 5. SER...
- 6. SER...
- 7. SER...
- 8. SER...
- 9. SER...
- 10. SER...

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA



CORTE A-A

CORTE B-B





FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
SUITES
FACHADAS

CLAVE:
A3-06

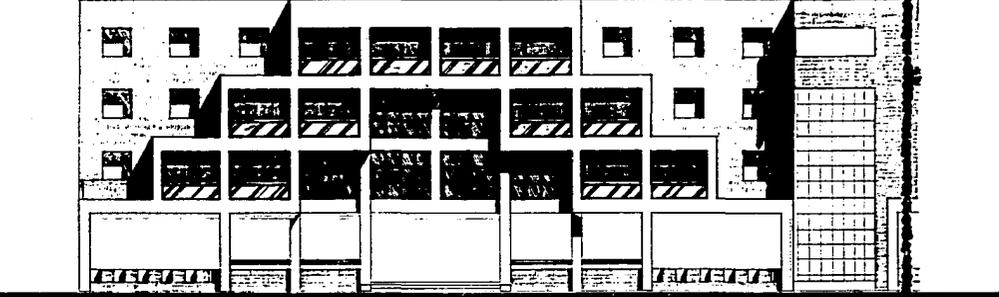
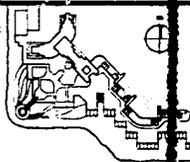
ESCALA: 1:75

NOTAS:

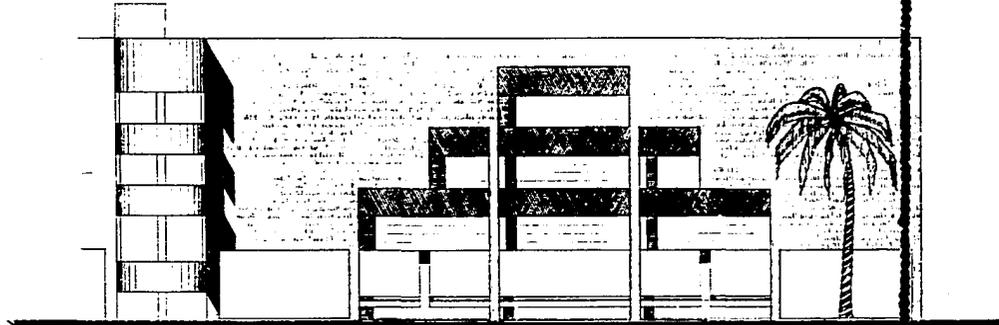
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
MUSTANO & AYALA CALDERON
JESUS & MARINA ORONO

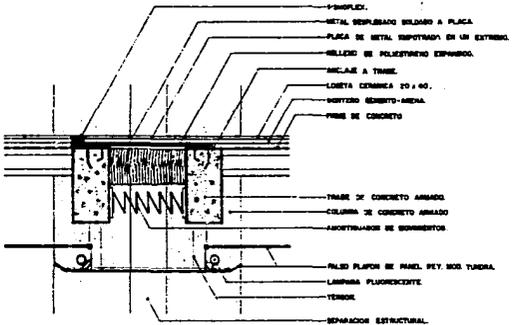
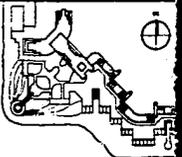
JURADO:
DR. MIGUEL PEREZ Y GONZALEZ
DR. MIGUEL SUAREZ CASASOLA
DR. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ



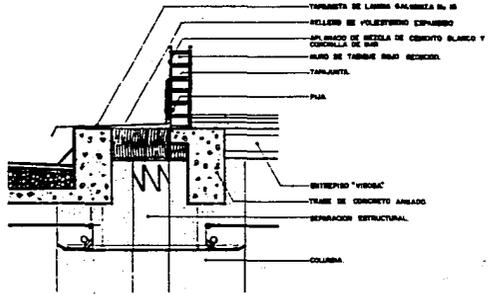
FACHADA PRINCIPAL



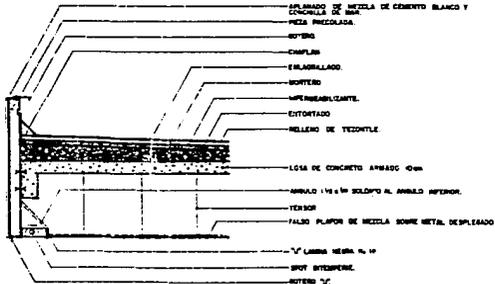
FACHADA POSTERIOR



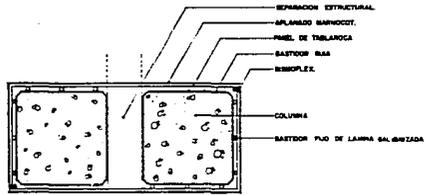
DETALLE - 1



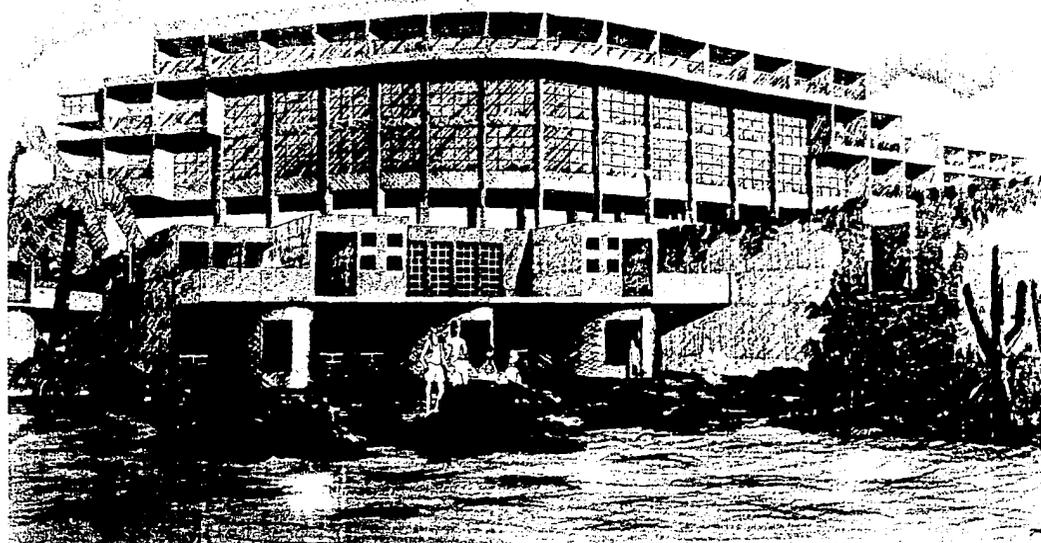
DETALLE - 2



DETALLE - 3



DETALLE DE RECUBRIMIENTO DE COLUMNAS EN PLANTA.



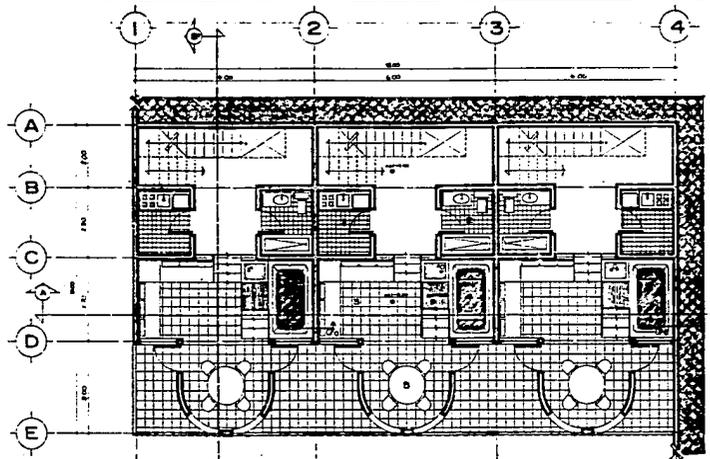
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

TESIS PROFESIONAL

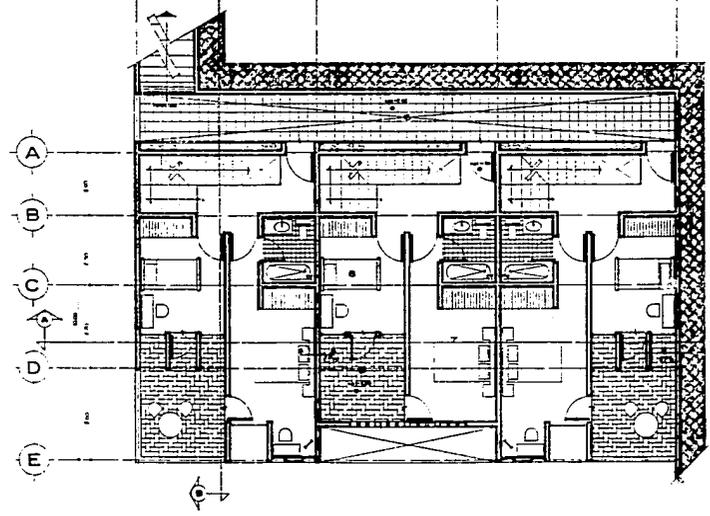
PROYECTO DE
CONSTRUCCION DE UN
PUESTO DE CONTROL DE TRAFICO
AEREO EN EL AEROPUERTO DE
MADRID

INGENIERO
D. JUAN CARLOS GARCIA
D. JUAN CARLOS GARCIA
D. JUAN CARLOS GARCIA

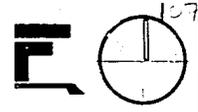




PLANTA BAJA



PRIMER NIVEL



FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
CABAÑAS
PLANTAS
ARQUITECTONICAS

CLAVE:

A4-01

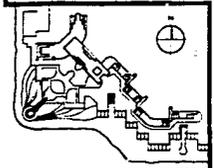
ESCALA: 1-50

NOTAS:

- PLANTA BAJA
- 1: PASADIZO
 - 2: SERVIDOR
 - 3: SERVIDOR ALTERNATIVO
 - 4: SERVIDOR
 - 5: SERVIDOR
- PRIMER NIVEL
- 1: PASADIZO DE ACCESO
 - 2: PASADIZO DE ACCESO
 - 3: PASADIZO
 - 4: PASADIZO

PRESENTAN
DISEÑADOR: JUAN ALBA CALDERON
JURADO: JESUS S. BLANCA OBREGON

JURADO:
ING. MIGUEL POZOS Y DONGALIZ
ING. MIGUEL BARRERA BALBUENA
ING. OCTAVIO OLIVEROS PEREZ





FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

TESIS PROFESIONAL

PLANO:
**CABAÑAS
CORTES Y
FACHADAS**

CLAVE:

