



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

A R A G O N

- **HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS**
IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.

- **TESIS PROFESIONAL**
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

- **ARQUITECTO**
PRESENTA:

- **MIGUEL ANGEL REZA RUIZ**
SAN JUAN DE ARAGON, EDO. DE MEXICO. 1998



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

JURADO:

ARQ. JORGE SALVADOR DONAT RIVERA

ARQ. VON SZALAY SZEKERES SANDOR BELA

ARQ. CARLOS MERCADO MARIN

ARQ. EDUARDO MORALES RICO

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

A MIS PADRES:

**ANTONIA RUIZ BETETA
ANGEL REZA GONZALEZ
Con amor.**

A MIS HERMANOS:

**ROCIO, RENE, ERNESTO,
ALBERTO Y RICARDO
Con gratitud.**

C O N T E N I D O

	Pag
INTRODUCCION.	3
1. LA HOTELERIA.	
1.1 Antecedentes del Turismo en México.	5
1.2 Antecedente Histórico de los Hoteles en México.	7
1.3 Clasificación Hotelera.	14
2. PLAN MAESTRO DE IXTAPA ZIHUATANEJO.	
2.1 Antecedentes de Ixtapa Zihuatanejo Guerrero.	17
2.2 Objetivos del Plan Maestro.	18
2.3 El Plan Maestro.	19
2.4 Zonificación y Distribución del Uso del Suelo.	20
3. MEDIO FISICO NATURAL.	
3.1 Localización Geográfica.	27
3.2 Climatología.	28
3.3 Descripción del Terreno.	41
4. MEDIO FISICO ARTIFICIAL.	
4.1 Equipamiento Urbano Turístico.	46
4.2 Infraestructura.	48
4.3 Reglamentación.	51
5. MEDIO SOCIOECONOMICO.	
5.1 Marco Estatal.	54
5.2 El turismo.	56
5.3 Factores Socioeconómicos.	58
5.4 Determinantes del Mercado.	74

C O N T E N I D O

	pag.
6. ESTUDIO DEL MERCADO.	
6.1 Análisis de la Demanda.	78
6.2 Análisis de la Oferta.	81
7. LINAMIENTOS PARA EL PROGRAMA ARQUITECTONICO.	
7.1 Determinación de las Zonas.	88
7.2 Programa de Requerimientos.	90
7.3 Matriz de Relación.	91
7.4 Especificaciones de Equipo de Operación	92
7.5 Concepto del Proyecto.	101
8. PLANTEAMIENTO FORMAL (Memorias Descriptivas).	
8.1 Proyecto Arquitectónico.	104
8.2 Instalación Hidráulica.	122
8.3 Instalación Sanitaria.	123
8.4 Instalación Eléctrica.	124
8.5 Instalación Aire Acondicionado.	124
8.6 Instalaciones Especiales.	126
8.7 Diseño Estructural.	127
9. COSTOS.	130
10. ANALISIS DE RENTABILIDAD.	136
11. CONCLUSION.	149
12. BIBLIOGRAFIA.	151

INTRODUCCION.

En las dos últimas décadas, el turismo se ha reconocido mundialmente como un fenómeno socioeconómico que impacta favorablemente la vida de las naciones, por sus efectos directos sobre las economías de los países y por los patrones de comportamiento de las sociedades que participan, al promover la conservación de las culturas, tradiciones y medio ambiente y afianzar los lazos de amistad entre los pueblos.

En 1997 viajaron en el mundo 591.9 millones de personas que generaron un gasto turístico de 423,000 millones de dólares registrando un incremento de 4.5% y 7.6% respectivamente con relación a 1996. El volumen de los ingresos turísticos internacionales represento más del 8% de las exportaciones mundiales de bienes y un tercio del comercio mundial de servicios. La Organización Mundial del Turismo (OMT) calcula que para el año 2000, el volumen de turistas llegará a 661 millones, lo que representa un crecimiento anual de 3.1%.

México ocupó el 8° lugar en cuanto al crecimiento, recibimos más de 21.7 millones de turistas internacionales, se captan alrededor 7 mil millones de dólares y se han generado un poco más de 6 millones de empleos, lo que ha significado la creación de 380 mil empleos al año en promedio.

Esto ha permitido que nuestro país ocupe el séptimo lugar en cuanto a captación de turistas internacionales, situándose después de Francia, Estados Unidos, España, Italia, China y Reino Unido; y el dieciseisavo lugar en lo que corresponde a la captación de divisas.

De igual manera, en el ámbito social tiene un impacto positivo ya que fomenta el derecho al descanso y a la recreación y refuerza las raíces y la identidad de los pueblos.

En este contexto, El Fondo Nacional de Fomento al Turismo impulsa la creación de nuevos cuartos de hotel de diferentes categorías para ampliar la planta turística en sus centros turísticos integralmente planeados y cubrir la demanda que de ellos hay.

Es por ello que presento como tema de tesis un hotel de cuatro estrellas localizado en Ixtapa Zihuatanejo, con el fin de atender una necesidad de este polo de desarrollo.

1. LA HOTELERIA.

1.1 Antecedentes del Turismo en México.

1.2 Antecedente Histórico de los Hoteles en México.

1.3 Clasificación Hotelera.

1. LA HOTELERIA

1.1 Antecedentes del Turismo en México.

Los esfuerzos para incorporar a México en la actividad turística internacional, datan desde la década de los cuarentas, cuando se buscó aprovechar sus innumerables recursos naturales y culturales, así como su cercanía con los Estados Unidos, el mercado más importante en el ámbito mundial.

A partir de la década de los cuarentas hasta finales de los cincuentas, la política estatal se caracterizó por dar un marco jurídico propicio para el desarrollo del turismo y crear algunas obras de infraestructura para mejorar el acceso aéreo y terrestre de los visitantes nacionales y extranjeros.

Durante este período, destaca la creación del Fondo de Garantía y Fomento al Turismo (FOGATUR) en 1965, para otorgar créditos a la hotelería y del Fondo de Promoción de Infraestructura Turística (INFRATUR) en 1969, encargado de desarrollar infraestructura y equipamiento turístico.

Las medidas emprendidas se reflejaban en un incremento de la actividad turística, básicamente relacionada con la playa, de acuerdo con las preferencias que mostraba el turismo en relación con los sitios que ofrecieran un clima cálido y agradable, mar, vegetación y oferta de alojamiento.

México se convierte desde entonces, en uno de los destinos de clima cálido más apreciados por este mercado, que ofrecía esa belleza en los destinos tradicionales de Acapulco, Mazatlán y Veracruz, hasta ese momento orientados básicamente al turismo nacional.

Sin embargo, estas medidas se van tomando sin que exista todavía una política integral que las acuñe para promover la oferta turística y de servicios del país, el cuál se encontraba con serios rezagos con respecto al dinámico crecimiento de la demanda, al mismo tiempo que enfrentaba el surgimiento y consolidación de otros destinos competitivos en el Caribe, Hawai y Europa.

Por otro lado, el proceso de urbanización que experimentaba el país en los años setentas y que había originado el crecimiento acelerado de las ciudades donde existían las mayores oportunidades de empleo, generó un impacto demográfico en los centros donde se desarrollaba la actividad turística que los hizo perder auge al convertirse en focos de una fuerte atracción de población que demandaba empleo, vivienda y servicios, y que al no poder ser satisfechas, provocaron un descenso en la calidad de vida local que afectó negativamente los desarrollos turísticos.

Esta situación obligó a tomar conciencia de la necesidad de tener una política turística integral, que permitiera avanzar en el desarrollo de la infraestructura turística y la oferta hotelera apoyando a los destinos existentes y diversificando la oferta con nuevos centros capaces de competir internacionalmente. De esta manera, se creó el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) al fusionarse FOGATUR e INFRATUR y se introdujo con ello, el desarrollo de polos turísticos bajo el concepto de Centros Turísticos Integralmente Planeados: Cancún; Quintana Roo., Ixtapa; Guerrero, Bahías de Huatulco; Oaxaca, Los Cabo y Loreto B.C.S.

1.2 Antecedente Histórico de los Hoteles en México.

En los primitivos códices indígenas aparecen unos personajes dibujados: figuras pequeñas finamente captadas que aportan una expresión plástica: las huellas de unos pies descalzos en acción de desplazamiento y que significan caminar. En su intención histórica y religiosa expresan, más objetivamente, peregrinar. Estas figuras adquieren dimensión humana cuando los peregrinos llegan al valle de México y descienden a las zonas planas por los accesos del gigantesco anfiteatro montañoso.

En lo íntimo de su sicología, el mexicano debe conservar aquellas motivaciones ancestrales que al mexica lo volvieron viajero irredento que, durante siglos, lo hicieron peregrino en distancias que debieron ser colosales para la época y que habrían de conducirlo, primero al hallazgo de un islote para asentar su ciudad capital; después, a la grandeza, a la historia y la leyenda.

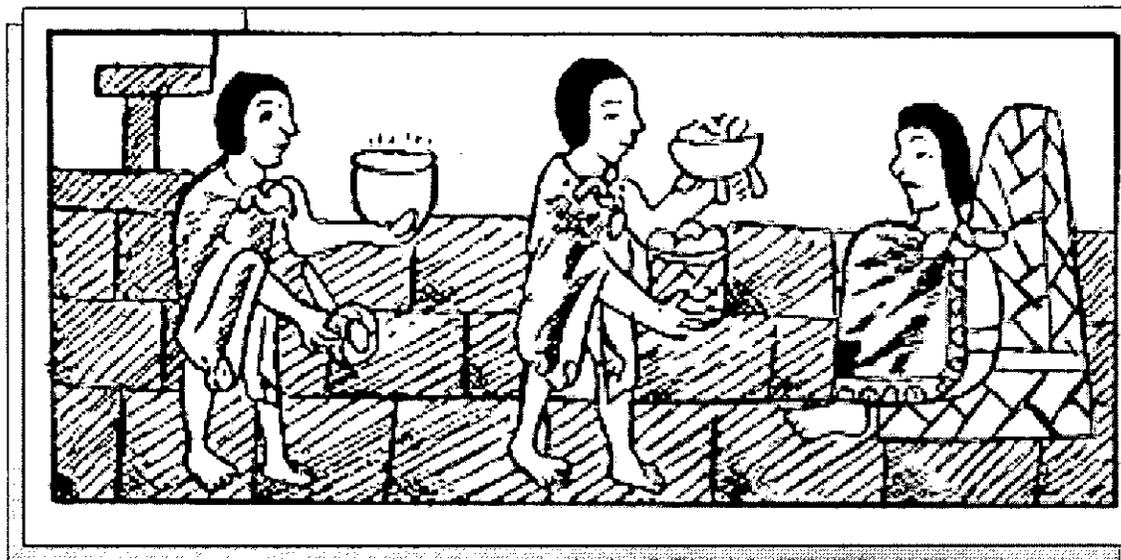


CODICE.

Ya afinado su espíritu nómada, el mexica no abdicó a su afición viajera, y es así como se puede encontrar testimonios de la presencia de los comerciantes y de los guerreros de la gran Tenochtitlan, expansionista e imperial aún en territorios tan lejanos como Nicaragua.

La modernidad anfitrionía profesional procede de muy nobles ancestros, que a lo largo del tiempo y con estilos a escala y dimensión de un momento, han servido con lealtad para dar de comer al hambriento, de beber al sediento y alojamiento al viajero fatigado.

Los más remotos parientes de esta actividad dedicada a quienes viajan hablaban Náhuatl: eran pequeños alojamientos aztecas con los que los viajeros se tropezaban en los caminos; y en ellos encontraban techo, maíz, agua y leña que manos anónimas depositaban y reponían regularmente sin importar quienes y para qué los consumían. En esta bella raíz del espíritu de hospitalidad que se expresaba en un servicio gratuito de alojamiento, tiempo después se injertaron la venta y el mesón españoles.



HOSPITALIDAD AZTECA (techo, maíz, agua).

El mejor mesón, era aquel que satisfacía íntegramente las necesidades del viajero, tanto las propias como las de las bestias que lo transportaban.

En la moderna nomenclatura de la ciudad de México tenemos una muy grata supervivencia de estos alojamientos primitivos en el nombre de la calle de Mesones, llamada así por los mesones que, en la época, transformaron aquella calle en la zona rosa de la capital de la Nueva España.

Los primeros mesones virreinales datan de alrededor de 1530 y se establecieron en la ruta México – Veracruz y en ambas ciudades. El primer mesón fundado en los Estados Unidos fue uno del que sabemos que funcionó en la colonia inglesa James Town, Virginia, ya en 1621. Hay noticias de un segundo mesón, éste en Boston, Nueva Inglaterra, en 1634.

Los tres siglos del virreinato son muy ricos en testimonio de viajes, viajeros y estructuras primitivas de servicio para facilitarlos y atenderlos, estructuras que finalmente alcanzan espléndida madurez en el siglo XVIII, cuando Nueva España es meta y Meca de la curiosidad viajera de centenares de científicos y aventureros, gambusinos y misioneros, comerciantes, exploradores, cronistas, inquisidores, buscadores de imposibles y uno que otro prófugo de la justicia.

Siglos de alucinante apareamiento de dos culturas que produjeron personajes fuera de serie y que, a distancia, más se nos antoja de leyenda que de la historia. dos de ellas son: Doña María, “La Malinche” y la Monja Alférez, insustituibles en un relato de viajes y viajeros de Nueva España.

Doña María, “La Malinche” aprendió el ímpetu empresarial que la llevó a ser, la primera mujer de negocios, históricamente hablando que ha operado en lo que hoy es territorio nacional. Y fue un negocio vinculado, precisamente, con viajeros: una venta que operó en Cuajimalpa, en el hoy Distrito Federal a la altura del kilómetro 21 de la actual carretera México – Toluca, en donde se desprende un ramal que conduce al Desierto de los Leones, en un punto denominado “La Venta”, y que antaño se le conocía con el nombre de “La Venta de Doña Marina”, que según el historiador Antonio Fernández del Castillo, “Tenía gran importancia para los viajeros que de Coyoacán, Mixcoac, Tacubaya y México iban a Toluca”. Venta cuyo buen éxito se debió a que Doña Marina eligió con sagacidad su ubicación, precisamente, que pretendamos insinuar que fuese el bisabuelo histórico de los hoteles de paso.



LA MALINCHE (CODICE TLAXCALA) La primera "hotelera" de América.

El otro personaje. La Monja Alférez montó un negocio de transportes: una empresa de arriería que cubría la entonces tan socorrida ruta México – Veracruz. Gracias a su sagacidad empresarial, la flamante transportista pudo, en sus recorridos, detectar lo productivo que es combinar transporte y alojamiento: combinarlo y venderlo en "paquete". Y así, Catalina, transportista, también se instaló como mesonera en el camino a Veracruz, anticipándose algunos siglos a los sagaces expertos en mercadeo de nuestros días, descubridores de los "VTP": Viajes Todo Pagado.

En la Ciudad de México fue famoso un mesón de alcurnia, mesón de cinco estrellas que, además de alojamiento excelente para sus huéspedes, dispuso de caballerizas. Mesón que fue de los primeros en renegar de su denominación tradicional de “mesón” y adoptar alegremente la de “hotel”, nombre más afín a la modernidad a la que entonces convocaba la demanda de alojamiento de una clase media impaciente, que ya a fines del siglo pasado se colaba en las filas sociales de una oligarquía criolla en franco despegue y desarrollo, y en cuyos brazos retozaría gozosamente en búsqueda de status de nuevo rico.

Este mesón sublimado, el Hotel Iturbide, operó en la calles de Madero, en el Centro Histórico, y se alojó en el Palacio de Iturbide, hoy restaurado con finura e imaginación por Banamex para transformarlo en sede de la matriz de esta institución bancaria, hoy tan comprometida con el desarrollo turístico nacional.

Este espléndido edificio se comunicaba con un anexo que tenía entrada por atrás, hacia la hoy avenida 16 de Septiembre, en donde se encontraba la terminal de una línea de diligencias que, entre otras, comunicaba a la Ciudad de México con el Puerto de Veracruz.

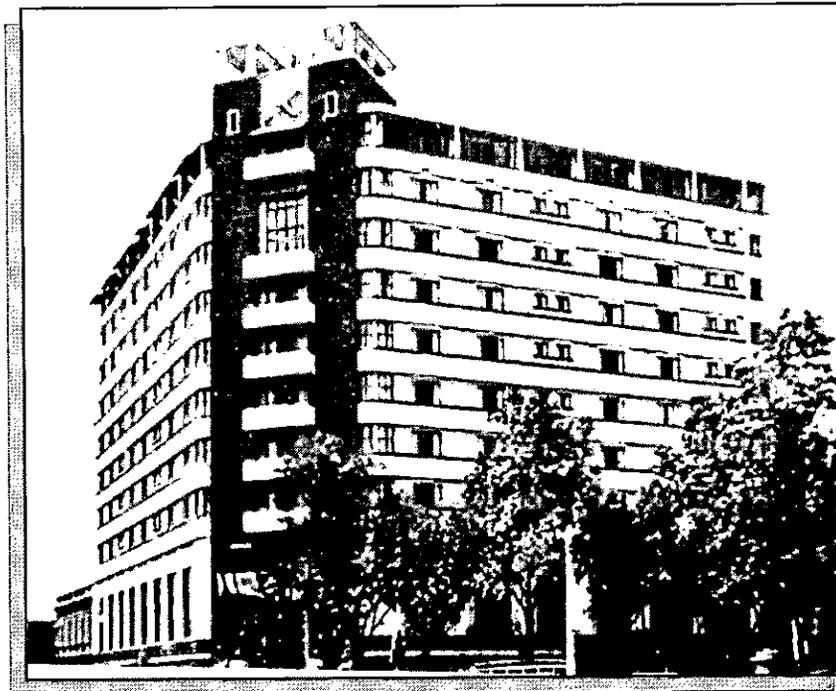
Entre los primeros personajes que participan atendiendo a los viajeros de la época de la revolución, que amén de su contenido anecdótico, son testimonios válidos y vibrantes de las condiciones en que entonces se debatía el país. Uno es el “Hotel Geneve” (el Génova, que en realidad es Ginebra en su traducción correcta del francés); cuyo propietario y operador llegase a ser fugazmente, Francisco Villa.

El segundo de nuestros personajes fue Francisco Villa, propietario del “Hotel Palacio”, que se encontraba en la hoy avenida Hidalgo.

La normalización del país habría de esperar varios años, hasta que Plutarco Elías Calles, en la década de los años veintes, empezó a modelarle el rostro al México moderno y a identificarlo con nuevas estructuras de distribución, entre éstas las de comunicación con la construcción de las primeras carreteras; con éstas, ya podemos hablar de un primer episodio de actividad viajera, de actividad pre-turística, ahora sí, en el ámbito nacional. La carretera México – Cuernavaca – Taxco - Acapulco, por ejemplo en 1927.

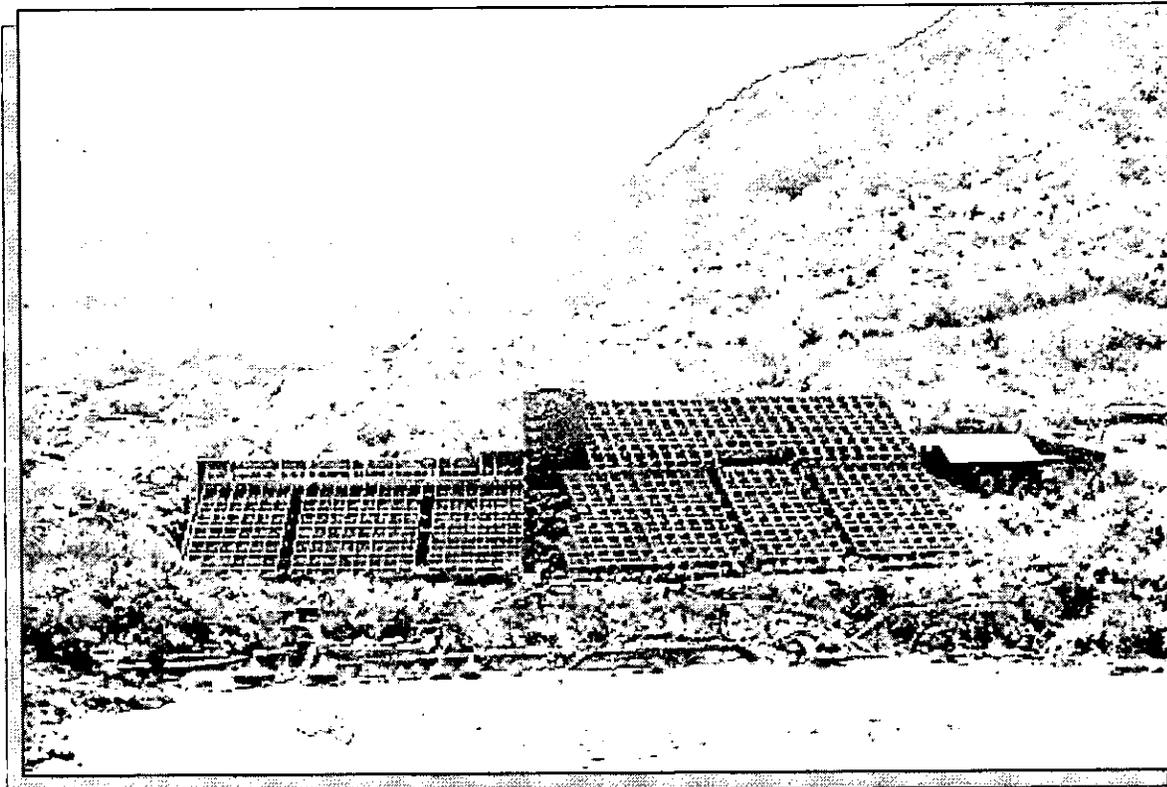
Es también, gracias a esa primera carretera, que Acapulco, después de siglos de sueño y olvido, empieza a desempolvar antiguas y notables glorias virreinales conquistadas allí en los rincones de los siglos pasados con la Feria de Acapulco, que durante mucho tiempo se organizó en ocasión de la llegada de la Nao de China.

En la década de los cuarentas, nace el primer hotel construido de acuerdo con especificaciones de demanda turística internacional. El Hotel Reforma primer hotel del país que dispuso de baño individual como elemento integrado a los cuartos, detalle que hoy es indispensable, además contaba con aire acondicionado, suites, cafetería, salón de belleza, florería, tabaquería, agencia de viajes, y cabaret. El Hotel Reforma vino a satisfacer una nueva etapa de los patrones de vida del mexicano de la época.



HOTEL REFORMA primer hotel con especificaciones internacionales.

El ingreso franco de la oferta turística de México al campo internacional, se vio vigorosamente reforzado en la década de los años cincuentas con la operación de hoteles asociados con cadenas extranjeras. En esta etapa, en México empezaron a ser familiares para nosotros los nombres de Hilton y de Western. Hoy ya son cerca de 30 las cadenas hoteleras internacionales que operan en nuestro país.



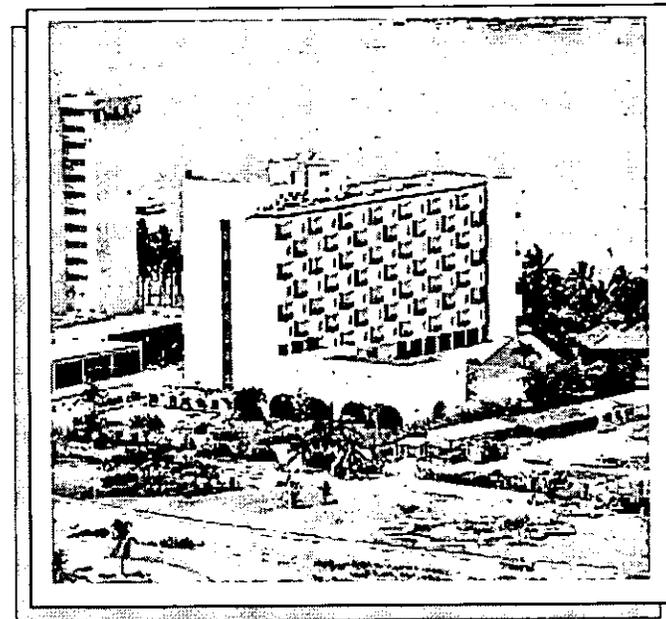
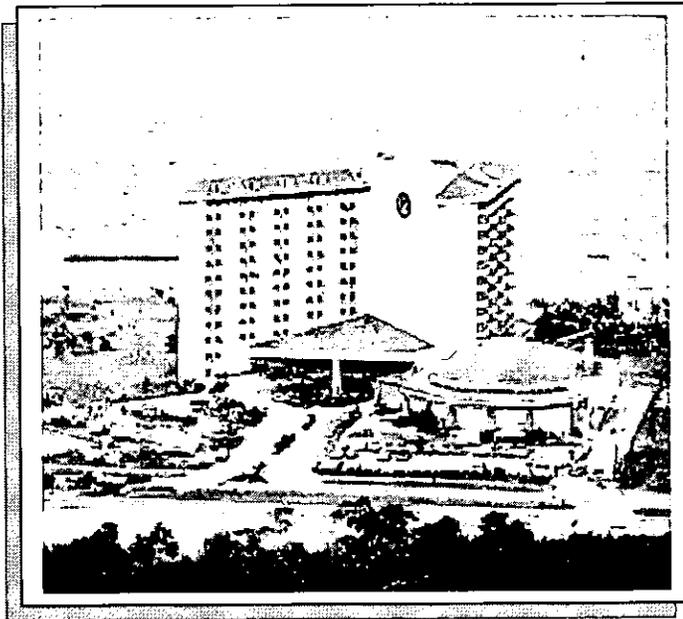
CADENA HOTELERA EXTRANJERA.

1.3 Clasificación Hotelera.

Mediante la calidad de los servicios se pueden distinguir las instalaciones que ofrecen los hoteles y poderlos clasificar dentro de una categoría (estrellas).

- **Hotel de una estrella.** Establecimiento que provee al huésped de alojamiento; únicamente sus servicios se limitan al cambio de ropa, limpieza de habitación diariamente y cuenta con un baño privado en cada habitación.
- **Hotel de dos estrellas.** Establecimiento que provee al huésped de alojamiento, cuenta generalmente con una cafetería o restaurante los cuales operan a determinadas horas del día, y sus servicios se limitan a la limpieza de habitación diariamente.
- **Hotel de tres estrellas.** Establecimiento que provee al huésped de alojamiento; cuenta con servicios de alimentación solamente durante el día y parte de su personal es bilingüe.
- **Hotel de cuatro estrellas.** Establecimiento de con equipamiento selecto, provee de alimentación en uno o varios restaurantes y cafeterías, también ofrecen servicios de bares, salones y entretenimiento, servicio a las habitaciones mínimo 16 horas al día y existe un personal directivo y un personal de servicio perfectamente capacitado, siendo parte de este último bilingüe.
- **Hotel cinco estrellas.** Establecimiento que provee de alimentación en varios restaurantes y cafeterías, cuenta con uno o más bares, salones y suites presidenciales, ofrecen servicio a las habitaciones durante 8 Hrs. al día, personal directivo bilingüe o políglota, personal de supervisión bilingüe y personal de servicio completo las 24 Hrs., sus amueblados, acabados e instalaciones serán de clase selecta por lo que es considerado como un establecimiento de lujo.
- **Hotel gran turismo.** Establecimiento que ofrece los mismos servicios que el hotel cinco estrellas, pero se distingue por su alta capacidad de unidades hoteleras (por encima de 350 cuartos).

- **Hotel clase especial.** Establecimiento que ofrece los mismos servicios que el hotel cinco estrellas pero su capacidad de unidad hotelera puede ser muy pequeña o muy grande (11 cuartos a 1,100 cuartos respectivamente). No importando la cantidad, sin embargo, lo que impera en esta categoría hotelera es que la calidad de sus áreas son óptimas, lo que lo hace un establecimiento muy exclusivo.



2. PLAN MAESTRO DE IXTAPA ZIHUATANEJO.

2.1 Antecedentes de Ixtapa Zihuatanejo Guerrero.

2.2 Objetivos del Plan Maestro.

2.3 El Plan Maestro.

2.4. Zonificación y Distribución del Uso del Suelo.

2. PLAN MAESTRO DE IXTAPA – ZIHUATANEJO.

2.1 Antecedentes de Ixtapa – Zihuatanejo.

Zihuatanejo, nombre que significa Lugar de Mujeres, es un asentamiento muy antiguo. Desde la prehispania, la bahía de Zihuatanejo era considerada un sitio de privilegio, convertida en balneario privado de los reyes tarascos. Después de la conquista, Zihuatanejo fue prácticamente abandonado y permaneció cientos de años con una mínima población. Después de la revolución, la bahía principal, la de La Puerta y toda la extensión de la costa hacia el norte hasta Punta Ixtapa, fueron declarados terrenos ejidales, salvo algunas pequeñas porciones que conservaron el régimen de propiedad privada.

Sin embargo, toda esa franja de la costa guerrerense demostró tener, más que capacidad agrícola o ganadera, una vocación turística natural. La bahía de Zihuatanejo tiene una longitud de 2 mil 290 metros con 4.6 hectáreas de playas; es una bahía muy cerrada con características de puerto de refugio, por la gran protección que ofrece a las embarcaciones. Desde hace muchos años se fueron levantando, sobre los terrenos destinados a ejidos pequeños y posadas que atendían al incipiente pero constante turismo que acudía a la región. A finales de los años '60s, cuando se consideró el área para crear el complejo turístico, funcionaba en la zona un pequeño aeropuerto con capacidad para naves de hélices y existían en el poblado 73 establecimientos comerciales, 154 establecimientos de servicios que incluían 15 pequeños hoteles, 11 casas de huéspedes y 30 restaurantes, y 32 negocios del ramo de la industria de la transformación.

El renglón infraestructura tenía serias deficiencias. La región tenía sólo un camino pavimentado, que unía a Acapulco con Zihuatanejo, y caminos de terracería que comunicaban al poblado de La Unión, Melchor Ocampo e Infiernillo, Michoacán. El área de Ixtapa, frente a la bahía de La Puerta, se comunicaba con Zihuatanejo, a lo largo de los 12 kilómetros, por medio de una carretera revestida. El censo de 1970 registró que el 70 por ciento de las viviendas ubicadas en la región carecían de servicio de energía eléctrica; el 39 por ciento no contaba con agua entubada y el 78 por ciento carecía de drenaje.

La población de Zihuatanejo sumaba 5 mil habitantes, la mayoría de los cuales se dedicaban a actividades del sector primario, sobre todo la agricultura y la pesca. Un pequeño porcentaje trabajaba en servicios, en la industria

extractiva y de transformación, en el comercio y en los servicios gubernamentales. La mayor parte de la población económicamente activa obtenía ingresos mensuales inferiores a los mil pesos y sólo el 1.4 por ciento percibía ingresos superiores a los 5 mil.

En atención a todo este contexto, en 1969 la región fue seleccionada para albergar el segundo centro turístico integral. Adicionalmente a la bahía de Zihuatanejo, la zona elegida abarcaba el área de la bahía de La Puerta hasta Punta Ixtapa y, desde ahí, la región costera que llegaba hasta el río Ixtapa, incluyendo dos islas: la de Pie y la isla grande.

2.2 Objetivos del Plan Maestro.

El centro integralmente planeado de Ixtapa – Zihuatanejo es de gran importancia; tiene como finalidad el desarrollo de la región, la creación de empleos productivos, la diversificación de la planta turística nacional y la generación de divisas.

Para alcanzar estos objetivos, Fonatur desarrolla y ejecuta el proyecto en el área para lo cual ha elaborado un plan maestro, el cual contiene todos los aspectos del desarrollo integral de este centro turístico.

Los principios básicos que sustentan la estrategia del desarrollo turístico se resumen en los siguientes conceptos.

- Incrementar en calidad y cantidad la afluencia turística que recibe el pacífico mexicano.
- Encauzar el desarrollo turístico hacia el mercado extranjero.
- Integrar el desarrollo dentro de un contexto regional amplio, aprovechando la riqueza cultural existente que permita la estancia prolongada del visitante.
- Orientar el desarrollo como un destino de alta calidad, por lo que se ha previsto la construcción predominante de hoteles de categoría turística lo que le da una presencia de categoría en su comercialización.

2.3 El Plan Maestro.

El Plan Maestro es apoyado en un conjunto de conceptos rectores, derivado de los conceptos de Fonatur, que asociado a las características de los mercados potenciales, conducen a la definición y selección de los usos y componentes, combinado con los objetivos de desarrollo y con las condiciones físico – naturales del sitio, dan por resultado su distribución espacial en el predio. Este proceso, que permite obtener el más alto provecho de la vocación natural de Ixtapa Zihuatanejo, los resultados obtenidos en primera instancia, son los usos generales del suelo. Es con base en estos resultados, que se diseñó El Plan Maestro.

A continuación se muestran los conceptos que definen la imagen objetivo del Plan Maestro.

- **Alta Calidad:** en diseño construcción y operación de los servicios, orientados al turismo nacional y extranjero, de recursos altos y medio altos.
- **Exclusividad:** tanto en la imagen, como en la comercialización, para asegurar los mercados objetivos y su lealtad al destino.
- **Baja Densidad:** acorde con lo anterior, El Plan Maestro propone una densidad global baja, concentrado en diversos puntos plenamente identificables por sus características y ubicación, las actividades de diversión y recreación como restaurantes, discotecas, comercios, entre otros,. lo que crea centros de atracción diferentes que dan vida al desarrollo.
- **Diversidad de Atractivos:** El Plan Maestro corresponde a un desarrollo turístico integrado, rebasando el concepto de fraccionamiento turístico; en tal sentido contempla diversos servicios y atracciones variadas, que permiten la consolidación del destino en el mercado, como un centro turístico en la zona.
- **Armonía:** los elementos urbanos y arquitectónicos del Plan Maestro, se vinculan mediante la definición de una imagen arquitectónica recta de los proyectos, que estimula al mismo tiempo la diversidad, sin permitir la anarquía de formas y estilo que tanto han dañado a algunos destinos en el país un entorno armónico y equilibrado formalmente, tendrá sin duda mejores resultados y será atractivo para los visitantes.

