





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



I N D I C E

Página

1.- Estudios Preliminares

1.1 Razón de ser del Tema	1
1.2 Definición del Tema	2
1.3 Tipo de Financiamiento	3
1.4 Cliente	3
1.5 Lugar	4
1.6 Antecedentes	6

2.- Investigación

2.1 Datos físicos	8
2.2 Datos socio-económicos	17
2.3 Determinación del mercado	18
2.4 Analisis de Demanda	22
2.5 Analisis de Oferta	26
2.6 Estudio Urbano	27
2.7 Uso del suelo	28
2.8 Plan Maestro	31
2.9 Reglamentación	33
2.10 Infraestructura	34
2.11 Equipamiento turístico	36
2.12 Turismo Náutico	37

3.- Programa Arquitectónico

39

4.- Memoria descriptiva

43

- 4.1 Proyecto
- 4.2 Constructivo
- 4.3 Instalaciones

5.- Costos

50

6.- Proyecto Arquitectónico

52

T E S I S

INGRESO  
 GONZALEZ LOPEZ  
 ROSA LUIS  
 ETC. PLANO.

OBSERVACIONES



CLUB NAUTICO









## LUGAR

Cancún por su característica turística, es idóneo.

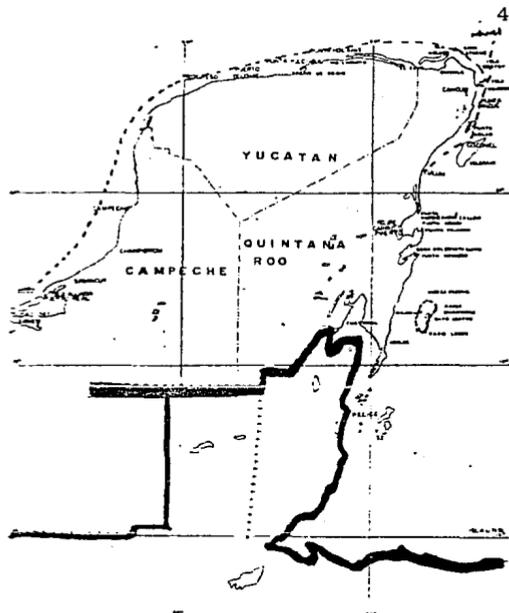
La costa del pacífico por el tipo de vientos, no se presta también como las de el Caribe.

Cancún resulta perfecta por ser prácticamente una isla que delimita una laguna entre el mar Caribe y el estado de Quintana Roo.

No obstante ser una zona turística más importantes de la República Mexicana -- con excelentes playas, carece de algunos deportes acuáticos que existen en otras partes del mundo, y que deben practicarse en un centro turístico de éste nivel.

Al buscar el terreno con la colaboración de FONATUR, nos percatamos que la laguna Bojorques es el lugar idóneo para la práctica de veleo, esto es porque los aficionados a este deporte se encuentran más protegidos en una laguna, en el mar abierto requieren mayor pericia, existen rocas, arrecifes etc.

Como consecuencia se escogió un terreno con frente a la laguna, de una superficie de 3,500m<sup>2</sup> con una amplia zona de playa. Esta característica es idónea para proyectar un club Náutico con servicios de cuartos.



## TESIS

NOMBRE  
GOMEZ LOPEZ  
JOSE LUIS  
ESC. PLANO

## OBSERVACIONES



CLUB NAUTICO

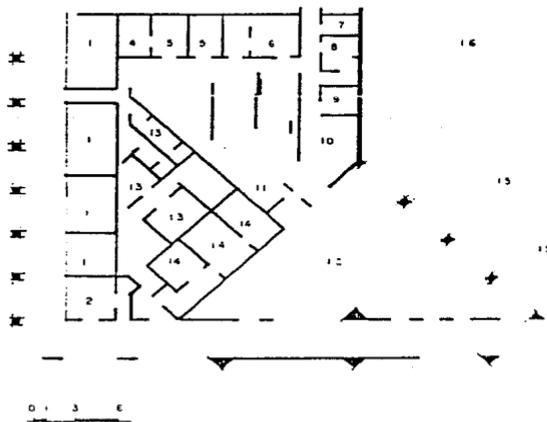


La ubicación de Cancún en el mapa turístico de la cuenca del Caribe, atrae el interés de flujos de viajeros que realizan cruceros por los diversos países de la región.

Es frecuente el fondeo de barcos en aguas de bahía de Mujeres, que si bien por el momento no cuentan con un muelle apropiado para atracar, se les otorga todo género de facilidades para que, por medio de embarcaciones ligeras, transporten turistas extranjeros.

Para recorridos turísticos y para practicar el wind-surfing, existen embarcaderos asimismo existen clubes náuticos que operan en el litoral de la laguna.

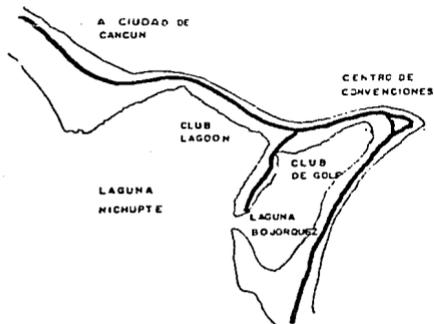
A petición de la secretaría de turismo y FONATUR, se dio la tarea de realizar una serie de estudios para la construcción de una infraestructura requerida para hacer posibles el atraque de las citadas embarcaciones, que contribuirán a diversificar los servicios turísticos que se ofrecen en el estado de Quintana Roo, a través de la transportación turística a los sitios más relevantes de la región, como Isla Mujeres, Cozumel, Tulúm, etc.



- |                 |                    |                        |
|-----------------|--------------------|------------------------|
| 1- ACCESORIA    | 7- CUARTO DE ASEO  | 13- BAÑOS VES. MUJERES |
| 2- RECEPCION    | 8- BODEGA DE VINOS | 14- BAÑOS VES. HOMBRES |
| 3- PREPARACION  | 9- LAVADO DE OLLAS | 15- ZONA DE PERGOLAS   |
| 4- CONGELADOR   | 10- LAVADO DE LOZA | 16- JARDIN             |
| 5- REFRIGERADOR | 11- ESTACION       | 17- BAR                |
| 6- ALMACEN      | 12- COMEDOR        |                        |

Nombre: GOMEZ LOPEZ  
 ASSE LUIS  
 Etc: PLANO

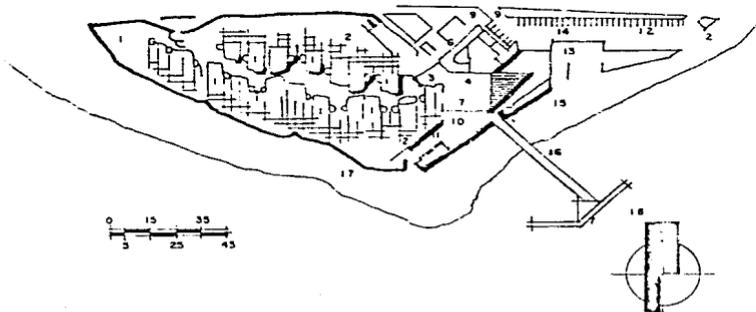
## OBSERVACIONES



Una opción para llegar a Cozumel por vía marítima, puede realizarse desde el embarcadero de Puerto Morelos, a 35kms. al sur de Cancún, a la que llega por una carretera pavimentada.