A4-02

ESCALA-1:50

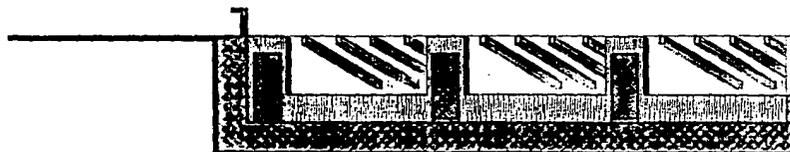
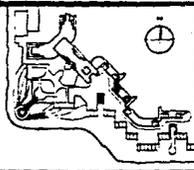
NOTAS:

1. 100% DISEÑO DE PROYECTO
2. 100% DISEÑO DE PROYECTO
3. 100% DISEÑO DE PROYECTO

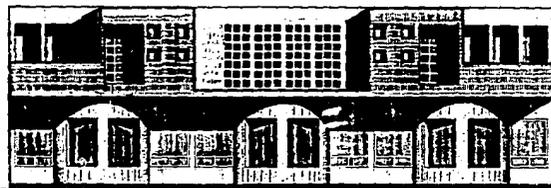
4. PRESENTAR EN COPIA

PRESENTAR:
DISEÑO Y PLANO CALZADA
JESUS O. RAMIRO OSORIO

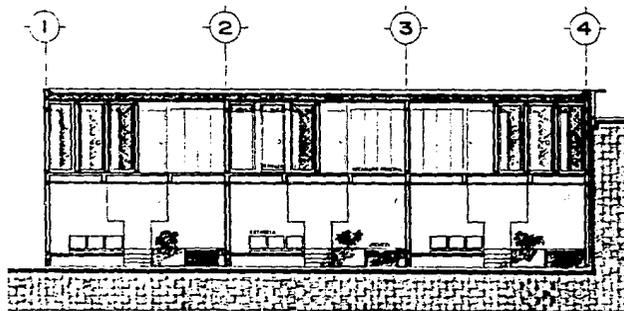
JURADO:
ING. ENRIQUE PEREZ Y GONZALEZ
ING. ENRIQUE RAMIRO OSORIO
ING. OCTAVIO RIVERA PEREZ



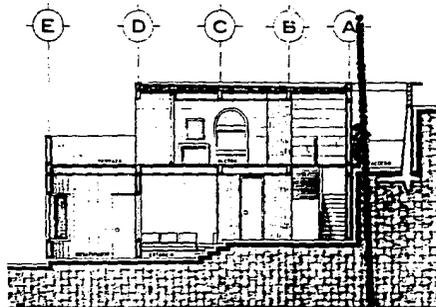
FACHADA PASILLO DE ACCESO



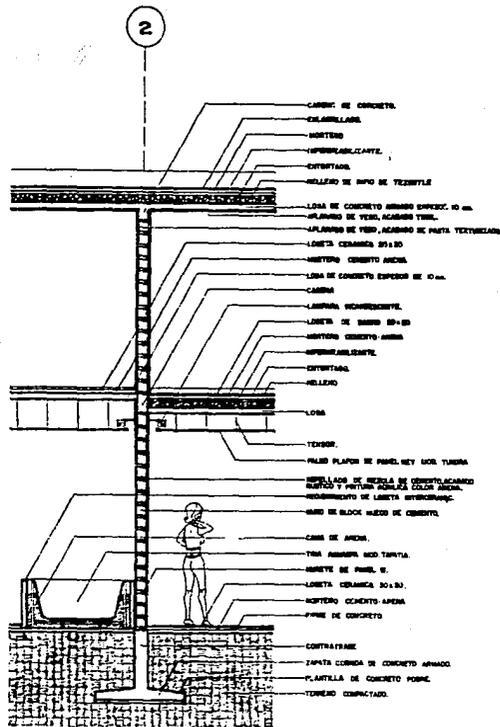
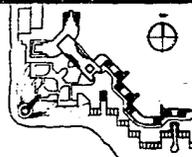
FACHADA PRINCIPAL



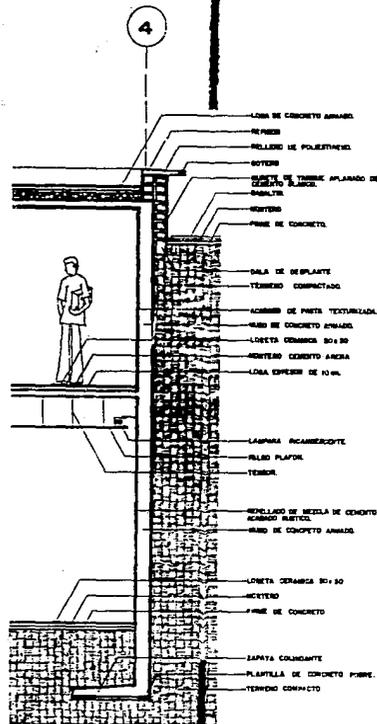
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE A



CORTE B.



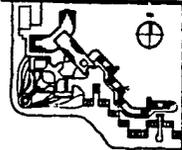
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TEXO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOJA

PRESENTAR
PROYECTO DE ARQUITECTURA
PARA LA OBTENCION DEL TITULO

ARMADO:
CON PLANO, SECCION Y VOLUMEN
DE TRABAJO, DEBE ENTREGARSE
EN UNO DE LOS SIGUIENTES LUGARES

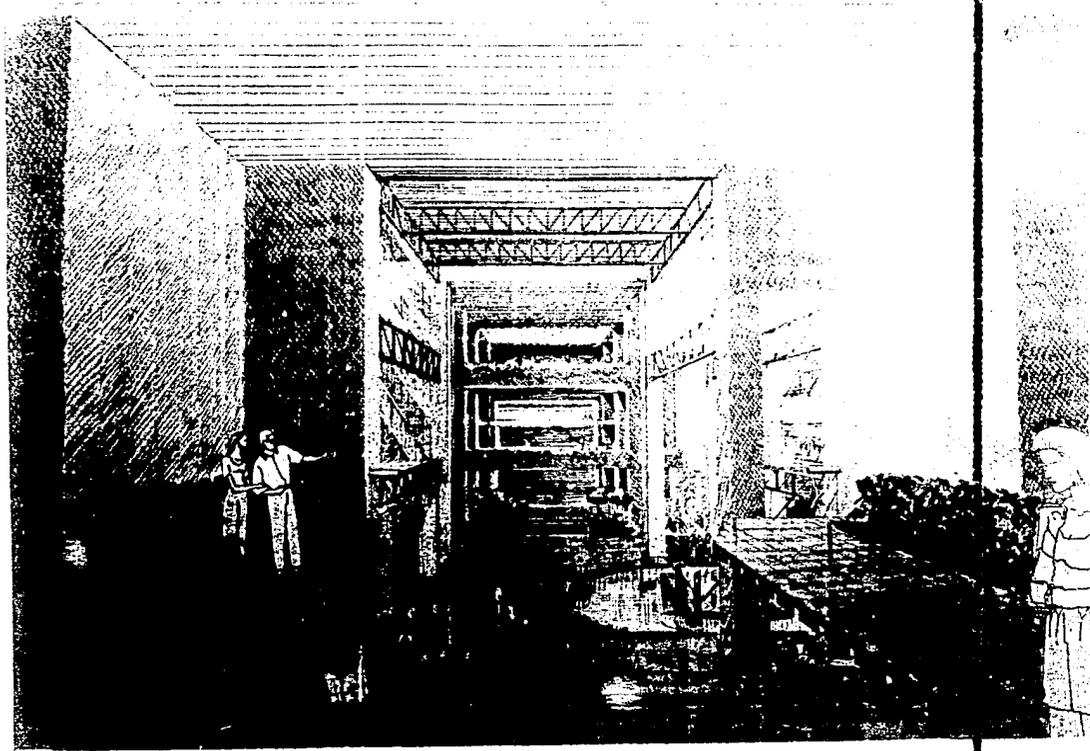


Perspectivas Interiores

A: Lobby Principal

B: Restaurante

C: Discotheque



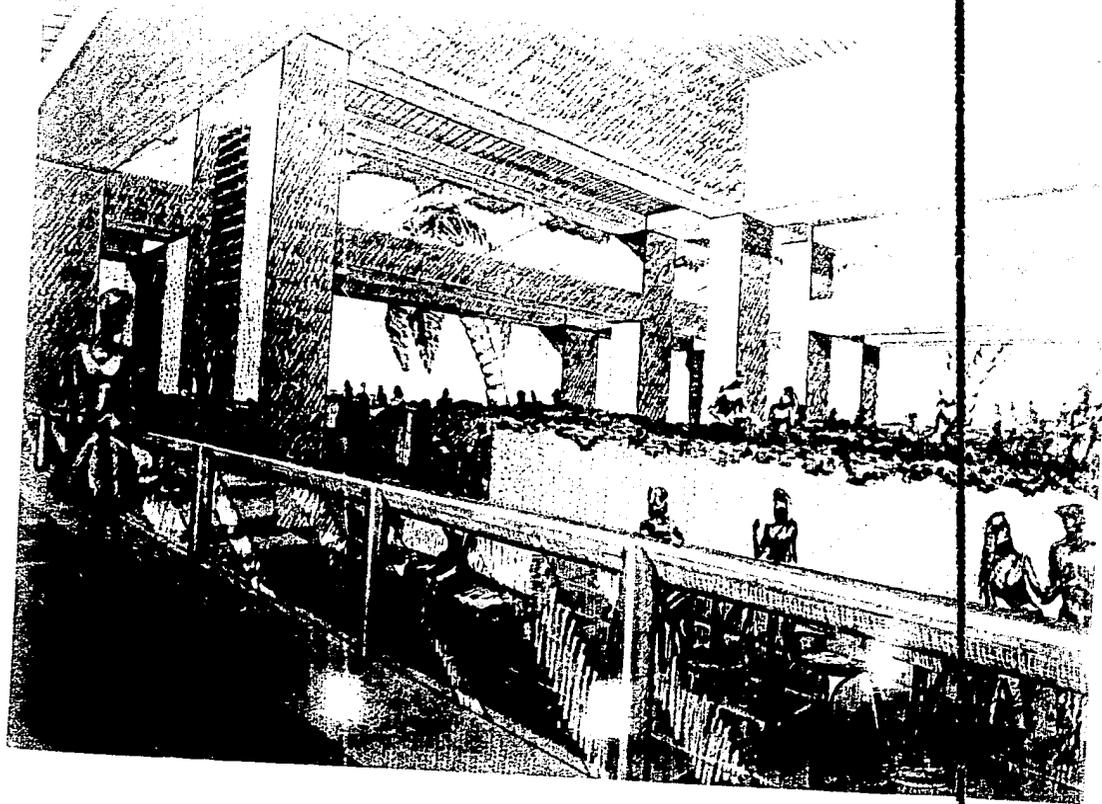
1000

REPUBLIC OF ARGENTINA

IN THE PROVINCE OF...

...