- **Diversidad en la Oferta:** hoteles de distintos tipos, departamentos y villas en diferentes ambientes (marina, golf, tenis, etc.). Constituyen una rica gama de productos que, sin duda harán más atractivo el desarrollo turístico.
- **Desarrollo Equilibrado:** desde sus inicios El Plan Maestro contemplo oferta de alojamiento y atractivos suficientes para garantizar un desarrollo sólido. Nada puede dañar más que un inicio con servicios y atractivos deficientes o insuficientes.

2.4 Zonificación y Distribución del uso del Suelo.

Estudios muy precisos tomaron en cuenta la geología, las zonas de pendientes, la ventilación y el tipo de vegetación, los atractivos visuales y las condiciones climatológicas, a fin de determinar los diferentes usos del suelo.

Como resultado, se decidió dividir el desarrollo en dos grandes zonas, trazándose un límite virtual entre ambas a partir de la playa Majahual: hacia el norte y hasta el límite de la reserva, el centro turístico integral de Ixtapa; hacia el sur de la zona turística y el casco urbano de Zihuatanejo.

La primera etapa contempló la remodelación del viejo Zihuatanejo y la zona de Ixtapa. Ambas zonas se comunicarían por medio de un boulevard, el paseo Ixtapa. La remodelación de Zihuatanejo incluía la vialidad, la zona hotelera aledaña a la bahía, las áreas comerciales, los servicios recreativos de playa y la zona destinada para uso habitacional de densidad media alta.

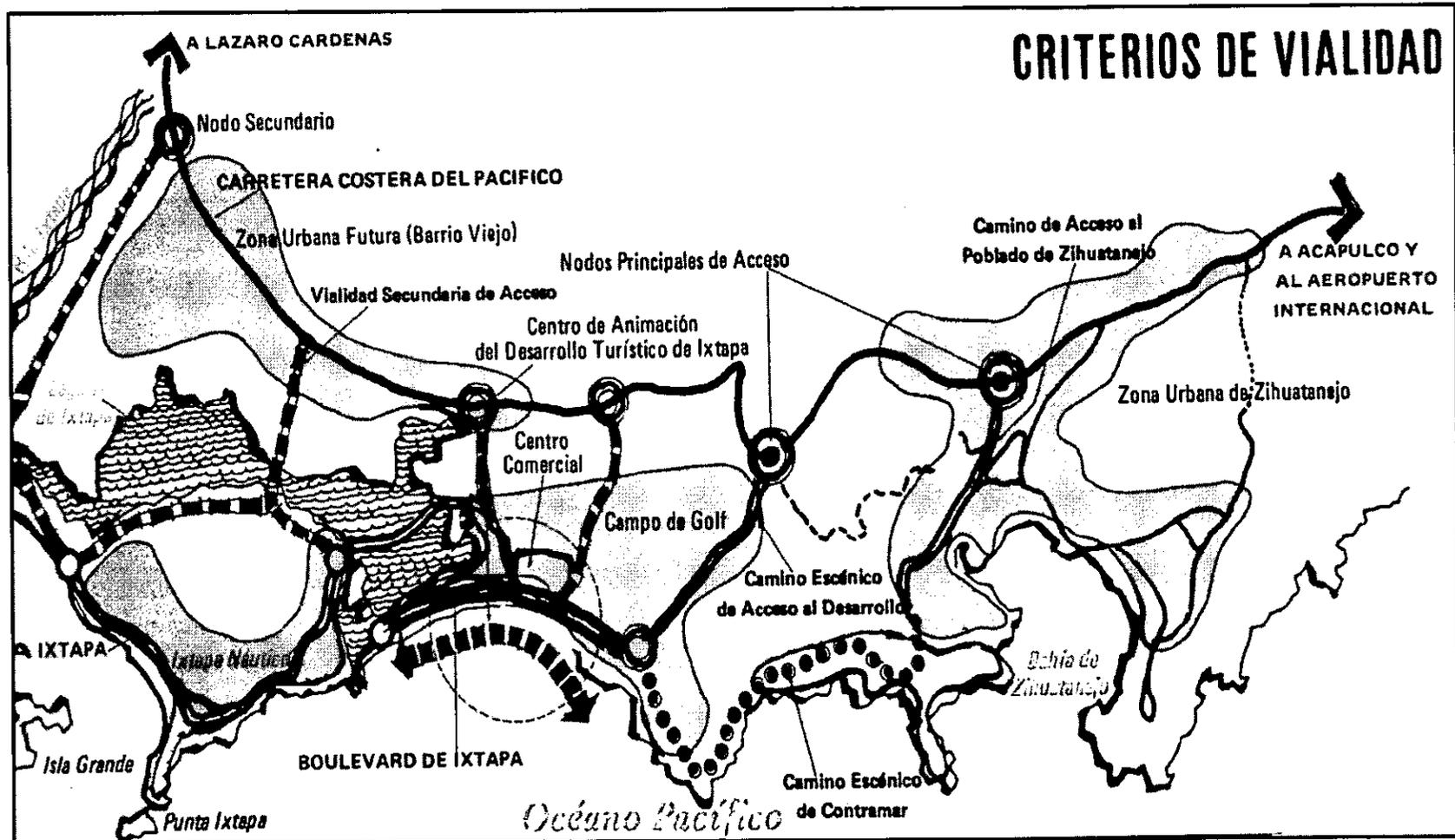
En Ixtapa todo el frente de la playa del Palmar fue reservado para uso hotelero. El trazo arquitectónico de la ciudad se basó en el modelo de las supermanzanas, al centro de las cuales se reservó el área para el campo de golf y una zona de 104 hectáreas de tierra y 71 de agua para el desarrollo de la Marina de Ixtapa, con una capacidad de mil 385 lotes residenciales.

La segunda etapa del plan maestro comprende el desarrollo del área que se localiza en Punta Ixtapa hasta el río del mismo nombre.

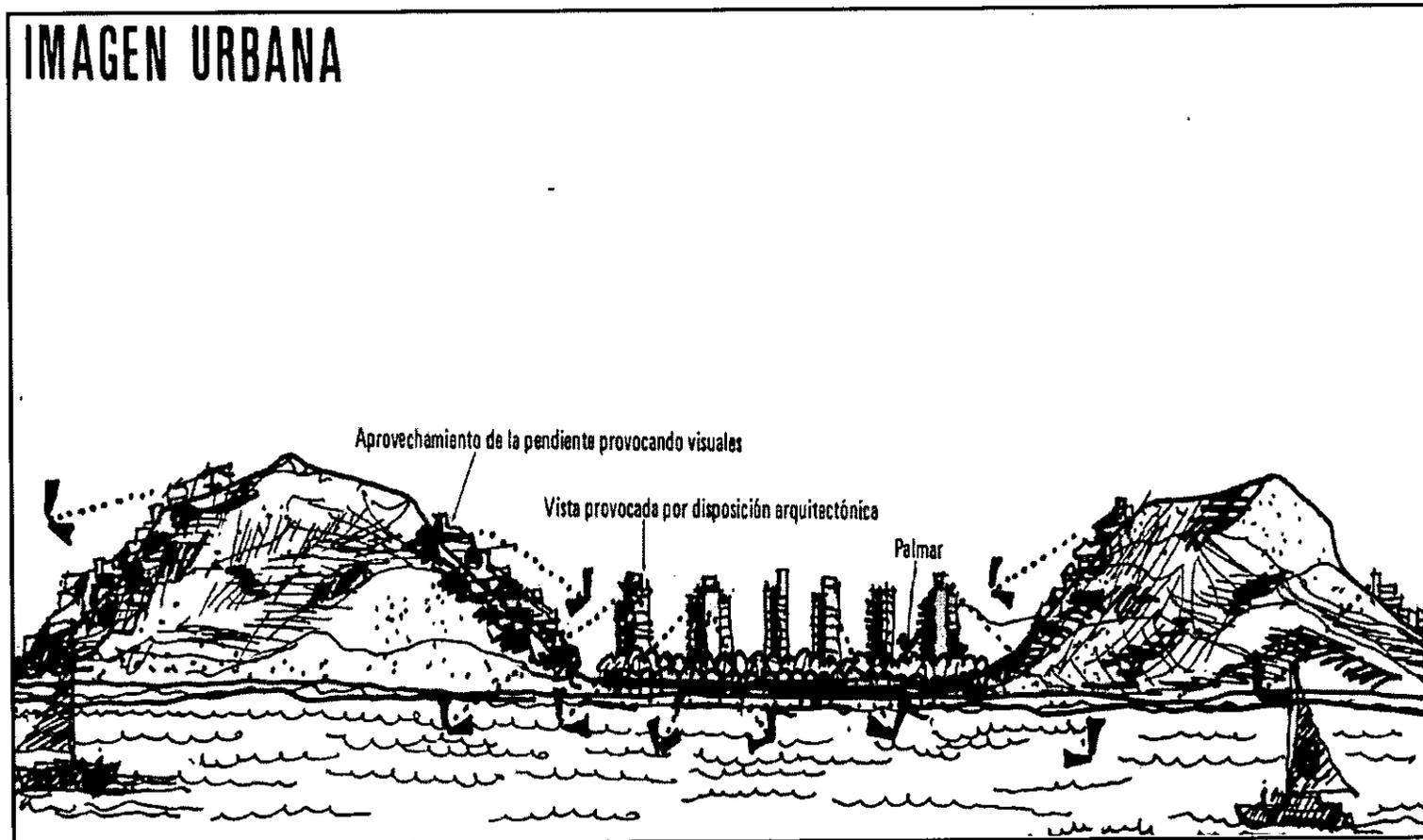
Criterio General de Zonificación: Plan Maestro de Ixtapa – Zihuatanejo.



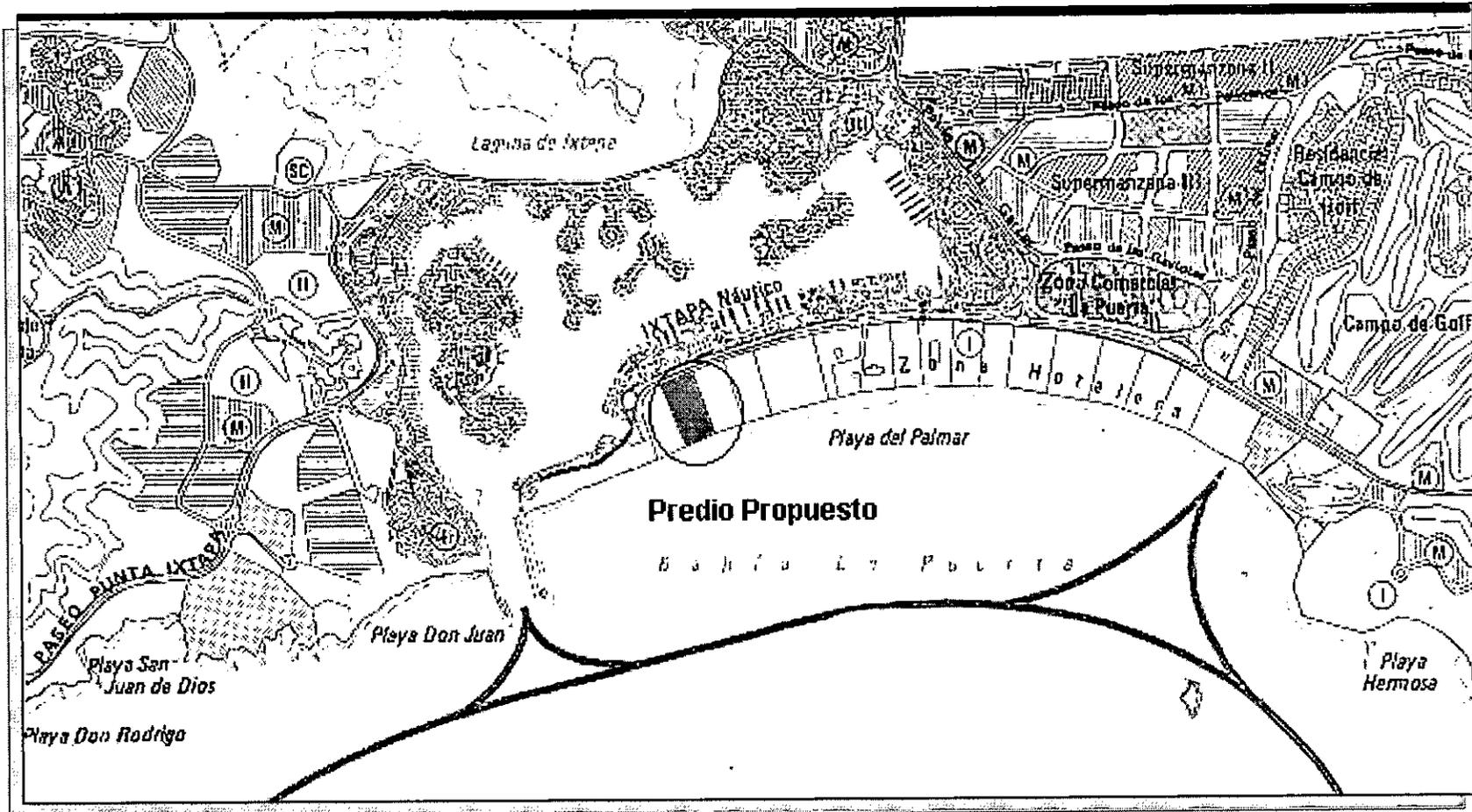
Criterios de Vialidad: Ixtapa – Zihuatanejo.



Criterios de Imagen Urbana: Ixtapa – Zihuatanejo.



Plan Maestro de Ixtapa.



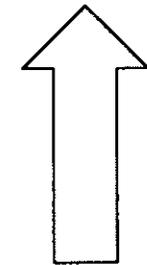
3. MEDIO FISICO NATURAL.

3.1 Localización Geográfica.

3.2 Climatología.

3.3 Descripción del Terreno.

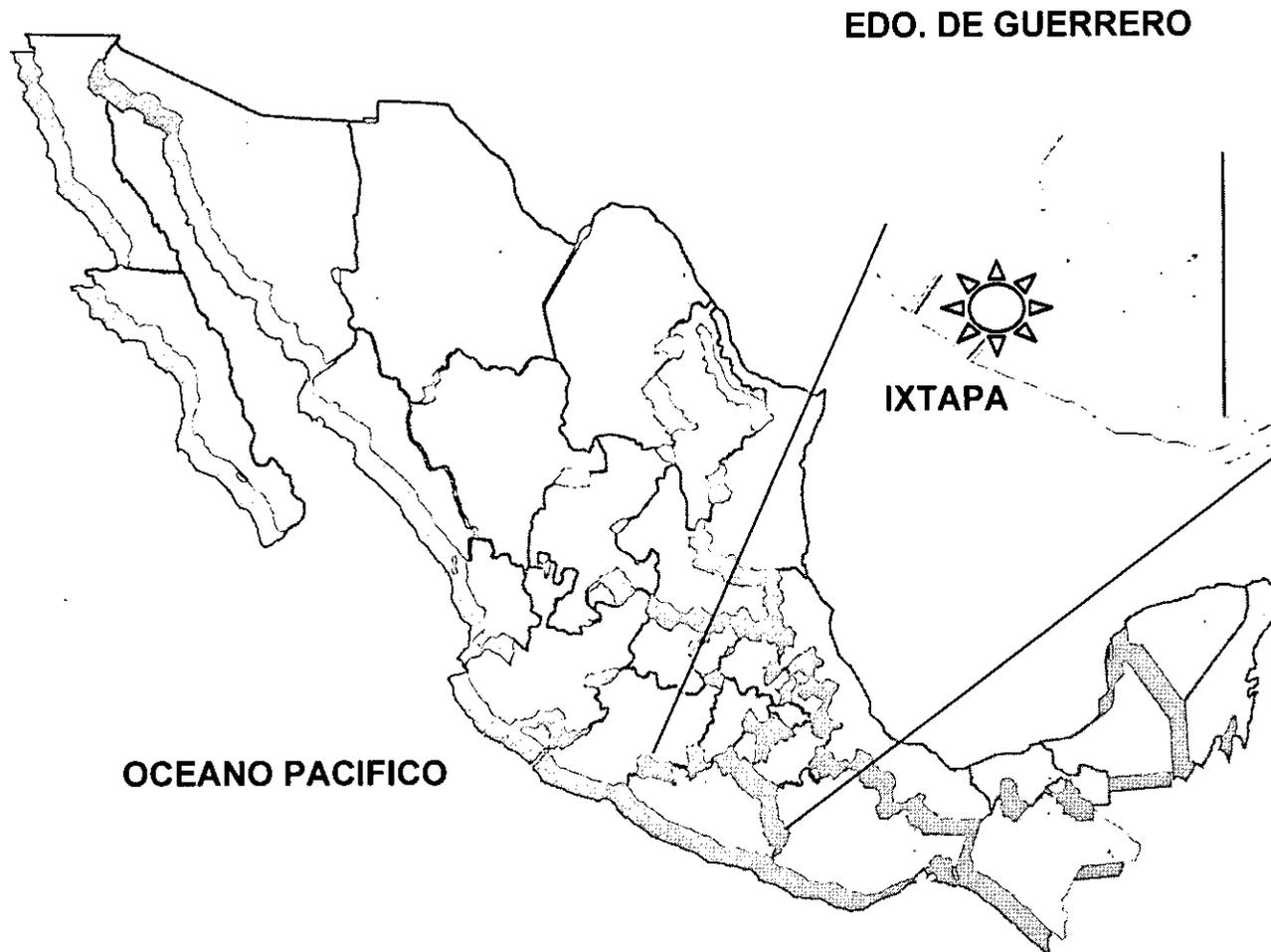
LOCALIZACION



NORTE

Meridiano Oeste 101° 33'

Paralelo Norte 17° 38'



3. MEDIO FISICO NATURAL.

3.1 Localización Geográfica.

El estado de Guerrero con una extensión territorial de 63,794 Km² limita con los estados de México, Morelos y Puebla al norte; el Océano Pacífico al Sur; Oaxaca y al este y Michoacán al oeste.

El desarrollo turístico de Ixtapa, se localiza en la parte oeste del estado de Guerrero sobre la costa a 240 Km del puerto de Acapulco, con una superficie de 2,015 hectáreas aproximadamente y a 6 Km de la bahía de Zihuatanejo.

Este lugar colinda al norte con los municipios de Coahuayutla, al este con Petatlán, al oeste con I Unión y al sur con el Pacífico de México.

Su localización geográfica es estratégica por su cercanía con las principales ciudades generadoras de turismo en México y Estados Unidos; es de fácil y rápido acceso por avión: 3 horas desde los Angeles, 5 horas desde Nueva York, y a sólo 35 minutos de la Ciudad de México.



➤ **Ambito Microregional.**

Con el propósito del presente trabajo, se define como Microregión el área de influencia directa de Zihuatanejo – Ixtapa, mismo que se encuentra definido por la estructura de relaciones comerciales que establecen los municipios de José Azueta, Petatlán, La unión y Coahuayutla, los cuales han cambiado significativamente su conformación espacial y socioeconómica a partir de los años setenta.

3.2 Climatología.

➤ **Tipo de Clima.**

El área de estudio pertenece a la región climática Pacífico Sur, sus características más relevantes se deben a la influencia de la Zona Intertropical de Convergencia, que da lugar a una temporada de lluvias en verano, a los ciclones y vientos dominantes durante la mayor parte del año en dirección sur y suroeste.

De acuerdo con la clasificación climática de Koppen, modificada por García, el área correspondiente a un clima del tipo Awo (w) iw “cálido subhúmedo” con lluvias en verano que se prolongan hasta los meses de octubre y noviembre. Presenta canícula o sequía intraestival y una oscilación térmica tipo isotermal. Asimismo, se registra un ligero aumento de humedad hacia la porción oriental de la zona, en concordancia con las diferencias altitudinales.

DATOS CARACTERISTICOS DEL CLIMA.

Temperatura media anual	26.4°C
Temperatura mínima extrema	12.0°C
Temperatura mínima promedio	19.2°C
Temperatura máxima extrema	41.0°C
Temperatura máxima promedio	31.5°C
Precipitación anual	957.0 mm
Vientos dominantes	SW (45%), SE (38%), NW (10%), S
Humedad ambiental promedio	40 – 60 %
Confort	moderado

➤ Temperaturas Promedio.

El régimen térmico del área de estudio indica una distribución homogénea de la temperatura media mensual, con una oscilación térmica baja, de 3.6°C, por lo que se considera un patrón isotermal durante el año. La temperatura media anual es de 26.4°C; los máximos térmicos se presentan desfasados, el primero y más importante se tiene a fines de mayo o en junio y el segundo se presenta a partir de agosto o septiembre; en ambos casos demorados con respecto al paso del sol por el cenit.

La media mensual del mes más frío es de 24.7°C en febrero y la de los meses más cálidos es de 27.8°C en julio y agosto. La temperatura mínima extrema es de 12°C y la mínima promedio de 19.2°C se registran durante el mes de febrero, en tanto que la máxima extrema de 41°C se registra en abril y la máxima promedio de 31°C en los meses de mayo y julio.

Por su parte, la distribución de la insolación es bastante uniforme todo el año.

➤ **Precipitación Promedio Anual.**

La orientación y disposición de la orografía es un factor determinante en la distribución de la humedad. Los taludes orientados hacia el mar son más húmedos que las partes bajas de los mismos, ya que dada la configuración del relieve y la dirección predominante de los vientos (suroeste y sur) reciben mayor cantidad de precipitación.

La época de lluvias se presenta durante el verano y parte del otoño. En este período la mayor parte de las precipitaciones intensas, que adicionan entre 60 y 90 mm de lluvia, ocurren hacia el final del verano y principios del otoño, época en que las perturbaciones ciclónicas que se producen en el Pacífico introducen aire húmedo que originan la formación de superficies y con ello la presencia del mal tiempo durante varios días.

La precipitación total anual reporta la estación de Zihuatanejo (12 – 061) es de 957mm y el rango establecido para toda la zona circundante es de entre 800 a 1,200mm. El mes más lluvioso es septiembre con una precipitación media mensual de 229.6mm; esto se debe a la mayor frecuencia de lluvias torrenciales provocadas por las tormentas y ciclones que se generan en el Pacífico. En el mes de julio se registra una sequía intraestival.

Por lo anterior, la probabilidad de que la precipitación anual sea igual o mayor a la media es de 46% con un coeficiente de variación de la lluvia anual de 30 a 40%. El número de días con precipitación apreciable (+0.1mm) al año es de 60 a 80, concentrándose durante el verano, que es cuando las lluvias se manifiestan en forma torrencial ocasionando fuertes chubascos de poca duración y gran intensidad sobre todo durante las tardes.

Por su parte, el período de máxima evaporación es de noviembre a febrero y los meses más secos son febrero, marzo y abril.

➤ **Vientos.**

La trayectoria regional de los vientos tienen una dominante suroeste durante todo el año, con una frecuencia de 45%. También existen vientos, cuya componente es sureste y su frecuencia anual es de 38%, por último están los vientos del noroeste con una frecuencia del 10% y los del sur con 7%, lo que indica que es el flujo superficial de

vientos de mar a tierra a la que con mayor frecuencia e intensidad se presenta diariamente, por tanto, las partes bajas de la sierra orientadas hacia el suroeste son más húmedas y tienen mejor ventilación.

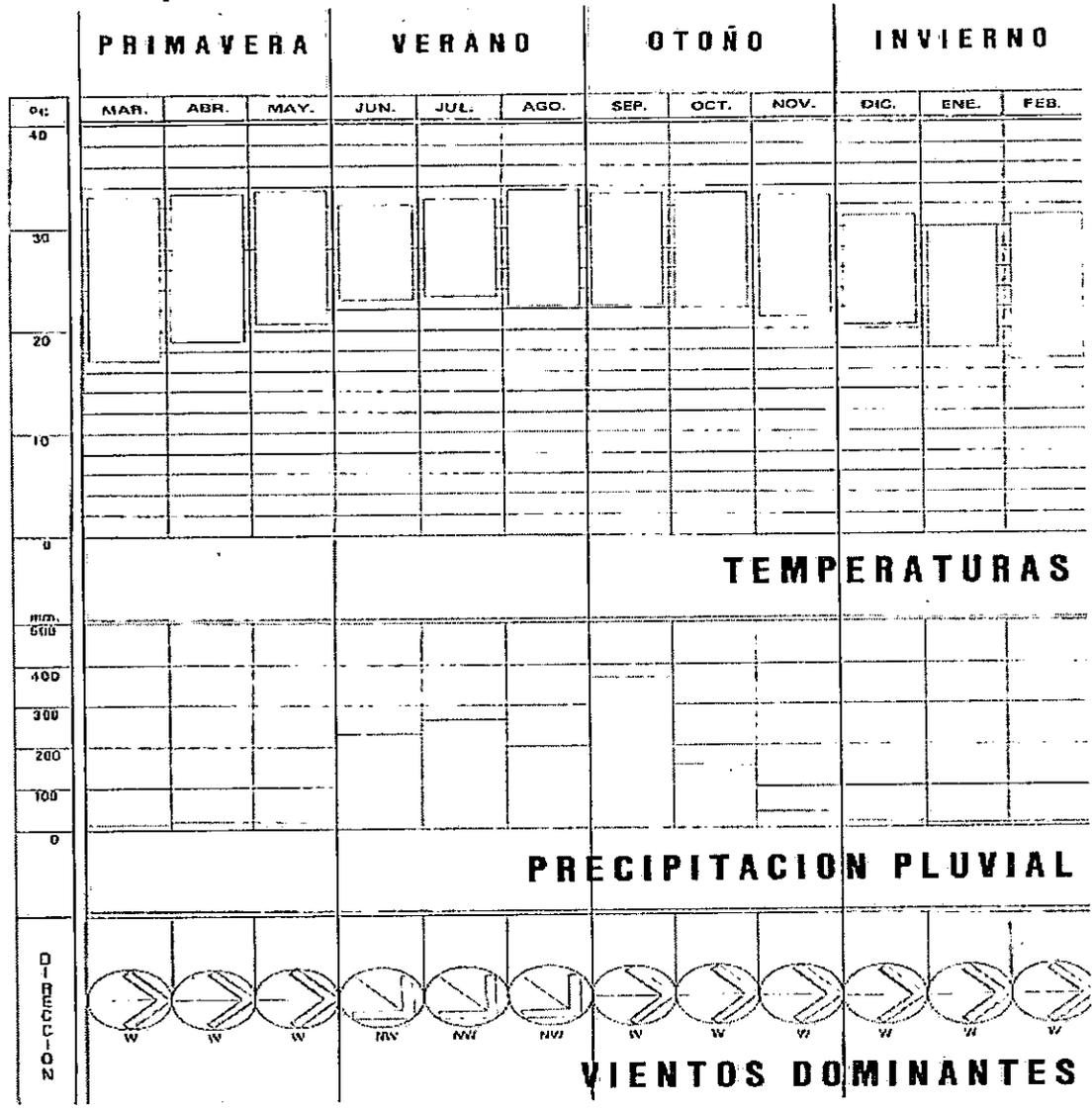
Los vientos del suroeste al penetrar a tierra y chocar con el relieve se elevan y enfrían y por venir cargados de humedad que absorbieron al pasar sobre el mar, la precipitan en las laderas. Los vientos dominantes nocturnos se mueven del noroeste al sureste; durante el día esta circulación se invierte, en la madrugada y gran parte de la mañana la circulación es de la sierra hacia las partes bajas y hacia el mar. Entre las 12 y 13 horas hay una predominancia de calma, que se repite a altas horas de la noche.

El oleaje normal de tipo oceánico distante, con olas de períodos muy largos no presenta una relación estrecha con los vientos locales, pero cuando se genera y se aproxima un ciclón la circulación local puede tener todas las direcciones reinantes de componente sur y se crea una marea de tormenta provocada por el viento, la cual destruye las bermas de playa para dar origen a una berma de tormenta sobre el nivel máximo de socavación del oleaje; se retrabajan las arenas de las playas y se interrumpen los ciclones de las especies típicas de flora y fauna.

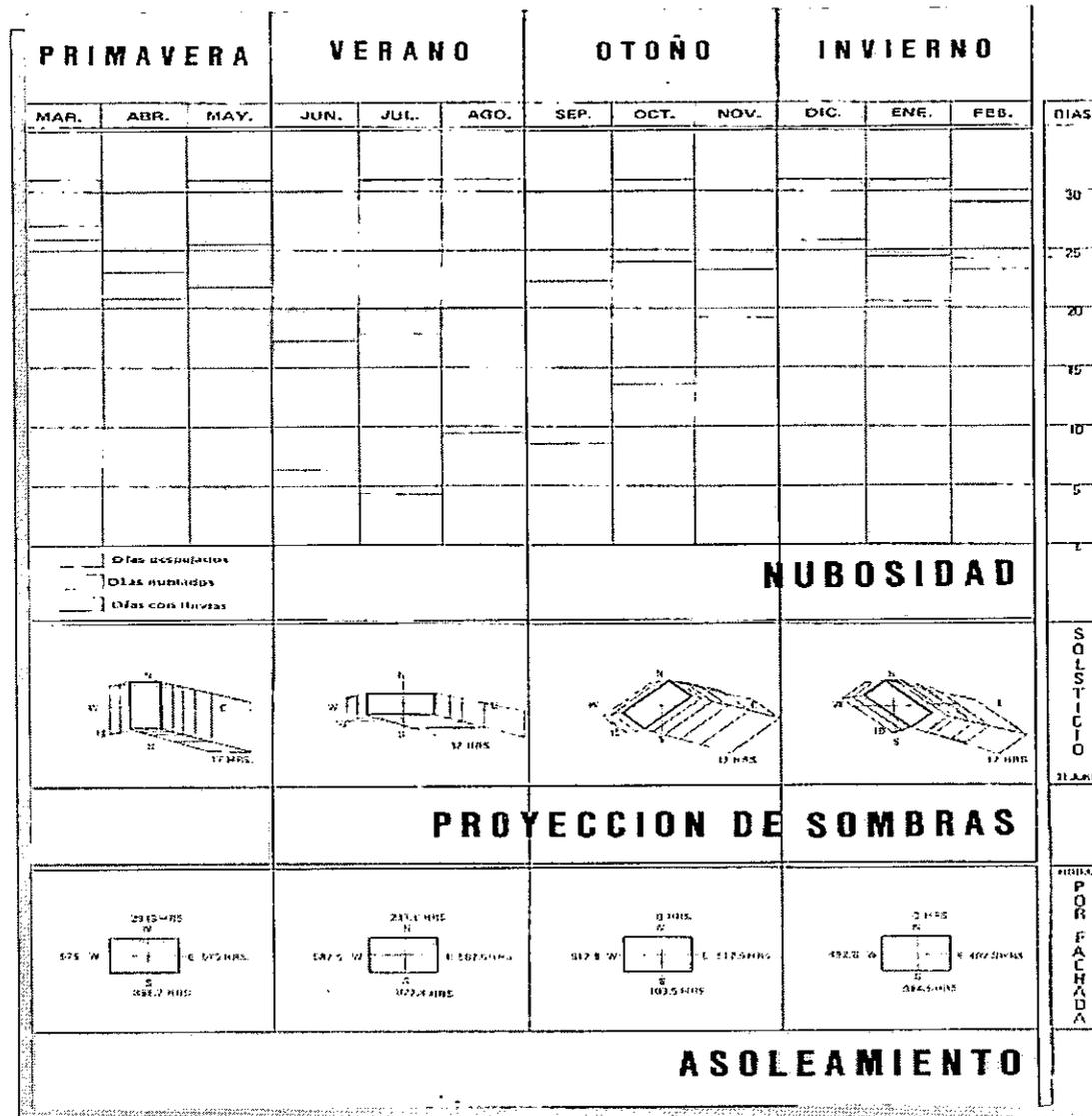
En el ámbito local, los vientos tienen gran influencia en las modificaciones microclimáticas que se aprecian en el área, más que la temperatura o la precipitación. Si se consideran los vientos dominantes del suroeste, se observa que al chocar con barreras naturales se ven obligados a elevarse, lo que provoca una sombra de viento, lo cual va a tener diferentes longitudes, de acuerdo con la intensidad de los vientos durante las diferentes épocas del año.

En el área de estudio se presentan condiciones microclimáticas relacionadas con la influencia del relieve, así como con la orientación de las laderas, lo cual repercute sobre todo en una diferenciación en el desarrollo de las comunidades vegetales. En el área de estudio es posible ubicar divisiones mesoclimáticas, determinadas por el nivel de humedad ambiental, el cual se encuentra influido por el grado de exposición a los vientos dominantes.

Gráficas de Temperaturas, Precipitación Pluvial y Vientos Dominantes.