Esta conexión permite el establecimiento de un interesante circuito turístico que incluye atractivos como Akumal, Xel-Ha, Tulúm, etc.

### CROQUIS DE LOCALIZACION



- |                |                      |                                |
|----------------|----------------------|--------------------------------|
| 1- HABITACION  | 7- BAR               | 15- TALLER                     |
| 2- JARDIN      | 8- TERRAZA PERGOLADA | 16- PROYECCION DE CISTERNA     |
| 3- LOBBY       | 9- ACCESO            | 15- ZONA DE DEPORTES ACUATICOS |
| 4- RESTAURANTE | 10- ALBERCA          | 16- MUELLE                     |
| 5- COCINA      | 11- ASCLEADERO       | 17- PLAYA                      |
| 6- ACCESORIA   | 12- ESTACIONAMIENTO  | 18- MUELLE FLOTANTE            |

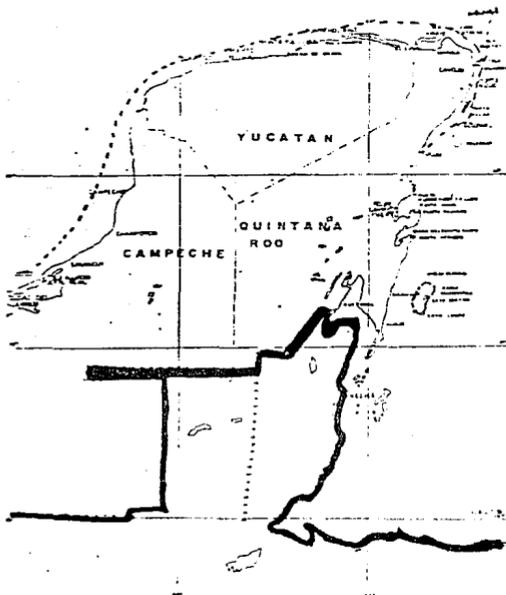
### TESIS

HABER  
GONZALEZ LÓPEZ  
JOSÉ LUIS  
ETC. PLANO

### OBSERVACIONES

CLUB NAUTICO





Marco Internacional

La puesta en valor internacionalmente de los atractivos naturales y culturales que posee Cancún, se orientó, en el aspecto mercadológico, por la distancia-tiempo promedio favorable de este destino, respecto a los mercados emisores, principalmente los ubicados en el Norte y Este del país. Por otra parte, se consideró que Cancún representaba una alternativa favorable para representar y participar más activamente en la corriente de turistas norteamericanos hacia el Caribe, que en el período 1969-1971, representó el 6.4% del total de viajeros al exterior de aquel país.

- Zonas de E.U.A. proveedoras del Turismo

Para el estudio de Mercado de Cancún, las principales zonas de E.U.A. que fueron identificadas en orden de importancia como proveedoras de turismo al Caribe, están referidas a los siguientes estados de la Unión Americana: Nueva York, Texas, Florida, Illinois, Virginia, etc que ofrecen el mismo producto, aunque con variadas características: Sol-Playa-Mar.

- Zonas del Caribe Competidoras

Por los registros de afluencia turística las islas del Caribe que se identificaron como la principal competencia para el desarrollo turístico integral de Cancún, y su impulso en el mercado internacional -- principalmente E.U.A., Canadá y Europa, --

T E S I S	
Nombre: GOMEZ LOPEZ Año: 1988 C.I.C.: PLANO	
OBSERVACIONES	
(Empty grid for observations)	
CLUB NAUTICO	







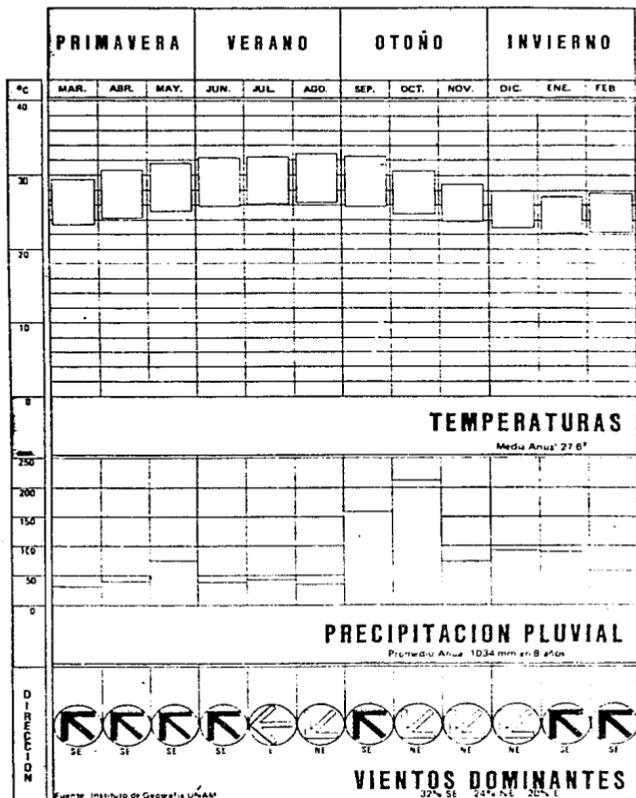
Además de su entorno natural, -Cancún se encuentra favorecido por excelentes condiciones climáticas que, al ser evaluadas respecto a otros sitios, fueron un factor condicionante para el desarrollo del proyecto.

#### - Temperatura

El clima de Cancún es tropical cálido y húmedo sin variaciones extremas de temperatura, - conservándose en una medida anual de 27.5°C. gracias a una brisa fresca que sopla todo el año. La curva calurosa asiente a partir de los meses de abril y mayo, registrando temperaturas entre 26° y 33°C en agosto. En enero, las temperaturas oscilan entre 22° y 28°C lo cual son óptimas para vacacionar.