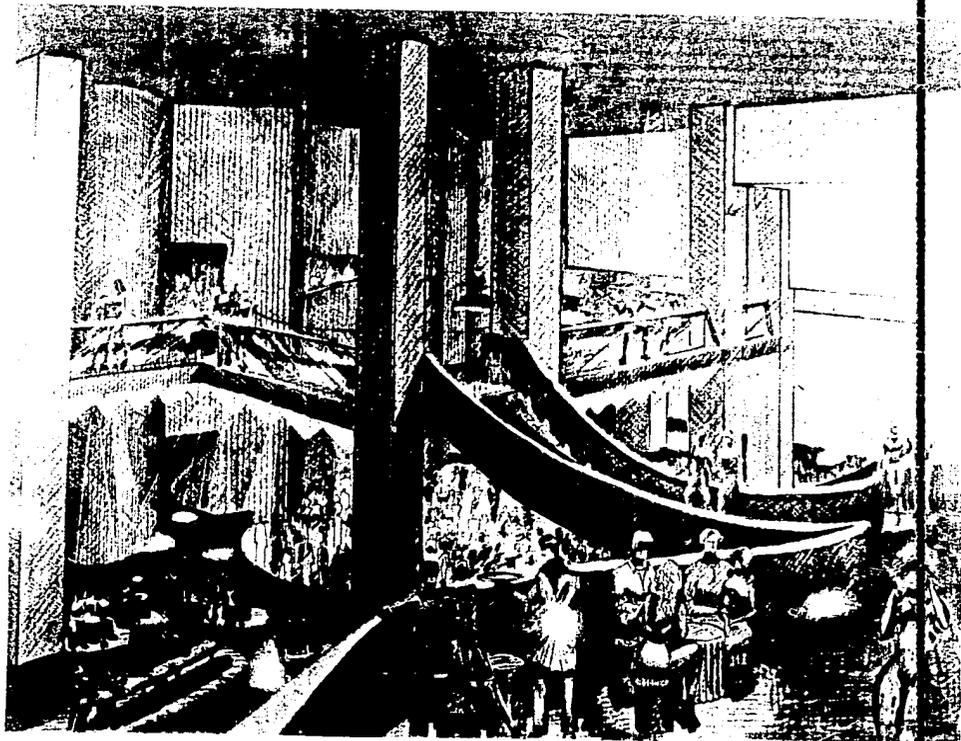
1911

EXHIBIT NO. 1

1911

1911

1911



UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA LATINA

EL DÍA DE LA FERIA

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA LATINA

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA LATINA





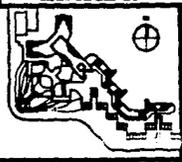
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN:
JOSÉ LUIS GARCÍA
JOSÉ LUIS GARCÍA

ASISTENTE:
JOSÉ LUIS GARCÍA
JOSÉ LUIS GARCÍA



Capitulo VII Edificación

3.7 CRITERIO ESTRUCTURAL

CIMENTACION

Las cargas gravitacionales de los edificios que serán transmitidas al terreno, el cual tiene una resistencia promedio de 8 tons./m², dan como resultado un área de apoyo menor en relación con la superficie de desplante de los edificios, por lo que la cimentación se resuelve a base de zapatas corridas de concreto reforzado, construidas a una profundidad promedio de 2 mts., que es donde se localiza la capa resistente.

Este criterio se aplica de manera general, ya que la relación peso/área de desplante es proporcional en cada uno de los edificios del proyecto.

Debido a las características geofísicas del terreno, conformado en su capa superficial por materiales sueltos, se propone un sistema de excavación programada que respete el ángulo de reposo de los materiales. Como este ángulo es muy agudo, se pueden utilizar elementos de contención que aumenten dicho ángulo hacia una posición más favorable.

SUPERESTRUCTURA

Los edificios del proyecto presentan distintas características constructivas, debido a que se manejaron diferentes claros en planta, y alturas en fachada. Por tanto, se proponen tres diferentes sistemas constructivos, en la siguiente forma:

Para el edificio de SUITES, la estructura consta de:

columnas y traveses de concreto reforzado; entrepisos y cubierta a base del sistema de vigueta y bovedilla (VIBOSA). Las escaleras se ubican dentro de un cuerpo con estructura independiente, similar a la descrita anteriormente. La estructura de la escalera está formada por muros de carga y rampas en concreto reforzado.

La estructura de CABAÑAS se resuelve a base de muros de carga de block de adocreto con color integral, entrepiso, rampa de escalera y cubierta en losa maciza de concreto reforzado (10 cms).

Los edificios con claros mayores, forman en su conjunto el volumen principal del proyecto. Este volumen incluye los locales de LOBBY DE ACCESO, ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS, RESTAURANTE, DICOTEQUE, SALONES DE JUEGOS Y SALÓN DE CONVENCIONES.

Estos volúmenes tienen estructura a base de columnas de concreto reforzado, traveses de acero en celosía (peralte variable de acuerdo al claro, en promedio 1 mt.), entrepisos de losa reticular nervada, cubierta en "losacero" apoyada sobre traveses en celosía y largueros de acero; el tragaluz de la plaza interior, así como la cubierta del "motor lobby", están solucionados con estructura tridimensional, cubierta por lámina de policarbonato translúcida, las escaleras están empotradas en muros de carga de concreto reforzado con rampas del mismo material.

Los tanques elevados se resuelven con una estructura de muros de carga en concreto reforzado, sustentados sobre una losa de cimentación y contratraveses del mismo material.



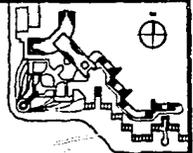
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN:
 CAROLINA ELIZABETH GARCÍA
 JESSICA L. RAMÍREZ GARCÍA

JURADO:
 DR. JOSÉ LUIS VILLALBA
 DR. JOSÉ LUIS VILLALBA
 DR. JOSÉ LUIS VILLALBA



COMENTARIOS

La losa reticular nervada tiene un peralte constante de 30 cms, las nervadura son de 13 cms de base, la losa es de 11 cms de espesor, se utilizan casetones de fibra de vidrio de 50 x 50 cms

Losacero es un sistema autosustentable compuesto por lámina galvanizada acanalada (en este caso de claros máximos de 1mts), cubierta por una capa de compresión de concreto de 10 cms, donde queda ahogada una malla electrosoldada para contrarrestar las contracciones del concreto.

Las cubiertas horizontales tienen un relleno, a base de ripio de tezontle, para dar las pendientes en azotea, la cubierta de losacero se coloca sobre largueros a diferentes niveles, procurando una pendiente del 5%, y se aplica un impermeabilizante integral.

Se han considerado separaciones estructurales entre los edificios, para absorber los eventuales desplazamientos provocados por acciones del terreno, hundimientos, secciones de los edificios, vientos, etc... Dichas separaciones están fijadas de acuerdo a los lineamientos del reglamento para construcciones del DDF.

ACABADOS

Los materiales de acabado son de gran sencillez, procurando utilizar hasta el máximo los materiales regionales. En las fachadas se propone el uso de panel covintec, terminado con diferentes materiales.

Generalmente el panel se recubre con "conchilla de mar", sacada de los bancos de arena de la playa que,

mezclada con cemento, genera un enorme grado de dureza y conservación, al tiempo que resuelve el color en forma natural, produciendo un tono ocre claro. Se alterna este material con aplanados de cemento de textura rugosa, recubiertos con pintura vinilica en diferentes colores.

Los muros divisorios interiores se resuelven con el mismo panel covintec, siendo el acabado final para estos casos, a base de aplanados de yeso y pastas, terminados con pintura vinilica y, para las zonas húmedas, azulejo.

La ventaneria está montada sobre canceleria de aluminio. En el caso de habitaciones se utiliza cristal polarizado en color azul. Para los vanos del Lobby principal y restaurante, se utiliza lámina de policarbonato translúcida.

Los balcones ostentan barandales compuestos de perfil tubular de aluminio que sostiene cristal transparente de 1/2" de espesor. Los pasamanos son también de perfil tubular de aluminio, y en las circulaciones horizontales se tienen muros bajos, rematados con tablón de madera.

Los pavimentos son a base de materiales resistentes al tránsito intenso, gran parte de los pavimentos interiores se realizan en piedra redonda de muy pequeño diámetro revuelta con pasta de cemento blanco. Las habitaciones tienen pavimento de cerámica vidriada y los pavimentos exteriores, para uso peatonal, se resuelven con "basaltin".

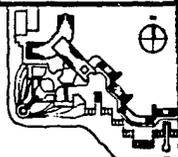
En espejos de agua se usa piedra bola de diámetro pequeño, dando una pequeña pendiente hacia el interior. La zona de alberca tiene pavimentos antiderrapantes, en colores ocre y grises, y el recubrimiento de los cuerpos de agua se hace con mosaico veneciano.

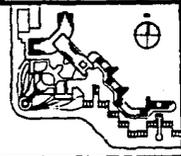


FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOEA

PRESENTAR:
INGENIERO C. JUAN GARCIA
ARQUITECTOSERVIDOR:
INGENIERO C. JUAN GARCIA
ARQUITECTO



3.7.2 CRITERIO DE INSTALACIONES

INSTALACION HIDRAULICA

La dotación de agua potable al conjunto se estima, de acuerdo al reglamento para construcciones del D.D.F., de la siguiente manera.

CONCEPTO	DOTACION	UNIDADES	TOTAL lts/día
Hospedaje	300 lts/persona/día	327 pers	98,100
Alimentos	12 lts/comida/día	150 comidas	5,400
Entretenimiento (discotheque)	6 lts/asiento/día	150 asientos	2,700
	25 lts/asiento/día	330 asientos	8,250
Oficinas	20 lts/m ² /día	168 m ²	3,360
Empleados	100 lts/empleado/día	100 empleados	10,000
		GASTO DIARIO	12,840
Cisterna	2 veces el gasto diario		255,620
Contra incendio	5 lts/m ² construido	9,351 m ²	96,755
		CAP CISTERNA	352,375

La alimentación de agua potable se tomará de la red municipal, almacenándose en una cisterna con capacidad de 352,500 litros, esto incluye el volumen necesario para el sistema de protección contra incendios

AGUA FRIA

La presión necesaria para abastecer al conjunto se logra por medio de un tanque elevado con capacidad de 42,600 lts. (42.6 mts³), que es 1/3 parte de la demanda diaria de agua potable, ubicado a una altura de 16 mts. $5.n \pm 0.00$

Se abastece a este tanque desde la cisterna de agua potable, por medio de un sistema de bombeo programado en 3 etapas de 8 horas cada una, lo que requiere de un bombeo de 45 lps, que se satisface con dos bombas centrifugas de 1 HP, respectivamente, más una de apoyo de la misma capacidad.