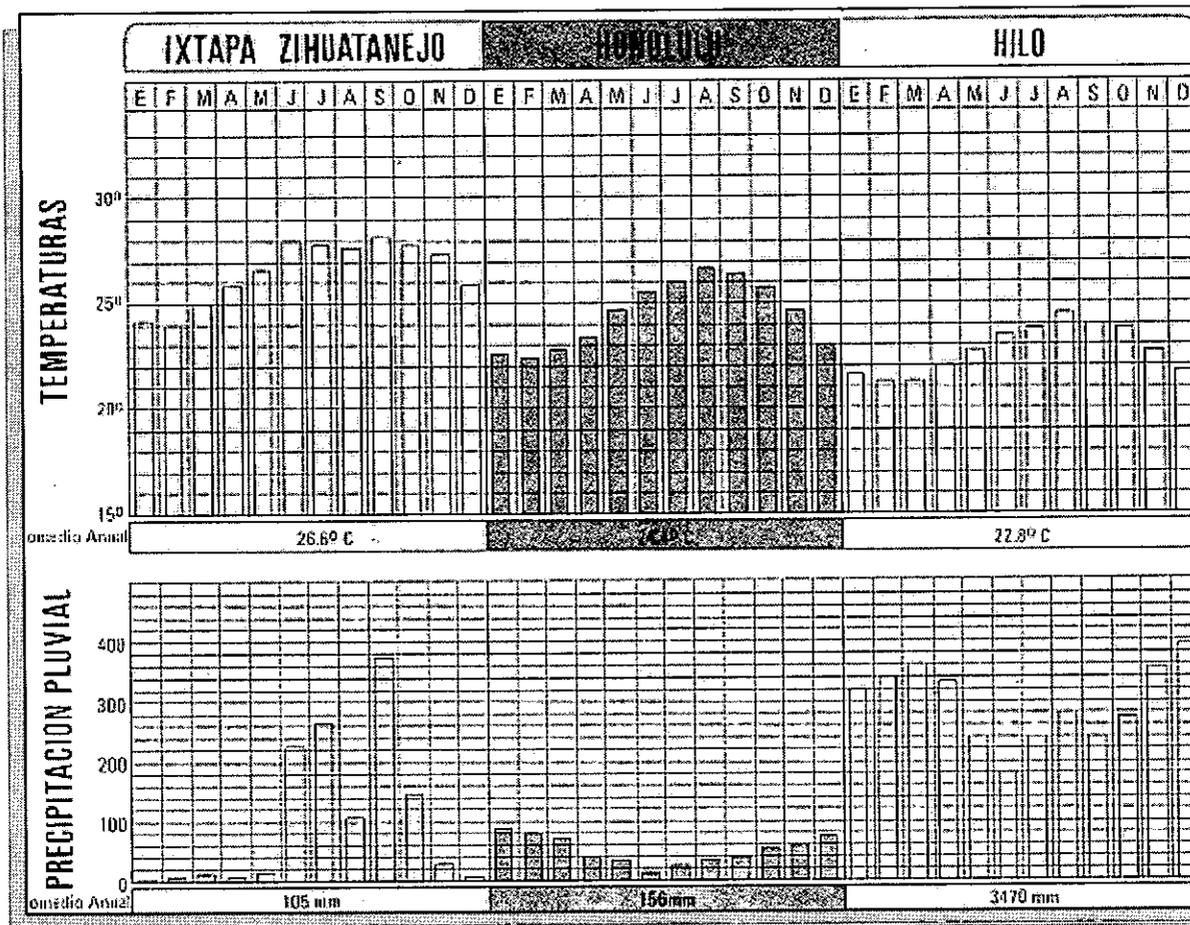


Gráficas de Nubosidad, Proyección de Sombras, y Asoleamiento.



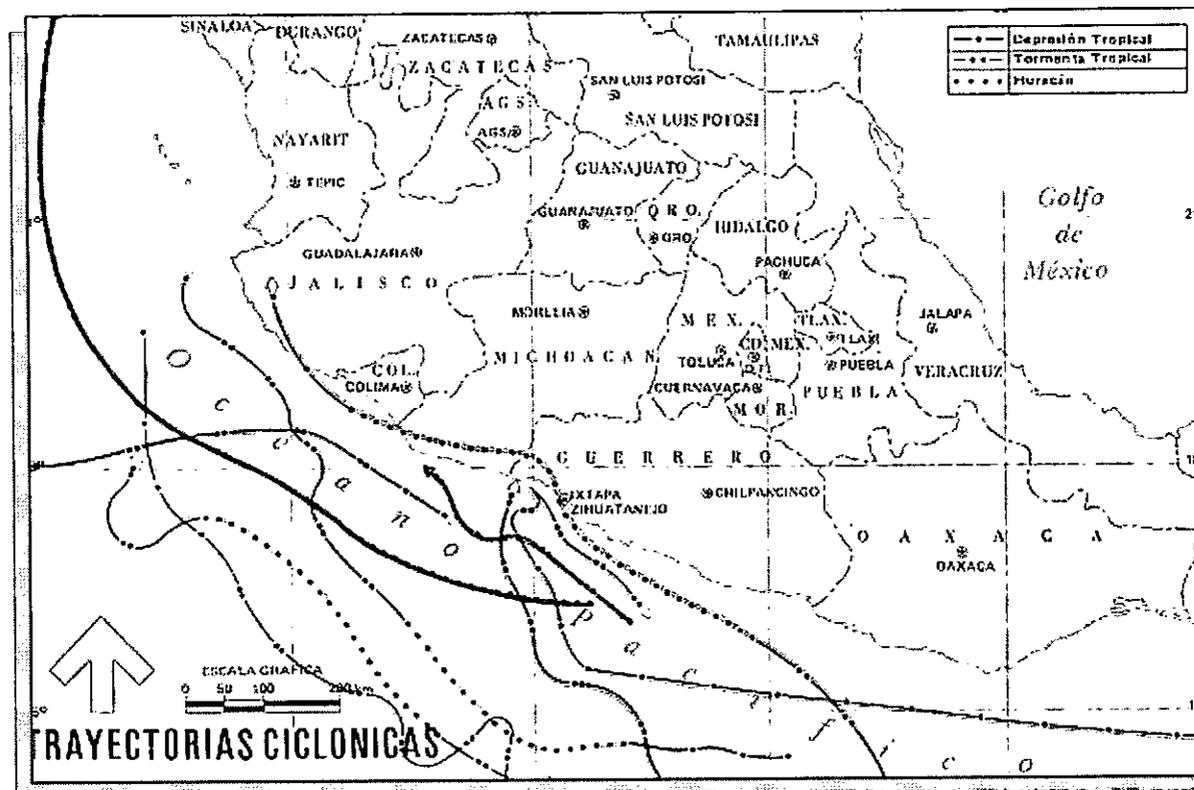
Comparación Climática.

Los factores climatológicos que imperan en Ixtapa – Zihuatanejo, permiten señalar una ventaja comparativa de este sitio, respecto a otros destinos turísticos nacionales del Océano Pacífico.



Huracanes.

La zona ciclogénica del Océano Pacífico que incide en el país se localiza a 500 millas náuticas al sureste del Golfo de Tehuantepec, desde donde los ciclones se desplazan en trayectorias parabólicas casi paralelas a la costa de México; sin embargo, existe poco riesgo de que los ciclones toquen la zona de estudio. Cuando estos se desplazan paralelos a la costa, originan tormentas tropicales, cuyos efectos se manifiestan por la entrada de vientos fuertes de más de 80 kilómetros/hora, así como lluvias torrenciales que originan la presencia de escombros en las playas y provocan inundaciones en la llanura fluviodeltáica y en los humedales.



➤ **Geología.**

El área está caracterizada por tres unidades litológicas principales: las rocas más antiguas que afloran en el área constituyen la unidad metamórfica actual, que por sus características parecen haberse acumulado durante el Paleozoico. La segunda unidad corresponde a rocas metasedimentarias acumuladas durante EL Cretácico, bajo condiciones tanto marinas como terrígenas, así como las acumulaciones que desde el Pleistoceno al reciente se han acumulado por la acción hídrica, favoreciendo las formaciones aluviales y barras litorales actuales. La tercera unidad corresponde a emplazamientos graníticos que durante el Cretácico tardío favorecieron levantamientos diferenciales del terreno y un nuevo período de metamorfización de las rocas ya existentes.

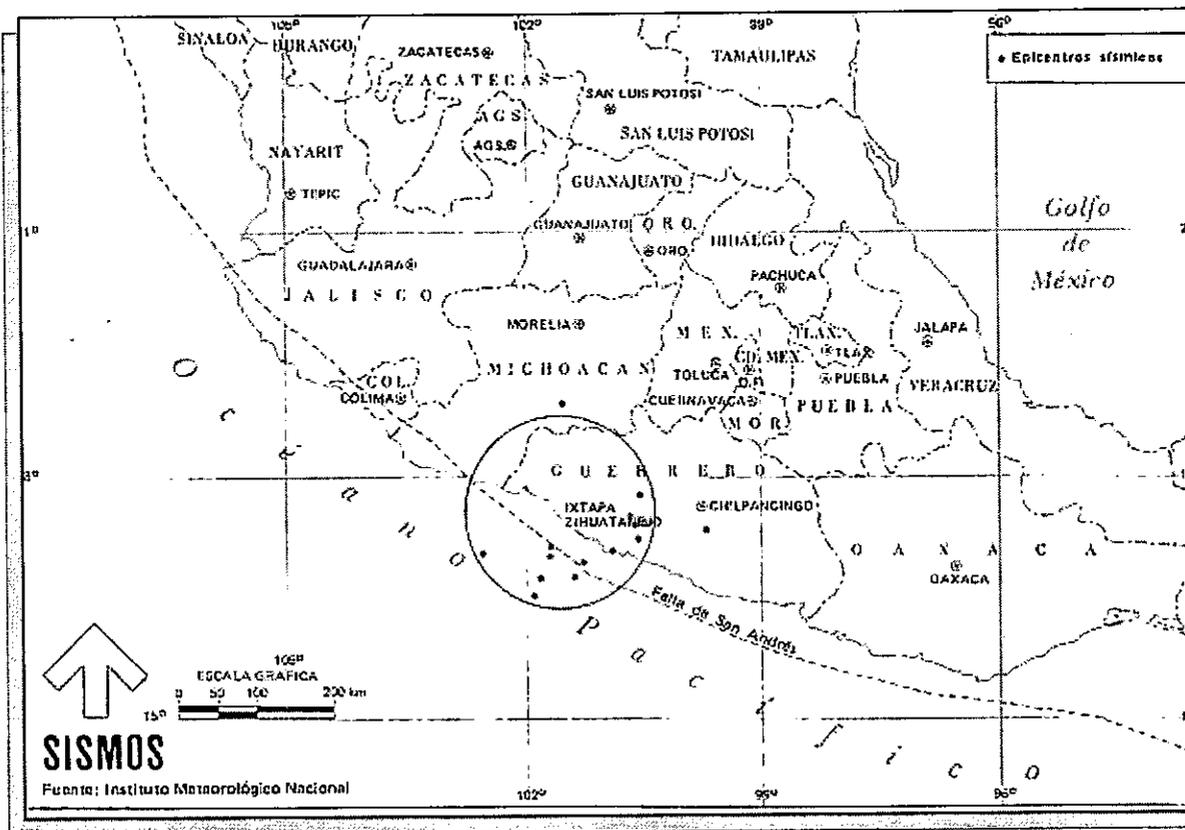
Las rocas más antiguas y que forman el basamento, están representadas por un complejo epimetamórfico, en el cual predominan las vulcanitas. Este complejo en sus fases marinas presenta rocas carbonatadas en forma de mármoles aislados (cipolinos). Sobreyaciendo al basamento se presentan rocas clásicas de origen marino de probable edad jurásico superior al Cretácico medio. Estas rocas sufrieron deformación durante la Orogenia Laramide a principios del Terciario y en la actualidad se encuentran plegadas, fracturadas y metamorfoseadas.

➤ **Susceptibilidad de la Zona a la Sismicidad.**

En general, el estado de Guerrero se encuentra dentro de la zona conocida como cinturón de Fuego del Océano Pacífico, y en especial sobre la zona de subducción de la Placa de Cocos por debajo de la Placa de Norteamérica; debido a lo anterior, se considera que el área de estudio se encuentra dentro de uno de los sitios de mayor riesgo sísmico del país.

La zona del Río Balsas y la Costa Grande de Guerrero tiene 47 áreas epicentrales, cuya actividad produce 25 movimientos sísmicos anuales en promedio. Las fallas más importantes en el área son: Acapulco, Chilpancingo, Clarión y Trinchera Mesoamericana.

Por su parte, las fallas superficiales de la región de Zihuatanejo – Ixtapa no se encuentran activas, es decir, en las épocas geológicas recientes (Terciario superior y Cuaternario) no han experimentado movimientos, por los que el riesgo sísmico derivado de ese tipo de fallas es muy reducido, en comparación con el riesgo derivado de la tectónica regional.



➤ **Hidrología** (Drenaje subterráneo).

La Región Hidrológica de la Costa Grande abarca zonas de poca altitud por lo que tienen permeabilidad media alta y media, a lo largo de la franja costera, mientras que el resto de la región presenta permeabilidad baja. En el cuadro siguiente el balance de gastos y reservas del agua subterránea, donde el gasto de extracción se utiliza para abastecimiento doméstico y de riego.

**BALANCE DE GASTOS Y RESERVAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS.
REGIÓN DE LA COSTA GRANDE**

Cuenca	Superficie (millones de m2)	Infiltración (litros/segundo)	Extracción (litros/segundo)	Reservas (litros/segundo)
Ixtapa	148.2	4.700	12	4,688
La Salitrera	1.7	54	5	49
El Rincón	3.2	101	10	91
La Puerta	3.7	117	12	105
Zihuatanejo	2.9	92	24	68
TOTAL	159.7	5,064	63	5,001

Fuente: FONATUR. Manifestación de Impacto Ambiental Marina Ixtapa, Guerrero.

➤ **Oceanografía** (Corrientes oceánicas superficiales, profundas y de retorno).

La corriente de California procedente del Noroeste viene bifurcándose a lo largo del litoral del Pacífico Mexicano, desde Cabo Corrientes hasta Puerto Angel, disminuyendo su intensidad a medida que llega a latitudes más bajas, dirigiéndose hacia el oeste.

Por su parte la corriente del sureste, formada a lo largo de la costa de América Central, influye en la misma zona para formar junto con la anterior, la corriente Ecuatorial; estas dos corrientes son las que modelan la configuración litoral.

La corriente Ecuatorial se encuentra presente en todas las épocas del año, aumentando su velocidad en verano. La dirección de la corriente marina predominante en la zona durante el invierno es NNW y ESE, influenciada por la corriente de California, mientras que en las demás épocas la influencia predominante es la Corriente Mexicana del Pacífico (NW y SW), la cual se forma a partir de la corriente Ecuatorial Tropical.

➤ Mareas.

Las mareas corresponden al tipo mixto semidiurno, de amplitud estacional variable, con las siguientes características:

Pleamar media superior:	0.534 metros
Pleamar media:	0.493 metros
Nivel medio:	0.292 metros
Bajamar media:	0.112 metros
Bajamar media inferior:	0.000 metros

➤ Vegetación.

La zona del estudio se localiza en la provincia Costa del Pacífico en la vertiente oeste de la Sierra Madre del Sur desde el punto de vista fitogeográfico, se localiza en la provincia florística Costa Pacífica, perteneciente a la Región Caribeña del Reino Neotropical. En esta provincia el tipo de vegetación más extenso y con mayor riqueza florística es el bosque tropical caducifolio; le siguen en importancia otros tipos de vegetación menos extensos y asociados a ambientes particulares como: el bosque tropical subcaducifolio, el manglar y la vegetación secundaria.

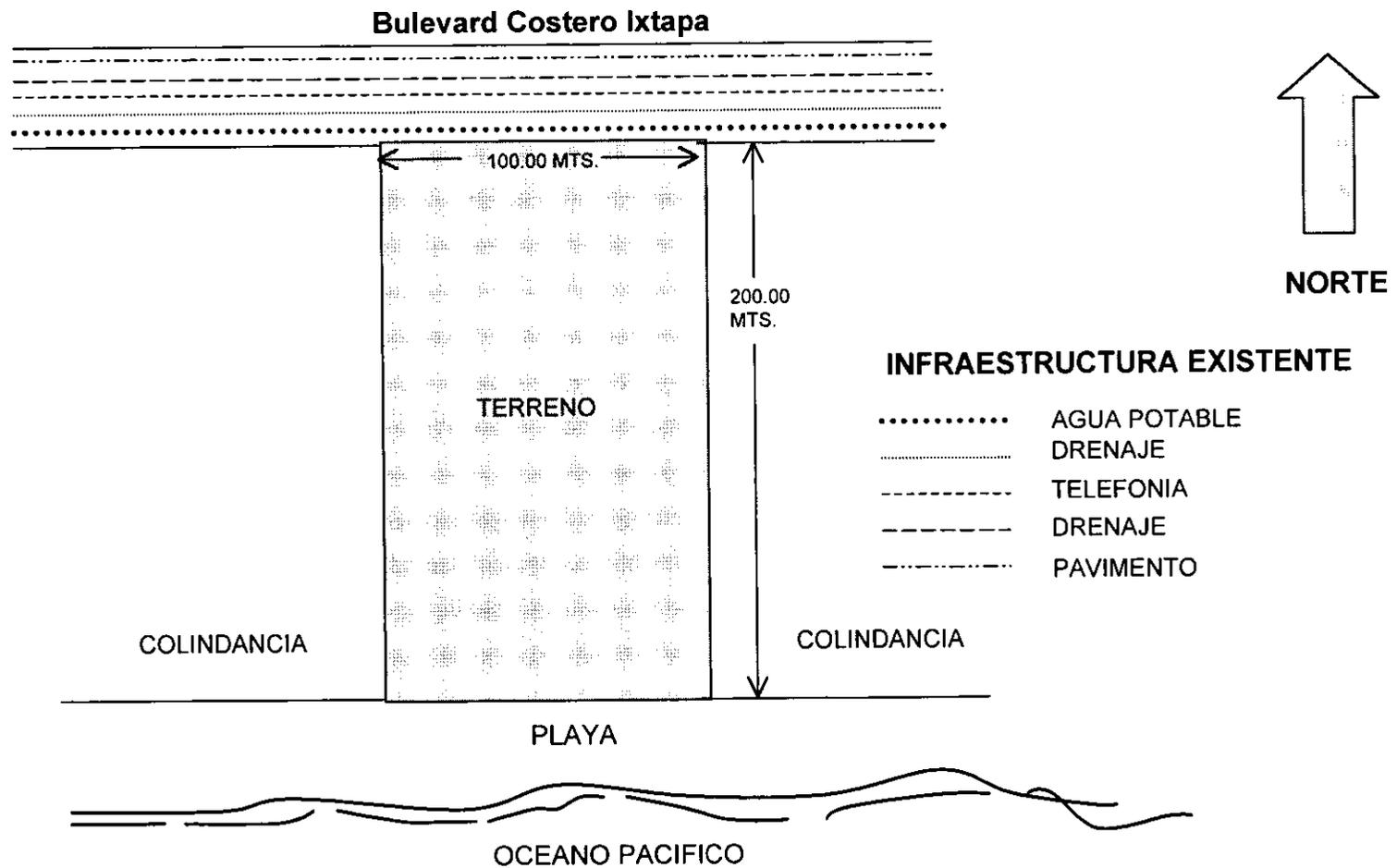
➤ **Fauna.**

Desde el punto de vista faunístico el área de estudio es importante ya que forma parte de un corredor continuo de vegetación dominado por los bosques tropicales secos que van desde Sonora hasta Centro y Sudamérica. Este tipo de vegetación es importante para la fauna migratoria, ya que constituye un corredor a través del cual pueden desplazarse latitudinalmente.

Adicionalmente, en este tipo de hábitat encontramos un número grande de especies endémicas del país como:
ANFIBIOS: Cocodrilo, Sapo común, Sapito, Ranita ray, Ranita, Rana verde, Rana pico de pato, Rana común. AVES: Garza blanca, Garcita blanca, Garza azul, Garza azulosa, Garza melenuda, Garcilla garrapatera, Espátula, Ibis blanco, Gallaretas, Pollas de agua, Cirujano, Cercetas, Paloma Huilota, Agachona, Halcón. MAMIFEROS: Puma, Jaguar, Ocelote, Tigrillo, Tlacuaches, Conejos, Armadillos, Zorrillos, Tejones, Murciélagos, Ratones, Mapaches. REPTILES: Iguana, Víbora de cascabel, Falso coral, Zolcuate, Escorpión, Garrobo,

3.3 Descripción del Terreno.

Para la selección de la zona, así como del terreno en donde se ubica el proyecto, se realizó una investigación tanto de gabinete como de campo en las que se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:



El Medio Físico Natural.

El medio físico natural fue un factor fundamental para definir la ubicación del terreno, se tomaron en cuenta aspectos como la bahía, la topografía del terreno y la textura de la arena de la playa.

Con estos elementos obtenemos que el terreno donde se pretende ubicar el proyecto, se encuentra en la playa del "Palmar" dentro de la bahía "La Puerta".

El terreno presenta una configuración topográfica poco accidentada por lo que se presta para el desarrollo del proyecto, la arena de su playa presenta una textura mediana al igual que el oleaje.

➤ Las Vistas.

Se obtienen excelentes perspectivas a través del desarrollo del proyecto tanto hacia la bahía como a la marina.

➤ Los Servicios Urbanos Turísticos.

El terreno se encuentra frente a la bahía "La Puerta" con una consolidación de los servicios al 100%. Esta cuenta a su vez con una zona Comercial, Campo de Golf, Playa Pública, Marina entre otros. Por lo que el terreno ofrece inmejorables condiciones para la realización del proyecto.

➤ El Uso del Suelo.

El terreno se encuentra ubicado en la zona hotelera con densidad alta, 165 cuartos por hectárea.

➤ **La Infraestructura Existente.**

Cuenta con todos los servicios de infraestructura (agua, drenaje, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía, vialidades).

➤ **La Accesibilidad.**

El terreno se encuentra ubicado en una zona de fácil acceso, a través del bulevar "Paseo Ixtapa" integrado por cuatro carriles y un camellón central, además de contar con los transportes adecuados para su comunicación.

➤ **Conclusión.**

Tomando en cuenta todos los factores anteriores que presenta el contexto natural, obtenemos que el terreno seleccionado ofrece condiciones inmejorables para la realización de un proyecto de cuatro estrellas.

Por lo cual se analizan de manera más detallada las características de terreno en cuestión.

✓ **Ubicación.**

El Predio se encuentra registrado con el número 15 de la zona hotelera del "Palmar" de la bahía "La Puerta".

✓ **Características Geológicas.**

El terreno esta constituido en su parte norte y hacia el centro de rocas forradas de capas alternadas de arenas limosas y arcillas, presentando una resistencia de hasta 14 Ton./m². En las partes bajas está constituido por capas alternadas de arenas limosas, arcillas y gravas con una capa de vegetal escasa, presentando una resistencia de 6 Ton. /M².

✓ **Restricciones del Predio :**

a) Uso.

Lote Hotelero.

b) Coeficientes.

Coeficiente de ocupación de suelo (C.O.S.) 60%
(Área máxima construida del total del terreno)

c) Alturas.

Máxima.	50 metros.
Mínima.	15 metros.

d) Niveles.

Máximo.	12 Niveles.
Mínimo.	3 Niveles.

e) Linderos. (Sin construcción)

Al frente.	20 Metros.
Al fondo.	20 Metros.
Al oriente.	10 Metros.
Al poniente.	10 Metros.

f) Estacionamiento.

Los primeros 20 cuartos.	1 x cada 4 Cuartos.
Los excedentes cuartos.	1 x cada 8 Cuartos.
Comercio.	1 x cada 60 Cuartos.
Restaurante.	1 x cada 60 Cuartos.
Bar.	1 x cada 60 Cuartos.
Oficinas.	1 x cada 60 cuartos.
Vivienda.	1 x cada 60 cuartos.

4. MEDIO FISICO ARTIFICIAL.

4.1 Equipamiento Urbano Turístico.

4.2 Infraestructura.

4.3 Reglamentación.

4. MEDIO FISICO ARTIFICIAL.

4.1 Equipamiento Urbano Turístico.

Lo compone una serie de instalaciones que se orientan a provocar una mayor y más amena estadía del visitante, conforman el equipamiento turístico servicios de hospedaje, alimentación, comercio, recreación entre otros.

➤ Campo y Casa Club de Golf.

Este proyecto consiste en un campo de golf de 18 hoyos para el cual se ha destinado una superficie de 70 hectáreas con vista al mar; una casa club que comprende las instalaciones necesarias tales como oficinas administrativas, restaurante bar, alberca, canchas de tenis y artículos deportivos.

➤ Centro de Capacitación Turística.

Como parte fundamental del desarrollo turístico, se consideró necesario dotar al proyecto de una escuela que capacita al personal que demanda la operación de los servicios de hospedaje y alimentos de bebidas.

➤ Centro Comercial.

Como complemento a las obras de equipamiento turístico se construyó un centro comercial con tiendas y restaurantes alrededor de una atractiva plaza ubicada a lo largo del bulevar frente a la zona de los hoteles del lado opuesto al mar.

➤ **Alojamiento.**

El desarrollo turístico cuenta con, 33 hoteles y 4,317 cuartos de los cuales el 27% de ellos corresponde a una categoría de cuatro estrellas y el 73% de cinco estrellas.

El equipamiento urbano que comprende diversas obras y servicios para la comunidad, ha sido concebido con el objeto de mejorar los aspectos asistenciales, educativos, de seguridad y recreativos de la población asentada en Zihuatanejo.

➤ **Clínica de Salud.**

Desarrollada en una superficie de 160 m² para servicios de emergencia; cuenta con sala de espera, sala de curaciones con unidad de rayos "x," un privado, área de trabajo para las enfermeras, sanitarios y garaje para las ambulancias.

➤ **Estación de Bomberos.**

Se diseño con estacionamiento para un carro y una unidad – bomba, cuarto dormitorio para 14 bomberos, servicios sanitarios, comedor, cocina, un privado y dos bodegas para equipo y combustible. La superficie que abarca la estación es de 324 m².

➤ **Estación de Policía.**

Cuenta con una sala de espera, oficina para secretarias, un privado, tres pequeños cubiculos, servicios sanitarios y estacionamiento para los vehículos del cuerpo de seguridad y vigilancia.

➤ **Unidad Deportiva.**

Es administrada por el Instituto Mexicano del Seguro Social. Está compuesta por canchas de fútbol y de Tenis, tres canchas para practica del Basquetbol y Voleibol, zona de vestidores y un salón para eventos sociales.

➤ **Guardería.**

Ubicado dentro del mercado municipal, en el área de oficinas, consta de secciones maternal y preescolar.

➤ **Otras obras de equipamiento urbano.**

Complementa el equipamiento las siguientes instalaciones: el dispensario, la central camionera, el mercado de abastos, juegos infantiles y esculturas.

4.2 Infraestructura.

La infraestructura existente en la zona al inicio del proyecto constituyó un factor importante que condiciono todo el desarrollo de Ixtapa – Zihuatanejo, ya que el nivel de suficiencia en los servicios públicos elementales (electrificación, agua potable, drenaje y alcantarillado) y la comunicación de la zona (aérea, terrestre y marítima), se partió para estimar, sobre la base de las perspectivas de crecimiento de la población y la afluencia turística esperada, los requerimientos futuros en esta materia.

➤ **Uso Original del Suelo.**

Predominaban en la zona de Zihuatanejo, las actividades primarias (principalmente la agricultura y la pesca), siguiéndole en orden de importancia el sector servicios (alojamiento temporal, alimentos y bebidas y comercio).

➤ **Comunicaciones.**

Las condiciones presentadas al inicio del proyecto en materia de comunicaciones y transporte se pueden sintetizar de la siguiente manera:

El único camino pavimentado dentro de la región era el que une Acapulco con Zihuatanejo, a través de la carretera federal 200, que en ese tramo cuenta con 240 kilómetros; los caminos de terracería que unían a Zihuatanejo con la Unión, Melchor Ocampo e Infiernillo, Mich., no ofrecían condiciones adecuadas para el tránsito regular entre estas poblaciones. De Infiernillo era posible viajar por camino pavimentado hasta la capital de la República. A su vez Ixtapa se comunicaba con Zihuatanejo por medio de carretera revestida transitable en toda época y con longitud aproximada de 12 Km.

El servicio regular de auto transporte, lo prestaban autobuses con servicio directo a la capital con aviones de tipo DC-3 (capacidad aproximada para 25 pasajeros); una compañía aérea nacional efectuaba dos vuelos diarios.

Respecto a la comunicación marítima, Zihuatanejo fue utilizado durante muchos años como puerto de cabotaje para el embarque de maderas finas, minerales y comercio en general; como lugar de escala para los barcos de travesía larga y por la magnífica protección natural que su bahía ofrecía fue puerto de refugio.

Este puerto fue perdiendo importancia debido a que otras vías de comunicación mejoraron, además sus instalaciones portuarias resultaban insuficientes para el movimiento de mercancías. Actualmente se utilizan sus instalaciones para proporcionar principalmente servicios de lanchas turísticas, pesca deportiva y pesca comercial en pequeña escala.

Otros medios de comunicación como correos y telégrafos funcionaban normalmente. El servicio telefónico presentaba ciertas limitaciones.

➤ **Electrificación.**

La capacitación y distribución de energía eléctrica en la zona del proyecto quedó asegurada por el servicio que la propia Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.) estaba a punto de proporcionar, mediante una sub-estación reductora que se derivó de la línea de transmisión que corre de la planta de la Villita, ubicada en los límites del estado de Michoacán y Guerrero, a Zihuatanejo y Acapulco. De acuerdo al proyecto de la C.F.E., de esta estación partieron dos líneas de circuito sencillo, uno de los cuales siguió la ruta de la carretera de acceso a la playa de La Puerta y, la otra continuó por el lindero de los terrenos propiedad del entonces INFRATUR. Así pues, puede decirse que la infraestructura eléctrica que existía, contaba con la capacidad suficiente para cubrir la demanda prevista en los primeros años de operación del proyecto.

➤ **Fuentes de Abastecimiento de Agua.**

A través de las autoridades competentes, se realizó un estudio con objeto de definir cuales debían ser las fuentes de abastecimiento de agua potable y el tipo de obra de captación para satisfacer las demandas de este líquido que se originarían al llevarse efecto dicho desarrollo turístico.

Las conclusiones principales de dicho estudio señalaron lo siguiente:

- ✓ Se evaluó la necesidad de instalar un equipo de bombeo en el pozo de estudio que se perforó en Zihuatanejo, con objeto de incrementar en 15 l. p. s. la dotación a esta población. Esto permitiría suspender la operación de los pozos particulares que abastecían a los hoteles y que extraían aguas contaminadas.
- ✓ Se determinó que se podrían perforar otros tres pozos de 20 l. p. s. en el valle, a medida que la demanda lo requiriera.
- ✓ Dentro del cauce del río Ixtapa se podrían perforar pozos de 24" de diámetro y 50 a 60 m de profundidad, para abastecer la zona turística. Hacia 1990 se estimó que se estaría utilizando el 11% del potencial de este acuífero lo que permitiría asegurar el abastecimiento de agua a la zona para su pleno desarrollo.

4.3 Reglamentación.

El propósito básico de la reglamentación, es establecer normativamente las restricciones mínimas indispensables para proteger la salud pública, tener seguridad luz y aire adecuados; prevenir indebidas concentraciones de población y la sobre ocupación de la tierra; proporcionar una distribución de población y usos de la tierra que tienden a crear condiciones favorables de transporte, protección de la propiedad, actividades cívicas y oportunidades de recreación, educación y cultura y que tienden a dar economía y eficiencia en el abastecimiento de servicios públicos.

Para cada zona según su uso, se determinaron normas que limitan la altura y los niveles (pisos) máximos de las construcciones el porcentaje de ocupación del lote restricciones de construcción, el porcentaje de ocupación del lote, restricciones de construcción a los linderos del lote y los usos autorizados.

Los espacios urbanos también se reglamentaron con el objeto de lograr una imagen urbana de poblado típico, compaginado con el paisaje natural de la región.

De esta forma, se estableció la reglamentación de las zonas habitacionales dividiéndose en las de alta restricción y baja restricción; asimismo, se reglamentaron los parámetros mínimos de calidad y cantidad de lotes unifamiliares y multifamiliares, de acuerdo a la imagen urbana deseada y según los análisis de densidades e intensidades de usos del territorio urbano.

Las reglas de ubicación de lotes comerciales, industriales y de servicios, están establecidas con fundamentos en los códigos sanitarios, de contaminación, molestias o peligrosidad de los mismos.

Por el servicio que prestarán, estos fueron clasificados para efectos de su reglamentación en hoteles y condominios. Para los hoteles, se reglamentan respecto al área, frentes, alturas y superficies de contactos.

Los hoteles en lotes de baja densidad, están considerados sobre una superficie mínima de lote de 2,500 m², sobre la base de la proporción cuarto-área-número máximo de cuartos. Con el objeto de regular las dimensiones y para evitar desproporciones arquitectónicas formales y urbano funcionales, se consideró el mínimo de frente de 25 m, una altura máxima de 2 niveles y una superficie de contacto del 70%.

Los lotes de densidad media, media alta y alta se planearon, bajo la misma regulación, con áreas mínimas de 10,000 m², 20,000 m² y 30,000 m², reglamentándose, como niveles máximos 3 pisos para la primera y 6 pisos para las dos últimas.

Finalmente con el fin de sostener los conceptos de remodelación, se propusieron algunos elementos para el reglamento de construcción en general. Estos, abarcan características de los materiales de construcción y letreros expuestos a la vía pública.

REGLAMENTACION DE USO DEL SUELO ZONA TURISTICA	TURISTICA HOTELERA					HABITACIONAL				COMERCIAL GENERAL	RECREATIVA	CONSERVACION MANTENIMIENTO	DESTINOS		RESERVA TERRITORIAL		
						UNIFAMILIAR		PLURIFAMILIAR					CONJUNTOS			C	OIV
	TH-1		TH-2		TH-3	B&J	Media	Baja	Media								
	TH1	TH1B	TH1C	TH2	TH2B	B&J	MEB	HTC	HTC								
SUPERFICIE (M ²)	Mínimo 10 000	20 000	20 000	8 000	5 000	Mínimo 10 000	---	---	---	---	<p>Las restricciones no son aplicables a estas zonas</p> <p>* Se estudiara por parte de las autoridades competentes el proyecto particular</p> <p>Nota: La presente tabla, se refiere solamente a las clasificaciones y reglamentaciones que se puede considerar muy representativa dado que existen reglamentos específicos para diversas zonas, como el Campo de Golf, las Areas Comerciales y de Habitación residencial y/o mixta.</p>						
PORCENTAJE DE OCUPACION DEL LOTE	50%	60%	60%	50%	40%	40%	40%	25%	30%	30%							
ALTURA MINIMA Y MAXIMA DE CONSTRUCCIONES (mts)	1 3	1 3	2 3	3 4	2 3	3 4	1 2	3 4	1 3	3 5							
COEFICIENTE MAXIMO DE USO DEL SUELO	---	0.50	0.60	0.75	0.60	---	---	0.30	---	---							
DENSIDAD CTS. Y/O VIVIENDAS (H/m ²)	---	55	70	120	120	165	12	100	25	50							
PORCENTAJE DE OCUPACION EN P.B.	---	60	60	50	40	---	40	25	30	30							

5. MEDIO SOCIOECONOMICO.

5.1 Marco Estatal.

5.2 El turismo.

5.3 Factores Socioeconómicos.

5.4 Determinantes del Mercado.

5. MEDIO SOCIOECONOMICO.

5.1 Marco Estatal.

El estado de Guerrero se ha distinguido por ser una de las entidades en el ámbito nacional de fuerte atraso económico y social, debido a las difíciles condiciones de su territorio y a la falta de alternativas productivas, causas que han originado una importante expulsión de la población que abandona esas tierras en búsqueda de mayores oportunidades.