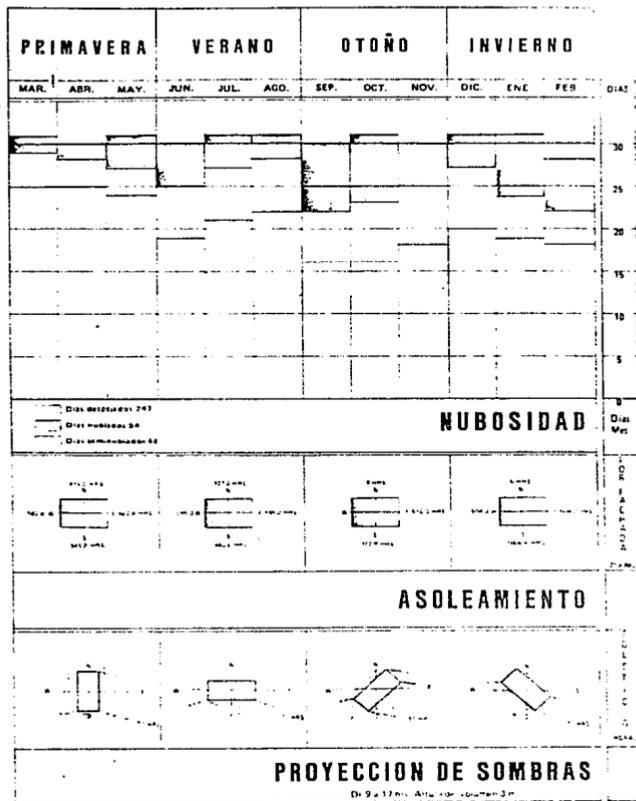
#### - Presipitación pluvial

En Cancún la humedad relativa - arox es de 86% y la presipitación pluvial es de 1 033mm anuales. Los meses más lluviosos - son septiembre y octubre, registrándose una presipitación máxima de 215 mm.



INSTRUMENTOS  
OCUMIZ LOPEZ  
DISEÑO LUIS  
ESCALA PLANO

- Nubosidad, asoleamiento y sombras.



Cancún registra más de 243 días despejados al año, con horas sol continuas y sin nubosidad. El máximo de días soleados se alcanzan en los meses de marzo y abril. Respecto al asoleamiento por fachadas durante el verano la estación más calurosa del año, la orientación menos propicia para la construcción de edificios es la oriente poniente, ya que reciben 595hrs de sol cada una, sin embargo, la fachada oriente, existe una mayor proyección de sombras durante el solsticio.

- Vientos dominantes.

Los vientos regulares que soplan constantemente sobre la costa del Caribe Mexicano, son los denominados alisios, con una dirección este-sureste debido a una alta presión subtropical. Las velocidades promedio que registran estos vientos son de 2,3m/seg. Durante el otoño e invierno no aparecen otros que siguen la ruta norte-noroeste, con velocidades máximas de 7.5m/seg.

- Mareas, oleaje y corrientes marinas.

Las mareas astronómicas en la zona del Caribe Mexicano y por --

## T E S I S

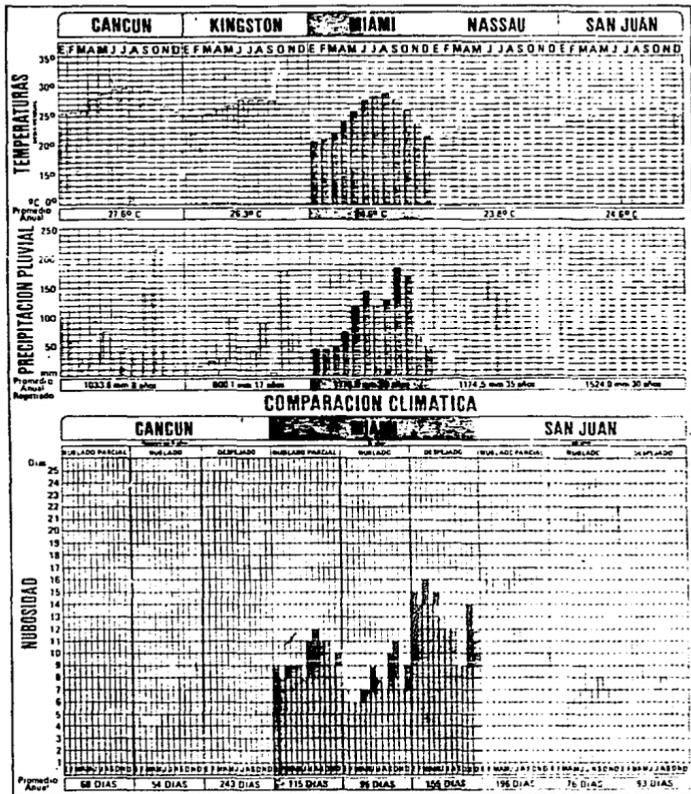
GÓMEZ LÓPEZ  
 JOSÉ LUIS  
 ESCOBAR PLANO

### OBSERVACIONES



SOLE  
 SOMBRA  
 VIENTO  
 HUMEDAD  
 TEMPERATURA  
 PRESION  
 VISIBILIDAD  
 NUBES  
 OTRAS

OBSERVACIONES



Referida a la temperatura media anual, la evaluación climática entre Miami, 5 principales destinos turísticos -- del Caribe y Cancún, presentó una ventaja para éste desarrollo turístico integral -- del Caribe Mexicano, ya que el clima estable del sitio, -- registra una temperatura media de 27.5°C., debido a que su curva asciende desde una mínima de 22.5°C en enero, -- hasta una máxima de 33.0°C -- en agosto, mes en que empieza a disminuir calor por los efectos refrescantes de la lluvia, que durante los meses de septiembre y octubre, alcanza una máxima precipitación de 215mm.

Comparativamente, las temperaturas medias anuales registradas en Kingston fueron 26.2°C-24.5°C en Miami etc.

Por otra parte, comparadas las temperaturas medias mensuales, se observó que en los meses de temporada turística alta en el caribe, diciembre, enero y febrero, Cancún registro 25.6°C en promedio, frente a Miami, 21.8°C y 24.4°C en Puerto España, lo que permite esperar una mayor probabilidad de estabilidad climática en Cancún.





## DETERMINACION DEL MERCADO

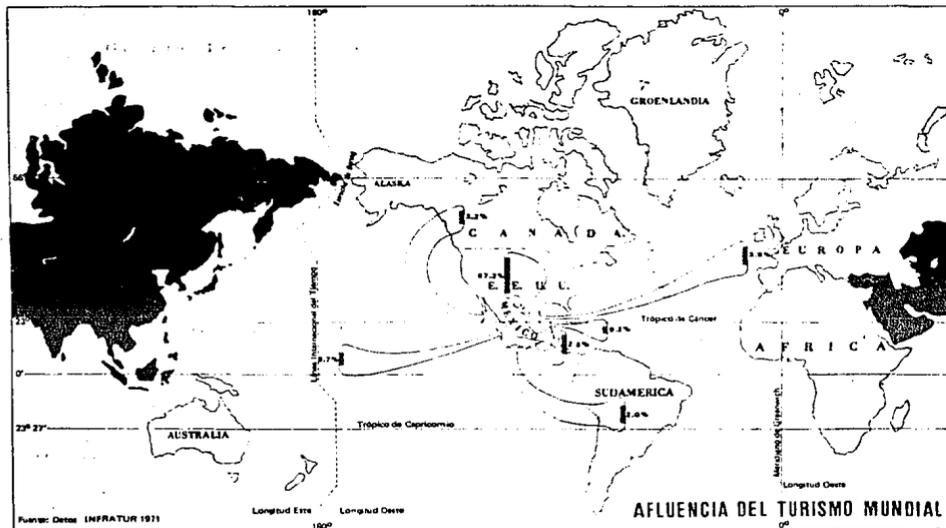
Identificación de las principales corrientes y su distribución.