El agua potable, pasa por presuavizadores y filtros, ubicados entre la etapa de bombeo y el llenado del tanque elevado. La tubería de alimentación al tanque elevado de agua potable, será de cobre con un diámetro de 2.5 pulgadas, para asegurar una velocidad de 15 mts/seg

La distribución de agua fría se hace mediante una red primaria de tubería de cobre de 2.5 pulgadas, para obtener una presión constante de 2.5 kg/cm², cuyos ramaleos, hacia diámetros más pequeños se colocan en ductos verticales

AGUA CALIENTE

El consumo de agua caliente se estima en un 60 % de la dotación general de agua potable al conjunto, lo que representa un total de 66,120 lts a una temperatura de ± 38 °C. Se estima la demanda por hora en 1/7 del gasto total de agua caliente, o sea 12,960 lts, y la duración de



la "carga pico" de 6 horas, lo que representa un total de 71,000 lts de agua a 60 \square C.

El sistema empleado consiste en caldera de gas LP y tanque de almacenamiento; la capacidad de la caldera será de 9,260 lts. (1/8 de la demanda de agua a 60 \square C); la capacidad del tanque de almacenamiento será de 14,800 lts (1/5 de la demanda de agua a 60 \square C) Por la situación a nivel del mar se supone que la caldera tendrá una eficiencia del 100%.

El circuito de suministro de agua caliente contará con tuberías de retorno a calderas, para la optimización y el ahorro de energía, la red primaria de distribución se colocará por azotea, dotando a todo el sistema de las juntas de dilatación necesarias.

RIEGO

La dotación de agua para riego de áreas verdes se estima de la siguiente manera:

CONCEPTO	DOTACION	UNIDADES	TOTAL lts/día
Riego	5 lts/m ² /día	±10,000 m ²	50,000

Los 50,000 lts. se almacenan en una cisterna independiente con capacidad de 50 m³. El agua utilizada proviene de la planta de tratamiento de aguas negras del conjunto.

El agua se lleva a un tanque elevado (16 mts. s.n.±0.00) con capacidad de 12,500 lts. que es 1/4 parte del gasto diario. El suministro al tanque se hace por medio de un

bombeo programado cuya duración estimada es de 4 horas/día.

Para este bombeo se requiere de 123 HP. para bombear el agua de la cisterna al tanque a razón de 3.17 lps. Por lo tanto el sistema de bombeo consta de tres bombas centrifugas de 1/2 HP.

El agua se distribuye por gravedad hacia los aspersores. Se seleccionaron 18 aspersores del tipo 1/2 "Y", mod. 11-TNT con forma de riego circular combinada, de diámetro de aspersión de 20.00 mts y un gasto de 6.5 l pm.

PROTECCION CONTRA INCENDIO

El sistema de protección contra incendio consta de dos instalaciones independientes: Sistema Hidráulico y Sistema de extintores manuales.

El sistema hidráulico consta de una red de hidrantes que requerirán un volumen de agua de, aproximadamente, 97,000 lts (97 m³), el cual se encuentra almacenado en la cisterna de agua potable.

Los hidrantes se colocarán en cada nivel del edificio en número tal que cada manguera cubra un área de 30 m de radio y su separación no sea mayor de 60m. Uno de los gabinetes estará lo más cercano posible a los tubos de escaleras.

La red hidráulica iniciará en la cisterna y alimentará directa y exclusivamente a las mangueras contra incendio. El suministro de agua a la red se hará por medio de dos bombas autocebantes, una eléctrica y otra con motor de combustión interna, con succiones independientes para surtir a la red con una presión constante de 3.5 kg/cm². Las bombas utilizadas serán de 3 HP. cada una y el

FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

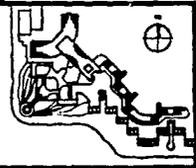
PRESENTAR:

ROMERO & OTTELO CALDERON

JOSÉ E. GARCÍA GARCÍAJURADO:

DR. CARLOS GARCÍA GARCÍA

DR. CARLOS GARCÍA GARCÍA

DR. CARLOS GARCÍA GARCÍA

diámetro de la tubería, en fierro galvanizado C-10, será de 2".

A lo largo de la red se colocarán tomas siamesas de 64 mm de diámetro, a razón de 1 @ 90 mts. lineales de fachada; estarán equipadas con válvula de no retorno, de manera que el agua que se inyecte por la toma no penetra a la cisterna.

El sistema de extintores consiste de extinguidores manuales para todo tipo de fuego, colocados a una distancia no mayor de 30m.

ALBERCA

La alberca contiene un volumen de agua de aproximadamente 3,312 m³. Se ha diseñado la alberca de tal manera que cada uno de sus componentes pueda "aislarse" para efectos de limpieza y mantenimiento.

El volumen de agua se pasa por filtros de arena y cloradores ubicados en la parte interna del "jacuzzi elevado", lo que garantiza una posición favorable para efectos de circulación del agua.

El filtrado se realiza en 12 horas máx. lo que reporta un área de filtrado de 23 m² de cama de arena, por lo tanto se proponen 2 unidades independientes, cada una consta de 3 filtros y bomba de 10 HP. Los filtros son cilíndricos, de 2.28 mts. de diámetro por 1.22 mts de altura.

INSTALACION SANITARIA

Se propone la separación de aguas servidas (Negras y

jabonosas) de las aguas pluviales. Las aguas servidas se llevarán a una planta de tratamiento con objeto de reutilizarlas para el riego. El volumen de aguas servidas se estima igual al volumen de agua potable, ya que de esta manera buscamos optimizar el uso del agua.

La red de aguas servidas llega a un cárcamo de donde se envía el agua, con una bomba de 1 HP, hacia la planta de tratamiento, esto obedece a la diferencia de nivel en la zona de cabañas, y por la profundidad de la tubería provocada por la longitud de la red.

La red de aguas servidas será, en la descarga de los muebles, de tubo de p.v.c., estos se conectarán a las bajadas generales, alojadas en ductos verticales, las cuales son de fofo dotadas de taponos registro. La red se conectará al exterior con el albañal general, compuesto por tubos de concreto y registros de tapa sencilla, ubicando los registros cada 10 mts. y en cada cambio de dirección.

Las aguas pluviales se drenarán ubicando las B.A.P. en azoteas a razón de una por cada 100 m²; la tubería vertical será a base de P.V.C. y la pendiente en rellenos será del 2%. Los techos inclinados mantendrán una pendiente del 5%, descargarán sobre canalones de lámina galvanizada que desalojaran el agua pluvial por medio de columnas verticales de tubería de P.V.C.

Las aguas pluviales se envían a un cárcamo/cisterna del cual, a través de filtros de arena y clorado, se integran al sistema de agua potable.

INSTALACION ELECTRICA

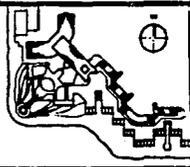
Los requerimientos de energía en el conjunto se basan en el analisis de dos tipos de demanda, principalmente:



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTA:
GUSTAVO E. GONZALEZ
JUAN B. MARTINEZAJUSTO:
DEL TITULO, TEMAS Y OBJETIVOS
DEL TRABAJO, SUPERVISADO POR
EL COMITÉ DE ASESORIA

Demanda de Alumbrado y Demanda de Fuerza eléctrica.

DEMANDA DE ALUMBRADO. El diseño de la iluminación constituye un punto importante en la decoración del hotel, ya que además de proveer al conjunto de la iluminación diurna/nocturna necesarias, establece los ambientes psicológicos adecuados hacia los diferentes espacios arquitectónicos.

Tomando en cuenta lo anterior, se ha diseñado la iluminación de acuerdo al local de que se trate, combinando lámparas incandescentes y fluorescentes. En los locales de actividad social, predomina el uso de luz incandescente indirecta, a alturas no mayores de tres metros, apoyada por luz fluorescente ubicada en alturas superiores a 5 metros.

En los locales íntimos, como habitaciones, predomina la luz incandescente indirecta, apoyada por luz "concentrada", guiada hacia puntos de interés visual. En todos los casos se trabajan plafones a diferentes niveles con objeto de acentuar o disminuir la intensidad de la luz.

En los locales de servicio predomina la luz fluorescente directa, ya que proporciona un área iluminada uniformemente, además de que reporta ahorros en el consumo de energía.

Las áreas exteriores combinan luminarias: en las zonas de alberca y jardines se emplea luz incandescente a baja altura; las fachadas de los edificios reciben una iluminación indirecta a base de reflectores, dirigida cenitalmente con objeto de acentuar los volúmenes de los edificios.

Para la iluminación exterior de grandes áreas, como estacionamiento y canchas, se emplean lámparas de

vapor de mercurio, por la gran área que cubren y el ahorro sustancial de energía.

DEMANDA DE FUERZA ELÉCTRICA. La demanda de energía eléctrica, expresada en watts, se resume en la siguiente tabla:

Alumbrado		
Cuerpo de Gobierno	67 201	wtt.
Cuerpo de suites	88 800	wtt.
Cuerpo de cabañas	25 000	wtt.
Áreas exteriores	18 706	wtt.
Estacionamiento	571	wtt.
SUBTOTAL		200 281 wtt.
Motores (trifásicos)		
Tanque agua potable (3 HP.)	2 726	wtt.
Riego (1/2 HP.)	507	wtt.
Incendio (3 HP.)	2 726	wtt.
Alberca (20 HP.)	16 953	wtt.
Cárcamo (1 HP.)	953	wtt.
3 Elevadores (5 HP. y 1190w. c/u)	13 170	wtt.
SUBTOTAL		37 335 wtt.
TOTAL		237 616 wtt.

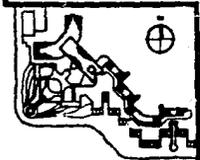
FACEDD DE ARQUITECTURA - UNAM

TÉCNICO PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOIA

PROFESIONAL:
 MARCO E. ATLAS CALZADILLA
 JUAN S. MARTÍN GARCÍA

NOTA:
 1. PARA MÁS INFORMACIÓN
 2. PARA MÁS INFORMACIÓN
 3. PARA MÁS INFORMACIÓN
 4. PARA MÁS INFORMACIÓN



La demanda, en volts, queda de la siguiente manera (suponiendo la intensidad de corriente de 30 amperes):

TOTAL INSTALADO:	237 616	wt.
FACTOR DE DEMANDA:	80 %	
CARGA PROBABLE:	190 100	wt.
entre		
INTENSIDAD DE CORRIENTE:	30	A.
REQUERIMIENTO EN VOLTS: 6 400 V.		

Siendo la acometida electrica = 23 000 V. (23 KV.) se requiere de una subestacion eléctrica que "baje la tensión" a 6400 V/30A 3F. 3H, y la transforme a corriente monofásica (110V/15A) y trifásica (330V/30A).

La acometida de la red general se recibirá, por piso en ductos de asbesto cemento, en la subestación eléctrica, ubicada al exterior del conjunto.

Este local esta equipado de transformadores, cuarto de medición, tableros de distribución general, y planta de luz de emergencia, ésta última trabajará automáticamente y dará servicio principalmente a elevadores, circulaciones y salidas de emergencia.