La dinámica de crecimiento de la población, ha venido disminuyendo en los últimos 20 años, al pasar de una tasa promedio anual del 2.8% en la década de 1970-1980 a una del 2.2% en la década siguiente, logrando sostenerse en ese mismo nivel de 1990 a 1995.

Durante ese tiempo su población se incrementó de 1'597,360 habitantes en 1970 a 2'915,497 en 1995, por lo que tuvo una tasa de crecimiento promedio anual para todo el periodo del 2.4%, apenas equivalente a una tasa de equilibrio o incluso de ligera expulsión, considerando que la tasa de crecimiento natural ha sido del orden del 2.7%.

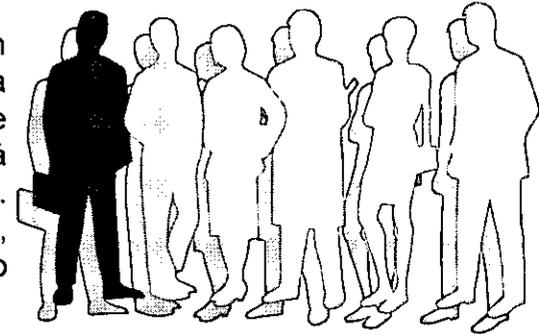
En su territorio predomina la población rural, ya que de las 6,008 localidades existentes en 1995, sólo catorce eran mayores de 15 mil habitantes, límite en el que se considera a una localidad como urbana, en donde residía el 35.6% de la población total, y sólo tres localidades eran mayores de 50 mil habitantes, en contraste con las 3,437 localidades con menos de 100 habitantes en las que se encontraba el 4% de la población, lo que da cuenta de la fuerte dispersión que caracteriza a sus asentamientos. La densidad de población del estado es de 41 hab/km².

Los desequilibrios del desarrollo económico se manifiestan en bajos niveles de bienestar de la población. El 48.5% de las viviendas no disponen de agua potable; el 21.6% no disponen de energía eléctrica y el 66.1% no tienen drenaje. El 27 % de la población es analfabeta, el 22.1% de la población de 5 a 14 años no asiste a la escuela y existe un médico por cada 1,172 habitantes.

La PEA esta constituida por el 37.5% de la población de 12 años y más, con una tasa de desempleo del 4% y el 24.3% de la población total que se traduce en un alto grado de dependientes económicos por cada trabajador. La

PEA está conformada básicamente por la población masculina, que representa el 79.3% de la misma, por lo que la mujer tiene una participación muy poco significativa en la economía estatal.

La mayor parte de la PEA se dedica a las actividades terciarias, que ocupan al 46.7% del total, seguidas por las agropecuarias con el 36.8% y la industria en el tercer orden de importancia con sólo el 16.5%. En términos de ocupación, la principal componente de la población trabajadora está constituida por campesinos y jornaleros, que representan el 36.1% de la PEA. El 14.7% no recibe ingresos y el 23.2% gana menos de un salario mínimo, mientras que apenas el 4.5% tiene ingresos mayores a cinco veces el salario mínimo.



De acuerdo con lo anterior, una gran parte de la población se ubica en los niveles cercanos a la pobreza extrema, sobre todo la que se encuentra dedicada a las actividades agropecuarias que denotan un grave retraso en su desarrollo. Sólo el 10.4% de la superficie estatal se encuentra sembrada siendo en su mayor parte, 92.5% tierras de temporal y de ella el 67% se ocupa con cultivos de maíz para el autoconsumo.

Los fuertes contrastes de su geografía coinciden con las condiciones de mayor o menor atraso de las regiones en las que se encuentra dividido su territorio: Tierra Caliente, Norte, Centro, Montaña, Costa Grande, Costa Chica y Acapulco, predominando en casi todas ellas el clima cálido y semicálido subhúmedo.

La región de la Costa Grande, donde se localiza el proyecto ocupa el 23 % del territorio estatal y ha permanecido relativamente aislada, dadas las características geográficas y orográficas que la separan del resto del estado y del país, teniendo que depender en gran medida del transporte aéreo, lo que hace que la conexión con Acapulco sea una obra estratégica para reforzar el enlace carretero y acercarla con la Cd. de México, ya que actualmente el estado cuenta con 7,667.8 Km de red carretera y la región de Costa Grande con 1,476.2 Km, menos de la quinta

parte, de los cuáles 527.4 Km, es decir el 35.7% son carreteras principales pavimentadas y el resto son caminos secundarios que únicamente están revestidos. Esto representa una condicionante para el desarrollo regional que caracteriza la propia evolución del polo turístico y su impacto socioeconómico.

5.2 El turismo.

El fenómeno del turismo entendido como el desplazamiento de volúmenes considerables de personas dentro de su propio país y fuera de él, con propósitos de utilización del tiempo libre, aparece en la historia del hombre con el advenimiento del siglo XX y cobra mayor fuerza a partir de la segunda mitad del mismo, impulsado principalmente por la revolución tecnológica en las vías de comunicación y transporte; apoyado en forma paralela, por el incremento en los niveles de vida registrados en los campos económicos, social, cultural y educacional de las grandes masas de población de un creciente número de países que se fueron incorporando el proceso de industrialización y modernización de sus sociedades, y desde luego, en consecuencia a los importantes avances sociales de la población trabajadora organizada, en la legislación laboral de la mayoría de los países del mundo.

Hasta hace unos años, el turismo se asociaba exclusivamente con el uso del tiempo libre. Esta idea ha cambiado y en la actualidad, debido a la evolución estructural de las sociedades, es reconocido como un fenómeno de masas. Y se le concibe dentro de nuevas dimensiones rebasan, en mucho, el simple marco vacacional en el que se había desenvuelto.

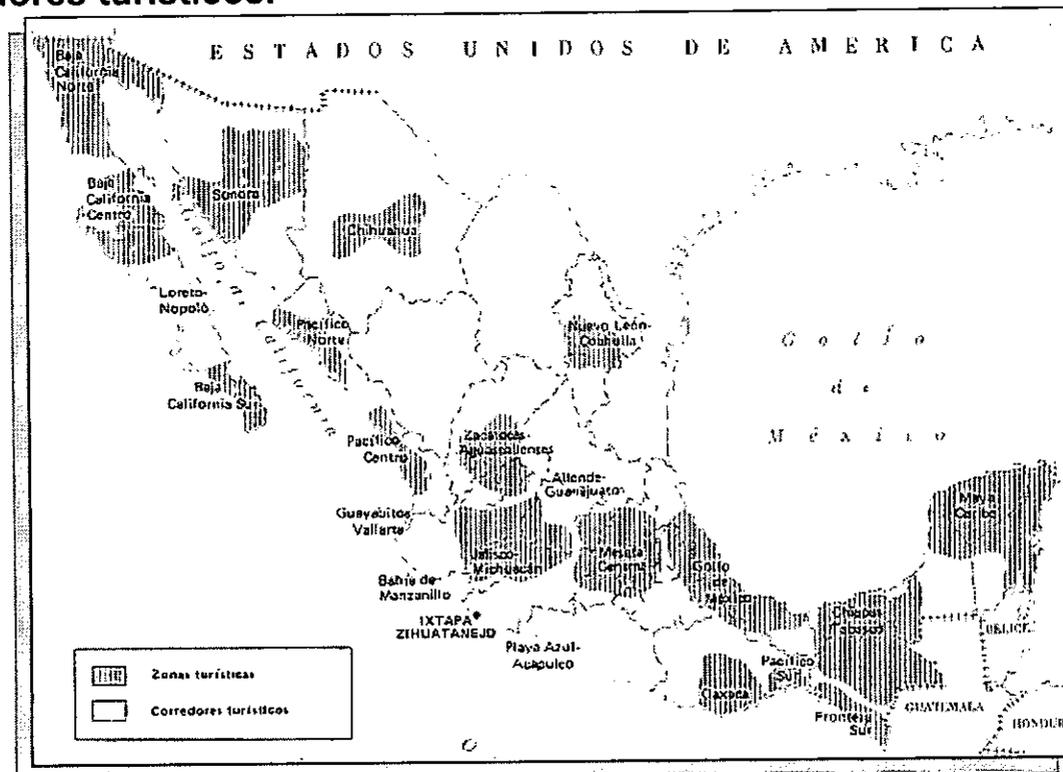
De esta forma, parte de la habitual connotación económica propia del turismo, ha cobrado vigencia el enfoque socio – político, que otorga a esta actividad una categoría prioritaria en el esquema de desarrollo económico – social de muchas naciones. Por lo anterior, en los planteamientos del desarrollo del turismo, que en forma general se han adoptado, se distinguen dos grandes vertientes: el turismo nacional que posee una orientación eminentemente social y el turismo receptivo cuya connotación básica es económica.

El esfuerzo que realizan las naciones para equilibrar los aspectos mencionados, que no son excluyentes o competitivos entre sí, permite a la actividad turística ser considerada en el proceso de planeación del desarrollo socio – económico como un instrumento apropiado de desenvolvimiento regional.

La actividad turística juega un papel de importancia en la descentralización de la vida nacional; la política de creación de centros turísticos integrales que lleva a cabo el Gobierno Federal ha hecho posible la instauración de polos de desarrollo regional, que en su fase inicial, hubiera sido más difícil construir apoyado en otras actividades económicas. Se obtiene así efectos favorables y a menor costo sobre la captación de divisas, la generación de empleos y la elevación de los índices de bienestar social.

En México, el turismo se concibe como un factor motor de primera importancia dentro de la estrategia para alcanzar las metas para el desarrollo nacional, ya que requiere la participación de todos los sectores productivos y de servicios que necesariamente tienen que confluir para el buen funcionamiento del sector.

Zonas y Corredores turísticos.



5.3 Factores Socioeconómicos.

➤ Características Demográficas.

La microregión que se analiza está integrada por una serie de asentamientos, que conforman 25 localidades y que asciende a un total de 79,113 habitantes, lo que representa el 90.76% de la población municipal y el 2.71% de la estatal.

En lo que se refiere a la población del Municipio de José Azueta ha experimentado un importante crecimiento. Durante 1960 la población se incrementó de manera natural al pasar de 9,693 habitantes a 17,873 habitantes en diez años con una tasa de crecimiento del 6.55%, si bien alta correspondía al crecimiento que tenía el país en ese momento.

A partir de los 70's y con la aprobación del contrato del préstamo con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), el 18 de enero de 1972, por una suma de 275 millones de pesos correspondientes al 45% de la inversión requerida, que aunados al otro 55% (331.6 millones de pesos) aportados por el Gobierno Federal conformaron la inversión inicial para la puesta en marcha del desarrollo Turístico de Ixtapa – Zihuatanejo, que entró en vigor a partir de junio de 1972.

Los desfases en el proyecto turístico y la inversión privada para la construcción de los grandes hoteles hasta 1979, frenaron el proceso migratorio hacia finales de esa década por lo que la población en 1980 pasó a 25,761 habitantes. Con una tasa de crecimiento de sólo el 3.59%.

La explosión demográfica sustantiva se dio hasta el período de 1980 – 1990 en que se intensificaron las inversiones y por tanto el flujo migratorio que trae consigo las expectativas de empleo, impactando el crecimiento demográfico, pasando a 63,366 habitantes con una tasa de crecimiento de 9.65%.

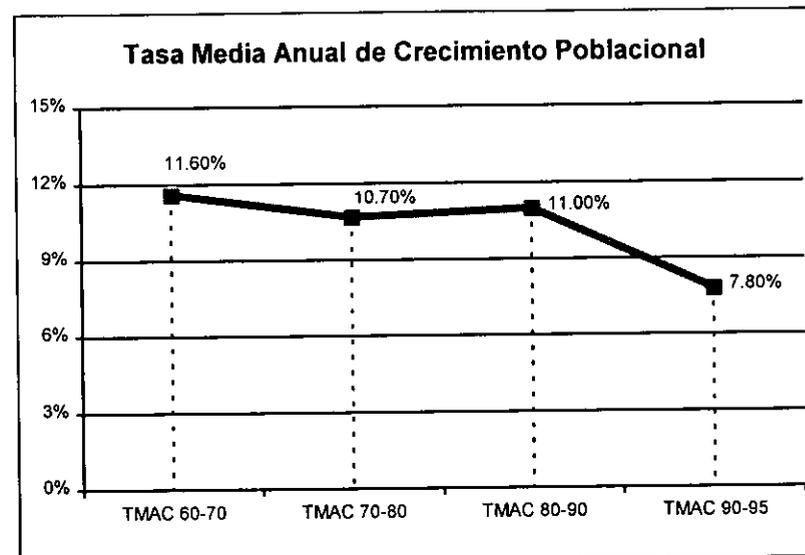
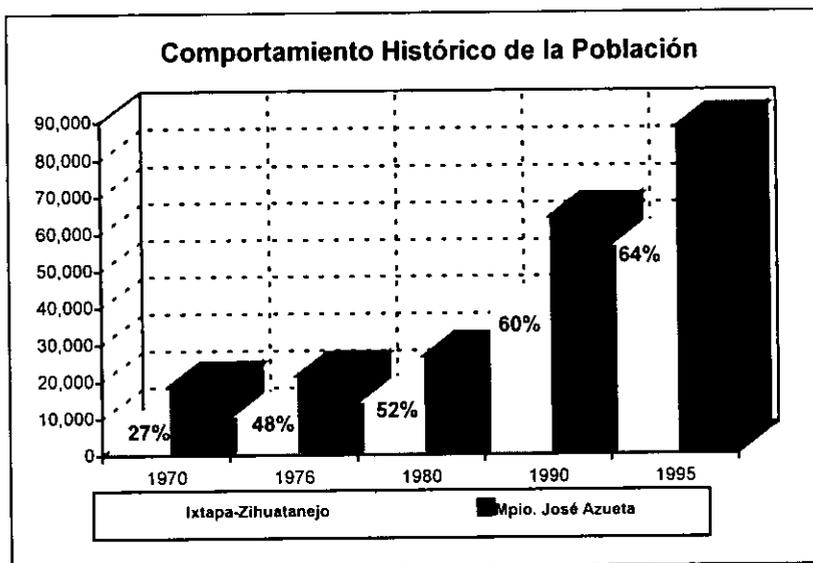
De acuerdo al conteo efectuado en 1995, en el ámbito municipal, se registra una población de 87,193 habitantes, cuya tasa de crecimiento es del orden de 5.8 % muy superior a las tasas intercensales 1990 – 95 registradas para Guerrero que es de 1.90 % y la regional que es de 2.57 %.

CRECIMIENTO POBLACIONAL

Sitio	1970	1976	1980	1990	1995
Ixtapa-Zihuatanejo	4,876	9,758	13,474	38,329	55,780
Mpio. José Azueta	17,873	22,226	25,751	63,366	87,193
Estado	1,597,360	1,835,111	2,109,513	2,620,636	2,915,497

Fuente: Censo de Población y Vivienda 1970, 1980 y 1990. INEGI

Por lo que corresponde a la población de Zihuatanejo – Ixtapa se estima que es del orden de 55,780 habitantes, habitantes, lo que representa el 65% de la población municipal (87,193).



Estructura por Edades.

La composición de la población municipal muestra una estructura por edades marcadamente joven, ya que el 50.72 % (44,211 habitantes) de la población tiene menos de 19 años, correspondiendo la edad mediana con la del Estado que fue de 18 años y menor que la nacional que se ubicó en los 20 años.

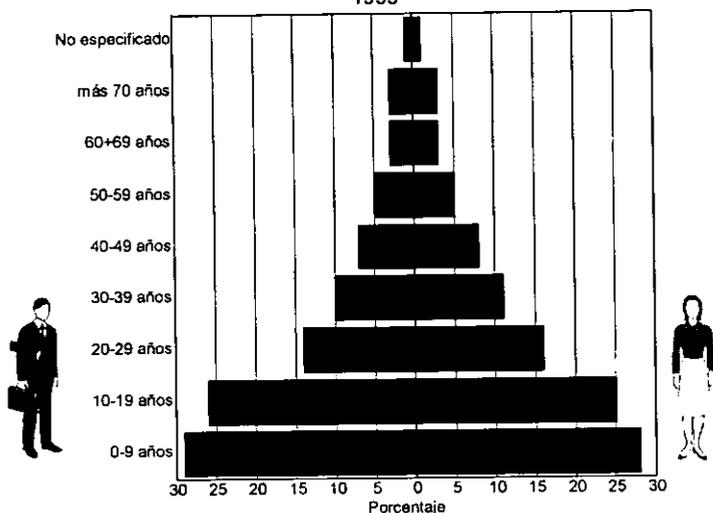
Con relación a la estructura de la población puede observarse un ensanchamiento de los primeros grupos de edad similar entre el rango de 0 a 9 años y entre 10 y 19 años.

Sin embargo si consideramos el rango hasta los 49 años, puede decirse que el 92.2 % de la población tiene menos de 50 años de edad.

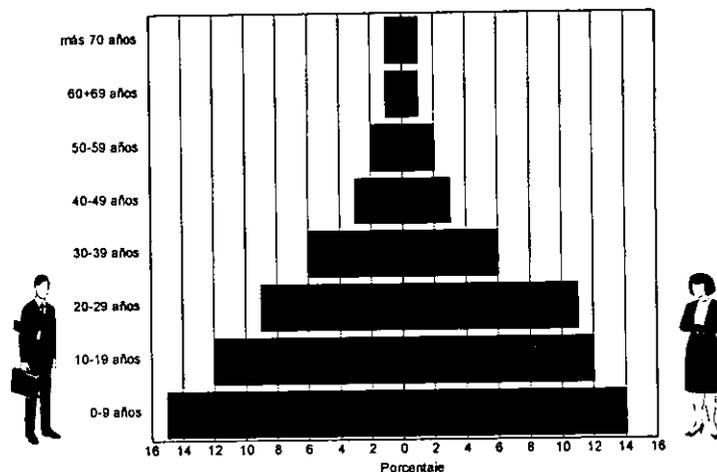
De acuerdo con la tasa de crecimiento y el explosivo incremento poblacional en el último quinquenio se pronostica que la población llegaría a 342 mil habitantes en el año 2015.

Este hecho indica que deben iniciarse políticas tendientes a reducir el crecimiento y adecuarlo al grado de desarrollo económico si se desea evitar presiones y mayores problemas demográficos, así como los grandes requerimientos de infraestructura y equipamiento que demandaría dicha población.

Composición de la población por edad y sexo
Estado de Guerrero
1995



Composición de la población por edad y sexo
Municipio de San Jose Azueta, Gro.
1995



➤ **Migración.**

En lo que respecta a la migración, Guerrero se ha considerado como un estado de débil explosión; es decir, al tomarse el efecto combinado de la inmigración y de la emigración, el saldo neto que se obtiene es negativo, pero poco significativo con respecto al total de la población residente.

En cuanto a José Azueta y dado que el Centro Turístico representa un sitio de fuerte atracción, se analizará el fenómeno migratorio a través de los criterios: migración según lugar de nacimiento y migración según lugar de residencia anterior, es así que del total de la población el 88% nació en la entidad y el 11% nació en otro estado y sólo el 0.4% son extranjeros.

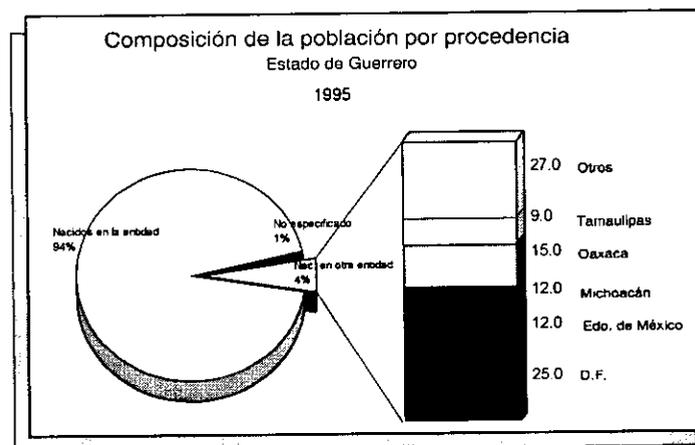
De acuerdo a su procedencia se tienen registrados que el 30.6% de la población emigrante procede del Distrito Federal el 19% de Michoacán; Oaxaca aportó el 9.0%, el Estado de México el 8.7% y otras entidades federativas el

32.6%.

De acuerdo a su sexo, el 52% son hombres y el 48% son mujeres.

En cuanto al lugar de procedencia anterior se consignan los datos del sitio donde habitaban en 1985 obteniéndose resultados similares a los datos consignados por lugar de nacimiento y es así que de la población de 5 años y más el 93% de la población de 1985 residían en la entidad, el 6.3% vivían en otro estado y sólo el 0.3% eran residentes en el extranjero.

Las principales entidades de procedencia siguen siendo: el Distrito Federal, Michoacán, México, Oaxaca, Morelos, y Veracruz y por lo que se refiere al sexo de aquellos que se registraron como residentes en otra entidad, el 51% son hombres y el 49% son mujeres.



➤ **Educación.**

Resultado de la política gubernamental de ampliar la cobertura de la educación básica para aquellos que están en edad de acudir a la escuela; proporcionar mayor atención a la población adulta que no sabía leer y escribir, e impulsar la construcción del equipamiento educativo necesario, el nivel educativo de la población nacional en general se ha incrementado; sin embargo el nivel del estado de Guerrero el fenómeno educativo muestra un rezago al ubicar a Guerrero en el último lugar en el ámbito nacional, ya que si lo comparamos con otras entidades, Nuevo León presenta el nivel de alfabetismo más alto con el 95.3%, contra el 71% que tiene Guerrero, inferior al nivel nacional que es de 87.1%.

Así Guerrero presenta un nivel de alfabetismo menor al promedio nacional, al igual que una menor asistencia escolar, por lo que el perfil de este estado es sumamente bajo, presentándose de la población de 15 años y más, el 24% registró tener al menos un año de primaria, el 15.5% primaria completa y el 28.6% restante no tiene nivel de instrucción.

Por lo que corresponde al Municipio de José Azueta, el nivel de alfabetismo de la población de 15 años y más, se ha incrementado sobre todo en los últimos 20 años al pasar del 49.2% en 1970 al 84% en 1990; sin embargo, aún se presenta un déficit, pues el nivel de instrucción sigue por debajo del promedio nacional.

De acuerdo a los registros en el ámbito municipal se tiene que el 84.6% de la población son alfabetas, el 15.2% analfabetas y el 0.2% no especificado. De la población alfabetas el 51.3% son hombres y el 48.7% son mujer.

En cuanto al nivel de analfabetismo, la mayor proporción corresponde a las mujeres con el 61.2 % incrementándose la proporción a mayor edad y en los rangos comprendidos de 25 a 34 años, entre 35 y 44 años y aquéllas que tienen 65 años y más.

Aspectos Socioeconómicos de la Población.

En 1992 se identificó en el país, alrededor de 60 millones de personas mayores de 12 años, de las cuales el 51.4 % son económicamente activas y el 48.6 % inactivas; de ese total corresponde al estado de Guerrero 1.8 millones de personas de 12 años y más; de él 55.7 % son económicamente activas y 44.3 % inactivas.

Si bien y en cuanto a la participación femenina, por tradición la mujer se dedicaba principalmente a la atención del hogar y al cuidado de los hijos, en el ámbito nacional el 28.5 % de las mujeres mexicanas están incorporadas a la actividad económica.

En el estado de Guerrero, su participación correspondiente al 34.7 %, inferior a la de los hombres que es del 65.3 %, pero superior a la del nivel nacional.

La población económicamente inactiva, tanto en el ámbito nacional y concretamente en el Estatal más de la mitad de la población (55.1 %) se dedica a los quehaceres del hogar, el 35.6 % son estudiantes 1.0 % jubilados 2.5 % incapacitados y 5.8 % corresponden a "otros".

Si analizamos este fenómeno dentro de las zonas de influencia observamos que en Coahuayutla se registran 69,209 personas inactivas, en Petatlán 16,083 y en la Unión 8,933 personas inactivas. De igual manera se observa que en el Municipio de Coahuayutla el 89 % de la población económicamente activa esta ocupada, en Petatlán el 97.29 % y la Unión el 97.8 %.

En cuanto al municipio de José Azueta del total de la población el 32.32 % corresponde a la población económicamente activa y de ésta el 98.21 % está ocupada lo que significa la importante generación de empleos y la ocupación de la mano de obra en los distintos sectores económicos.

Bienestar y Calidad de Vida de la Población.

En términos conceptuales resulta complicado adoptar una definición única que refleje integralmente las “condiciones” y el “modo de vida de la población”. De hecho en común el concepto de calidad de vida para referirse a la cobertura o falta de satisfactores en los niveles de bienestar o bien el concepto de “marginación” para caracterizar aquellos grupos que se han quedado al margen de los beneficios del desarrollo nacional y de los beneficios de la riqueza generada, pero no necesariamente al margen de la generación de esa riqueza ni mucho menos de las condiciones que la hacen posible.

Otros conceptos han sido empleados para indicar la insatisfacción de las necesidades esenciales de la población en determinados sectores sociales, una de ellas plantea el concepto de calidad de vida, misma que conjuga dos categorías complementarias “condiciones de vida” y el “modo de vida”.

La definición de calidad de vida, cuya referencia central en el individuo tiene a su vez dos aspectos fundamentales: la salud psicosomática de una persona y el sentimiento de satisfacción. Ambas guardan un carácter subjetivo en su evaluación; sin embargo, existen aspectos como la salud que se relacionan más directamente con la cobertura de las necesidades esenciales, mientras que la satisfacción de los deseos y aspiraciones tiene un mayor grado de subjetividad.

Por otra parte los estudios del espacio urbano, han llegado a la conclusión que la calidad de vida en la ciudad no es homogénea, por el contrario “existe una marcada desigualdad en las condiciones materiales de vida”.

➤ Aspectos Demográficos en el Ambito Municipal.

Puede decirse que uno de los impactos positivos, resultado de la creación del desarrollo de Ixtapa – Zihuatanejo dentro de la Microregión turística, es el mejoramiento en los niveles de salud de la población. Lo anterior como efecto de la creación de infraestructura y el equipamiento básico y necesario, la generación de empleos que redundan en el mejoramiento de la calidad y vida, así como la canalización de recursos institucionales para la implementación de sus programas, que en el ámbito de la salud se traduce en menos incidencias de enfermedades

de la población, mayor esperanza de vida, amplia cobertura de atención preventiva y curativa, así como el acceso a los servicios asistenciales.

➤ **Salud.**

Como se ha mencionado las instituciones de salud paulatinamente han ampliado la cobertura de sus servicios beneficiando así a un mayor número de población.

Se registra que para diciembre de 1995, el Municipio de José Azueta las instituciones de seguridad social tenían asegurados a un total de 61,861 personas, lo que equivaldría al 71 % del total de la población municipal; de ellos 51,662 (83.51 % del total), son de derechohabientes del ISSSTE y 1,824 (3 %) al servicio de la secretaría de marina.

Por lo que se refiere a la atención médica el Municipio de José Azueta tiene el 5.02 % del personal médico con el que cuentan las instituciones del sector salud en el ámbito estatal y de éstas el Seguro Social tiene mayor personal asignado, le sigue la Secretaría de Marina y luego el ISSSTE.

De acuerdo a los datos consignados a diciembre de 1995, el Municipio de José Azueta cuenta con un total de 17 unidades médicas en servicio, de los cuales uno corresponde al IMSS, 1 al ISSSTE, 1 a la Secretaría de Marina y 13 a la Secretaría de Salud.

De éstas 17 unidades en operación, 14 proporcionan consulta externa y 3 de hospitalización, de los cuales una corresponde al ISSSTE, 12 a la Secretaría de Salud y 1 por parte del DIF.

En cuanto a la hospitalización general se tienen 3 unidades; una del IMSS y una de la Marina, la cual incluye 5 unidades médicas que a su vez proporcionan consulta externa, una vez a la semana.

De igual manera y como parte del equipamiento médico en el ámbito municipal se cuentan con 8 casas de salud y 8 auxiliares de salud.

Dado el nivel de cobertura, el Seguro Social es la institución que mayor número consultas externas realizó, seguido por la Secretaría de Salud; tanto en el ámbito de los servicios médicos generales como las urgencias. Le siguen en orden de importancia la atención de médicos especializados y finalmente por consultas odontológicas.

➤ **Actividades Económicas a Nivel Municipal.**

La actividad económica de Zihuatanejo, se desarrolla en una zona circundada por 3 municipios adyacentes: Coahuayutla (al norte), Petatlán (al este), y La Unión y próxima al complejo siderúrgico de Lázaro Cárdenas (120 Km) en el estado de Michoacán.

La relativa integración de la franja costera (155 Km) comprendida desde Petatlán (Guerrero) hasta Lázaro Cárdenas (Michoacán), ha sido generada por la concentración de las inversiones federales en infraestructura (caminos y equipamiento urbano), y en diversas ramas de desarrollo económico (siderurgia, minería, fertilizantes, turismo y agricultura).

La intervención estatal dentro de la zona se ha producido con intensidad creciente desde los inicios de la década de los 70, realizándose inversiones muy cuantiosas a partir de 1993 (construcción de la siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas) y 1975 (inicio de las operaciones turísticas de Ixtapa – Zihuatanejo).

La concentración económica y demográfica observada en la zona se ha agudizado en Lázaro Cárdenas y Zihuatanejo, y ha provocado la creación de un sistema de relaciones laborales y comerciales que vinculan estrechamente, por un lado, Lázaro Cárdenas, La Unión y Coahuayutla, y por otro, a Zihuatanejo, Petatlán y La Unión.

La actividad económica de la zona, basa sus expectativas de producción en el turismo y en el sector primario, con un desarrollo incipiente de las ramas industriales cuyo crecimiento se ha orientado sólo a ramas de apoyo del sector más beneficiado, como en el caso de la industria de la construcción que apoyan de manera más directa el crecimiento de las actividades turísticas.

➤ **Sector Primario.**

Durante los últimos 20 años, la actividad primaria ha disminuido su relevancia, mostrando un decremento de las superficies destinadas a la producción agropecuaria

Así en el municipio de José Azueta durante 1991, se registraron 2,427 unidades de producción rural cuya superficie ascendió a 66,915.436 ha.

Por lo que se refiere a la agricultura, en su mayor parte es temporal y orientada al autoconsumo, con sistemas de producción rudimentarios, con la mínima infraestructura y escasa mecanización de las prácticas agrícolas, reducido uso de fertilizantes, plaguicidas y semillas mejoradas, así como de una adecuada asistencia técnica, lo que consecuentemente incide en bajos rendimientos de los productos y en la imposibilidad de intensificar y diversificar la producción hacia cultivos más remunerativos.

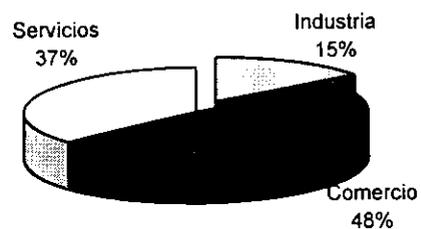
La situación de la ganadería no difiere substancialmente de la agricultura, ya que el tipo de explotación ganadera predominantemente es de tipo extensivo y se realizan con sistemas de crianza y explotación atrasados, bajo niveles técnicos de productividad y con ganado de baja calidad genética, generalmente de cruce de raza criolla con cebú, o bien de cebú cruzado con suizo.

La actividad pesquera comercial tanto en el ámbito regional como municipal, se ha desarrollado fundamentalmente debido a la demanda generada por los Centros Turísticos de Acapulco e Ixtapa Zihuatanejo y en general se destina al autoconsumo, vendiéndose al menudeo los excedentes como fuente de ingreso.

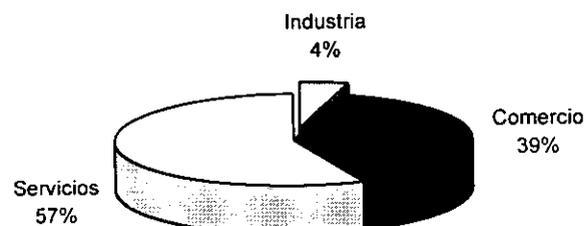
La costa de Guerrero no cuenta con una plataforma continental y con recursos acuáticos muy importante, por lo que la actividad pesquera estatal se concentra en la zona de influencia de Ixtapa Zihuatanejo, ya que de todo el litoral en esta zona existen condiciones naturales para el crecimiento de las poblaciones de ostiones y almejas, sin embargo, en los últimos años se ha presentado una notable disminución de dichas poblaciones al igual que los bancos de peces que tradicionalmente existían.

Actualmente la captura principal reside en los peces de escamas, tiburón y de langosta. Esta última abastece al Centro Turístico aunque predominantemente se comercializa para el suministro extra – regional.

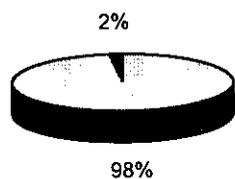
DISTRIBUCIÓN DEL PIB ESTATAL



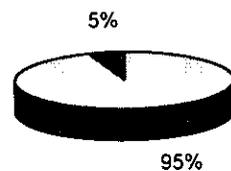
DISTRIBUCIÓN DEL PIB MUNICIPAL



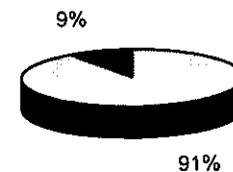
PARTICIPACIÓN DEL MUNICIPIO EN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL DEL ESTADO



PARTICIPACIÓN DEL MUNICIPIO EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL DEL ESTADO



PARTICIPACIÓN DEL MUNICIPIO EN LA ACTIVIDAD DE SERVICIOS DEL ESTADO



➤ **Sector Secundario.**

Por lo que se refiere al sector manufacturero, del total de unidades económicas registradas en el municipio de José Azueta el 51.38% corresponde a la producción de alimentos, bebidas y tabaco, es decir al procesamiento de alimentos para el abasto local, destacando dentro de ella la molienda de nixtamal fabricación de tortillas, le sigue la panadería y la elaboración de productos lácteos.