Debido a la vecindad de México con los E.U.A. la evolución de la demanda turística se caracterizó por una estructura con participación del 87.2% del mercado norteamericano. De hecho, las características de operación de la planta turística que se opera en el país, han sido determinadas.

Respecto a la distribución de los flujos turísticos, los destinos de playa, principalmente los ubicados en el litoral del pacífico, la ciudad de México, con sus alrededores y, algunas ciudades

del bajío fueron los registrados con mayor afluencia. Cabe señalar que dentro del esquema de operación turística, la Ciudad de México ha funcionado como un centro receptor-distribuidor de la corriente turística extranjera, ésta circunstancia obligó al Gobierno Federal a revalorar la estrategia del desarrollo turístico del país, con el propósito de aprovechar cabalmente sus ventajas. Para ello, se formuló un Programa de Desarrollo de Centros Turísticos que dotó de infraestructura básica, planta y equipamiento turístico así como facilidades para la aeronavegación que permitieran una parti-

18



TESIS

COMITÉ  
GÓMEZ LÓPEZ  
1984 JUN  
Etc. PLANO

OBSERVACIONES



CLUB NAUTICO





Nombre  
JOHÉ LÓPEZ  
KIC JOSÉ LUIS  
KIC PLANO.

OBSERVACIONES

ORDEN DE OPERACION	CORRIENTE NORTEAMERICANA		OTROS EXTRANJEROS		TOTAL NACIONALES	TOTAL GENERAL
	CAMBIÉ	YUCATAN	TOTAL	EXTRANJEROS	NACIONALES	
1a.	36.9	8.0	44.8	7.4	48.3	89.4
2a.	79.8	10.8	90.6	4.5	95.8	118.8
3a.	101.3	13.1	114.6	5.8	120.8	150.8
4a.	125.9	15.7	141.8	6.7	148.3	185.4
5a.	153.4	18.7	172.1	8.0	180.1	225.1
6a.	183.8	22.0	205.8	9.4	215.2	283.8
7a.	217.5	25.8	243.1	11.0	254.1	308.8
8a.	254.8	29.8	284.6	12.7	297.1	353.8
9a.	296.9	34.0	330.9	14.8	345.8	408.7

Fuente: Estimación Económica Proyecto Cancún, 1971





LLEGADA DE PASAJEROS POR VIA AEREA					
AÑO	VISITANTES HOSPEDADOS EN HOTELES	PASAJEROS EN VUELOS		TOTAL	PARTICIPACION VIA AEREA (%)
		NACIONALES	INTERNACIONALES		
1975	99.5	49.7	6.1	55.8	56.1
1976	180.5	89.4	63.7	153.1	84.8
1977	265.2	115.0	97.6	212.6	80.2
1978	309.8	118.0	129.9	247.9	78.7
1979	395.8	127.6	166.9	294.5	74.4
1980	460.0	152.9	192.3	345.2	75.0
1981	540.7	173.6	240.8	414.4	76.6
TMAC	32.8	23.5	84.5	39.7	

Fuente: FONATUR y Aeropuertos y Servicios Auxiliares  
 ⚭ Tasa Media Anual de Crecimiento en el periodo 1975-1981 (%)

VUELOS DE FLETAMIENTO		
AÑO	NÚMERO DE VUELOS	NÚMERO DE PASAJEROS
1976	258	29 844
1977	330	43 382
1978	405	55 045
1979	371	46 281
1980	383	38 177
1981	222	26 348

Fuente: Aeropuertos y Servicios Auxiliares

23

**TESIS**

Nombre: GOMEZ LOPEZ  
 DISEÑADO POR: JLRB  
 C.E.C.: PLANO

**OBSERVACIONES**

**CLUB NAUTICO**

### Pasajeros al Aeropuerto de Cancún

La comunicación aérea representa una de las variables más importantes para lograr la consolidación de un destino turístico. En efecto, Cancún debe en gran parte de su éxito a la cada vez mayor y mejor comunicación aérea con los principales centros generadores de turismo, tanto nacionales como extranjeros.

La participación de los turistas por vía aérea se incrementó del 56% al 85% en sólo un año.

Los pasajeros transportados en vuelos internacionales registraron un crecimiento de promedio anual del 84,5%, mientras que el número de pasajeros nacionales registro una tasa promedio anual de 23.5%, con un total de 173 600 pasajeros para el año 1981.

### Vuelos de Fletamiento.

En virtud de que los años iniciales de operación del proyecto Cancún no existían vuelos regulares desde las principales ciudades del exterior, los vuelos de fletamiento adquirieron una importancia relevante en la transportación de turistas extranjeros.

Durante 1976 llegaron a Cancún 276 vuelos de fletamiento, los cuales transportaron un total de 29 844 personas, que representaron el 47% del total de pasajeros en vuelos internacionales.

Al igual que los vuelos comerciales el número de vuelos de fletamiento como el número de pasajeros que utilizaron este servicio registraron un mayor incremento. En 1981 se registraron 278 vuelos con 26 348 turistas, cifras similares incluso a las registradas en 1976, reduciéndose la participación en total de pasajeros en vuelos internacionales a sólo 11.0%.

La disminución de número de operaciones aéreas de este tipo se debe al incremento en los vuelos regulares directos.

## Perfil del Visitante

Con el objeto de conocer las características socioeconómicas, así como las motivaciones, los gustos, los hábitos - de consumo, etc., regularmente se efectúa una encuesta entre los turistas de Cancún - para determinar el perfil turístico del visitante a éste centro.

- Turistas nacionales.

El número de personas que integran el grupo de viaje se sitúa mayoritariamente entre 1 y 3 personas, representando el 81% del total.

Respecto al motivo de viaje, 70% de los turistas a Cancún manifestaron vacaciones, siguiéndole el orden de importancia los negocios con el 10%, en otro rubro, el 94% declararon como principal destino del viaje a Cancún, sólo el 5% de los visitantes - tuvieron como principal destino Cozumel.

En cuanto al gasto realizado en Cancún por los turistas - nacionales es entre 10 y 30 mil pesos lo que concuerda - con el nivel de ingresos de los visitantes.