Se suministrará la energía eléctrica, por ductos horizontales registrables en piso y plafón, y por los ductos verticales de las habitaciones, quedando colocados los tableros, interruptores, equipos y cajas de distribución a una distancia de fácil acceso para el personal de servicio.

Cada área pública, así como de servicio, contará con un tablero de cargas para evitar interrupciones en áreas extensas y facilitar la compostura de cualquier área sin que ésta afecte a las demás.

En todo el conjunto la energía eléctrica se distribuirá de tal manera que queden separados los circuitos de iluminación de los de fuerza, para evitar en lo posible fallas en el suministro de energía, sobrecorriente y corto circuito.

INSTALACIONES ESPECIALES.

Las instalaciones especiales del conjunto son: Clima artificial; y complementarias: Elevadores; Redes de comur: cación; Sistemas acústicos; Alarmas.

Clima artificial: Altata, Sinaloa tiene las siguientes temperaturas promedio: Máxima 29.5 °C, Media de 24.1 °C y Mínima de 19.1 °C en clima semiseco-cálido con gran incidencia de rayos solares. La ventilación del conjunto se maneja, en lo posible, por medios naturales, no obstante, existen locales que requieren de sistemas mecánicos de ventilación, siendo estos:

- Un sistema de refrigeración, para los cuerpos de habitación, oficinas, discoteque y salón de convenciones.
- Ventilación inducida y extracción de aire, para los locales de servicio, sanitarios, lavandería y cocina.

Para el cálculo del Sistema de Aire Acondicionado se tomaron en cuenta los siguientes factores:



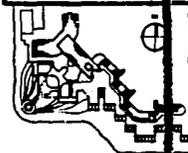
FACULTAD DE ARQUITECTURA - U.A.M.

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
 MARIO E. GARCÍA GARCÍA
 JOSÉ A. RAMÍREZ GARCÍA

ASUNTO:
 DEL DISEÑO, PLANO Y CÁLCULO
 DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN
 DEL HOTEL DE PLAYA ALTATA



- Calor transmitido por los materiales a causa de las temperaturas del aire interior y exterior.
- Calor por radiación
- Calor cedido por los ocupantes
- Calor transmitido por los aparatos eléctricos que hay en el conjunto
- Se calculó 1 Ton de refrigeración por cada 25 m².

El sistema de refrigeración escogido es el de unidades exteriores para enfriamiento de líquidos "Carrier", con capacidad de 100 Toneladas de refrigeración, colocadas en azoteas. Este sistema enfría el agua a 6 °C por medio de gas freón. El sistema distribuirá el agua helada por la tubería troncal a través de los ductos verticales de las habitaciones.

Las habitaciones contarán con unidades ventilador "Carrier", mod. horizontal (Fan-Coil). El agua helada retorna por medio de bombeo a una temperatura de 12 °C, siendo regulable la temperatura de confort por termostatos individuales. En los demás locales que requieran de este sistema, el mecanismo será similar.

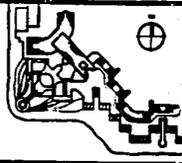
Se elige este sistema por las siguientes razones:

- a) Debido a la orientación de las habitaciones, se necesitará una variación en la temperatura de acuerdo a la hora del día y estación del año.
- b) La ocupación del hotel varía de acuerdo a la temporada del año, y como este sistema consta de unidades individuales, funcionará solo en los locales que lo necesiten.
- c) Con este sistema se ahorrará en ductos y refrigerantes.

COMPLEMENTARIAS. Se colocaron 3 elevadores de 800 kg. en edificios de suites, destinados exclusivamente a huéspedes. Las redes de comunicación constan de Telefonos en habitaciones y locales administrativos manejados por conmutador; Telefonos públicos de cabina electrónica; Red de computación en zona administrativa; sistema de T.V. por cable.

Los sistemas acústicos son principalmente dos: El del salón de convenciones y el del discoteque, proporcionados por una empresa especializada en el ramo.

Existe una alarma general contra incendio, que consta de detectores de humo, conectados a alarmas y los arrancadores de las bombas contra incendio.





123

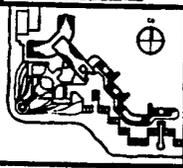
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TEMA PROFESIONAL

PRESENTAR:
DISEÑO Y PLANO MAESTRO
DE UN HOTEL COSTERO

ABRIR:
UN HOTEL COSTERO Y MAESTRO
DE UN HOTEL COSTERO
DE UN HOTEL COSTERO



Capitulo VIII

Costos

3.8.1 ANALISIS GENERAL DE COSTOS

HOTEL DE PLAYA
B. de la de Playa Sinaloa

CAT.	GENERO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO/UNIDAD N\$	MPORTE N\$
01	TERRENO	TERRENO EN BREÑA	m2	65 228	100.00	6 522 800.00
02	SUITES	CIMENTACION	m2	300	800.00	240 000.00
		SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	6 112	2 500.00	15 282 500.00
03	CABANAS	CIMENTACION	m2	675	450.00	303 750.00
		SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	3 078	1 500.00	4 617 000.00
04	RESTAURANTE	CIMENTACION	m2	400	800.00	320 000.00
		SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	1 195	1 000.00	1 195 000.00
05	PALAPA BAR	CIMENTACION	m2	57	450.00	25 650.00
		SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	170	1 000.00	170 000.00
06	DISCOTEQUE	CIMENTACION	m2	400	850.00	320 000.00
		SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	1 416	1 060.00	2 332 000.00
07	SALON DE CONVENCIONES	SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	945	1 500.00	1 417 500.00
		CIMENTACION	m2	370	800.00	296 000.00
08	SALON DE JUEGOS	SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	1 231	1 500.00	2 821 500.00
		CIMENTACION	m2	243	500.00	194 400.00
09	ADMINISTRACION Y SERVICIOS	SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	729	1 000.00	729 000.00
		CIMENTACION	m2	342	660.00	277 600.00
10	LOBBY DE ACCESO	SUPERESTRUCTURA Y ACABADOS	m2	1 026	2 000.00	2 052 000.00
		CIMENTACION	m2	2 903	400.00	1 163 200.00
11	AREAS EXTERIORES	ALBERCA	m2	1 120	200.00	224 000.00
		CANCHAS	m2	11 731	100.00	1 173 100.00
		PLAZAS	m2	10 354	30.00	368 320.00
		JARDINES	m2	7 450	150.00	1 117 500.00
		ESTACIONAMIENTOS	m2	2 050	150.00	308 850.00
		VALDAD	m2	154	400.00	61 600.00
12	EQUIPO ESPECIAL	MOB. COCINA	bote	1	100 000.00	100 000.00
		ELEVADORES	gpa	3	150 000.00	450 000.00
		EQUIPO DE BOMBEO	H.P.	42	450.00	18 900.00
		EQUIPO DE ALBERCA	bote	1	45 000.00	45 000.00
		AIRE ACOND.	tonnét.	423	2 000.00	846 000.00
		CALDERAS	bote	1	150 000.00	150 000.00
		SUBESTACION	bote	1	200 000.00	200 000.00
TOTAL						47 872 570.00

124

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

YERRE PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTE:
DISEÑADOR Y JEFE DE OFICINA
DISEÑADOR Y JEFE DE OFICINA

APROBADO:
POR EL SEÑOR JEFE DE OFICINA
POR EL SEÑOR JEFE DE OFICINA
POR EL SEÑOR JEFE DE OFICINA

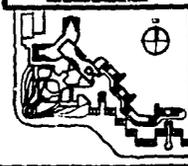


TABLA DEL MODELO DE COSTO

HOTEL DE PLAYA
Bahia de Altata, Sin

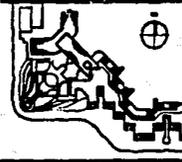
CAT.	GENERO	CANTIDAD	COSTO/UNIDAD	IMPORTE	%IMPORTE
			NS	NS	
01	TERRENO	1	6,522,800.00	6,522,800.00	11.85%
02	SUITES	96	165,859.38	15,922,500.00	28.92%
03	CABAÑAS	27	182,250.00	4,920,750.00	8.94%
04	RESTAURANTE	1	2,710,000.00	2,710,000.00	4.92%
05	PALAPA BAR	1	195,650.00	195,650.00	0.36%
06	DISCOTEQUE	1	3,152,000.00	3,152,000.00	5.73%
07	SALON DE CONVENCIONES	1	1,417,500.00	1,417,500.00	2.57%
08	SALON DE JUEGOS	1	3,117,500.00	3,117,500.00	5.66%
09	ADMINISTRACION Y SERVICIOS	1	923,400.00	923,400.00	1.68%
10	LOBBY DE ACCESO	1	2,325,600.00	2,325,600.00	4.22%
11	AREAS EXTERIORES	1	4,854,970.00	4,854,970.00	8.82%
12	EQUIPO ESPECIAL	1	1,809,900.00	1,809,900.00	3.29%
SUBTOTAL.....				47,872,570.00	86.96%
IMPREVISTOS 15%				7,180,885.50	13.04%
TOTAL.....				55,053,455.50	100.00%

COSTO TOTAL	\$ 55,053,455.50
m2 CONSTRUIDOS	16,707
COSTO/m2	\$ 3,295.23
HABITACIONES	123
COSTO/HABITACION	\$ 447,589.07

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TIENE PROFESIONAL

APROBADO POR:
ARQUITECTO EN JEFE
ARQUITECTO EN SECONDA
ARQUITECTO EN TERCERA



3.8.2 CRITERIO DE FINANCIAMIENTO.

La atractiva posición del Sector turístico en comparación con otras ramas de la actividad económica del país, así como el diseño e implementación de flexibles y versátiles mecanismos de financiamiento a la actividad turística provocaron un considerable incremento en la demanda de crédito y en el ritmo de inversión en este sector.

Se pretende que los recursos económicos necesarios para la realización del Hotel de Playa provengan mayoritariamente de inversionistas particulares cuyas empresas sean participes directas de las actividades turísticas del país.

En buena medida se plantea la inversión por parte del Gobierno del estado de Sinaloa, principalmente en el renglón de infraestructura, por tratarse de un proyecto que impulsará el desarrollo regional de manera permanente.

En este sentido debe mencionarse el específico Programa Carretero cuyo concepto de ampliación de la vía, que comunican a Culiacán con Navolato, a cuatro carriles quedó concluido en el mes de marzo de 1994, y está próximo a iniciarse el resto de dicho Programa, que contempla la ampliación de la carretera que continuará de Navolato hasta Altata, Sinaloa, con lo que la circulación respectiva hacia y del mar será muy fluida.

Lógicamente en dichos programas, del estado de Sinaloa, se incluye tanto la ampliación de carreteras y caminos vecinales, como los respectivos trabajos de adecuado mantenimiento.

Es recomendable, pues, que los accionistas del Hotel de Playa gestionen un financiamiento adecuado que les

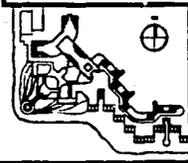
permita realizar, convenientemente, las diferentes etapas de la construcción del Hotel Para tal fin, existen fondos especiales realmente aceptables, como los del Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), y los que Nacional Financiera, S.A. canaliza a través de la banca privada.