El segundo rubro de importancia corresponde a la industria de la madera y producción de muebles que representa el 17.12% del total de unidades económicas en el ámbito municipal seguida de la fabricación y reparación de muebles incluyéndose colchones que significa el 11.6% del total de unidades. De igual manera, dichos subsectores representa las mayores fuentes de empleo fijo y en donde la fabricación de materiales de construcción y extracción de los mismos tiene relevancia por su capacidad de ocupación de mano de obra.



➤ **Sector Terciario.**

Dada la importancia económica que para el municipio de José Azueta, representa el sector terciario y de manera especial, la actividad turística, a continuación se presenta el análisis y evolución de esta actividad.

Ixtapa Zihuatanejo es uno de los cinco destinos integralmente planeados que existen en el país, y que en general han demostrado su eficiencia, ya que en conjunto reciben más turismo extranjero y capta un volumen mayor de divisas que los otros destinos tradicionales de playa.

PARTICIPACIÓN DEL TURISMO EN LA ECONOMÍA DEL ESTADO	
Restaurantes y Hoteles	
Establecimientos	11.1%
Personal Ocupado	24.1%
Remuneraciones	32.9%
Ingresos Brutos	14.6%
Valor Agregado	21.1%

PARTICIPACIÓN DEL SUBSECTOR RESTAURANTES Y HOTELES EN EL SECTOR SERVICIOS A NIVEL ESTATAL Y MUNICIPAL						
Restaurantes y Hoteles	Estado	Acapulco	Mpio. José A.	% de participación con respecto al Estado		% respecto al sector serv. del Mpio.
				Acapulco	José Azueta	
Establecimientos	7,084	2,739	509	38.7%	7.2%	35.8%
Personal Ocupado	39,237	22,335	8,453	56.9%	21.5%	59.3%
Remuneraciones	391,151.7	285,919.8	84,023.7	73.1%	21.5%	63.0%
Ingresos Brutos	1,794,236.7	1,143,104.0	281,738.9	63.7%	15.7%	63.9%
Valor Agregado	805,990.9	441,491.2	106,459.8	54.8%	13.2%	57.3%

➤ **Hospedaje.**

Ixtapa Zihuatanejo cuenta con un total de 28 hoteles, con 4,142 habitaciones, de las cuales el desarrollo de Fonatur absorbe el 86%; lo importante es que en Ixtapa sólo existen hoteles de 4 (27%) y 5 (73%) estrellas, lo que le da una presencia de categoría en su comercialización, en cambio Zihuatanejo, con 15 hoteles y 584 cuartos, va de una a ci

✓ **Ocupación.**

La planta hotelera de Ixtapa – Zihuatanejo no ha registrado incrementos importantes en los últimos 10 años, esto debido a que en los años 92 y 93 se registraron bajos niveles de ocupación y por lo tanto, una menor afluencia de visitantes, lo que tradujo en bajas expectativas para realizar nuevas inversiones.

En los últimos años, la situación ha mejorado debido a una mayor afluencia de visitantes, lo que se ha traducido en una mejor expectativa para incorporar nuevos cuartos en la operación hotelera. 54.3% de ocupación promedio en 1996: (5* = 57.8% y 4* = 56.0%)

✓ **Capacidad Disponible.**

Con base en los lotes por desarrollarse con definición de uso hotelero, en el actual Plan Maestro se tiene una capacidad para construir 4,382 cuartos de hotel.

✓ **Estacionalidad.**

Un grave problema para un crecimiento más dinámico de la planta hotelera, lo representa la estacionalidad mensual del turismo nacional y extranjero, ya que si bien son complementarios, su fluctuación es muy drástica. El turismo extranjero en cinco meses, de diciembre a abril, recibe el 74% del total.

✓ **Flujo de Visitantes.**

Se estima que 1996, Ixtapa recibió 430 mil turistas, de los cuales, el 77% se hospedó en hoteles; el 14% lo hizo en instalaciones de alojamiento de tiempo compartido, y un 9% fueron turistas que ocuparon sus residencias, por lo que sigue siendo la hotelería tradicional el principal medio de captar turistas.

Del volumen total de 392.8 mil captados en instalaciones hoteleras, el 37% fue de extranjeros, representando 147 mil personas, cantidad ligeramente inferior a los que se captaron en 1988, pero sensiblemente superior a los que se recibieron en 1992, y 1993, aproximadamente un 66% más.

5.4 Determinantes del Mercado.

La proyección de la demanda turística para Ixtapa Zihuatanejo se realizó con base en la hipótesis de que exista un mercado establecido y en crecimiento cuyo potencial es considerable y que al introducir un desarrollo competitivo, es posible captar una parte de ese mercado, contando con las facilidades adecuadas y con las debidas medidas de promoción.

Respecto al mercado turístico del exterior, el de los Estados Unidos sería el segmento principal. Se consideró que se podría captar parte de este mercado, por tres razones básicas:

La distancia aérea de Ixtapa a los Angeles en el estado de California es de 1,531 millas mientras que la distancia de ésta al destino competitivo de Honolulu es de 2,556 millas.

Los datos climatológicos indican que las temperaturas son competitivas en el mercado del pacifico y que el número de días despejados es superior a los observados en Hawaii.

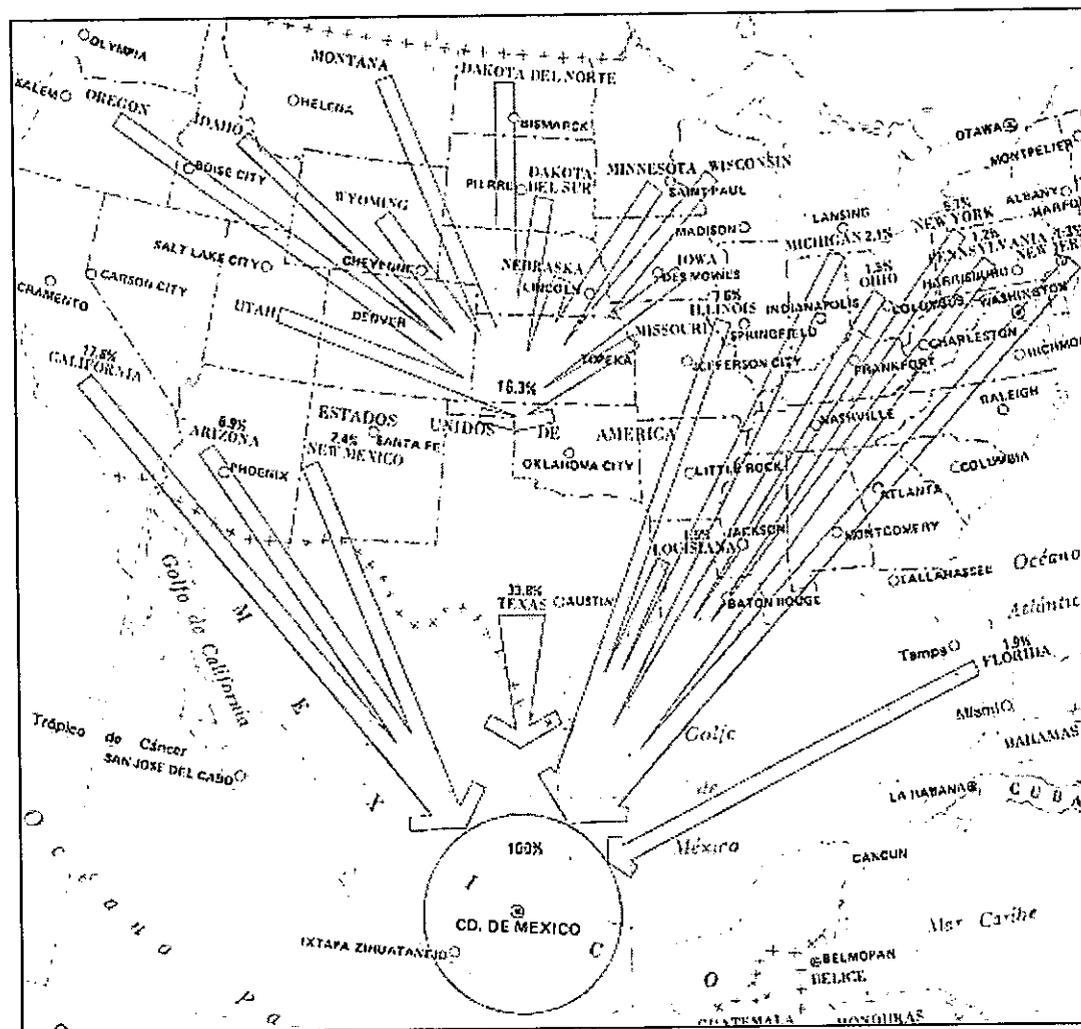
Los destinos costeros de México, el Caribe y Hawai guardan condiciones similares con Ixtapa –Zihuatanejo en lo referente a belleza natural, playa, mar y deportes relacionados, por lo que se ha considerado que este nuevo centro turístico podría entrar a disputar una porción importante de las corrientes turísticas que fluyen de Norteamérica. Cabe destacar, por otra parte, que el proyecto Ixtapa – Zihuatanejo descansa en buena medida en la complementariedad con Acapulco, con lo cual se crean diversos atractivos con una imagen propia que puede considerarse sitio de visita dentro de un circuito o recorrido turístico en la costa del pacífico.

Asimismo se tiene, una estadía en promedio de cuatro días por persona y una densidad de dos personas por cuarto. La estadía promedio en Acapulco era de más de cinco días (en 1996) por lo que es posible esperar que en Ixtapa – Zihuatanejo vaya ascendiendo conforme aumenten los atractivos.

Las estimaciones sobre la afluencia turística esta supuestas a concretarse siempre y cuando existan las instalaciones necesarias y las políticas adecuadas de promoción, distinguiéndose entre los requisitos básicos los siguientes:

- a) Instalaciones e infraestructura de acuerdo con el plan de inversiones.
- b) Aumentar el número de cuartos de hotel de categoría turística.
- c) Promoción por parte de hoteles, líneas aéreas y organismos relacionados con el desarrollo turístico.
- d) Política de tarifas y de vuelos directos del extranjero, utilizando como co-terminal el aeropuerto de Acapulco.

Corriente Turística de Estados Unidos a México.



6. ESTUDIO DEL MERCADO.

6.1 Análisis de la Demanda.

6.2 Análisis de la Oferta.

6. ESTUDIO DEL MERCADO.

6.1 Análisis de la Demanda.

Durante 1997, la afluencia turística a Ixtapa Zihuatanejo sumó 368,900 visitantes, el turismo nacional representó el 55% con 201,300 personas y el extranjero participó con el 45% restante o sea 167,000 visitantes. En este año se registró una disminución del 13% de la afluencia total con respecto al anterior, durante el cual visitaron el proyecto 414,500 turistas (62% nacionales y 38% extranjeros).

Analizando el comportamiento de la afluencia turística a este destino vacacional, sobresale el decremento observado en 1997 (13%) con relación al registrado en 1996. Esta caída de la corriente de visitantes se debe, entre otros factores, a la situación económica general del país, que afecta directamente al turista nacional. Por otra parte y específicamente en lo que se refiere al proyecto, no se han logrado establecer servicios de transportación aérea suficientes, principalmente con el exterior, lo que se ha reflejado en comportamiento del turismo extranjero.

➤ Estadía y Procedencia.

El nivel de estadía registrado en Ixtapa Zihuatanejo, depende fundamentalmente al igual que en otros destinos turísticos: la temporada, del origen de los turistas, de sus niveles de ingresos y de la categoría de los hoteles a los que ocurren los paseantes; tales elementos explican en gran medida, la diferencia que se observa en los promedios de permanencia de los huéspedes.

Para 1997, la estadía promedio registrada en el centro turístico, fue de 4.4 días, superior en 8% a la observada en 1996 que fue de 4.1 días

La estadía de nacionales y extranjeros, en general es más prolongada en los hoteles de categoría alta, debido a que son los establecimientos que captan a visitantes con mayor capacidad económica.

➤ **Tráfico Aéreo.**

En 1997 arribaron a Ixtapa, por vía aérea, 324,300 pasajeros, cifra ligeramente superior a la registrada en 1996 que fue de 320,100 personas.

Ixtapa está comunicado por vía aérea con la Ciudad de México, en el ámbito nacional; y con Albuquerque, Nuevo México; Houston, Texas y Los Angeles, California en el internacional.

➤ **Perfil del Visitante.**

La procedencia del turismo nacional es mayoritariamente del Distrito Federal (60.93%) dado que es el mercado de mayor concentración de población y en función a la comunicación aérea existente.

Respecto al turismo extranjero predominan los norteamericanos (82.05%) y de este mercado sobresalen los turistas de los estados de Texas y California que participan con el 46% y 31% respectivamente.

Los nacionales y extranjeros viajan principalmente en grupos de una a tres personas. El nivel de ingresos de los visitantes nacionales es de \$ 4,288 mensual o más. Por su parte, en el grupo de turistas extranjeros, el ingreso promedio anual es del orden de los 90,000 dólares.

Respecto a la estadía promedio del visitante nacional, un 65% permanecen entre 4 y 6 días; un 20% permanece de 7 a 9 días y el restante 15% corresponde a una estadía de 1 a 3 días.

El turista extranjero, por su parte, registro niveles de estadía promedio superiores, ya que el 89% permanece de 4 a 6 días.

El principal motivo del viaje a Ixtapa Zihuatanejo lo constituyen las vacaciones, tanto para el turismo nacional como para el internacional.

ESTO
NO
DEBE
SER
CONSIDERADO
UN
ACTO
DE
LA
LEGISLATURA

La categoría del hotel preferida por los nacionales es la de lujo que participa con el 71.4%; los extranjeros manifiestan una predilección similar con un 77%.

Por otra parte, relacionando la estadía a la categoría de los servicios utilizados, se tiene que el nivel de gasto realizado por el turista nacional en promedio eroga \$ 4,536 y el extranjero 780 dólares por viaje.

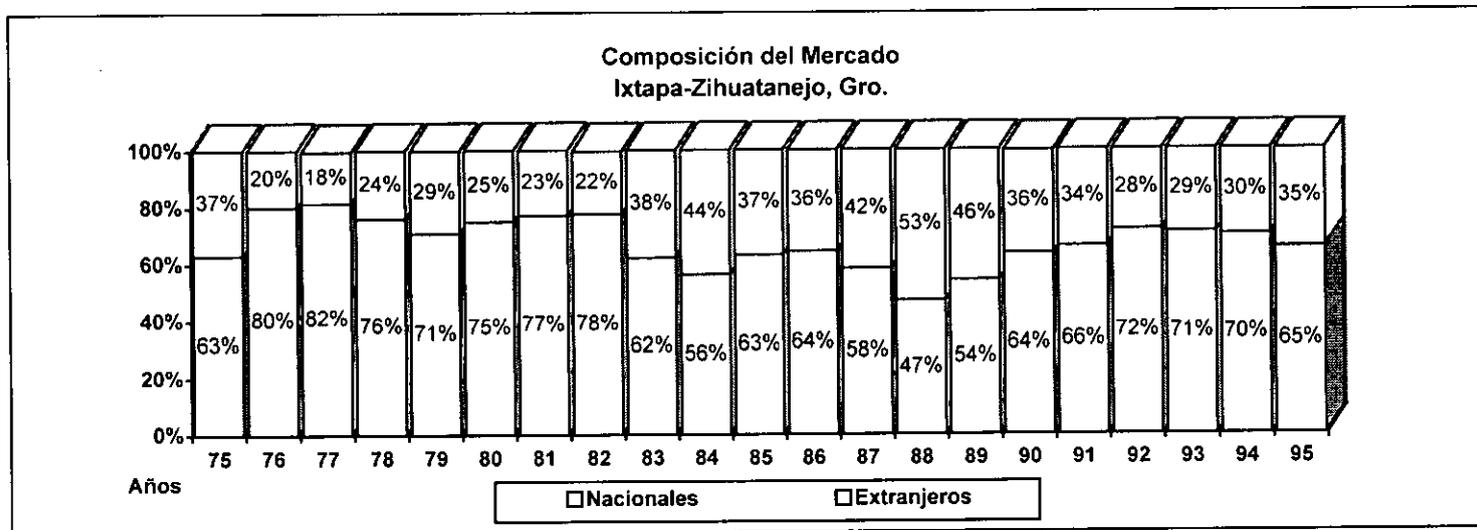
Entre los medios publicitarios que más influyen para visitar el desarrollo sobresale, en el caso del turismo nacional, la promoción no formal hecha a través de parientes o amigos. Esta variable representó el 30%; en orden de importancia le siguen las agencias de viajes (25%) y el radio, cine o televisión (13%).

Para el caso del turismo extranjero, los medios publicitarios que más influyen son el radio, el cine o la televisión que participa con el 25% de los factores motivacionales.

Respecto a la organización del viaje de los turistas extranjeros se marca un contraste entre el turista nacional, quien normalmente se las arregla solo, y el extranjero utiliza en un 95.4% los servicios de agencias de viajes.

6.2 Análisis de la Oferta.

La oferta de alojamiento se ha incrementado en 180 cuartos en promedio al año durante el periodo comprendido de 1975 a 1998, y la afluencia de visitantes lo ha hecho en 16 mil visitantes totales al año en promedio, es decir, que de acuerdo con el programa original el incremento en los dos casos ha sido tres veces menores al estimado.



En ese sentido, después del importante crecimiento observado en los primeros años de su desarrollo, la actividad turística de Ixtapa-Zihuatanejo se ha mantenido prácticamente estancada desde la segunda mitad de la década pasada hasta 1998, periodo en los que no se incrementó la oferta de alojamiento, afectada seriamente por el terremoto de 1985.

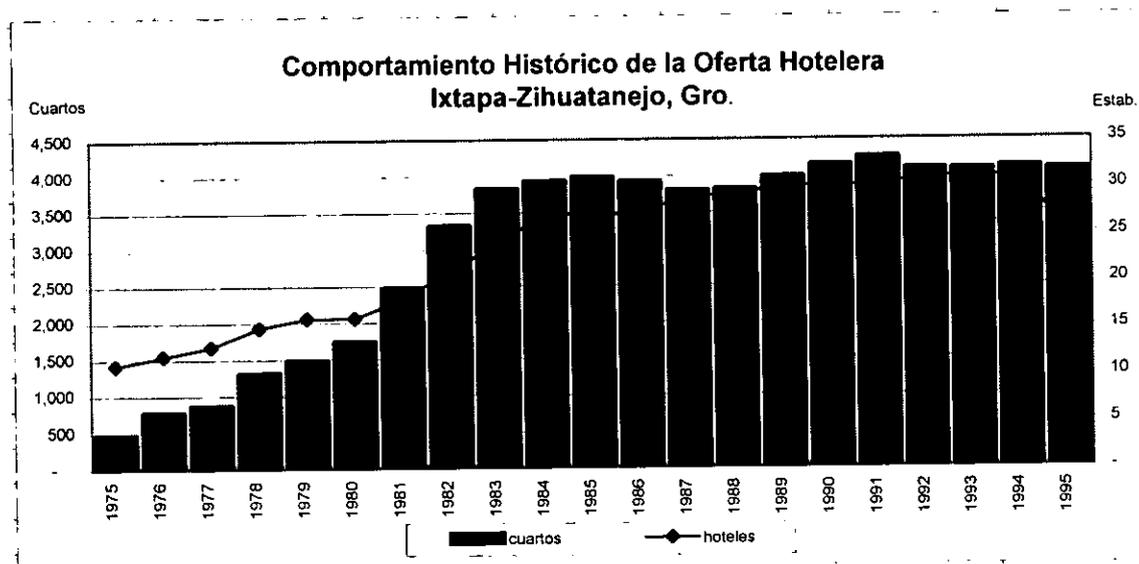
TASAS DE CRECIMIENTO DE LA OFERTA		
Histórica	1975-1987	1988-1997
11.2%	21.4%	2.2%

Los Megaproyectos de Marina Ixtapa, Azul Ixtapa y Punta Ixtapa realizados a principios de los noventas, siguieron un enfoque que favorecía fundamentalmente al desarrollo inmobiliario en particular de la oferta condominial.

META DE DESARROLLO AL AÑO 2010

AÑO	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cuartos	4,287	4,340	4,460	4,580	4,700	4,820	4,940	5,060	5,180	5,300	5,420	5,540	5,660

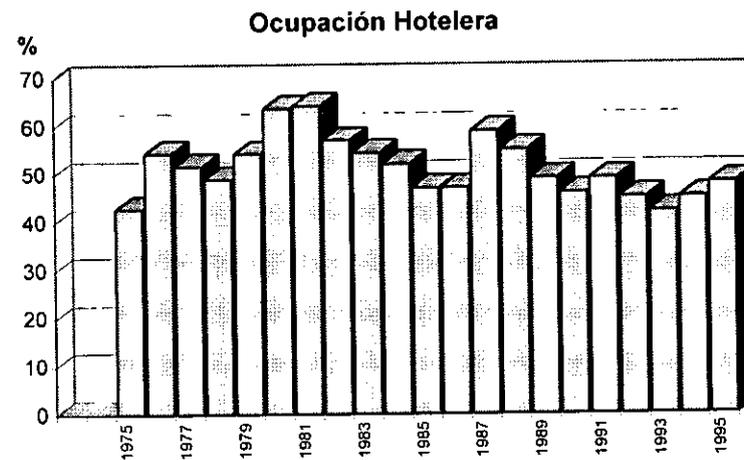
OFERTA HOTELERA
Ixtapa-Zihuatanejo, Gro



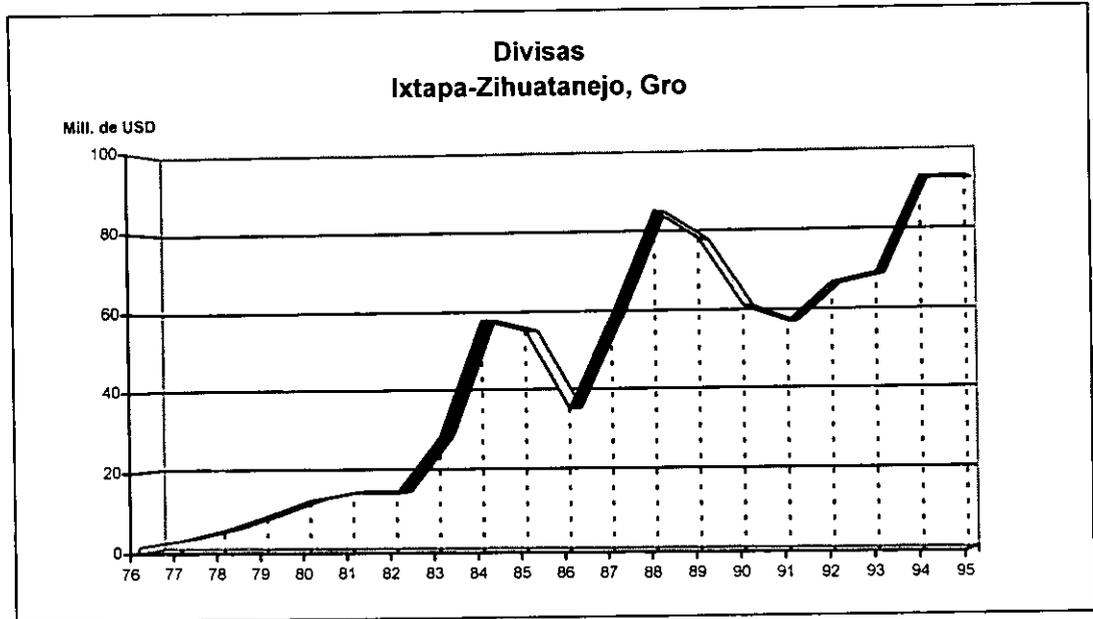
Fuente: Estadísticas Básicas de Turismo. SECTUR 1997, FONATUR, 1997

Año	Estab.	Cuartos
1975	11	491
1976	12	795
1977	13	884
1978	15	1,327
1979	16	1,497
1980	16	1,758
1981	18	2,486
1982	21	3,343
1983	24	3,840
1984	27	3,949
1985	27	4,008
1986	27	3,940
1987	29	3,814
1988	28	3,827
1989	30	4,007
1990	30	4,169
1991	30	4,271
1992	31	4,110
1993	31	4,105
1994	31	4,136
1995	25	4,097
1996	28	4,142
1997	33	4,317

Uno de los factores que se han visto afectados en la evolución turística de la oferta ha sido la ocupación hotelera, que se ha mantenido sobre todo desde 1989 en niveles bajos.

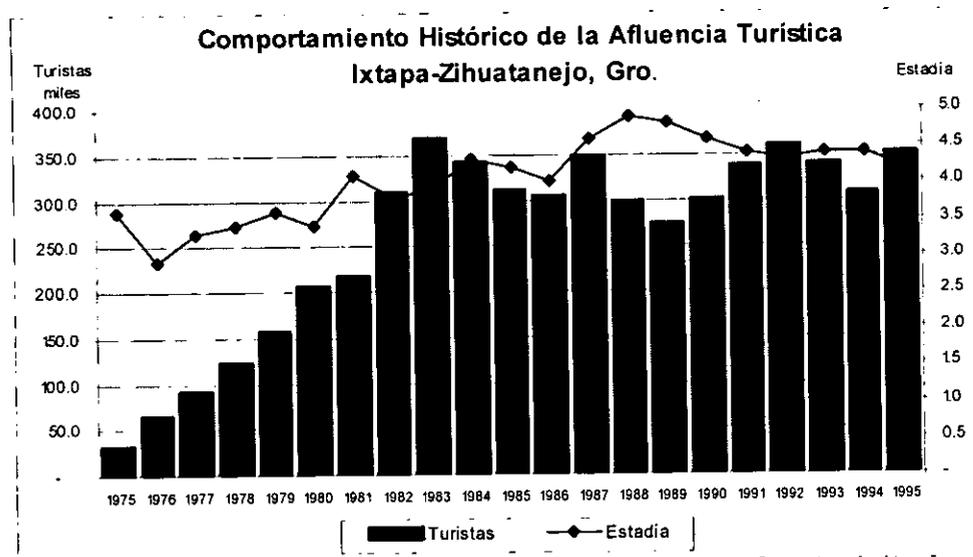


En síntesis, se puede decir que Ixtapa evolucionó favorablemente durante los primeros años de su desarrollo, aún cuando lo hizo por debajo de las metas originalmente planteadas, gracias a las medidas de fomento llevadas a cabo por Fonatur hasta 1983. Sin embargo, desde entonces no ha logrado remontar su crecimiento, el cuál ha permanecido estancado.



Actualmente se encuentra a una cuarta parte de su capacidad total, sin que existan proyectos de importancia que vayan a aumentar significativamente la oferta hotelera actual. De hecho, los principales proyectos que se han desarrollado últimamente han tenido una orientación principal hacia los productos inmobiliarios, con los que se pretendía convertir a Ixtapa como un destino nacional de segunda casa, el cuál no obstante, se encuentra alejado de los principales mercados del país, sin que por otro lado se ofrezcan mayores alternativas para impulsar la actividad turística.

AFLUENCIA TURISTICA



Fuente: Estadísticas Básicas de Turismo, SECTUR 1996
FONATUR, 1996

Las tendencias de crecimiento se encuentran condicionadas a lograr un reposicionamiento de Ixtapa-Zihuatanejo como un destino de playa, orientado a los segmentos familiar, deportivo y de lujo, así como al mercado de segunda casa. De continuar creciendo al mismo ritmo que el actual, la actividad turística permanecerá inhibida y estancada., con un impacto local e incipiente.

Año	Nacionales	Extranjeros	Turistas	Estadia
1975	21.1	12.5	33.6	3.6
1976	52.0	12.9	64.9	2.9
1977	74.6	16.9	91.5	3.3
1978	93.2	29.7	122.9	3.4
1979	112.1	46.2	158.3	3.6
1980	155.4	51.8	207.2	3.4
1981	167.9	49.9	217.6	4.1
1982	241.1	69.6	310.7	3.8
1983	229.1	139.5	368.6	3.9
1984	193.0	149.3	342.3	4.3
1985	196.7	114.8	311.5	4.2
1986	196.6	108.7	305.3	4.0
1987	204.1	145.6	349.7	4.6
1988	140.3	157.7	298.0	4.9
1989	149.3	126.1	275.5	4.8
1990	191.5	109.3	300.9	4.6
1991	223.5	114.5	338.0	4.4
1992	260.5	99.5	360.0	4.3
1993	242.6	99.1	341.7	4.4
1994	215.6	92.3	307.9	4.4
1995	230.4	121.7	352.1	4.2
1996	257.0	157.5	414.5	4.1
1997	201.3	167.6	368.9	4.4

7. LINEAMIENTOS PARA EL PROGRAMA ARQUITECTONICO.

7.1 Determinación de las Zonas.

7.2 Programa de Requerimientos.

7.3 Matriz de Relación.

7.4 Especificaciones de Equipo de Operación.

7.5 Concepto del Proyecto.

7. LINEAMIENTOS PARA EL PROGRAMA ARQUITECTONICO.

7.1 Determinación de las Zonas.

En todo proyecto hotelero, se identifican cuatro zonas básicas, que están directamente interrelacionadas. Zona de habitaciones, zona publica, zona de servicios y zona de áreas exteriores.

Existe una proporción entre cada una de estas áreas, y la correcta proporción es la que determina si el producto esta en equilibrio o en caso contrario, muestra distorsiones generadas por un programa arquitectónico mal concebido y deficiente.

I.- ZONA HABITACIONAL.

Es el área cuya importancia dentro de la concepción de un hotel, es fundamental; es la zona donde existen varios espacios arquitectónicos en donde se encuentran los elementos necesarios para que cumplan las funciones de privacidad, confort, reposo, seguridad, servicio e higiene para el ser humano que se aloja en ellas, por un determinado lapso de tiempo.

La zona habitacional a su vez esta conformada por los siguientes espacios.

Zona de huéspedes: habitación, circulación horizontal y vertical así como vestíbulos. Conviniendo en que la "circulación horizontal" esta conformada por pasillos y accesos de usos generalmente del huésped del hotel y, como "circulación vertical", son consideradas las escaleras y rampas.

En el caso específico de los elevadores tanto públicos como de servicio así como los montacargas, serán considerados dentro del renglón "ductos".

Zona de servicios: ropería, cuarto de servicio y circulaciones tanto horizontal como vertical.

II.- ZONA PUBLICA.

Es la zona donde existen espacios arquitectónicos definidos para servicio y atención al público en general y no necesariamente al huésped del hotel.

Es esta zona la que identifica el giro y categoría de los elementos que la conforman, como podrían ser los restaurantes, bares, salones o concesiones que nos indicaran si el hotel esta destinado a ser de playa, de ciudad o de negocios.

III.- ZONA DE SERVICIOS.

Es esta zona donde solo accede el personal del hotel. Es evidente que la correcta solución arquitectónica de esta zona, repercute en el éxito del proyecto,

IV.- ZONA DE AREAS EXTERIORES.

Es la zona conformada por patios y plazas, zona recreativas, circulaciones, estacionamiento y otros, todo esto en el área pública de la zona exterior.

7.2 Programa de Requerimientos.

I.- ZONA DE HABITACIONES

Habitaciones para huéspedes	M2	4,817
Suites para huéspedes		917

Total 5,734

II.- ZONA PUBLICA

Pórtico de acceso	M2	300
Lobby		120
Lobby bar		80
Restaurante		304
Bar		136
Cafetería		260
Salón de Usos Múltiples		600
Concesiones		90
Sanitarios Públicos		70
Circulación a Cuartos		1,666
Circulación a áreas publicas		340
Palapa Bar		55

Total 4,021

III.- ZONA DE SERVICIO

Registro	M2	42
Oficinas 168		168
Lavandería y Tintorería		100
Cocina		380

Ropería central	180
Ropería de piso	162
Comedor de Empleados	66
Baño y Vestidores	158
Almacén General	254
Cuarto de Maquinas	318
Escaleras de Servicio	256
Taller de Mantenimiento	140
Circulación de Servicio	294
Basura Seca	12
Basura Refrigerada	12
Cuarto de Control	9
Area de Descarga	60
Bodega de Olvidos	24
Palapa para Toallas	8
Bodega	32

Total 2,675

IV.- ZONA DE AREAS EXTERIORES

Canchas de Tenis	1,296
Albercas	260
Patio de Maniobras	170
Estacionamiento	2,454
Andadores y Jardinería	7,170

Total 11,350

7.4 Especificaciones de Equipo de Operación.

Cuarto Tipo.

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ RECAMARA – ESTAR Cama Cabecera Box Spring (con patas) Buró Silla Tocador Mesa Cuadros decorativos Cortinas Cortineros Alfombra T.V. Música ambiental</p> <p>➤ BAÑO Lavabo con tocador Espejo a todo lo ancho del lavabo tocador Portarrollo doble</p> <p>➤ VESTIDOR – VESTIBULO Arbotante Closet con puertas Maletero Mirilla y pasador de seguridad</p>	<p>➤ RECAMARA – ESTAR Protectores para colchón Sábanas Almohadas Fundas Colchas Directorio telefónico Cenicero Papelería Jarra y vasos para agua Agua purificada o embotellada</p> <p>➤ BAÑO 2 Toallas Grandes y 2 Medianas Tapete de felpa Tapete antirresbalante Cesto de Papeles Cortina para regadera Agua purificada o embotellada</p> <p>➤ VESTIDOR – VESTIBULO Ganchos de ropa Instructivo de Seguridad para clientes Indicador de voltaje Cuadro de Tarifas</p>	<p>➤ RECAMARA – ESTAR Aire acondicionado Teléfono con línea exterior automática</p> <p>➤ BAÑO Extracción Mecánica</p> <p>➤ VESTIDOR – VESTIBULO</p>

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ TERRAZA Sillas terraza Mesa Macetas Arbotante ➤ ACCESO Número de cuarto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TERRAZA ➤ ACCESO 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TERRAZA ➤ ACCESO

Areas Públicas.