HOMBRE  
SOMBRERO  
MUSEO  
Etc. PLANO

OBSERVACIONES

CLUB NAUTICO

## PERFIL DEL VISITANTE

## NACIONALES

## LUGAR DE PROCEDENCIA

## EXTRANJEROS

Distrito Federal	45.0	92.0	ESTADOS UNIDOS
Sonora	3.0	4.0	Washington
Tamaulipas	5.0	4.0	Florida
Nuevo León	14.0	17.0	Texas
Guanajuato	2.0	4.0	Illinois
Jalisco	5.0	6.0	California
Puebla	3.0	7.0	Pennsylvania
Coahuila	3.0	3.0	Indiana
Quintana Roo	3.0	3.0	Connecticut
Morelos	1.0	3.0	Arizona
Querétaro	1.0	3.0	Georgia
Oaxaca	5.0	3.0	Virginia
Colima	3.0	5.0	Louisiana
Veracruz	2.0	7.0	New York
Chihuahua	5.0	4.0	Nebraska
		3.0	Missouri
		3.0	Michigan
		5.0	Ohio
		2.0	Tennessee
		7.0	CANADA
		1.0	OTROS

## NÚMERO DE PERSONAS QUE INTEGRAN EL GRUPO DE VIAJE

De 1 a 3	81.0	88.0	De 1 a 3
4 a 6	17.0	10.0	4 a 6
7 a 9	2.0	2.0	7 a 9
10 a 12	0.0		10 a 12
13 y mas	0.0		13 y mas

## GRADO MÁXIMO DE ESTUDIOS DEL VISITANTE

Primaria	5.0	5.0	Primaria
Secundaria	23.0	11.0	Secundaria
Preparatoria o Vocacional	30.0	63.0	Preparatoria o Vocacional
Carrera Técnica	16.0	7.0	Carrera Técnica
Profesional	22.0	7.0	Profesional
Postgrado	4.0	7.0	Postgrado

## PROFESION Y OCUPACION ACTUAL

Estudiante	3.0	6.0	Estudiante
Empleado Público	24.0	14.0	Empleado Público
Obrero	3.0	14.0	Obrero
Profesionista	0.0	0.0	Profesionista
Empresario	31.0	16.0	Empresario
Ejecutivo	13.0	28.0	Ejecutivo
Retirado	6.0	3.0	Retirado
Ama de Casa	11.0	9.0	Ama de Casa
Otros	9.0	10.0	Otros

## NIVELES DE INGRESO

Menos de 10 000*	5.0	10.0	Menos de 10 000*
10 001 a 20 000	22.0	17.0	10 001 a 20 000
20 001 a 30 000	14.1	25.0	20 001 a 30 000
30 001 a 40 000	31.0	23.0	30 001 a 40 000
Mas de 40 001	28.0	25.0	Mas de 40 001

\*Pesos Mensuales

\*Dólares Anuales



### OFERTA DE ASIENTOS EN VUELOS DIRECTOS 1981

ORIGEN	LINEA AEREA	FRECUENCIA SEMANAL		TIPO DE AVION	ASIENTOS DISPONIBLES SEMANALMENTE	
		NUMERO	%		NUMERO	%
<b>NACIONALES</b>						
Cozumel	QA	17	14.5	CVR	357	2.7
Isla Mujeres	QA	3	2.6	CVR	63	0.4
Mérida	AM	7	6.0	DC9	595	4.6
Cd. de México	MX	21	17.9	725	3,256	24.9
	AM	7	6.0	D95	806	6.2
Monterrey	AM	7	6.0	DC9	595	4.6
Subtotal		62	53.0		5,670	43.4
<b>INTERNACIONALES</b>						
Atlanta, Ga. E.U.A.	EA	9	7.7	725/727	1,033	7.9
Chicago, Ill. E.U.A.	UA	4	3.4	725	632	4.8
Dallas/Ft.Worth, Tex. E.U.A.	AA	9	7.7	725	1,143	8.8
Houston, Tex. E.U.A.	CD	9	7.7	725	1,233	9.5
	AM	7	6.0	D95	806	6.2
Miami, Fla. E.U.A.	MX	7	6.0	725	1,085	8.3
New Orleans, Lou. E.U.A.	LR	2	1.7	725	198	1.5
	CA	3	2.6	775	327	2.4
New York, N.Y. E.U.A.	UA	2	1.7	725	318	2.4
Madrid, ESPAÑA	AM	1	0.8	D10	295	2.3
Guatemala, G.	LR	2	1.7	725	198	1.5
Subtotal		55	47.0		7,306	56.8
<b>TOTAL</b>		<b>117</b>	<b>100.0</b>		<b>13,968</b>	<b>106.8</b>

Fuente: Official Airline Guide

### ANALISIS DE OFERTA

#### Personal Ocupado.

En empleo directo generado por los hoteles de Cancún - ascendió a 5 029 personas - en 1981. Se observa que mientras más elevada es la categoría del establecimiento, mayor es la relación de empleados por cuarto; de esta manera en la categoría I existen 1.22 empleados por cuarto. Este hecho se explica porque la oferta de servicios es mayor, y consecuentemente, se requiere mayor cantidad de mano de obra en atención adicional para los huéspedes de las categorías altas.

#### Oferta aérea hacia Cancún

En 1981, Cancún se comunicaba directamente por vía aérea con cinco ciudades del país y con las principales ciudades de los Estados Unidos así como con centroamérica y con Europa, esta situación ha permitido que Cancún se ubique como una de las zonas del país con Mayor comunicación aérea. La oferta semanal de frecuencia es de 117 lo que conjunta una oferta total de 13 - 055 asientos semanales en vuelos nacionales e internacionales.

26

TESIS

COMITÉ LUIS RIVERA

OBSERVACIONES

CLUB NAUTICO

**ESTUDIO URBANO**  
Vocación de uso de suelo.

Con el objeto de definir la vocación de - suelo en Cancún, y de esta manera estable - cer la dosificación y zonificación del si - tío, se tomaron en consideración dos as - pectos básicos; la afinidad de los factor - es ambientales inherentes al lugar y los usos del suelo propuestos y, en segundo - lugar, la compatibilidad de usos en la zo - na turística y urbana.

Estos aspectos se analizaron por medio de matrices, en que las que se confortaron --

los factores mencionados y los resul - tados definieron las oportunidades y restricciones del sitio.

En cuanto a la afinidad de factores ambientales con usos, se confortaron aspectos tales como pendientes, condi - ciones geomorfológicas, vegetación, ventilación, vistas, atractivos y co - modidad los cuales se presentan a -- continuación.