La política de FONATUR "... está orientada a otorgar apoyo crediticio en cualquier lugar del país. Se apoyará cualquier proyecto que muestre factibilidad financiera y de mercado y que además esté diseñado de acuerdo a las necesidades del segmento de mercado al que se va a dirigir..."

Los financiamientos que FONATUR y los otros fondos aludidos otorgan son para apoyar, entre otros, los siguientes proyectos:

- Construcción de nuevos Hoteles
- Ampliación de Hoteles
- Remodelación de Hoteles.
- Construcción de condominios Hoteleros y Empresas de tiempo compartido.
- Establecimientos de alimentos y bebidas (de calidad turística)
- Otros proyectos relacionados con la actividad turística.

Es conveniente mencionar que existen planes de financiamiento realmente atractivos, con adecuadas tasas de interés (actualmente del orden del 20% anual), a plazos hasta de 15 años que incluyen el periodo de gracia, el cual puede gestionarse de dos o más años.



Existen diferentes criterios para el financiamiento y recuperación de la inversión, el más indicado para este caso en específico consiste en tomar el costo de cada célula de habitación, que es la unidad rentable, como base del costo total del proyecto. Este modelo particular se ilustra de la manera siguiente:

COSTOS:	
COSTO TOTAL DEL CONJUNTO: N\$ 55 053 455.50	
COSTO POR HABITACION	N\$ 7,589.00
INTERES ANUAL 35%	N\$ 156,656.00
TOTAL	N\$ 604,245.00

INGRESOS:	
RENTA HABITACION POR DIA (Incluye alimentos)	N\$ 400.00
GASTOS GENERALES POR DIA 15%	N\$ 60.00
TOTAL	N\$ 340.00
PORCENTAJE DE OCUPACION ANUAL 60%	210 días
INGRESO ANUAL POR HABITACION	N\$ 71400.00
UTILIDAD ANUAL 10%	N\$ 7140.00
INGRESO ACREDITABLE ANUAL POR HABITACION	N\$ 64260.00

RECUPERACION DE LA INVERSION:	
COSTO POR HABITACION	N\$ 604245.00
Entre	
INGRESO ACREDITABLE ANUAL POR HABITACION	N\$ 64260.00
RECUPERACION ESTIMADA	9.40 = 10 AÑOS.

Este modelo de financiamiento estima que a partir del primer año de funcionamiento del hotel, además de cubrir los egresos por concepto de intereses bancarios, se registren utilidades anuales del 10%.

Como dato adicional y solo como un ejemplo, incluimos en el anexo 2 un modelo típico de financiamiento, desarrollado por expertos en el ramo, que contempla, de forma hipotética, el financiamiento requerido por este proyecto a un plazo de 10 años.

Reglas de Operación de Crédito
FONATUR, México, 1986

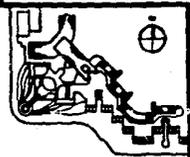
FACULTAD DE ADMINISTRACION - UNAM

TEMA PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTE:

AUSENTE:





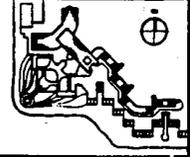
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR
COMISIÓN DE ASESORIA ACADÉMICA
UNAM y Facultad de Arquitectura

JURADO:
DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ
DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ
DR. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ



Capitulo IX Conclusiones



3.91 COMENTARIO FINAL

Con este trabajo concluimos una etapa de largos años de estudio y desvelos en la Escuela de Arquitectura. Tratamos de aplicar los conocimientos adquiridos en este lapso en el desarrollo del mismo.

Esta tesis significa la conclusion de un largo periodo de investigación, experimentación y reencuentro con la actividad arquitectónica. Este periodo nos ha reportado grandes experiencias, como la visita del lugar elegido, el conocimiento en el género de edificio que desarrollamos, los nuevos conocimientos extrascolares que adquirimos y, sobre todo, la experiencia de elaborar un trabajo en equipo.

Este método de trabajo tiene sus ventajas y desventajas, pero pensamos que es la forma de trabajo a la que se dirige la nueva generación de arquitectos, ya que esto favorece el trabajo interdisciplinario y el intercambio generoso de ideas.

Analizando este trabajo desde un punto de vista crítico, es decir, autoevaluando los conceptos y conclusiones espaciales y edificatorias que se han planteado, podemos argumentar que

- Los espacios proyectados mantienen una estrecha relación entre sus dimensiones, estructura y apariencia óptica háptica, es decir se apega la forma a la función utilitaria. Quizá se considere un sobreestimado empleo de áreas de circulación, pero obedecen a los planteamientos generales del proyecto.
- Las estructuras edificatorias del proyecto mantienen una adecuada relación con los volúmenes generados, de tal manera que existe:

- a) concordancia entre material de construcción y apariencia óptico-háptica.
- b) concordancia entre forma y función mecánico-utilitaria.
- c) concordancia entre forma y destino utilitario-económico.
- d) concordancia entre formas exteriores y estructuras interiores.

- Las instalaciones del conjunto se basan en criterios típicos, que demuestran que el edificio puede ser construido, no obstante sería interesante investigar sobre métodos alternativos para la obtención de energía, por ejemplo: energía solar, desalinización de agua, etc., pero esto sería motivo de otro estudio, más especializado.
- El conjunto en general no resulta agresivo a su entorno ni a la relación con el usuario, ya que se manejaron volúmenes relacionados en escalas y dimensiones al entorno y al hombre.
- En el ámbito socioeconómico el proyecto reporta beneficios tanto a la comunidad en que se emplaza, como a todo el municipio, además de impulsar una actividad que recién se desarrolla en el lugar.

Por último, esperamos que esta Tesis pueda utilizarse posteriormente, como un documento de consulta, hemos puesto nuestro mejor esfuerzo para que logre este fin. Sinceramente tratamos con este trabajo de retribuir, de la mayor manera posible, el legado que desde hace ya varios años esta Emérita Universidad nos ha otorgado.

Ayala Caiderón Gustavo Z. Ibarra Osorio Jesús S

Ciudad Universitaria, 2 de Julio de 1994

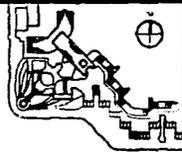
FACULTAD DE ARQUITECTURA - URAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTA:
Gustavo Z. Ayala Caiderón
Jesús S. Ibarra Osorio

ASISTE:
Ing. Carlos Pérez y Asociados
Arq. Carlos Pérez
Arq. Carlos Pérez





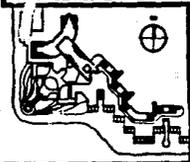
Facultad de Arquitectura - UNAM

HOTEL DE PLAYA. ALTATA SINALOA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAR:
INGENIERO L. JESUS GARCERA
CARRERA DE ARQUITECTURA

ASADO:
INGENIERO L. JESUS GARCERA
CARRERA DE ARQUITECTURA



Bibliografía



BIBLIOGRAFIA

ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
Neufert, Ernest.
Ed Gustavo Gili, México, 1991

CONSTRUCCION DE HOTELES
Magr Otto & Hierl, Fritz
Ed. CECSA, México, 1977

CRITERIOS BASICOS PARA EL DISEÑO DE HOTELES
FONATUR
FONATUR México, 1987

LA CASA ECOLOGICA AUTOSUFICIENTE
Daffis Caso, Armando
Ed Concepto México, 1990

OFICIO DE ARQUITECTURA
Daffis Caso, Armando
Ed Concepto México, 1992

SISTEMAS DE ORDENAMIENTO
White Eduardo T
Ed Trillas México, 1966

COCINAS

INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS
Diego Onesimo Becerril L
IFM México, 1988

MANUAL DE INSTALACIONES 'HEL VEX'
Zepeda C Sergio
Ed Limusa México, 1986

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION
Barbara Zedna, Fernando
Ed Herrera México, 1987

REGLAMENTO PARA CONSTRUCCIONES DEL D.F.
Editores Mexicanos Unidos México, 1983

REDACCION, CONCEPTOS Y EJERCICIOS
Tenorio Saene, Jorge
Ed Mc Graw-Hill México, 1993

Crane-Dixon
Ed Gustavo Gili España 1992

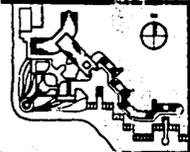
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TRABAJO PROFESIONAL

PRESENCIA:
DISEÑO Y ANÁLISIS CONCEPTUAL
DISEÑO Y ANÁLISIS CONCEPTUAL

ANEXO:
DISEÑO DE PLANTA GENERAL
DISEÑO DE PLANTA GENERAL
DISEÑO DE PLANTA GENERAL





BIBLIOGRAFIA

TEORIA DE LA ARQUITECTURA

Villagrán García, José
Ed INBA-SEP. México, 1986

REGLAS DE OPERACION DE CREDITO

FONATUR
FONATUR México, 1986

ANUARIO ESTADISTICO DEL ESTADO DE SINALOA

Gobierno del Estado de Sinaloa.
INEGI. México, 1993

REVISTA ENLACE

Nº 8 Agosto de 1993
CAM-SAM México, 1993

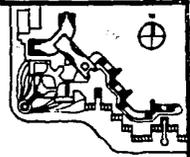
REVISTA OBRAS

Nº 236, 250, 251 y 255
Grupo Editorial Expansión México, 1992-93

Facultad de Arquitectura, UNAM

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

TERCER PROFESIONAL

PRESENTAR:
ARQUITECTURA Y OBRAS GRÁFICAS
DE UN HOTEL DE PLAYAARQUITECTOS:
DR. JOSÉ VILLAGRÁN GARCÍA
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA



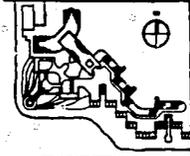
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAR:
SERGIO A. SILVA GARCIA
CARRERA DE ARQUITECTURA

ANEXO:
CON PLANOS Y CORTES
DEL HOTEL, INTERIORES
Y EXTERIORES



Anexos



EL PRESENTE CUESTIONARIO ESTA DISEÑADO PARA DETERMINAR CUALES SON LOS REQUISITOS MINIMOS QUE DEBE CUMPLIR UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE DE CATEGORIA DE UNA A CINCO ESTRELLAS O GRAN TURISMO, ESTA CONFORMADO POR DIEZ CAPITULOS, SIENDO ESTOS:

- I.- SUPERFICIE DE LA HABITACION
- II.- MOBILIARIO Y SERVICIOS EN LA HABITACION
- III.- INSTALACIONES SANITARIAS EN HABITACION
- IV.- NUMERO Y CARACTERISTICAS DE LOS ASCENSORES
- V.- CARACTERISTICAS DEL AREA DE RECEPCION Y ADMINISTRACION
- VI.- ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS O DE ESPECTACULOS
- VII.- SERVICIOS E INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS O RECREATIVAS
- VIII.- AREAS COMERCIALES
- IX.- CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE
- X.- SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION