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ LOBBY Sofá Sillones Mesas laterales Tapetes de área Lámparas de mesa Arbotantes Iluminación indirecta Ornato de interiores Señalización</p> <p>➤ LOBBY – BAR Barra Copero Contrabarra Estantería para vinos Banco para barra Sillones Mesas bajas Iluminación indirecta Ornamentos Señalización</p> <p>➤ RESTAURANTE Mesas Sillas Cortinas Alfombra</p>	<p>➤ LOBBY Tapete para limpiar zapatos Areneros Revisteros Ceniceros Manual de emergencia para el personal Instructivo de seguridad para clientes Sonido ambiental Extintores Anuncios luminosos de seguridad</p> <p>➤ LOBBY – BAR Cristalería Cuchillería y utensilios metálicos Diversos Caja registradora Instructivo de seguridad de clientes Papelería Extintores</p> <p>➤ RESTAURANTE Equipo institucional Mantelería y varios Cuchillería y utensilios metálicos Loza y plaqué</p>	<p>➤ LOBBY Aire acondicionado Teléfonos Gabinetes contra incendio</p> <p>➤ LOBBY - BAR Aire acondicionado Teléfonos Extracción Gabinetes contra incendios</p> <p>➤ RESTAURANTE Aire acondicionado Teléfono Gabinete contra incendio</p>

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>Iluminación indirecta Accesorios decorativos Ornamentos Señalización</p> <p>➤ CONCESIONES De acuerdo con las necesidades del concesionario Señalización</p> <p>➤ BAR Barra Copero Bancos de barra Sillas Mesas bajas Iluminación indirecta Ornamentos Señalización</p>	<p>Estación de servicio Caja registradora Instructivo de seguridad de clientes Manual de emergencia para el personal Anuncios de seguridad luminosos Extintores Sonido ambiental</p> <p>➤ CONCESIONES Extintores</p> <p>➤ BAR Cristalería Diversos Papelería Caja registradora Instructivo de seguridad de clientes Contrabarra Anuncios Luminosos de seguridad Extintores</p>	<p>➤ CONCESIONES Aire acondicionado Teléfono Gabinete contra incendio</p> <p>➤ BAR Aire acondicionado Teléfono Gabinete contra incendio Extracción</p>

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ SALON DE USOS MULTIPLES</p> <p>Mesas Sillas Cortinas Alfombra Iluminación indirecta Accesorios decorativos Mamparas Señalización Mostrador y closet guarda ropa</p> <p>➤ SANITARIOS DE PUBLICO</p> <p>Mamparas Espejos Señalización</p> <p>➤ CIRCULACIONES PUBLICAS</p> <p>Accesorios decorativos Iluminación indirecta Alfombra Señalización</p>	<p>➤ SALON DE USOS MULTIPLES</p> <p>Mantelería y varios Cuchillerías y utensilios Loza y plaqué Estaciones de servicio Instructivo de seguridad de clientes Extintores Anuncios luminosos de seguridad Muros móviles sono aislantes Sonido ambiental</p> <p>➤ SANITARIOS DE PUBLICO</p> <p>Botes de basura Papelería Secadora eléctrica para manos Jaboneras Ceniceros</p> <p>➤ CIRCULACIONES PUBLICAS</p> <p>Areneros Máquina de hielo Maceteros Extintores Expendedores automáticos Anuncios luminosos de seguridad</p>	<p>➤ SALON DE USOS MULTIPLES</p> <p>Aire acondicionado Teléfono Gabinetes contra incendio</p> <p>➤ SANITARIOS DE PUBLICO</p> <p>Ventilación Sistema de extracción</p> <p>➤ CIRCULACIONES PUBLICAS</p> <p>Aire acondicionado Gabinete contra incendio</p>

Áreas de Servicio

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ OFICINAS</p> <p>Front desk Pichonera Escritorios Mesas Sillones Sofás Estantería y archiveros Libreros Artículos decorativos Iluminación indirecta Alfombra Tapetes individuales Folleteros Señalización</p> <p>➤ COCINA</p> <p>Escritorio Silla Estantería Mesa de preparación Tarima</p>	<p>➤ OFICINAS</p> <p>Computadoras Maquinas calculadoras Cajas registradoras Reloj checador Fechador Artículos de escritorio Papelería Caja separada de recepción Cambio de moneda Cajas individuales de seguridad Buzón de correos Anuncios luminosos de seguridad Manual de emergencia para el personal Extintores</p> <p>➤ COCINA</p> <p>Baterías de cocina Utensilios de cocina Loza y plaqué Botes de basura Manual de emergencia para el personal Estufas Mesa caliente Horno Asador Filtro de agua</p>	<p>➤ OFICINAS</p> <p>Aire acondicionado Teléfono Conmutador Gabinete contra incendio</p> <p>➤ COCINA</p> <p>Extracción de aire Teléfono Gabinetes contra incendio</p>

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ ROPERIA CENTRAL Barra control Anaquelaría Estantería Burro de terminados</p> <p>➤ COMEDOR DE EMPLEADOS Mesas corridas Bancos</p> <p>➤ BAÑOS Y VESTIDORES Bancas</p>	<p>Mesa de servicio Báscula Refrigeración Congelación Extintores Anuncios luminosos de seguridad</p> <p>➤ ROPERIA CENTRAL Blancos Manual de emergencia para el personal Anuncios luminosos de seguridad Extintores</p> <p>➤ COMEDOR DE EMPLEADOS Vajillas Utensilios de cocina Mesa caliente Voceo Extintores</p> <p>➤ BAÑOS Y VESTIDORES Toallas Jabón Ganchos Uniformes Lockers Botiquín Voceo</p>	<p>➤ ROPERIA CENTRAL Intercomunicación Gabinete contra incendio Sanitarios</p> <p>➤ COMEDOR DE EMPLEADOS Extracción de aire</p> <p>➤ BAÑOS Y VESTIDORES Extracción de aire</p>

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ ALMACEN DE MANTENIMIENTO Línea comercial</p>	<p>➤ ALMACEN DE MANTENIMIENTO Anaqueles Carros transporte de basura Palas, escobas, mangueras Programa de mantenimiento Manual de emergencia para el personal Herramienta de mantenimiento general Extintores</p>	<p>➤ ALMACEN DE MANTENIMIENTO Extracción de aire</p>
<p>➤ CUARTO DE MAQUINAS Mesa de trabajo Sillas</p>	<p>➤ CUARTO DE MAQUINAS Lockers Herramienta y equipo de trabajo Programa de mantenimiento impreso Manual de emergencia para el personal Anuncios luminosos de seguridad Extintores</p>	<p>➤ CUARTO DE MAQUINAS Planta de luz Calderas Equipo hidroneumático Equipo contra incendio Depósito de combustible Tanque de agua caliente Equipo aire acondicionado Cuarto de maquinas elevadores</p>
<p>➤ LAVANDERIA Y TINTORERIA Mesas corridas Anaquelera Estantería</p>	<p>➤ LAVANDERIA Y TINTORERIA Lavadora extractora Tómbolas serpentín extra Mangle Lavadora tipo vertical Lavadora tipo horizontal Planchadoras Anuncios luminosos de seguridad Extintores</p>	<p>➤ LAVANDERIA Y TINTORERIA Alimentación de vapor Extracción mecánica</p>

Areas de Servicio

MOBILIARIO Y DECORACION	EQUIPO DE OPERACION	EQUIPO FIJO
<p>➤ RECREATIVAS Bancas Sillas de jardín Mesas con sombrillas Sillas reclinables Camastros Iluminación exterior Señalización Jardinería</p>	<p>➤ RECREATIVAS Cristalería Utensilios de cocina Toallas grandes Equipo de jardinería Equipo de alberca Sonido ambiental Voceo Equipo de bar-alberca</p>	<p>➤ RECREATIVAS</p>
<p>➤ CIRCULACIONES DE SERVICIO Señalización Iluminación exterior</p>	<p>➤ CIRCULACIONES DE SERVICIO Cadenas y postes Basureros Topes y protecciones Diablos de carga</p>	<p>➤ CIRCULACIONES DE SERVICIO</p>

7.5 Concepto del Proyecto.

Ixtapa Zihuatanejo se encuentra situado dentro de un marco regional cultural, en donde podremos encontrar una gran gama de manifestaciones, expresiones y arraigos culturales de nuestra historia nacional.

Por otra parte y aunado a estos valores, la topografía de la región y en particular la del terreno marcó una línea definitiva para la concepción del proyecto.

Tomando en cuenta estos valores, el concepto del proyecto se resume en una "INTEGRACION AL MEDIO NATURAL DENTRO DE UNA LINEA REGIONAL CULTURAL", modificando sus rasgos y adaptándolos a la actual época de modernidad en la que vivimos, en donde se conjugan los espacios abiertos (plazas, terrazas, andadores, entre otros), los espacios construidos (edificios) y el entorno natural (terreno), logrando así una integración formal entre éstos.

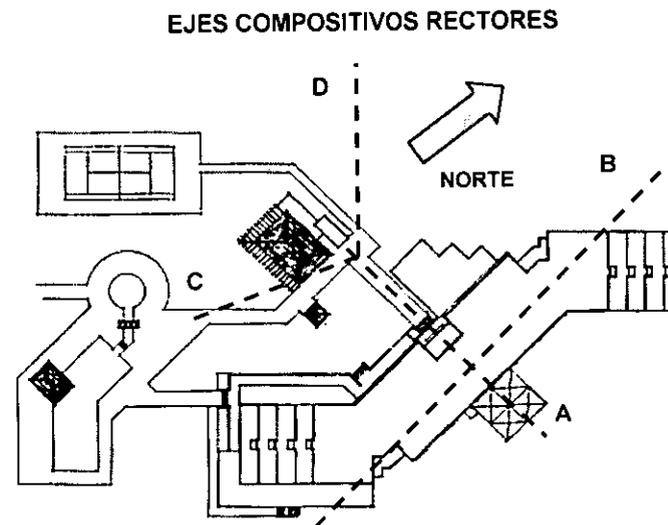
Con este concepto establecido, la integración de los espacios antes mencionados se verán reflejados y adaptados en el proyecto, en la utilización de la topografía del entorno natural (terreno) para la solución del edificio en forma piramidal al igual que los jardines, plazas, andadores, pórticos y en la utilización de una arquitectura muy sencilla, limpia y austera, vista a través de líneas horizontales muy moduladas, así como en la utilización de materiales naturales de iluminación natural, del color, y las texturas.

Por otra parte, el hotel está "ESTRUCTURADO FORMAL y FUNCIONALMENTE" dentro de una concepción "ANTROPOMÉTRICA" (cuerpo humano en movimiento), determinado a través de ejes compositivos rectores. Uno por la posición de la marina y la bahía La Puerta, otro por un eje troncal en medio de la marina y la bahía y otros dos perpendiculares al eje troncal.

- Cuya cabeza representa la gran cubierta del motor lobby, así como del acceso al edificio, ubicado sobre el eje troncal.
- Dentro de este mismo concepto y abarcando las extremidades superiores, tenemos un eje perpendicular (B) al eje troncal (A) en el cual recae la importancia del hotel, ya que al norte de este eje (B), en los pisos del 1° al 5°

se integraran por habitaciones, en la planta baja se ubicaran las oficinas, bar, cafetería, y el salón de usos múltiples, en la planta de sótano encontraremos parte del cuarto de maquinas, baños y vestidores de los empleados y talleres de mantenimiento. Hacia la parte sur de este mismo eje (B), encontraremos que en los pisos del 1° al 5° estaran integrados por habitaciones, en la planta baja estará el lobby bar, concesiones, restaurante de especialidades y la cocina, en la planta de sótano se integrara por el cuarto de maquinas, almacén general lavandería y tintorería y control de suministros.

- En el cruce de estos dos ejes se localizará el corazón, el cual estará representado por una de las partes más importantes del hotel que es el lobby, desde el cual se generarán diversas circulaciones que nos conducirá a las diferentes áreas del hotel, y desde el cual de domina toda la bahía de La Puerta, así como las áreas exteriores recreativas del hotel.
- Abarcando las extremidades inferiores (C, D), las cuales son el sostén y la fuente motriz del ser humano, estas mismas serán el sostén del hotel, ya que estará dirigido a un turismo que busca diversión, recreación, esparcimiento y descanso, representadas por el nucleo de áreas exteriores como son las canchas de tenis, alberca, chapoteadero, palapa bar, snack bar y palapa para toallas.



8. PLANTEAMIENTO FORMAL.

8.1 Proyecto Arquitectónico.

8.2 Instalación Hidráulica.

8.3 Instalación Sanitaria.

8.4 Instalación Eléctrica.

8.5 Instalación Aire Acondicionado.

8.6 Instalaciones Especiales.

8.7 Estructuras.

8. PLANTEAMIENTO FORMAL.

8.1 Proyecto Arquitectónico.

El proyecto del hotel está estructurado dentro de un concepto horizontal, con capacidad de 184 habitaciones, 8 suites, salón de convenciones, áreas de servicios públicos y de apoyo para la operación hotelera, alberca cancha de tenis, estacionamiento y espacios jardinados calificado en una categoría de cuatro estrellas, para tales efectos se cuenta con un predio de 20,000 m² con un frente de acceso de 100 mts. y una longitud de 200 mts. hacia la bahía.

El proyecto se resolvió en una totalidad de cinco niveles y las áreas de habitación bajo el criterio de doble crujía.

La que se denomina como planta de servicios esta localizada medio nivel abajo del desplante natural del terreno, en esta sección se localizan las áreas destinadas a los servicios de apoyo del hotel, entre estos podemos citar los núcleos de bodegas y almacenes, cuarto de maquinas, talleres de mantenimiento, lavandería, baños y vestidores de empleados, andén de carga y descarga y patio de maniobras.

A partir de este nivel iniciaran su recorrido las circulaciones de servicio, provistas a base de escaleras y elevadores.

En el nivel natural del terreno se alojan las áreas de esparcimiento como son el salón de usos múltiples, o convenciones, estacionamiento para vehículos, restaurante y bar de playa, alberca, chapoteadero, cancha de tenis y áreas jardinadas.

Para sección de áreas publicas y recepción estarán desplantadas medio nivel arriba del nivel natural del terreno, ahí se localizan las áreas de recepción de huéspedes como son el lobby principal ligado a la zona de registro y apoyadas por la zona de estar, denominada lobby bar.

Hacia la zona de la bahía se localiza el restaurante de especialidades ligado a los servicios de cocina, se encuentra también en este mismo nivel la zona comercial o concesiones, bar con ambiente musical y servicios de alimentos informales como son la cafetería y snack bar, servicios sanitarios para el público y área de oficinas y gerencias

ligadas a la zona de registro. Es en este nivel donde iniciaran su recorrido los elevadores de servicio público que ligaran en su totalidad los cinco niveles inicialmente mencionados.

En el nivel marcado como 1°, alojara en su totalidad habitaciones de tipo individual con un área de 30.00 m² por unidad, estos a su vez estarán complementados por las correspondientes áreas de servicio, como son las roperías y circulaciones de servicio.

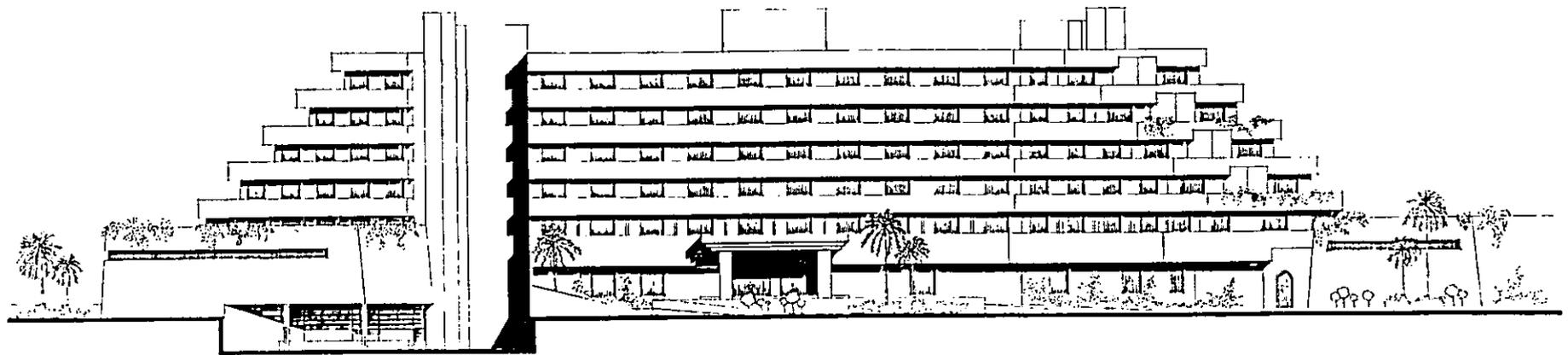
En los niveles subsecuentes del 2° al 5° se logro un escalonamiento en la cabecera del edificio con el fin de alojar en estas terminales las habitaciones de tipo suite que contarán con un área de 70.00 m² cada una y quedando así provistas de una terraza de la misma magnitud de la habitación, alojando en esta una tina de tipo jacuzzi de dimensiones, familiares.

La localización del salón de usos múltiples se fija en el frente de acceso al predio, y así con esto permitir que dicho salón no solo satisfaga las necesidades de los huéspedes del hotel, sino también en un momento dado, poder ofrecer sus servicios a grupos externos del hotel.

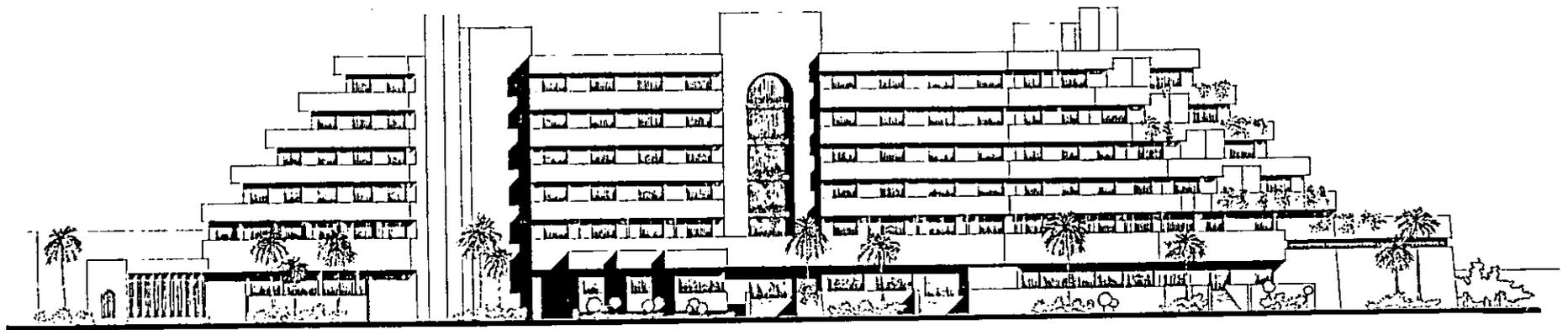
En este nivel destinado en su totalidad al servicio público, localizamos también el restaurante y bar de playa, que también ofrecerá servicio a la zona de alberca y área de asoleamiento.

Dentro del carácter volumétrico del edificio destinado a las habitaciones, se aprecia que responde a ser un volumen de tipo rectangular, pesado desde el punto de vista volumétrico, pues la relación vano macizo esta en equilibrio, sin embargo logra la suavidad del volumen, mediante el escalonamiento descendente logrado en las cabeceras de cada uno de los niveles.

Por lo que respecta a los edificios localizados en las zonas, jardinadas obedecerán a una imagen de una arquitectura de tipo ligera, conceptuadas con elementos, típicos de la región, como son la madera y tabique para las estructuras soportantes, y la palapa para la cubierta final.