AFINIDAD DE FACTORES AMBIENTALES CON USOS					
NOTACION		ZONA URBANA		ZONA TURÍSTICA	
<p>■ Afinidad alta</p> <p>■ Afinidad moderada</p> <p>■ Afinidad baja</p> <p>■ Indiferencia</p> <p>■ No aplica</p>		<p><b>LEÍDA</b></p> <p>1. Nivel de ruido</p> <p>2. Nivel de contaminación atmosférica</p> <p>3. Nivel de contaminación acústica</p> <p>4. Nivel de contaminación visual</p> <p>5. Nivel de contaminación olfativa</p> <p>6. Nivel de contaminación térmica</p> <p>7. Nivel de contaminación por radiación</p> <p>8. Nivel de contaminación por vibración</p> <p>9. Nivel de contaminación por partículas</p> <p>10. Nivel de contaminación por gases</p> <p>11. Nivel de contaminación por metales pesados</p> <p>12. Nivel de contaminación por plagas</p> <p>13. Nivel de contaminación por microorganismos</p> <p>14. Nivel de contaminación por nutrientes</p> <p>15. Nivel de contaminación por pesticidas</p> <p>16. Nivel de contaminación por productos químicos</p> <p>17. Nivel de contaminación por residuos sólidos</p> <p>18. Nivel de contaminación por residuos líquidos</p> <p>19. Nivel de contaminación por residuos gaseosos</p> <p>20. Nivel de contaminación por residuos orgánicos</p> <p>21. Nivel de contaminación por residuos inorgánicos</p> <p>22. Nivel de contaminación por residuos peligrosos</p> <p>23. Nivel de contaminación por residuos radiactivos</p> <p>24. Nivel de contaminación por residuos nucleares</p> <p>25. Nivel de contaminación por residuos biológicos</p> <p>26. Nivel de contaminación por residuos farmacéuticos</p> <p>27. Nivel de contaminación por residuos veterinarios</p> <p>28. Nivel de contaminación por residuos alimentarios</p> <p>29. Nivel de contaminación por residuos textiles</p> <p>30. Nivel de contaminación por residuos de plásticos</p> <p>31. Nivel de contaminación por residuos de metales</p> <p>32. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>33. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>34. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>35. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>36. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>37. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>38. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>39. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>40. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>41. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>42. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>43. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>44. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>45. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>46. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>47. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>48. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>49. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>50. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>51. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>52. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>53. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>54. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>55. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>56. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>57. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>58. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>59. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>60. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>61. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>62. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>63. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>64. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>65. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>66. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>67. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>68. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>69. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>70. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>71. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>72. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>73. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>74. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>75. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>76. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>77. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>78. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>79. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>80. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>81. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>82. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>83. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>84. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>85. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>86. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>87. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>88. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>89. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>90. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>91. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>92. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>93. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>94. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>95. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>96. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>97. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>98. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>99. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>100. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p>		<p><b>LEÍDA</b></p> <p>1. Nivel de ruido</p> <p>2. Nivel de contaminación atmosférica</p> <p>3. Nivel de contaminación acústica</p> <p>4. Nivel de contaminación visual</p> <p>5. Nivel de contaminación olfativa</p> <p>6. Nivel de contaminación térmica</p> <p>7. Nivel de contaminación por radiación</p> <p>8. Nivel de contaminación por vibración</p> <p>9. Nivel de contaminación por partículas</p> <p>10. Nivel de contaminación por gases</p> <p>11. Nivel de contaminación por metales pesados</p> <p>12. Nivel de contaminación por plagas</p> <p>13. Nivel de contaminación por microorganismos</p> <p>14. Nivel de contaminación por nutrientes</p> <p>15. Nivel de contaminación por pesticidas</p> <p>16. Nivel de contaminación por productos químicos</p> <p>17. Nivel de contaminación por residuos sólidos</p> <p>18. Nivel de contaminación por residuos líquidos</p> <p>19. Nivel de contaminación por residuos gaseosos</p> <p>20. Nivel de contaminación por residuos orgánicos</p> <p>21. Nivel de contaminación por residuos inorgánicos</p> <p>22. Nivel de contaminación por residuos peligrosos</p> <p>23. Nivel de contaminación por residuos radiactivos</p> <p>24. Nivel de contaminación por residuos nucleares</p> <p>25. Nivel de contaminación por residuos biológicos</p> <p>26. Nivel de contaminación por residuos farmacéuticos</p> <p>27. Nivel de contaminación por residuos veterinarios</p> <p>28. Nivel de contaminación por residuos alimentarios</p> <p>29. Nivel de contaminación por residuos textiles</p> <p>30. Nivel de contaminación por residuos de plásticos</p> <p>31. Nivel de contaminación por residuos de metales</p> <p>32. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>33. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>34. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>35. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>36. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>37. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>38. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>39. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>40. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>41. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>42. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>43. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>44. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>45. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>46. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>47. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>48. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>49. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>50. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>51. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>52. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>53. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>54. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>55. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>56. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>57. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>58. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>59. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>60. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>61. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>62. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>63. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>64. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>65. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>66. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>67. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>68. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>69. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>70. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>71. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>72. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>73. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>74. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>75. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>76. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>77. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>78. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>79. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>80. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>81. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>82. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>83. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>84. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>85. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>86. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>87. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>88. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>89. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>90. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>91. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>92. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>93. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p> <p>94. Nivel de contaminación por residuos de metal</p> <p>95. Nivel de contaminación por residuos de textil</p> <p>96. Nivel de contaminación por residuos de papel</p> <p>97. Nivel de contaminación por residuos de cartón</p> <p>98. Nivel de contaminación por residuos de cerámica</p> <p>99. Nivel de contaminación por residuos de vidrio</p> <p>100. Nivel de contaminación por residuos de plástico</p>	
FACTORES	RESTRICCIONES	OPORTUNIDADES	CLASES	OBSERVACIONES	OBSERVACIONES
1. ZONA URBANA	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido		
	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica		
	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica		
	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual		
2. ZONA TURÍSTICA	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido		
	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica		
	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica		
	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual		
3. ZONA URBANA	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido		
	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica		
	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica		
	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual		
4. ZONA TURÍSTICA	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido	1. Nivel de ruido		
	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica	2. Nivel de contaminación atmosférica		
	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica	3. Nivel de contaminación acústica		
	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual	4. Nivel de contaminación visual		

Redondeo  
GOMEZ LOPEZ  
JOSÉ LUIS  
PLANO

OBSERVACIONES















**T E S I S**

  
 HONORABLE  
 JOSE LUIS  
 GARCIA  
 PLANO

**OBSERVACIONES**



**CLUB NAUTICO**

La reglamentación urbana de Cancún, se orienta por el objetivo fundamental - de optimizar el uso del suelo, dentro de los criterios de la preservación - del recurso natural, con referencia a la capacidad soportante del mismo y el frágil equilibrio del ecosistema. Asimismo, considera la integración -- del espacio urbano con las posibilidades del entorno y la adecuación de la arquitectura a las características -- del medio ambiente. Su aplicación prevé dotar a Cancún de una imagen turística armónica y adecuada, que resalte las excepcionales cualidades del sitio, destacándolo en el marco de la oferta turística que prevalece en el Caribe.