LOS PUNTOS DETERMINADOS PARA CADA CATEGORIA SON:

GRAN TURISMO	108 REQUISITOS
5 ESTRELLAS	DE 96 A 101 REQUISITOS
4 ESTRELLAS	DE 71 A 76 REQUISITOS
3 ESTRELLAS	DE 47 A 52 REQUISITOS
2 ESTRELLAS	DE 33 A 37 REQUISITOS
1 ESTRELLAS	DE 24 A 27 REQUISITOS

LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA GRAN TURISMO SON DE CUMPLIMIENTO AL 100%



CUESTIONARIO DE REQUISITOS MINIMOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE

	G.T.	5*	4*	3*	2*	1*	
I. SUPERFICIE DE HABITACION							
1.- CUARTO DOBLE CON CLOSET (M ²)	25	23	21	18	16	13	_____
2.- BAÑO SIN DUCTO (M ²)	7	5	4	3.5	3	2.5	_____
TOTAL	32	28	25	21.5	19	15.5	_____
PUNTOS	<input type="text"/>						

II. MOBILIARIO Y SERVICIOS EN HABITACION

MOBILIARIO DE HABITACION

1.- MESA SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	X	X	-	-	-	-	_____
2.- ESCRITORIO, COMODA, TOCADOR INTEGRADO	X	X	X	X	X	-	_____
3.- SILLA O TABURETE	X	X	X	X	X	X	_____
4.- SILLON	2	X	-	-	-	-	_____
5.- BURO	X	X	X	X	X	X	_____

CLOSET

6.- METROS DE FRENTE	1.20	1.20	1.00	1.00	0.80	-	_____
7.- PUERTAS	X	X	X	-	-	-	_____
8.- PORTAMALETAS	X	X	X	X	-	-	_____

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

Anexo I



	G.T.	5°	4°	3°	2°	1°
CORTINAS						
9.- DECORATIVA DOBLE	X	X	-	-	-	-
10.- FRESCURA O GASA	X	X	X	X	-	-
11.- DECORATIVA	-	-	X	X	X	X
EQUIPO PARA ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL						
12.- AIRE ACONDICIONADO CENTRAL CON CONTROL INDIVIDUAL DE MANDO	X	X	-	-	-	-
13.- AIRE ACONDICIONADO UNIDAD INDIVIDUAL DE VENTANA O AIRE LAVADO	-	-	X	-	-	-
14.- CALEFACCION O AIRE LAVADO	-	-	-	X	-	-
15.- ABANICO EN TECHO	-	-	-	-	X	-
EQUIPO AUDIOVISUAL						
16.- T.V. COLOR	X	X	-	-	-	-
17.- T.V. BLANCO Y NEGRO	-	-	X	X	-	-
18.- MUSICA AMBIENTAL O RADIO	X	X	X	-	-	-
TELEFONO EN HABITACION						
19.- CON LINEA EXTERIOR POR CLAVE	X	X	-	-	-	-
20.- POR OPERADORA	-	-	X	X	-	-
21.- CON INDICADOR DE RECADOS	X	X	-	-	-	-
22.- CON SERVICIO DE RECADOS EN HABITACION	-	-	X	-	-	-
23.- TELEFONO POR PISO	-	-	-	-	X	-
24.- TELEFONO POR HOTEL	-	-	-	-	-	X



	G.T.	5°	4°	3°	2°	1°
INTERRUPTORES						
25.- DE ESCALERA EN ACCESO Y CABELCERA	X	X	X	-	-	-
26.- DE EQUIPO AUDIOVISUAL EN CABELCERA	X	X	-	-	-	-
27.- EN ENTRADA DE HABITACION	-	-	-	X	X	X
ILUMINACION						
28.- EN CABECERAS O BURCO	X	X	X	X	X	-
29.- MESA	X	X	-	-	-	-
30.- EN TOCADOR O CREDENZA	X	X	X	-	-	-
31.- EN PLAFON O ARBOTANTE	-	-	-	X	X	X
32.- EN BAÑO	X	X	X	X	X	X
33.- LUZ DE CORTESIA O DE ENTRADA	X	X	-	X	X	X
MINUSVALIDOS						
34.- SERVICIO PARA MINUSVALIDOS	X	X	-	-	-	-
SERVICIO EN CUARTO						
35.- CAMARERA DE NOCHE	X	X	-	-	-	-
36.- CORTESIA NOCTURNA	X	X	-	-	-	-
37.- SERVICIO DE VALET	X	X	-	-	-	-
38.- SERVICIO DE NIÑERA	X	X	X	-	-	-
39.- SERVICIO A CUARTOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	24 hs.	16 hs.	16 hs.	-	-	-



HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

DIRECCION GENERAL
 DIRECCION DE ADMINISTRACION
 DIRECCION DE SERVICIOS
 DIRECCION DE MANTENIMIENTO
 DIRECCION DE SEGURIDAD
 DIRECCION DE TIENDAS
 DIRECCION DE RESTAURANTE





	G.T.	5'	4'	3'	2'	1'	
40.- CON CARRO DE SERVICIO	X	X	-	-	-	-	_____
41.- DIRECTORIO DE SERVICIOS	X	X	X	X	-	-	_____
42.- MIRILLA Y PALOMA DE SEGURIDAD	X	X	X	X	-	-	_____
43.- INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD PARA CLIENTES	X	X	X	X	X	X	_____

PUNTOS

III.- INSTALACIONES SANITARIAS EN HABITACION

1.- TINA	X	X	-	-	-	-	_____
2.- BARRA DE SEGURIDAD	X	X	-	-	-	-	_____
3.- TAPETE ANTIRRESBALANTE O INTEGRADO	X	X	X	X	X	-	_____
4.- CORTINA	X	X	X	X	X	X	_____
5.- LAVABO CON TOCADOR	X	X	X	-	-	-	_____
6.- LAVABO SENCILLO	-	-	-	X	X	X	_____
7.- ESPEJO DE CUERPO ENTERO	X	X	-	-	-	-	_____
8.- ESPEJO A TODO LO ANCHO DEL LAVABO	X	X	X	-	-	-	_____
9.- ESPEJO BOTIQUIN	-	-	-	X	X	X	_____
10.- PORTARROLLO DOBLE O PORTARROLLO CON REPUESTO	X	X	X	X	-	-	_____
11.- PORTARROLLO SENCILLO	-	-	-	-	X	X	_____
12.- PORTAPAÑUELOS Y PAÑUELOS DESECHABLES	X	X	X	-	-	-	_____



	G.T.	5'	4'	3'	2'	1'	
13.- CONTACTO CON ENTRADA TIPO EUROPEO Y AMERICANO	X	-	-	-	-	-	_____
14.- CONTACTO	-	X	X	X	X	-	_____
15.- INDICADOR DE VOLTAJE	X	X	X	-	-	-	_____
16.- AGUA PURIFICADA O EMBOTELLADA	X	X	X	X	-	-	_____

DOTACION DE TOALLAS

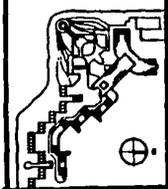
17.- GRANDE	3	2	2	2	2	2	_____
18.- MEDIANA	3	2	2	2	-	-	_____
19.- FACIAL	2	2	-	-	-	-	_____
20.- TAPETE DE FELPA	1	1	1	1	-	-	_____

PUNTOS

IV.- NUMERO Y CARAC. ASCENSORES

1.- ELEVADORES HUESPEDES	1/100	1/110	1/120	1X4	1X4	1X4	_____
	CTOS.	CTOS.	CTOS.	PISOS	PISOS	PISOS	
2.- CAPACIDAD	18	14	8	-	-	-	_____
3.- TELEFONO O INTERFON	X	X	-	-	-	-	_____
4.- ELEVADORES DE SERVICIO	X	X	X	-	-	-	_____
5.- INSTALACIONES DE ESPERA	X	-	-	-	-	-	_____

PUNTOS



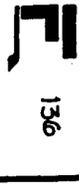
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOEA

ANEXOS:
 1. RESTAURANTE
 2. BAR
 3. SALA DE JUEGOS
 4. SALA DE REUNIONES

PROYECTOS:
 1. REFORMA DE LA PLANTA DE SERVICIOS
 2. REFORMA DE LA PLANTA DE SERVICIOS

TITULO PROYECTUAL

Escuela de Arquitectura - UNAM

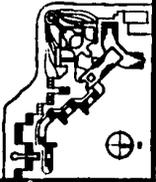




	G.T.	5°	4°	3°	2°	1°
12. BATERIAS PARA ILUMINAR ACCESOS	-	-	-	X	X	X
13. BATERIAS PARA ILUMINAR AREAS PUBLICAS	-	-	-	X	X	-
14. EQUIPO PURIFICADOR DE AGUA	X	X	X	-	-	-
15. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	X	X	X	X	X	X
16. TELEFONOS EN PASILLO O ROPERIA	X	-	-	-	-	-
17. ROPERIA POR PISO	X	X	X	-	-	-
18. SANITARIOS DE SERV. EN PISO	X	X	-	-	-	-
19. ESCALERAS DE SERVICIOS	X	X	X	X	X	X
20. VESTIDORES DE EMPLEADOS	X	X	X	X	-	-
21. BAÑOS EMPLEADOS	X	X	X	X	X	-
22. SANITARIOS EMPLEADOS	-	-	-	-	-	X
23. COMEDOR EMPLEADOS	X	X	X	-	-	-
24. PUERTA DE SERVICIO (ANDEN Y ESTIBA)	X	X	X	-	-	-
25. ALBERCA	X	X	-	-	-	-
26. GIMNASIO	X	-	-	-	-	-
27. CANCHAS DE TENIS	X	-	-	-	-	-
28. AREA DE JUEGOS MESA	X	-	-	-	-	-
PUNTOS	<input type="checkbox"/>					
VIII. AREAS COMERCIALES						
1. REGALOS Y TABAQUERIA	X	X	X	X	-	-
2. SALA DE BELLEZA Y PELUQUERIA	X	X	-	-	-	-
3. BOUTIQUE	X	X	-	-	-	-
4. AGENCIA DE VIAJES	X	X	X	-	-	-
PUNTOS	<input type="checkbox"/>					



	G.T.	5°	4°	3°	2°	1°
IX. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE						
1. PERSONAL DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA	X	X	X	-	-	-
2. ANUNCIOS DE SEGURIDAD LUMINOSOS	X	X	X	X	X	X
3. ALARMA GENERAL	X	X	X	X	X	X
4. ALARMA SECTORIZADA	X	X	-	-	-	-
5. GABINETES CON MANGUERA	X	X	X	-	-	-
6. EXTINGUIDORES	X	X	X	X	X	X
7. RESERVA EN CISTERNA CONTRA INCENDIO	X	X	X	-	-	-
8. MANUAL DE EMERGENCIA PARA PERSONAL (IMPRESO)	X	X	X	X	X	X
9. BRIGADA CAPACITADA Y EQUIPO CONTRA INCENDIO	X	X	-	-	-	-
10. UNIFORMES PERSONAL CON CONTACTO AL PUBLICO	X	X	X	X	-	-
LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN ESTE CAPITULO DEBERAN SER CUMPLIDOS EN UN 100%						
PUNTOS	<input type="checkbox"/>					
X. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION						
1. TALLER DE MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO	X	X	-	-	-	-
2. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (TARJETONES, BITACORA, TABLEROS)	X	X	X	X	-	-
3. TALLER DE MANTENIMIENTO GENERAL	-	-	X	X	-	-
PUNTOS	<input type="checkbox"/>					



HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

Form area for hotel details, including a grid for 'SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION' and other service-related information.