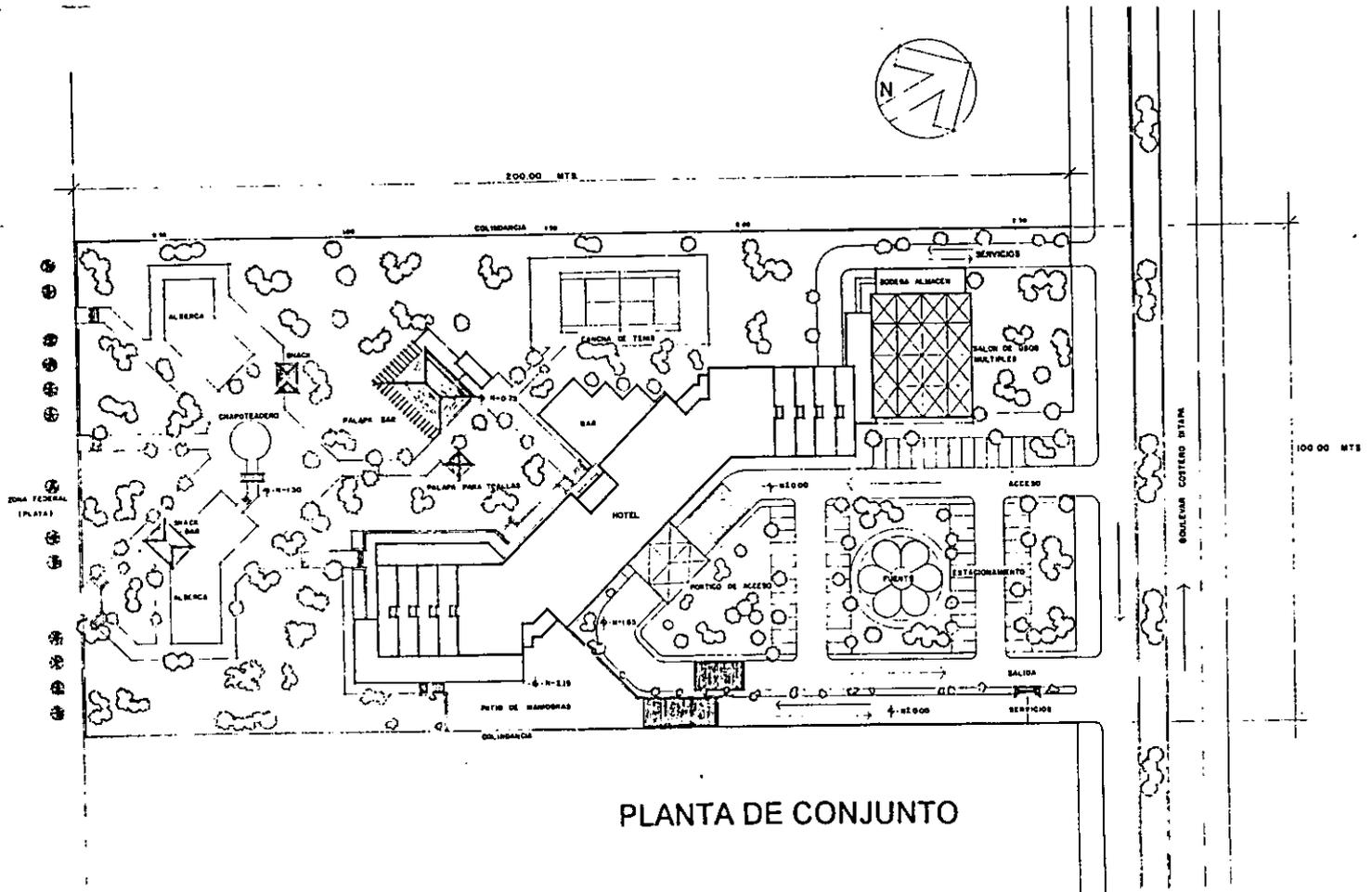


FACHADA PRINCIPAL

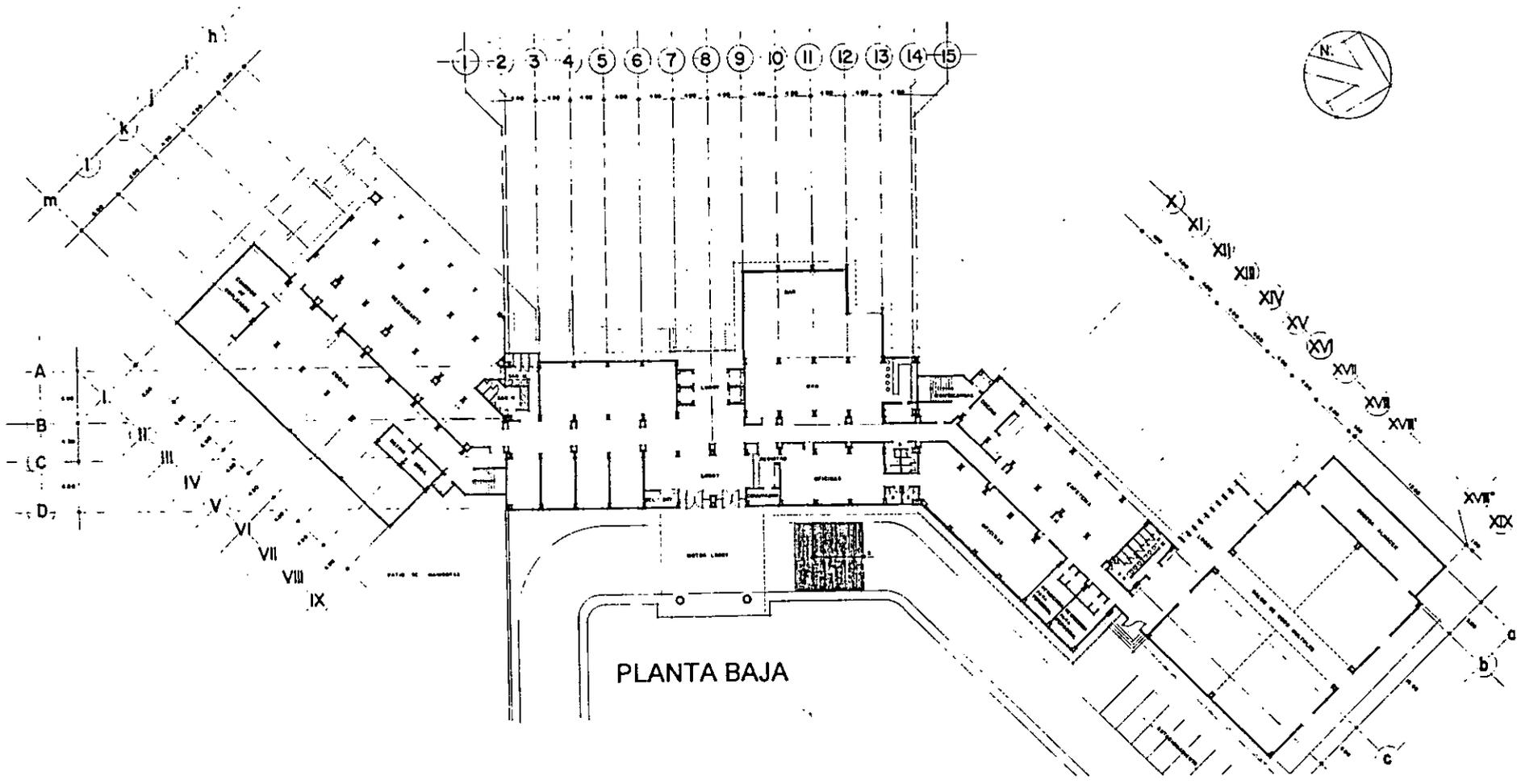


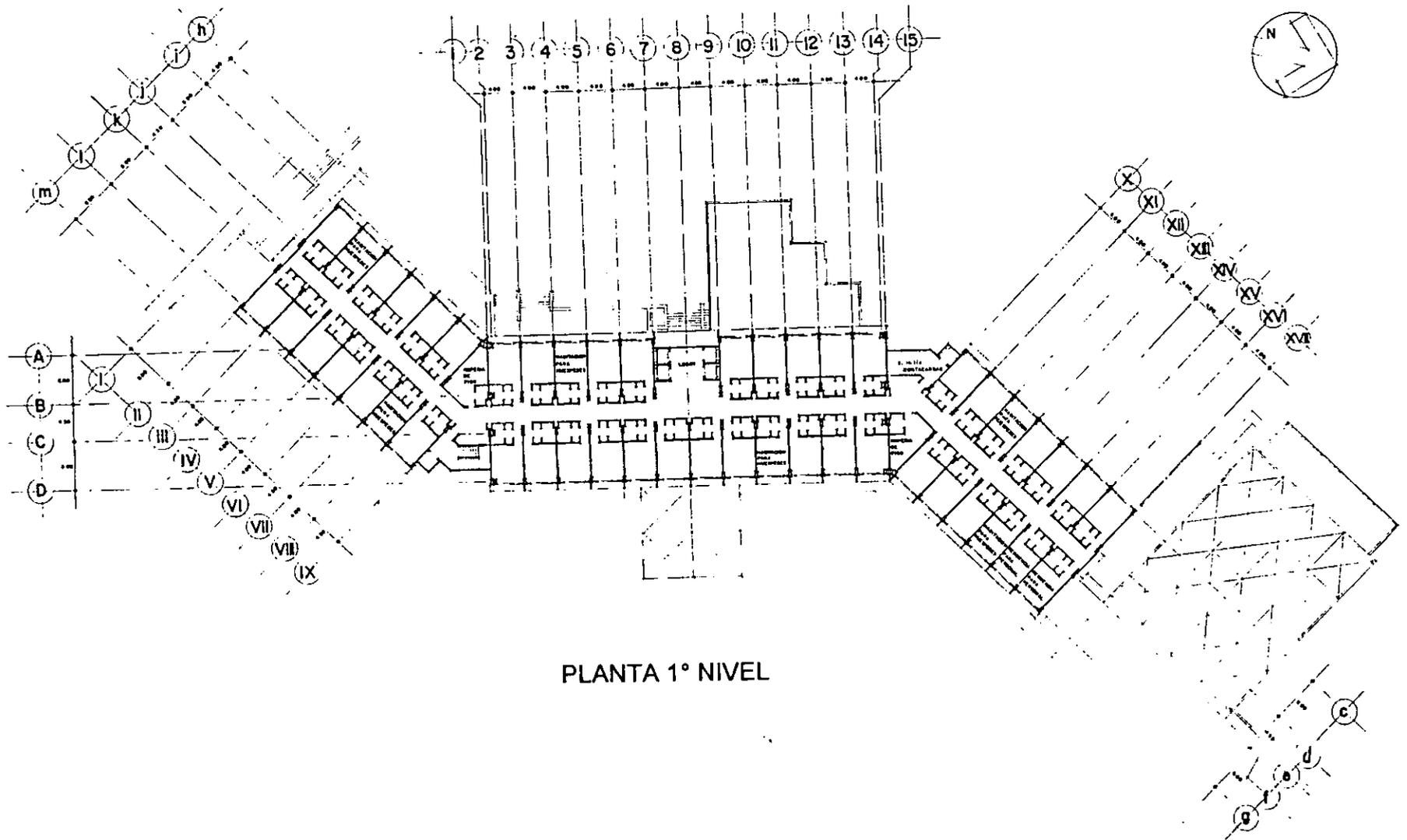
FACHADA POSTERIOR

PLAYA DEL PALMAR

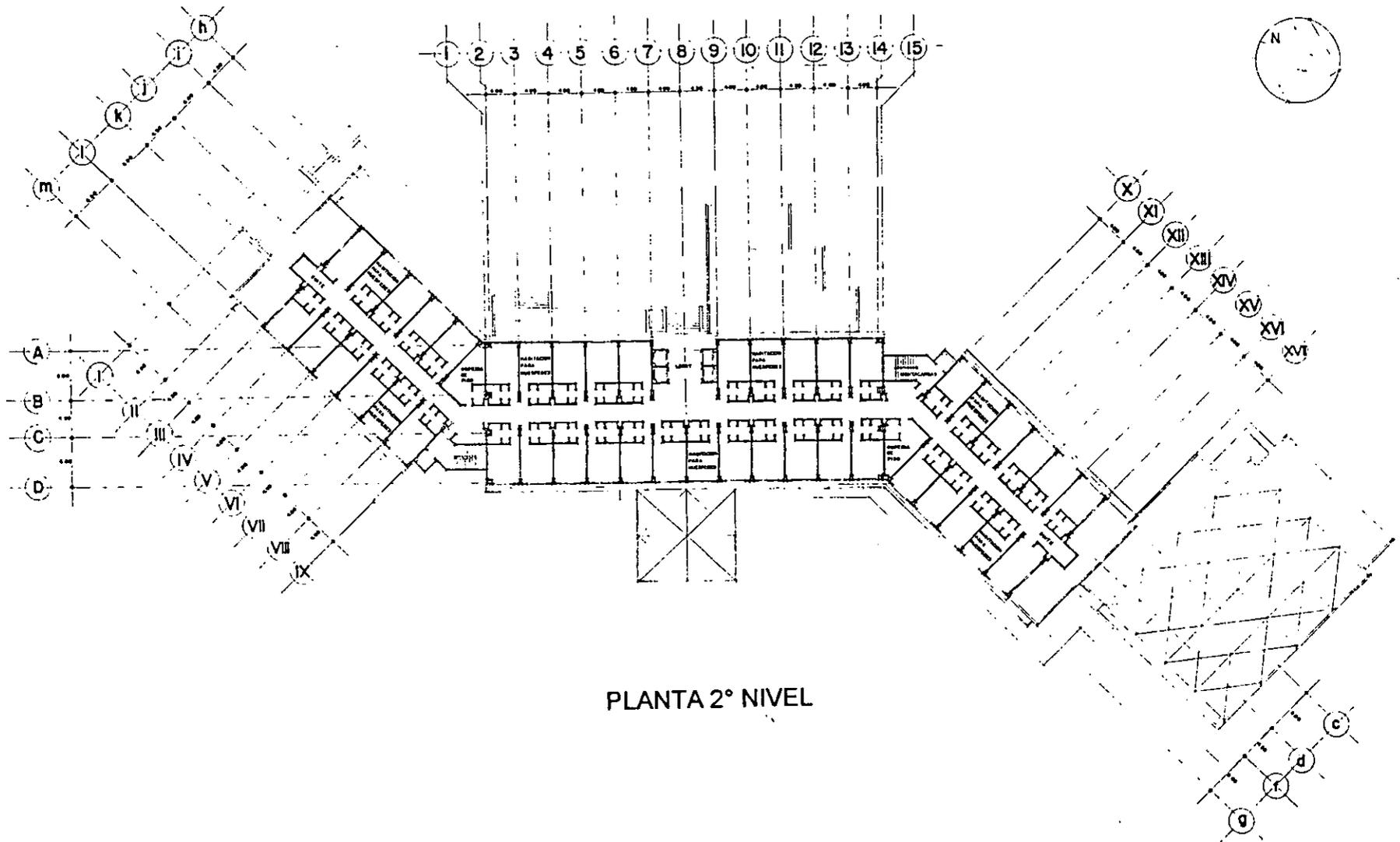


PLANTA DE CONJUNTO

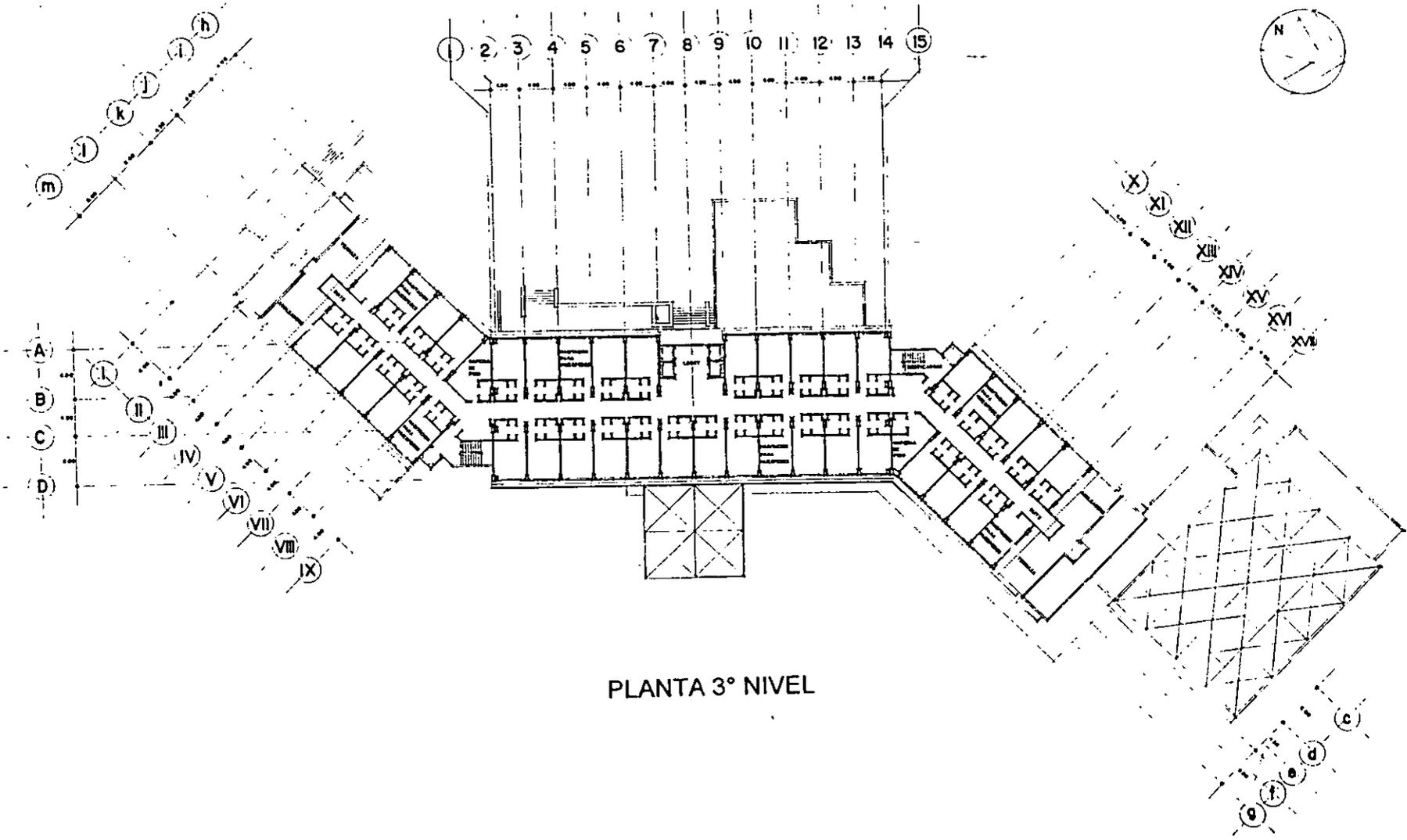




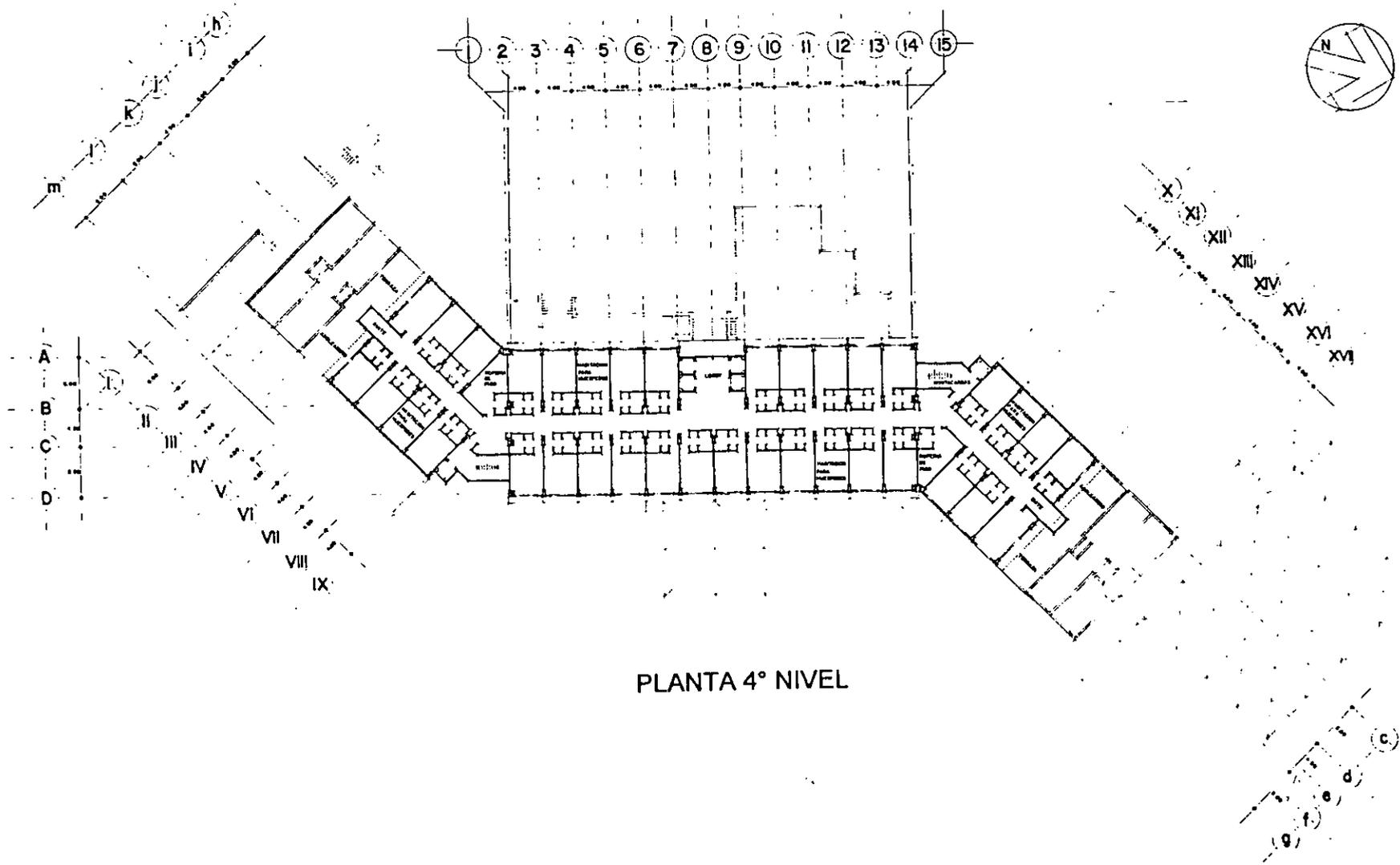
PLANTA 1° NIVEL



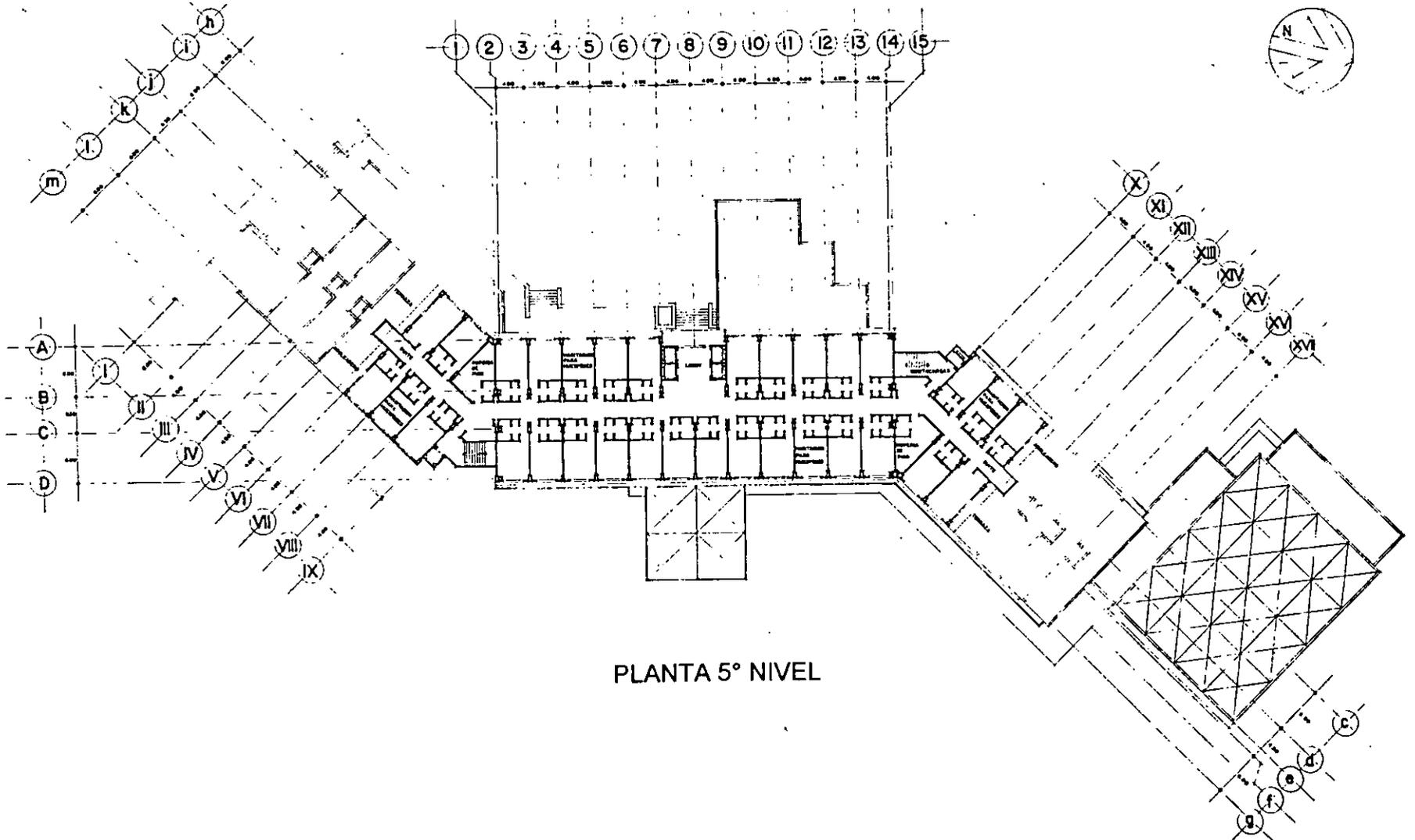
PLANTA 2° NIVEL



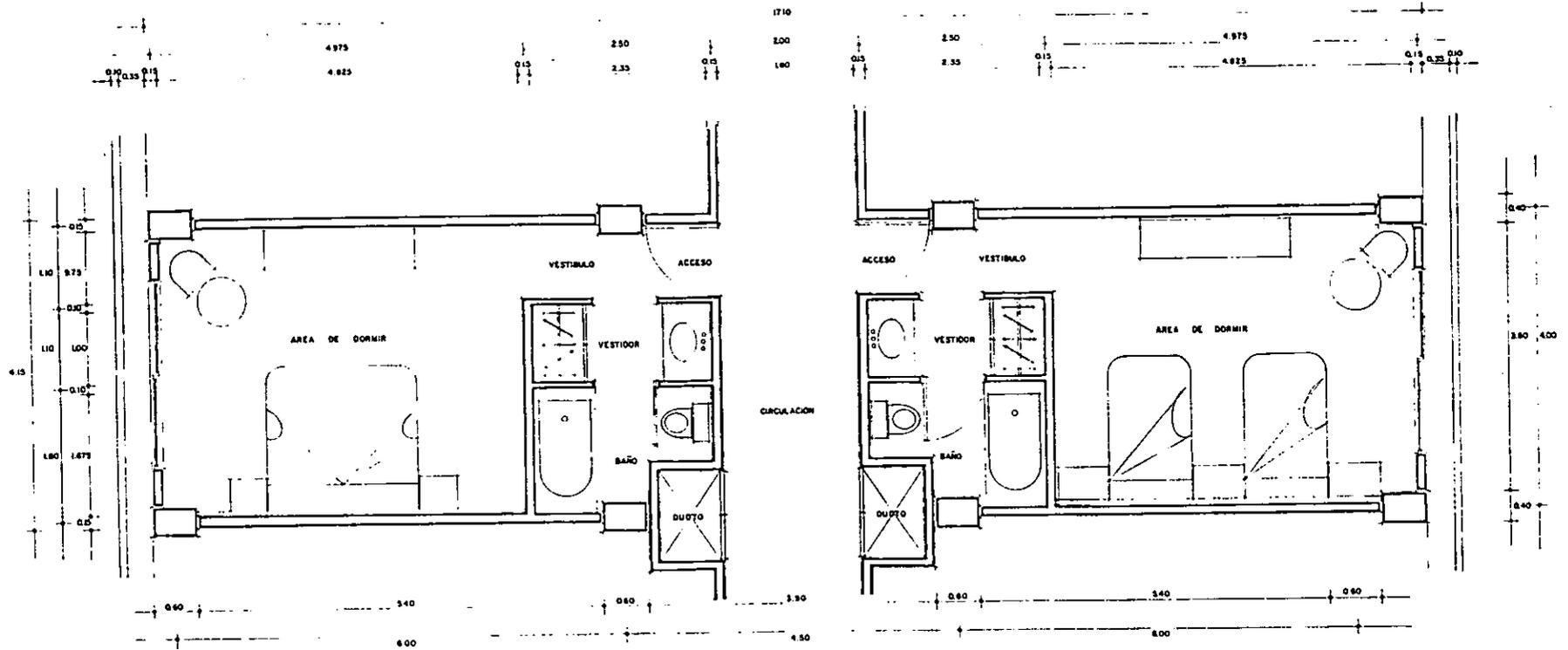
PLANTA 3° NIVEL



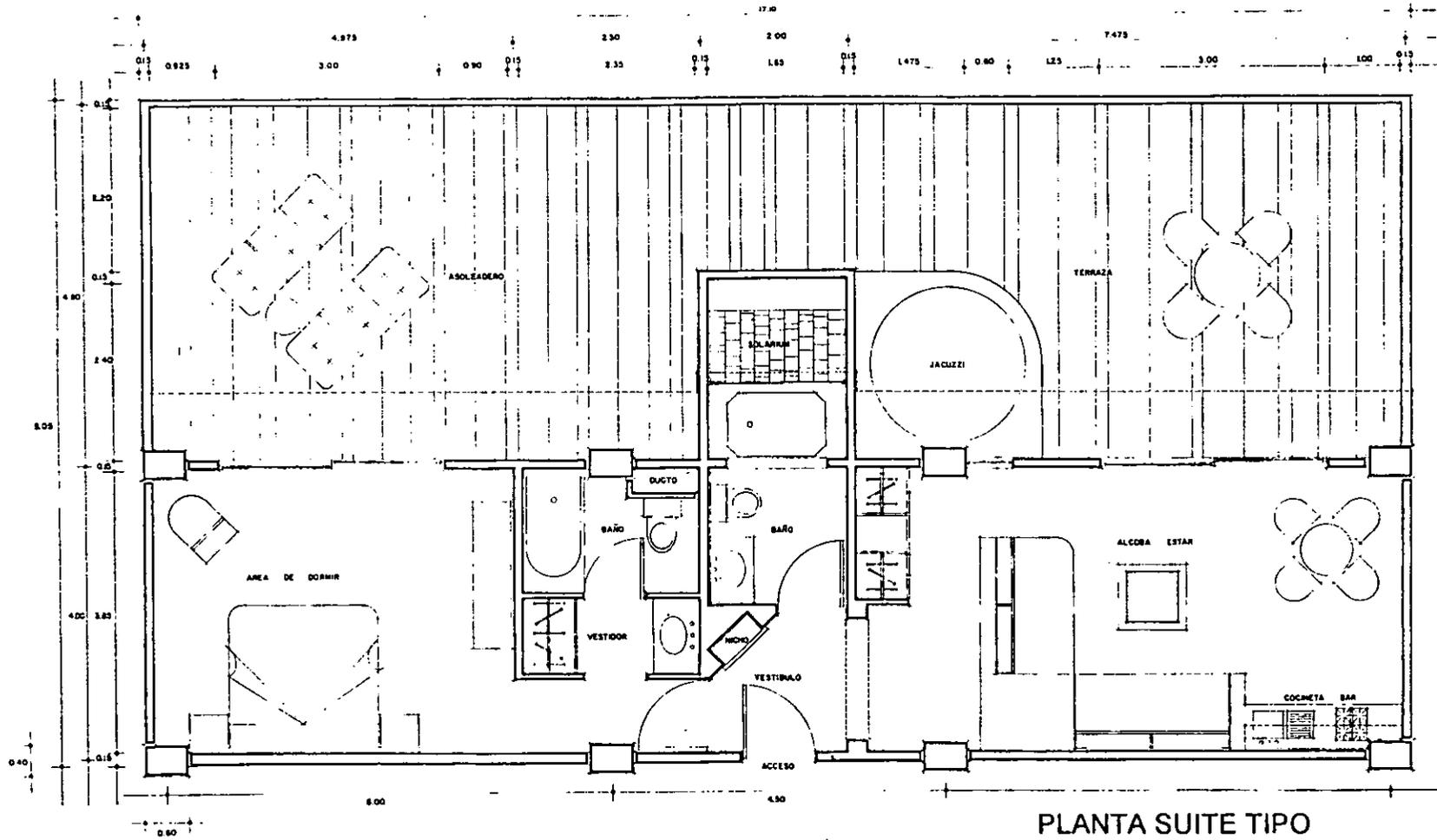
PLANTA 4° NIVEL



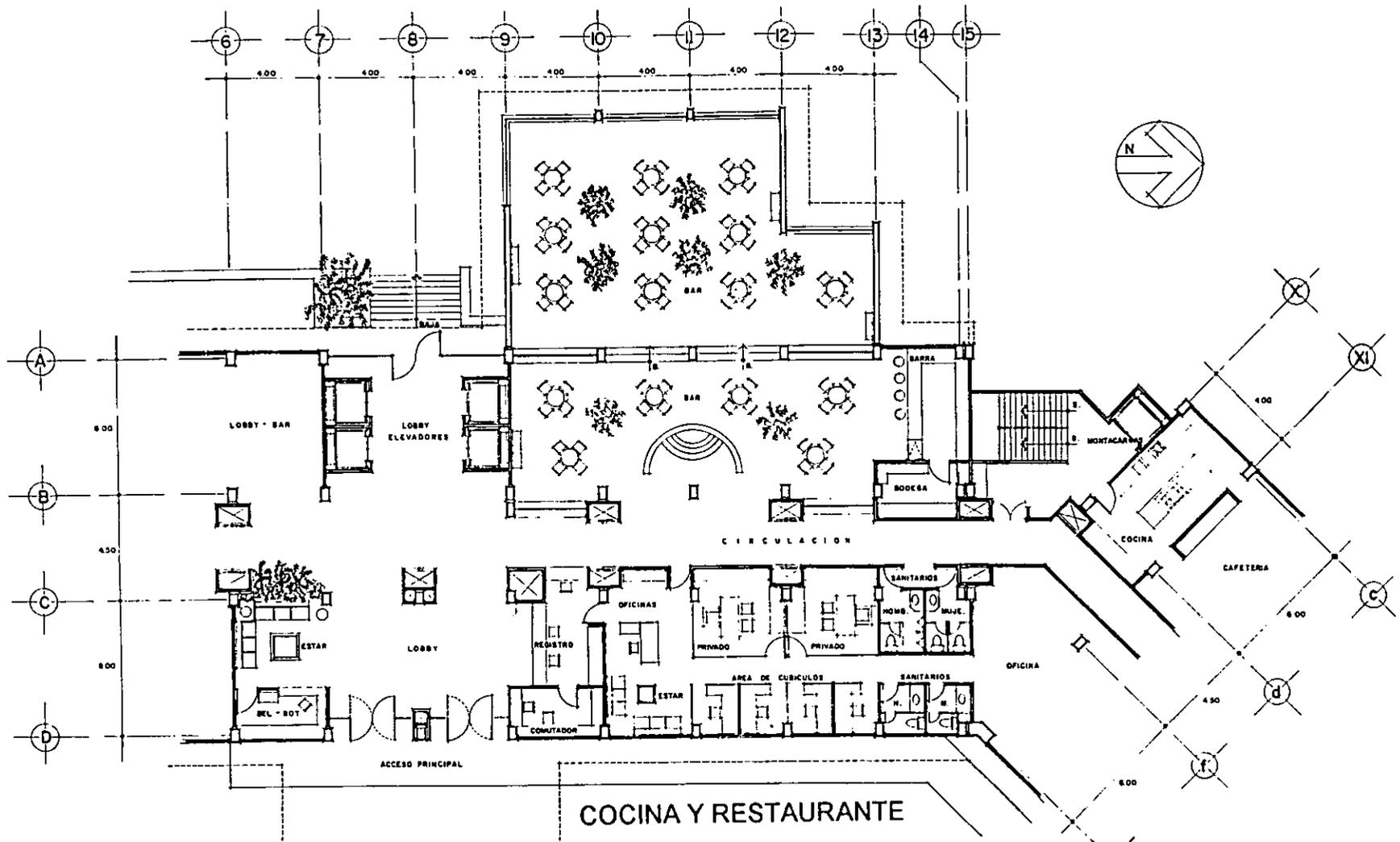
PLANTA 5° NIVEL

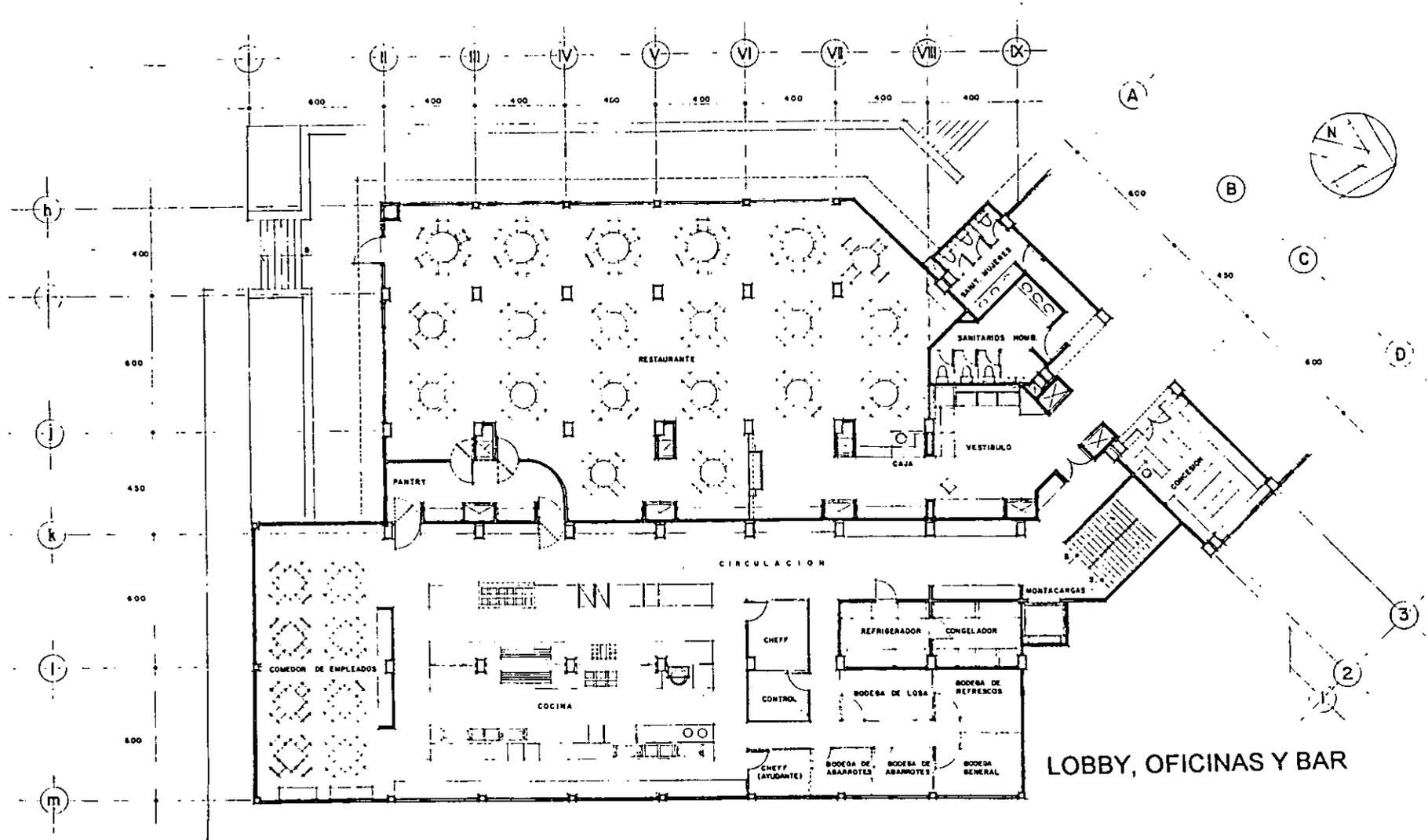


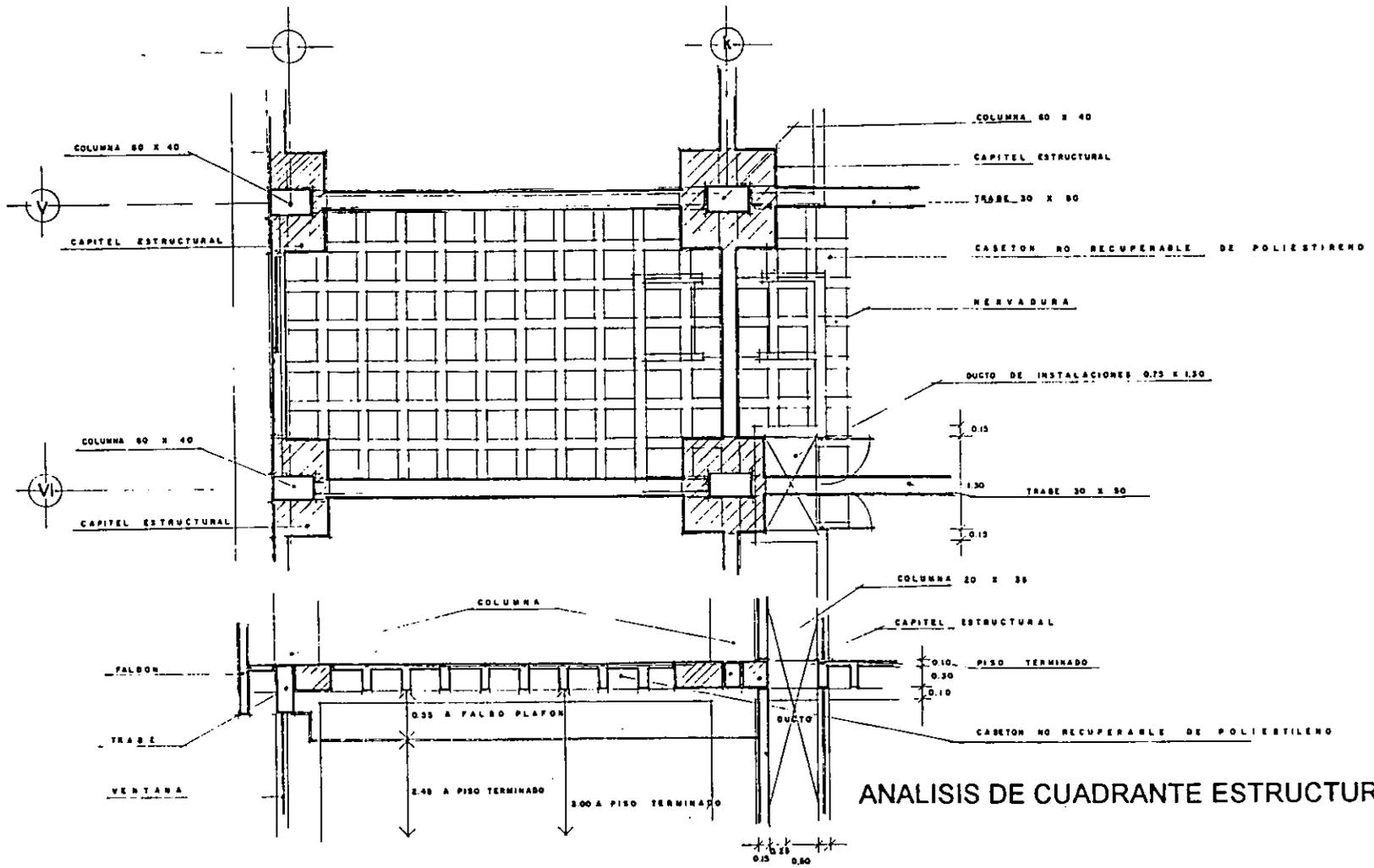
PLANTA CUARTO TIPO



PLANTA SUITE TIPO







ANALISIS DE CUADRANTE ESTRUCTURAL

8.2 Memoria Descriptiva de Diseño de la Instalación Hidráulica.

➤ Agua Fría.

El suministro de agua potable al hotel estará a cargo del municipio, el cual a través de la toma domiciliaria de 3", alimentará de agua potable a una cisterna de capacidad de 500,000 litros dentro de los cuales se consideró un gasto máximo diario, más día y medio de reserva; la cual estará dividida en dos con el objeto de darle mantenimiento tanto a una como a la otra. Y así garantizar la existencia de agua para los servicios, esta cisterna estará localizada bajo el cuarto de máquinas principal el cual tiene como nivel - 1.50 m.

Una vez que ha sido almacenada el agua potable en la cisterna, pasará por un equipo de bombeo programado (el cual consta de cuatro bombas de 10 H.P. c/u, y una bomba Jockey de dos H.P.), para llegar al equipo Hidroneumático (con capacidad de 4000 litros), del cual saldrá una línea en alta presión para dirigirse solamente a los servicios que se encuentran por encima del nivel + 7.00.

Por otro lado, de esta misma línea haremos una derivación a otra línea pero en baja presión, la cual se dirigirá solamente a los servicios que se encuentren por abajo del nivel + 7.00.

También de la línea de alta presión, alimentara el equipo suavizador, el cual consta una salmuera y un suavizador el cual solamente servirá para alimentar a las calderas y evitar que se formen sarros, sales entre otros, que nulificarían estos equipos a corto plazo; más no se utilizara para los servicios del hotel. A los tanques de agua caliente, a los filtros de carbón activado que son dos, de los cuales se obtendrá agua filtrada que al pasarla por una lámpara de rayos ultravioleta, la manda con una excelente calidad a las áreas de restaurantes, bares, salones, cocina, entre otros.

➤ Agua Caliente.

Por lo que corresponde al agua caliente y como establecimos anteriormente una vez que alimentamos a la caldera de agua suavizada, ésta generará vapor vivo el cual calentará el agua contenida en el tanque de agua caliente y de éste saldrá una línea que dirigirá a los servicios donde se requiera.

Una vez que el agua del tanque se haya calentado a una temperatura de 60°C se mandará de igual manera que el agua fría, una línea de agua caliente en alta presión, y de ésta se derivara otra en baja presión, las cuales se dirigirán a los servicios en los niveles antes mencionados respectivamente.

Además de esta red general existirá una red de retorno de agua caliente, la cual funcionará con un recirculador para agua caliente, cuando la temperatura del agua baje a menos de 60 °C la inyectará al tanque de agua caliente para que aumente su temperatura a 60°C y vuelva a realizar el circuito.

La red hidráulica de agua caliente y de agua fría se distribuirá suspendida horizontalmente por plafón y por piso según sea el caso, y a través de ductos verticales o inclinados, también según sea el caso.

También cabe aclarar que las instalaciones de agua caliente, agua fría, retorno de agua caliente, agua filtrada y sistema de protección contra incendio quedaron alojadas paralelamente a través de corredores pasillos o andadores perfectamente registrables.

8.3 Memoria Descriptiva de Diseño de la Instalación Sanitaria.

Los servicios urbanos que proporciona el municipio con la planta de tratamiento de aguas negras, permitirá diseñar una red sanitaria homogénea ya que en este caso se juntarán las aguas jabonosas con las aguas negras en una misma red y se bajarán a través de ductos registrables verticales o inclinados hasta la red conectiva.