En la reglamentación de la zonificación y uso del suelo que rige ciudad - Cancún y la zona turística, las restricciones que se indican son mínimas - indispensables para proteger la salud pública, procurar bienestar social, a asegurar la luz y aire adecuados; para prevenir indebidas concentraciones de población, negocios, industria y usos de tierra y tener eficiencia en el abastecimiento de servicios públicos. La reglamentación y los planos de zonificación están diseñados tomando en consideración el carácter de distintas zonas y su conveniencia de usos permitidos y con la mira de reforzar la estabilidad y el valor de la tierra de estas zonas.

La reglamentación rige en los casos - en que no se opongan a otras disposi-

ones de carácter estatal o federal sobre la materia y contempla diferentes - aspectos generales para usos habitacionales.

Por otra parte, el reglamento que se aplica a los usos unifamiliar, multifamiliar y conjuntos habitacionales, comprende las siguientes superficies mínimas del lote respectivamente: 300 a 160m<sup>2</sup>; 600 a 375 m<sup>2</sup> y 20,000m<sup>2</sup>.

Con relación a las densidades de la zona turística, es importante señalar que en la primera etapa, éstas se incrementan en la medida que los lotes se localizan hacia Punta Cancún tomando como - referencia la ciudad de servicios; disminuyen proporcionalmente con sentido hacia la zona comercial correspondiente a la urbanización de la segunda etapa, donde se ha programado una alta densidad y disminuyen con sentido al sur hasta - Punta Nizuc.

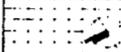




## Alojamiento.

Los establecimientos de alojamiento que operan en Cancún, han sido planeados como un equipamiento turístico orientado a satisfacer una demanda tanto nacional como extranjera, cuya motivación principal de viaje son las vacaciones; por lo tanto, su diseño responde a las expectativas que entre los turistas, suscita la imagen de un atractivo único como Cancún.

Al respecto la tipología de alojamiento tanto en la ciudad de servicios como en la zona turística se caracteriza por una arquitectura moderna condicionada -- por la ubicación y forma del lote, las vistas al mar y a las lagunas, alturas y conformación de la duna, así como la densidad reglamentada; factores cuya seria consideración ha permitido 1) un rigido control de capacidad soportante -- del recurso 2) una imagen visual atractiva del conjunto arquitectónico 3) Un equilibrio entre el espacio construido y el espacio natural, 4) La dotación suficiente y diversificada de servicios. Precisamente, los alcances de estas determinantes han condicionado la evolución favorable de alojamiento turístico en Cancún, representando una oferta competitiva respecto a otros destinos nacionales y del Caribe, apoyandose en los atractivos del sitio y regionales que -- configuran el espacio turístico del Caribe Mexicano.

T E S I S	
	
NOMBRE GOMEZ LOPEZ ALBA LARA ETC. PLANO.	
OBSERVACIONES	
(A large grid area for observations, currently empty.)	
	
CLUB NAUTICO	

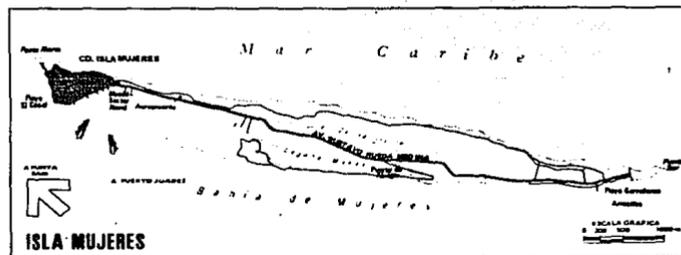




Por lo que se refiere a la modernización del transporte náutico y con el fin de comunicar los mayores lugares -- con atractivo turístico, el Gobierno de México adquirió, dos embarcaciones denominadas Aliscafo. A petición de la Secretaría, FONATUR se dio a la tarea de realizar una serie de estudios para la construcción de la infraestructura requerida para hacer posible el ataque de las citadas embarcaciones, que contribuirán a diversificar los servicios turísticos que se ofrecen en el estado de Quintana Roo, a través de la transportación turística a los sitios más relevantes de la región como Isla Mujeres, Cozumel, Tulúm, Xel-Ha etc.

Autor:   
 Gómez López   
 José Luis   
 Pineda

## OBSERVACIONES



## CLUB NAUTICO

## PROGRAMA ARQUITECTONICO

## 1.- OFICINAS GENERALES

1.1 OFICINA DE GERENTE	7.00MTS.
1.1.1 MEDIO BAÑO (mobiliario, 1 escritorio, 3 sillas 1 librero 1 archivo.)	2.25MTS.
1.2 ZONA ADMINISTRATIVA 1 contador, 1 auxiliar 2 secretarias (mobiliario 4 escritorios tipo secretarial con archi. 2 de ellos con mesa de apoyo para maquina de escribir, 4 sillas)	
1.3 CONMUTADOR	4MTS.
1.4 BATERIA	
1.5 AREA DE CAFE	2MTS.
1.6 BAÑOS Hombres 1 w.c. 1 lavabo Mujeres 1 w.c. 1 lavabo	4.50MTS.

## 2.- LOBBY

Dos juegos de sala de tipo integral	130MTS.
2.1 RECEPCION barra de atencion, estan. llaves.	8MTS.
2.2 CAJA	
2.3 BOBEDA	3.5MTS.
2.4 CONCESIONES DOS	9MTS.
2.5 BAÑOS GENERALES Baños hombres                      Baños mujeres 3 lavabo                              3 lavabo 2 w.c.                                  3 w.c. 1 ming.	30MTS.