Escuela de Administracion Hotelera



ANEXO 2

Modelo de financiamiento sobre un capital de N\$ 55 000 000.00 a un plazo de 10 años, calculado en base al 20 % de interés anual (cantidades en Nuevos Pesos).

AÑO	CAPITAL INSOLUTO	INTERESES	ANUALIDAD	AMORTIZACION	AMORTIZACION ACUMULADA
1	55 000,000	11 000,000	13 118,758	2 118,758	2 118,758
2	52 881,212	10 576,248	13 118,758	2 542,510	4 661,258
3	50 338,732	10 067,747	13 118,758	3 051,011	7 712,279
4	47 287,721	9 457,544	13 118,758	3 661,214	11 373,493
5	43 626,507	8 725,301	13 118,758	4 393,457	15 766,950
6	39 233,050	7 346,611	13 118,758	5 272,148	21 039,098
7	33 960,902	6 792,180	13 118,758	6 326,578	27 365,676
8	27 634,321	5 526,865	13 118,758	7 591,893	34 957,570
9	20 042,431	4 008,486	13 118,758	9 110,272	44 067,842
10	10 932,158	2 186,432	13 118,758	10 932,326	55 000,168

Se observa que el capital pagado difiere en N\$ 168.00 del capital solicitado, lo cual es un margen de error bastante aceptable



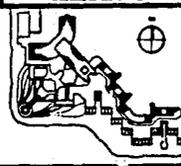
PROFESIONALES DE ARQUITECTURA - I PLAN

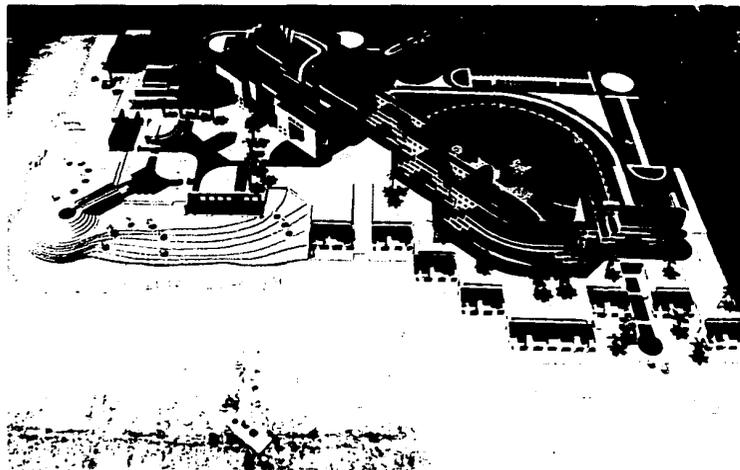
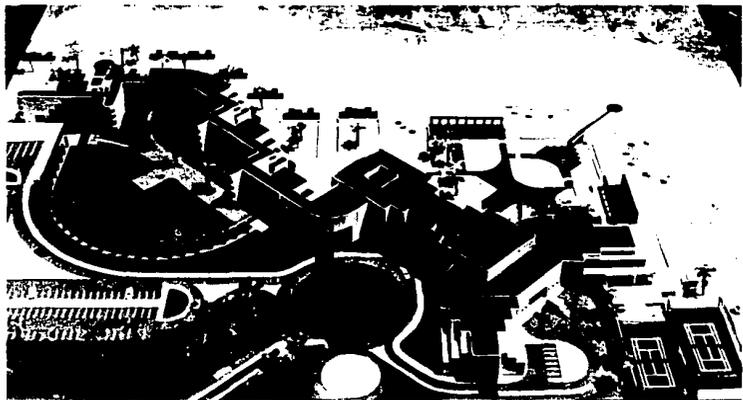
MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOYA

TITULO PROFESIONAL

PRESENTE
MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOYA

ASADO:
MOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOYA





140

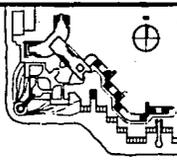
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

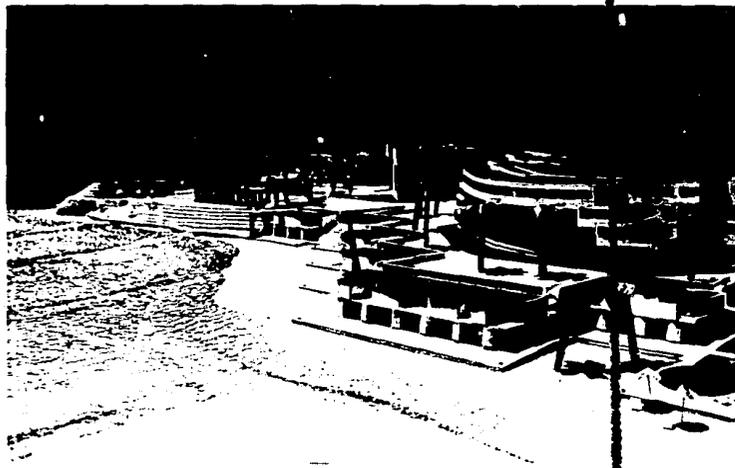
HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOJA

TESIS PROFESIONAL

PRESENTAN:
MARTIN DEL REAL CALDERON
JOSUE A. MARTIN GARCIA

JURADO:
DR. OSCAR PEREZ Y GONZALEZ
DR. JOSE LUIS MARTIN GARCIA
DR. JOSE LUIS MARTIN GARCIA





141

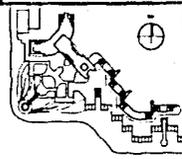
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

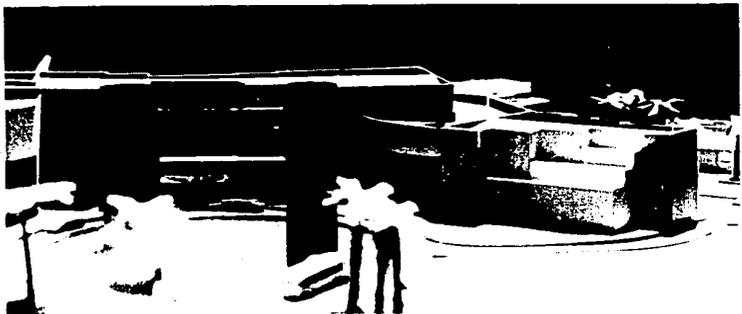
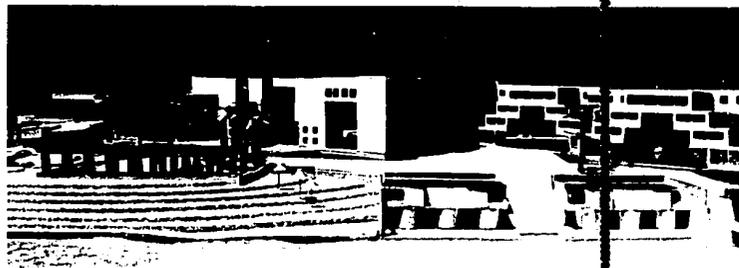
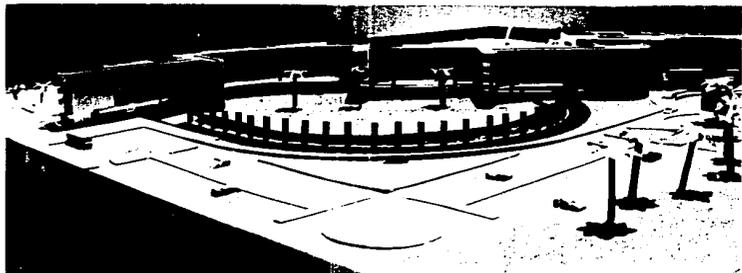
TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
MARTIN VILLALBA CALDERON
MARTIN VILLALBA CALDERON

JURADO:
DR. CARLOS PEREZ Y GONZALEZ
DR. CARLOS PEREZ Y GONZALEZ
DR. CARLOS PEREZ Y GONZALEZ





142

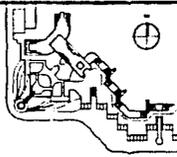
FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

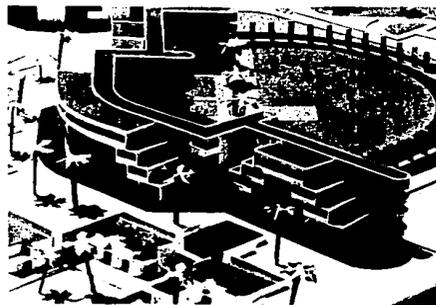
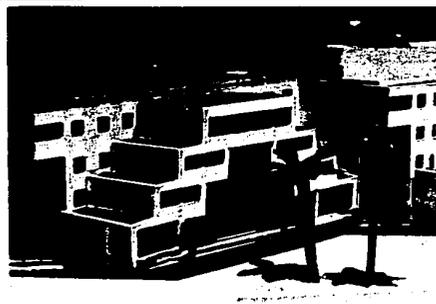
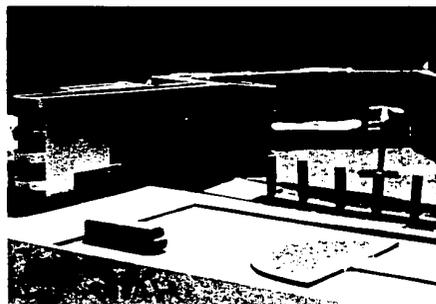
TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA, ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
MARTÍN E. AYALA CALDERÓN
JOSÉ A. BARRERA GONZÁLEZ

JURADO:
DR. JOSÉ MANUEL TORRES GONZÁLEZ
DR. JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ
DR. OCTAVIO RAMÍREZ DE LA ROSA





143

FACULTAD DE ARQUITECTURA - UNAM

TESIS PROFESIONAL

HOTEL DE PLAYA. ALTATA SINALOA

PRESENTAN:
ROBERTO E. AYALA CALDERON
JUAN S. BARRON BARRON

JURADO:
DR. RAFAEL PEREZ Y GONZALEZ
DR. JOSE LUIS GONZALEZ
DR. JOSE LUIS GONZALEZ