Las aguas utilizadas de los cuartos y las suites bajarán a través de ductos verticales interconectados con el plafón, se dirigirán suspendidas hasta un registro sanitario, el cual a su vez se dirigirá hacia una red exterior la cual se conectara al colector municipal.

En el caso de las azoteas planas, se colocarán coladeras de cúpula las cuales se interconectarán por una línea de aguas pluviales y bajarán a través de ductos verticales, para dirigirse hacia un pozo de absorción que permitirá que el agua pluvial se filtre hacia los mantos acuíferos.

En el caso de las cubiertas inclinadas, éstas descargarán el agua pluvial directamente en los jardines.

En el caso del desagüe de las canchas de tenis, se hará a través de una red perimetral localizado entre la cancha y la contracancha, el cual encauzará el agua pluvial a través de un tubo de P.V.C. hacia un pozo de absorción.

8.4 Memoria Descriptiva de Diseño de Instalación Eléctrica.

El suministro de energía eléctrica, que abastecerá al hotel estará a cargo de la C.F.E. a través de una subestación reductora, la cual proporcionará una línea de distribución primaria de 13,800 V. la cual será subterránea, con registros colocados a lo largo del bulevar costero, y desde uno de éstos saldrá la acometida en alta tensión para el hotel, esta se dirigirá a la subestación eléctrica, para después pasar a los transformadores con el objeto de transformar la corriente de alta tensión, a baja tensión, después pasará por los equipos de medición y de aquí se dirigirá a los tableros generales, para después pasar a los tableros subgenerales, y de éstos pasar a las luminarias y contactos de cada espacio.

Por otra parte, la planta de emergencia se conectará a los tableros generales y tendrá una capacidad de 2000 Kw. la cual dará servicio a elevadores, escaleras, frigoríficos, bombas hidráulicas y Sistema de Protección Contra Incendio, equipos eléctricos del cuarto de maquinas, áreas publicas, pasillos de circulación de habitaciones en un 60 %, una luz de emergencia en habitaciones y las áreas exteriores, así como el estacionamiento, se iluminarán en un 60 % del servicio normal.

8.5 Memoria Descriptiva de Diseño del Aire Acondicionado.

El sistema de aire acondicionado seleccionado para dotar de condiciones ambientales de máximo confort, constituye el sistema más avanzado de aire acondicionado para proyectos donde se tienen que acondicionar áreas muy extensas, o módulos de habitaciones en cantidades considerables.

Es así como mediante este sistema, vamos a acondicionar las diferentes áreas: públicas, privadas, exteriores y de servicio con sus respectivos equipos.

El sistema elegido también representa, un bajo costo de mantenimiento, una mínima área rentable, un nivel bajo de ruido entre otros.

El equipo consta de unidades chillers, que son unidades generadoras de agua helada, las cuales mediante un bombeo programado mandará el agua a través de una red aislada térmicamente hacia las unidades FAN-AND-COIL (que para las zonas públicas serán de 2 y 3 toneladas de refrigeración, alcanzando a acondicionar un área de hasta 120 m² con una, dos o hasta tres rejillas), también el equipo consta de una red de tubería de agua de retorno, aislada térmicamente, la cual descargará el agua en una cisterna; la cual mediante un sistema de bombeo programado la llevará a la unidad chiller y una vez que ha vuelto a adquirir la temperatura óptima de operación, regresará a la unidad FAN-AND-COIL repitiéndose el circuito, además de que este circuito consta de válvulas de seccionamiento, colocada en los lugares adecuados, con el objeto de cancelar o dar servicio a determinadas zonas.

Las unidades chiller que se usarán para acondicionar a las habitaciones tipo, serán dos unidades de 100 toneladas de refrigeración cada una.

Para el salón, oficinas, restaurante, bar y cafetería se utilizarán dos unidades chillers de 50 toneladas de refrigeración cada una.

Por otro lado la ventilación de los clubes y snack bar se harán con ventiladores colocados en el plafón y en el techo respectivamente.

8.6 Memoria Descriptiva de Instalaciones Especiales.

➤ Sistema de Protección Contra Incendio.

El S.P.C.I. se resolvió a través de gabinetes con extintores, para las áreas: públicas, de servicio y habitacional; contando con el cuarto de maquinas localizado en el sótano de la parte central del hotel, el cual contendrá dos bombas eléctricas programadas, de 10 H.P. c/u., una de las cuales estará acoplada a la planta de emergencia (según permiso del cuerpo de bomberos) y tomarán el agua de la cisterna general con una capacidad de 500,000 litros para mandarla, por medio de un sistema programado, a una red general la cual se conecta a los gabinetes localizados estratégicamente (apagados al reglamento de bombeo).

El S.P.C.I. también puede ser dotado de agua, a través de una toma siamesa que está localizada a un lado del motor lobby, en caso de que se presente una contingencia, y el volumen del agua contenida de la cisterna llegue a ser insuficiente.

➤ Sistema de Riego.

El sistema de riego que se eligió, es el sistema de riego por aspersión el cual consta de una instalación totalmente independiente, iniciándose en una acometida de agua tratada (suministrada por el municipio), que descargará en una cisterna de agua tratada con una capacidad de 400,000 litros y mediante un sistema de bombeo programado, que consta de dos bombas de 10 H.P. c/u. tomarán el agua de la cisterna para llevarla por una red general de riego rematándola en válvulas de acoplamiento rápido, que permite la conexión de aspersores de 15 metros de diámetro que deberán tocarse entre sí, para garantizar que todas las áreas queden regadas.

8.7 Memoria Descriptiva del Diseño Estructural.

El criterio de diseño estructural giró en torno a varias condiciones muy claras y muy definitivas, que marcaron pautas para una solución justa y adecuada para todos los elementos constructivos que intervinieron en el proyecto.

Se analizaron cuatro aspectos de importancia.

- El sismo
- La solución arquitectónica.
- El terreno.
- La rapidez del sistema constructivo.
- ✓ El sismo: se tomó en cuenta que la zona está clasificada como altamente sísmica, pero principalmente el comportamiento del sismo en una zona costera.
- ✓ La solución arquitectónica: en este aspecto se tomó en cuenta principalmente los claros a salvar.
- ✓ El terreno: se considero la resistencia del terreno que es de 14 T/m² factor que nos beneficio pues la cimentación elegida será muy usual.
- ✓ Rapidez del sistema constructivo: se determino que el tiempo de construcción es un factor muy importante pues de este depende el financiamiento del hotel.

Considerando estas cuatro condiciones y tomando en cuenta la magnitud del proyecto se llegó a la conclusión de que el edificio sería resuelto con un sistema estructural que permitiera una flexibilidad de deformación, definiéndose de la siguiente manera.

La cimentación profunda de la edificación es en base a pilas de concreto armado ligándose en la parte superior con unas contratares de concreto armado y esta a su vez, por una losa de cimentación de concreto armado.

La estructura de la edificación, en general se compone de pilas, zapatas, contratraves, columnas, traves de concreto armado, entrepisos y cubiertas, estas ultimas resueltas a través de losas reticulares apoyadas perimetralmente de concreto armado de 40 centímetros de peralte con casetón no recuperable de poliestireno y una capa de compresión de 6 - 5 centímetros de espesor reforzada con malla eléctrosoldada.

El concreto empleado será de 250 kg/cm², y el acero de refuerzo a utilizar de 4,200 kg/cm².

En cuanto a los muros, estos serán de tabique rojo recocido.

9. COSTOS.

9. COSTOS.

Una vez concluido el desarrollo hotelero, se estima que la inversión total ascenderá a 16.3 millones de dólares, integrados de la siguiente manera: 6.2 millones de dólares por inversionistas privados, 2 millones de dólares por Fonatur (coinvierte con el valor del terreno), y 8.1 millones de dólares a través de financiamiento bancario (Ver corrida financiera).

La propuesta global del presupuesto de inversión de la obra, se realizó mediante una estructura porcentual basada en todas las áreas que constituye un hotel de cuatro estrellas con todos sus equipos de operación y vista reflejada en el costo de una habitación (84.8 USD)

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE INVERSION (miles de dólares)

CONCEPTO	% DE INVERSION	MONTO
Terreno	12	1,954.8
Construcción	60	9,774.0
Equipos Fijos	8	1,303.2
Mobiliario y Decoración	7	1,140.3
Equipo de Operación	4	651.6
Gastos Preoperativos	2	325.8
Capital de Trabajo	2	325.8
Gastos Financieros	5	814.5
Total	100	16,290

Nota. Del monto de la construcción se estima que un 6% será destinado para estudios y proyectos.

Indicadores técnico:

Inversión total:	16,290 miles de dólares
Cuartos totales:	192
Cuartos hotel:	184
Suites:	8
Categoría:	4 estrellas
Inversión promedio por cuarto:	84,800 dólares
Tiempo estimado para concluir la obra:	18 meses
Superficie del terreno:	2 Ha.
Superficie total construida:	16,610 m2

Resumen de áreas por espacios y costos.

CONCEPTO	CANTIDAD M2	COSTO UNIT. USD.	IMPORTE (000) USD.	CONCEPTO	CANTIDAD M2	COSTO UNIT. USD.	IMPORTE (000) USD.
I.- ZONA DE HABITACIONES				Ropería Central	180	450	81.0
Habitaciones para Huéspedes	4,817			Ropería de Piso	162	450	72.9
Suites para Huéspedes	917			Comedor de Empleados	66	651	42.9
Total	5,734	885	5,074.6	Baño y Vestidores	158	651	102.8
II.- ZONA PUBLICA				Almacén General	254	450	114.3
Motor Lobby	300	326	97.8	Cuarto de Maquinas	318	897	285.2
Lobby	120	651	78.1	Escaleras de Servicio	256	450	115.2
Lobby Bar	80	651	52.1	Taller de Mantenimiento	140	450	63.0
Restaurante	304	651	198.0	Circulación de Servicio	294	450	132.3
Bar	136	651	88.5	Basura Seca	12	651	7.8
Cafetería	260	651	169.3	Basura Refrigerada	12	450	5.4
Salón de usos Múltiples	600	897	538.2	Cuarto de Control	9	651	5.8
Concesiones	90	545	49.1	Area de Descarga	60	326	19.6
Sanitarios Públicos	70	897	62.8	Bodega de Olvidos	24	651	15.6
Circulación a Cuartos	1,666	450	749.7	Palapa para Toallas	8	235	1.9
Circulación a áreas Publicas	340	450	153.0	Bodega	32	651	20.8
Palapa Bar	55	235	12.9	Total	2,675		1,496.0
Total	4,021		2,249.5				
III.- ZONA DE SERVICIO				IV.- ZONA DE AREAS EXTE.			
Registro	42	613	25.7	Canchas de Tenis	1,296	14	18.0
Oficinas	168	613	102.9	Albercas	260	699	181.7
Lavandería y Tintorería	100	450	45.0	Patio de Maniobras	170	152	52.8
Cocina	380	613	232.9	Estacionamiento	2,454	48	117.8
				Andadores y Jardinería	7,170	10	71.7
				Total	11,350		415.1
				GRAN TOTAL			9,211.4

RESUMEN DE PARTIDAS (000's Dólares)

PARTIDA	IMPORTE
I. PRELIMINARES	425.20
II. TERRACERIAS	824.50
III. CIMENTACION	934.50
IV. ESTRUCTURAS	695.20
V. ALBANILERIA CUARTOS	1,062.50
VI. ALBANILERIA AREAS PUBLICAS	792.00
VII. ACABADOS HABITACIONES	495.20
VIII. ACABADOS AREAS PUBLICAS	196.80
IX. TABLARROCA EN HABITACIONES	67.40
X. MUEBLES Y ACCESORIOS	215.40
XI. CARPINTERIA Y CERRAJERIA HABITACIONES	545.40
XII. CARPINTERIA AREAS PUBLICAS	145.80
XIII. OBRAS EXTERIORES	315.20
XIV. CANCELERIA DE P.V.C. Y VIDRIO	215.40
XV. HERRERIA	7.40
XVI. JARDINERIA	98.50
XVII. OBRA CIVIL DE INSTALACIONES	62.50
XVIII. INSTALACION ELECTRICA	785.80
XIX. TELEFONIA A SERVICIOS	9.30
XX. TELEFONIA A CUARTOS	6.00
XXI. TELEVISION Y SONIDO A SERVICIOS	3.00
XXII. TELEVISION Y SONIDO A CUARTOS	8.10
XXIII. INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO	715.00
XXIV. INSTALACION HIDROSANITARIA	512.50
XXV. EQUIPO HIDRONEUMATICO Y ELECTRONICO	125.10
XXVI. LIMPIEZA	21.50
TOTAL DE LA OBRA	9,211.40

Impacto Económico y Social Esperado.

➤ REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS (192 Cuartos).

- | | |
|--|---|
| ✓ Agua potable | 1,750 Lts. / Cto. / Día = 336,000 Lts./ Día |
| ✓ Tratamiento de Aguas Residuales (Para Riego) | (Se adoptará el 80 % de la dotación de agua potable) 868,800/Día |
| ✓ Electrificación | 5 KVA / Cuarto = 960 KVA / Día |
| ✓ Telefonía | 12 Líneas C / 100 Ctos. = 24 Líneas |

➤ EMPLEOS GENERADOS.

- | | |
|--------------|---|
| ✓ Directos | 1.2 (Factor) x 192 Ctos. = 230 Empleos |
| ✓ Indirectos | 3 (Factor) x 192 Ctos. = 576 Empleos |

➤ VISITANTES ANUALES ESPERADOS.

$$\frac{192 \times 365 \times 1.8 \times 0.52}{4.4 \text{ Días (Estadía)}} = \mathbf{14,908 \text{ Visitantes Anuales}}$$

- | | |
|---------------|---|
| ✓ Extranjeros | 14,908 (45%) = 6,709 Visitantes |
| ✓ Divisas | 6,709 x 785 USD = 5.3 Millones USD |
| ✓ Nacionales | 14,909 (55%) = 8,199 Visitantes |
| ✓ Gasto | 8,199 x 785 USD = 65.6 Millones de Pesos |

10. ANALISIS DE RENTABILIDAD.

10. ANALISIS DE RENTABILIDAD.

Análisis financiero.

Las proyecciones financieras se elaboraron con premisas de mercado conservadoras, así como con parámetros normalmente observados en la operación de proyectos similares. Estas premisas se indican a continuación por producto:

- 192 Cuartos hoteleros.
- Tarifa promedio 104 USD.
- Ocupación inicial del 54 % hasta llegar al 68 % constante a partir del tercer año.
- Horizonte de evaluación de 15 años
- Programa de obra de 18 meses

Bajo estas premisas se analizó el escenario en el cual supone la contratación de financiamiento a través de la banca de desarrollo (Fonatur, Bancomex, etc.).

Garantías.

Podrá considerarse la constitución de un fideicomiso mediante la aportación del inmueble, con el siguiente propósito:

- Garantizar la aplicación de los flujos de efectivo al pago del crédito contratado. Las instituciones bancarias acreedoras tendrían los derechos de fideicomisario en primer lugar.

Corrida Financiera.

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.
Operación del Hotel
Supuestos

(000's Dólares)

		INICIAL	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
- Dias / Año	52	0	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
- Semanas / Año																	
- Inflación			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
- Tasa de incremento en Inflación		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
- Tasa de Impuestos	34%																
- Depreciación	5%																

OPERACION HOTELERA		INICIAL	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
- Ocupación			54%	61%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%	68%
- Disposición de Cuartos			0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
- Tarifa Promedio/Noche		0.104	0.104	0.106	0.109	0.113	0.116	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
- Costos Directos	*1	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
- Costos Indirectos	*1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7
- Curva de eficiencia esperada		5%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	7%
- Gastos de Capital (% de Ing. Hotel. & TC Mantenimiento.)			1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
- Base de Ingresos																	
- Cuartos			57.0%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%
- Alimentos y bebidas			30.0%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
- Artesanías			1.0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
- Otros Departamentos			9.0%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
- Alquiler y otros			3.0%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%

*1) Se asume una eficiencia esperada en la operación.

	inicial	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Aportaciones de capital	0	6,187															6,187

CREDITO

	1	COSTO DE CUARTO			84.8
		1999	2000	2001	
- Tipo de Cambio	8,145				
- Total Credito	14.0%	1	2	3	TOTAL
- Tasa de Interés	3	1,958	0	0	1,958
- Periodo de Gracia	10	100%	0%	0%	100%

DISTRIBUCION DE COSTOS

Costos Directos		
Variables por cuarto ocupado	80%	6.83
Fijos por cuarto ocupado	20%	1.71
Costos Indirecto		
Fijos por cuarto hotelero	80%	6.07
Variables por cuarto hotelero	20%	1.52

INVERSION

- Inversion Total del proyecto	16,290
- Aportacion de Inversionistas	6,187
- Capital Fonatur	1,958
- Deuda Bancaria 2	8,145

GENERAL

- Cuartos de Hotel	192
- Honorarios Operadora del Hotel	
- % de Ingresos Hotel	3.00%
- % de Gastos Marginales de Hotel	10.00%

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS: IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.

Operación del Hotel

Supuestos

(000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Días / año		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Cuartos Hoteleros		0	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
CUARTOS TOTALES		0	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
SUPUESTOS DEL HOTEL																
CUARTOS DISPONIBLES / AÑO		0	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080	70,080
- Operados por el Hotel / Noche																
OCUPACION / AÑO		0	42,672	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837	47,837
- Cuartos Ocupados Totales																
INGRESO PROMEDIO / NOCHE / CUARTO		0.182	0.186	0.191	0.198	0.204	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209
TARIFA PROMEDIO / NOCHE		0.104	0.106	0.109	0.113	0.116	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119

OPERACION DEL HOTEL

PROGRAMA DE INVERSION

(000's Dólares)

	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
COSTOS HOTELEROS	192	85	16,290
CUARTOS DISPONIBLES			
TOTAL	192	85	16,290

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
HOTEL																	1,958
Terreno	1,958																12,780
Construcción		12,780	0	0													14,738
TOTAL DE CONSTRUCCION	1,958	12,780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,738
GASTOS DE CAPITAL		0	90	104	108	111	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	1,552
INVERSION TOTAL EN EL HOTEL	1,958	12,780	90	104	108	111	114	16,290									

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.

OPERACION DEL HOTEL

ESTADO DE RESULTADOS

(000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL	
INGRESOS POR DEPARTAMENTOS																		
Cuartos	0	4,523	5,214	5,406	5,549	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	5,693	77,618
Alimentos y Bebidas	0	2,381	2,744	2,845	2,921	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	2,996	40,851
Teléfono	0	79	91	95	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,362
Otros Departamentos	0	714	823	854	876	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	899	12,255
Rental & others	0	238	274	285	292	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	4,085
INGRESOS TOTALES	0	7,935	9,148	9,483	9,735	9,987	136,171											
COSTOS OPERATIVOS																		
Costos Directos Variables	0	798	894	893	892	890	889	888	887	886	885	884	883	881	880	880	880	0
Costos Directos Fijos	0	328	327	327	327	326	326	325	325	325	324	324	323	323	322	322	322	4,551
Costos Indirectos fijos	0	1,165	1,164	1,162	1,181	1,160	1,158	1,157	1,155	1,154	1,152	1,151	1,149	1,148	1,146	1,146	1,146	18,182
Costos Indirectos Variables	0	177	199	198	198	198	198	197	197	197	197	196	196	196	196	196	196	2,740
COSTOS OPERATIVOS TOTALES	0	2,468	2,583	2,580	2,577	2,574	2,571	2,568	2,565	2,561	2,558	2,555	2,551	2,548	2,544	2,544	2,544	35,803
MARGEN OPERATIVOS	0	5,468	6,565	6,903	7,158	7,413	7,416	7,419	7,422	7,425	7,429	7,432	7,436	7,439	7,443	7,443	7,443	100,368
Utilidad Bruta/Ingreso	0%	69%	72%	73%	74%	74%	74%	74%	74%	74%	74%	74%	74%	74%	75%	75%	75%	74%
Honorarios Operadora del Hotel	0	785	931	975	1,008	1,041	1,041	1,042	1,042	1,042	1,042	1,042	1,043	1,043	1,044	1,044	1,044	14,122
Utilidades antes de depre eTx's	0	4,683	5,634	5,928	6,150	6,372	6,375	6,378	6,380	6,383	6,386	6,389	6,392	6,396	6,399	6,399	6,399	86,246
Utilidades A D e // ingreso	0%	59%	62%	63%	63%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	63%

**OPERACION DEL HOTEL
CONSOLIDADO
ESTADO DE RESULTADOS
(000's Dólares)**

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
Ventas :																	
Operación del Hotel	0	7,935	9,148	9,483	9,735	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	136,171
VENTAS TOTALES	0	7,935	9,148	9,483	9,735	9,987	136,171										
UTILIDAD BRUTA VARIABLE	0	7,935	9,148	9,483	9,735	9,987	136,171										
GASTOS OPERATIVOS																	
Operación del Hotel	0	3,253	3,514	3,555	3,585	3,615	3,612	3,609	3,607	3,604	3,601	3,598	3,594	3,591	3,588	3,588	49,925
GASTOS TOTALES	0	3,253	3,514	3,555	3,585	3,615	3,612	3,609	3,607	3,604	3,601	3,598	3,594	3,591	3,588	3,588	49,925
MARGEN OPERATIVO	0	4,683	5,634	5,928	6,150	6,372	6,375	6,378	6,380	6,383	6,386	6,389	6,392	6,396	6,399	6,399	86,246
GASTOS FINANCIEROS	1,170	1,100	1,059	908	756	605	454	303	151	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	6,505
GASTOS DE PREAPERTURA	339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAGOS A FONATUR	392	1,749	1,610	1,245	834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,829
DEPRECIACIÓN	0	741	747	752	758	763	769	775	780	786	792	797	803	809	815	815	10,887
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(1,901)	1,093	2,218	3,024	3,803	5,004	5,152	5,300	5,449	5,597	5,595	5,592	5,589	5,587	5,584	5,584	63,025
IMPUESTOS	0	588	1,302	1,451	1,576	1,701	1,752	1,802	1,853	1,903	1,902	1,901	1,900	1,900	1,899	1,899	23,410
UTILIDAD NETA	(1,901)	524	917	1,573	2,226	3,302	3,400	3,498	3,596	3,694	3,692	3,691	3,689	3,687	3,686	3,686	39,276

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.
BALANCE GENERAL

(000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ACTIVO CIRCULANTE																
EFFECTIVO	0	(349)	827	2,388	3,439	5,149	7,937	10,829	13,824	16,923	20,128	24,498	28,871	33,249	37,631	42,017
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	0	(349)	827	2,388	3,439	5,149	7,937	10,829	13,824	16,923	20,128	24,498	28,871	33,249	37,631	42,017
ACTIVO FIJO																
ACTIVO FIJO	1,958	14,738	14,828	14,933	15,041	15,152	15,268	15,380	15,493	15,607	15,721	15,835	15,949	16,063	16,176	16,290
DEPRECIACION ACUMULADA	0	0	741	1,488	2,240	2,998	3,761	4,530	5,305	6,085	6,871	7,663	8,460	9,263	10,072	10,887
ACTIVOS FIJOS TOTALES	1,958	14,738	14,087	13,445	12,801	12,154	11,505	10,850	10,189	9,522	8,850	8,172	7,489	6,799	6,104	5,404
TOTAL DE ACTIVO	1,958	14,389	14,914	15,831	16,240	17,303	19,441	21,678	24,013	26,445	28,976	32,668	36,359	40,048	43,735	47,421
PASIVO																
PRESTAMOS BANCARIOS	0	8,145	8,145	8,145	6,981	5,818	4,654	3,491	2,327	1,164	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
PASIVO TOTAL	0	8,145	8,145	8,145	6,981	5,818	4,654	3,491	2,327	1,164	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
CAPITAL																
CAPITAL	1,958	1,958	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145	8,145
APORTACIONES	0	6,187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UTILIDADES DEL PERIODO	0	(1,901)	524	917	1,573	2,226	3,302	3,400	3,498	3,596	3,694	3,692	3,691	3,689	3,687	3,686
UTILIDADES ACUMULADAS	0	0	(1,901)	(1,378)	(459)	1,113	3,340	6,642	10,042	13,541	17,137	20,831	24,523	28,214	31,903	35,590
CAPITAL TOTAL	1,958	8,244	6,769	7,886	9,258	11,485	14,787	18,187	21,686	25,282	28,976	32,668	36,359	40,048	43,735	47,421
TOTAL PASIVO MAS CAPITAL	1,958	14,389	14,914	15,831	16,240	17,303	19,441	21,678	24,013	26,445	28,976	32,668	36,359	40,048	43,735	47,421
PRUEBA A = P + C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.

FLUJO DE EFECTIVO

(000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
ENTRADAS																	
UTILIDADES ANTES DE IMPUESTOS	0	(1,901)	524	917	1,573	2,228	3,302	3,400	3,498	3,598	3,694	3,892	3,691	3,889	3,687	3,688	39,276
DEPRECIACION	0	0	741	747	752	758	763	769	775	780	788	792	797	803	809	815	10,887
ENTRADAS TOTALES	0	(1,901)	1,266	1,663	2,325	2,984	4,066	4,169	4,273	4,377	4,480	4,484	4,488	4,492	4,496	4,500	50,163
SALIDAS																	
ACTIVOS FIJOS	1,958	12,780	90	104	108	111	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	18,290
TOTAL SALIDAS	1,958	12,780	90	104	108	111	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	18,290
FLUJO NETO OPERATIVO	(1,958)	(14,681)	1,175	1,559	2,217	2,873	3,952	4,055	4,159	4,263	4,366	4,370	4,374	4,378	4,382	4,386	33,872
FUENTES NO OPERATIVAS																	
CREDITO BANCARIOS	0	8,145	0	0	(1,164)	(1,164)	(1,164)	(1,164)	(1,164)	(1,164)	(1,164)	0	0	0	0	0	(0)
CAPITAL	1,958	6,187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,145
FUENTES NO OPERATIVAS TOTALES	1,958	14,332	0	0	(1,164)	0	0	0	0	0	8,145						
FLUJO DE EFECTIVO NETO	0	(349)	1,175	1,559	1,053	1,709	2,788	2,892	2,995	3,099	3,203	4,370	4,374	4,378	4,382	4,386	42,017
FLUJO ACUMULADO	0	(349)	827	2,386	3,439	5,149	7,937	10,829	13,824	16,923	20,126	24,496	28,871	33,249	37,631	42,017	
VALOR DE RESCATE (FLUJO x 10)																	43,864
FLUJO A INVERSIONISTAS		(8,494)	1,175	1,559	1,053	1,709	2,788	2,892	2,995	3,099	3,203	4,370	4,374	4,378	4,382	4,386	48,250
TIR (DESPUÉS DE IMPUESTOS)	27.7%																
PERIODO DE RECUPERACIÓN (AÑOS)	6	(8,494)	(7,318)	(5,759)	(4,706)	(2,996)	(208)	2,684	5,679	8,778	11,981	16,351	20,726	25,104	29,486	77,736	

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.

DEUDA BANCARIA

(000's Dólares)

SUPUESTOS

DEUDA TOTAL 8,145
 TASA DE INTERES 14.4% 13.5% 13%
 GRACIA 3 AÑOS
 PERIODO 10 AÑOS

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
MINISTRACIONES	8,145	0	0														8,145
DEUDA ACUMULADA	8,145	8,145	8,145	8,981	5,818	4,654	3,491	2,327	1,164	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	
INTERESES																	
INTERESES DEL PERIODO	1,170	1,100	1,059	908	756	605	454	303	151	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	8,505
INTERESES PAGADOS	1,170	1,100	1,059	908	756	605	454	303	151	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	8,505
SALDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMORTIZACIONES																	
AMORTIZACIÓN TOTAL	0	0	0	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	0	0	0	0	0	8,145
PAGO TOTAL	1,170	1,100	1,059	2,071	1,920	1,769	1,617	1,468	1,315	1,164	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	14,650

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.

IMPUESTOS

(000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
INGRESO GRAVABLE		0	7,935	9,148	9,483	9,735	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	136,171
DEDUCCIONES																	
GASTOS OPERATIVOS		0	3,253	3,514	3,555	3,585	3,615	3,612	3,609	3,607	3,604	3,601	3,598	3,594	3,591	3,588	49,925
DEPRECIACION		0	741	747	752	758	763	769	775	780	786	792	797	803	809	815	10,887
GASTOS O (PRODUCTO) FINANCIERO		1,170	1,100	1,059	908	756	605	454	303	151	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	6,505
DEDUCCIONES TOTALES		1,170	5,094	5,319	5,215	5,099	4,983	4,835	4,687	4,538	4,390	4,392	4,395	4,398	4,400	4,403	67,317
INGRESO GRAVABLE REMANENTE		(1,170)	2,842	3,828	4,269	4,636	5,004	5,152	5,300	5,449	5,597	5,595	5,592	5,589	5,587	5,584	68,854
PERDIDAS NO DEDUCIBLES																	0
INGRESO REMANENTE GRAVABLE ACUMULADO		(1,170)	1,672	5,500	9,769	14,405	19,409	24,561	29,861	35,310	40,907	46,502	52,094	57,683	63,270	68,854	23,410
IMPUESTOS		0	568	1,302	1,451	1,576	1,701	1,752	1,802	1,853	1,903	1,902	1,901	1,900	1,900	1,899	23,410

HOTEL CATEGORIA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.
ESTADO DE INGRESOS Y EGRESOS
 (000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
INGRESOS	0	0	7,935	9,148	9,483	9,735	9,967	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	138,171
VENTAS DE LA OPERACION DEL HOTEL	0	8,145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,145
CREDITO CAPITAL	1,958	6,167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,145
INGRESO TOTAL	1,958	14,332	7,935	9,148	9,483	9,735	9,967	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	9,987	152,461
EGRESOS	0	339	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS DE PREAPERTURA	0	0	568	1,302	1,451	1,576	1,701	1,752	1,802	1,853	1,903	1,902	1,901	1,900	1,900	1,899	23,410
IMPUESTOS	0	0	3,253	3,514	3,555	3,585	3,615	3,612	3,609	3,607	3,604	3,601	3,598	3,594	3,591	3,588	49,925
GASTOS OPERATIVOS DEL HOTEL	0	0	0	0	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164	0	0	0	0	8,145
PAGOS DE LA DEUDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS FINANCIEROS	0	1,170	1,100	1,059	908	756	605	454	303	151	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	6,505
PAGOS A FONATUR	0	392	1,749	1,610	1,245	834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,829
INVERSIONES PROYECTADAS	1,958	12,780	90	104	108	111	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	16,290
GASTOS TOTALES	1,958	14,681	6,760	7,589	8,430	8,026	7,199	7,095	6,991	6,888	6,784	5,617	5,613	5,609	5,605	5,601	110,444
FLUJO NETO OPERATIVO	0	(349)	1,175	1,559	1,053	1,709	2,788	2,892	2,995	3,099	3,203	4,370	4,374	4,378	4,382	4,386	42,017
BALANCE INICIAL	0	0	(349)	827	2,388	3,439	5,149	7,937	10,829	13,824	16,923	20,126	24,496	28,871	33,249	37,631	
BALANCE FINAL	0	(349)	827	2,386	3,439	5,149	7,937	10,829	13,824	16,923	20,126	24,496	28,871	33,249	37,631	42,017	
DIFERENCIA vs FLUJO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

IA CUATRO ESTRELLAS; IXTAPA - ZIHUATANEJO, GUERRERO.
PARTICIPACIÓN FONATUR
 (000's Dólares)

CONCEPTO/AÑO	INICIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
APORTACIÓN FONATUR	1958	1958	1566.4	1174.8	783.2	391.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% SOBRE EL CAPITAL SOCIAL	32%	32%	25%	19%	13%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
RECUPERACIÓN FONATUR																	
RECOMPRA DE ACCIONES	5	392	392	392	392	392	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,958
PAGO PROPORCIONAL AL % DEL CAPITAL		0	1,186	1,070	750	389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,395
PAGO AL RIESGO (% DEL INGRESO / CUARTO)		0	172	149	103	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	476
TOTAL		0	392	1,749	1,610	1,245	834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,829
SALDO		1,958	1,566	1,175	783	392	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALOR NETO ACTUAL RECUPERACIÓN		3,408															
PORCENTAJE DE UTILIDAD FONATUR		74%															

11. CONCLUSION.

11. CONCLUSION.

Una vez analizados los estudios necesarios que todo proyecto hotelero debe de contemplar, se concluye que el proyecto será una inversión altamente rentable, obteniendo índices de ocupación aceptables una vez que entre en operación y junto con las características formales del hotel, esté se ubicará en un nivel altamente competitivo tanto a nivel nacional como internacional.

En el presente están plasmados todos los conocimientos de las diferentes áreas que conforman a la arquitectura; adquiridos a lo largo de la carrera con el firme propósito de dar soluciones lógicas y adecuadas para las diferentes necesidades del hombre, reflejados en una arquitectura contemporánea.

12. BIBLIOGRAFIA.

12. BIBLIOGRAFIA.

- ✓ BAEZ CASILLAS SIXTO, Hotelería Ed. C.E.C.S.A.
- ✓ FONATUR, Plan Maestro de Ixtapa - Zihuatanejo, Estado. de Guerrero.
- ✓ FONATUR, Evaluación Económica y Financiera Ex – Post; Ixtapa, Gro.
- ✓ FONATUR, Principales Indicadores Turísticos, Ixtapa.
- ✓ FONATUR, Criterios básicos para el diseño de un hotel.
- ✓ HECTOR MANUEL ROMERO, El Turismo en México.
- ✓ RAMOS MARTIN FERNANDO, Organización en Hoteles Ed. C.E.C.S.A.
- ✓ RICARDO LEGORRETA, Tradición y modernidad.
- ✓ ANTONIO TOCA, ANIBAL FIGUEROA, MEXICO, Nueva Arquitectura.
- ✓ CENTRO DE ESTUDIOS DE URBANISMO Y ARQUITECTURA S.A. DE C.V., Plan Director de Desarrollo Urbano de Zihuatanejo – Ixtapa, 1997 - 2007
- ✓ INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda; Guerrero, 1995