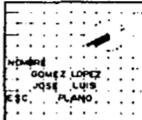
( Estos darán servicio tanto al lobby como a la cafetería )

Nombre: \_\_\_\_\_  
DISEÑADOR: \_\_\_\_\_  
JOSE LUIS  
E.C.: PLANO

## OBSERVACIONES



6.- SERVICIOS GENERALES		
6.1 VIGILANCIA		4.00mts.
6.2 VESTIBULO		9.00mts.
6.3 COMEDOR EMPLEADOS		32.00mts.
6.4 CUARTO DE MAQUINAS		120.00mts.
6.5 COSTURERO		10.00mts.
6.6 ROPERIA GENERAL		20.00mts.
6.7 TALLER DE MANTENIMIENTO		20.00mts.
6.8 BOBEDA GENERAL		18.00mts.
6.9 BAÑOS Y VESTIDORES HOMBRES		28.00mts.
6.9.1 ZONA DE BAÑO		
3 lavabos 1 mig. 2 w.c.		
6.9.2 ZONA DE VESTIDOR		
5 regaderas 3ml. de banca, 20 casilleros		
6.10.1 ZONA DE BAÑO Y VESTIDORES MUJERES		33.00mts.
6.10.1 3 lavabos, 3 w.c. ZONA DE BAÑOS		
6.10.2 ZONA DE VESTIDOR		
5 regaderas con lugar de serado individual		
3 ml. de banca, 20 casilleros.		
6.11 PATIO DE MANIOBRAS		50.00mts.
6.12 ESTACIONAMIENTO PARA 35 AUTOS		420.00mts.
6.13 CONTROL		3.00mts.
6.14 MOTOR LOBBY		50.00mts.
7.- SERVICIOS NAUTICOS.		
7.1 TALLER DE REPARACION DE NAVES		
(De tipo náutico y motonáutico)		
7.1.1 CONTROL		3.00mts.
7.1.2 BODEGA		15.00mts.
7.1.3 AREA DE REPARACION Y SERVICIO DE NAVES		110.00mts.
7.1.4 OFICINA		4.00mts.
7.1.5 REFACCIONES		8.00mts.
7.1.6 BAÑOS EMPLEADOS		2.00mts.
7.1.7 BAÑOS PUBLICOS		
Hombres 1 w.c., 1 lavabo Mujeres 1 w.c. 1 lavabo		
7.1.8 ESPERA		10.00mts.



OBSERVACIONES

CLUB NAUTICO





**T E S I S**

Nombre  
DOMÍNGUEZ LÓPEZ  
JOSE LUIS  
Etc. PLANO.

**OBSERVACIONES****CLUB NAUTICO****MEMORIA DESCRIPTIVA**

## Ubicación

El club nautico está delimitado al norte por el paseo Pok Ta Pok el cual es una circulación de baja densidad, por general cerrada, el cual permite el acceso fácil al club, al suroeste por la laguna Nichupté y al sureste por la laguna Bojorqués, estas dos orientaciones componen las principales vistas -- del lugar. Esto se trata de aprovechar lo mejor posible del proyecto.

Se propusieron dos accesos: una la de servicio al club, la cual abastece a las zonas que requieren más privacidad de público o turista. Y el otro que se va a enmarcar con un órtico constituido por un canal que conduce agua que remata en una pendiente y un arreglo de jardinería, esto compone el acceso principal al club, que da servicio al estacionamiento, al lobby y recepción al publico; El motor lobby esta diseñado para la recepción de turistas y la máxima fluidez de vehículos al estacionamiento: esto provoca tanto la facilidad de ingreso y salida al paseo, como el acceso de público o turistas al lobby, el cual sirve como elemento distribuidor a diferentes zonas como son: la cafetería, área de playa, alberca, zonas de cuarto y embarcadero, el lobby cuenta apenas con servicio de conexiones y recepción y reservación de cuartos, con ésto se trató de dar la máxima amplitud de espacio librando tres alturas con arreglos de jardinería, el lobby fué diseñado con la idea de tener

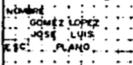
las máximas vistas al exterior esto se logra con el uso de grandes ventanales apoyados sobre una trímptuonal que rigidiza la ventanería y que librar grandes claros.

Por otro lado el uso de acabados como son lozeta vidriada, como de paños lisos y la utilización del color para dar efectos visuales y categoría requerida para el lugar.

Se trata de jerarquizar la entrada -- por medio del lobby a la cafetería la cual consta de recepción de comensales venta de artículos, se trató de dar una diferencia de visuales entre esta zona y la área de mesas. Esta está tratada para dar máximas visuales al embarcadero y playa.

El área de mesas tiene altura requerida para el uso de locales públicos y se conforman parte luces, por su orientación, consta también de área de mesas al exterior para que se tenga la opción de un lugar más informal -- sin perder la intensidad de las dos zonas.

Por otro lado, el asoleadero y la alberca, se limita por un muro de con amplos banos que permiten la visual total a la laguna. La idea de forma surge de una relación geométrica con el edificio principal y tratando de lograr una continuidad con el embarcadero.



## OBSERVACIONES

Lo que conforma el edificio principal consta de dos elementos:

Vectores que son en sí los cuartos -- del hotel unidos por lo que es el lobby -- constituyendo una sola relación geométrica, esto se dispuso para dar la mayor de la vista a los cuartos, se pensó en el uso de terrazas para proteger el asoleamiento en los cuartos. Para el acceso de estos desde el lobby se propuso de una escalera como elemento formal que distribuye las circulaciones, las medios niveles a los cuartos y une las dos zonas de cuartos por medio de unos puentes que atraviesan el lobby principal, con esto se trató de hacer las circulaciones reducidas y a la vez interesantes. Se escalonan los cuartos para crear pequeños vestíbulos de acceso a los cuartos y con vista al club de golf -- localizado al noreste del predio.

Los bloques de cuartos se trataron de retirar de la calle de acceso para evitar el ruido, y el vandalismo probable.

Los cuartos del hotel vectores en sí del proyecto constan con un pequeño -- vestíbulo que da servicio al baño y -- vestidor, a la zona de dormir y a la terraza, estos están tratadas con materiales en busca de crear un ambiente de frescura y sencillez.

Area de servicios.

El área de servicios se determinó por el abastecimiento de áreas que constituirían un requerimiento propios de un hotel, como son ropería general, cocina, cuarto de máquinas y bodega general; y abastecimiento de refacciones, etc. en la zona de taller y embarcadero.

Esta tiene entrada directa del paseo -- Pok Ta Pok. Así como del estacionamiento, éste acceso cuenta con vigilancia de vehículos.

El área de servicios esta ligada a la zona administrativa, esta se dispuso -- con oficina de gerencia, conmutador y y dando servicios reales y necesarios al turista.

Uno de los principales requerimientos de servicio es la cocina que abastece al restaurant, ésta está dispuesta en varias zonas:

- entrega y recepción de alimentos
- área de cocina fría
- área de cocina caliente
- área de refrigeración
- área de lavado de loza
- área de almacen
- área de control de alimentos
- área de comedor de empleados.

Las áreas de servicio se dispusieron para lograr una ventilación cruzada -- con un máximo aprovechamiento de espacio y la menor circulación posible tratando una agrupación de todos los servicios.

T E S I S

Nombre  
GOMEZ LOPEZ  
JOSE LUIS  
CIC PLAZA

OBSERVACIONES

CLUB NAUTICO

El área de talleres y embarcadero, constituye una zona importante del proyecto, surge de necesidades requeridas por el turista, de servicios de votadero de na ves, servicio y reparación de las mis-- mas.

En ésta zona se buscó la integración - plástica con el otro edificio por medio de materiales.

T E S I S	
 Escuela GONZÁLEZ LÓPEZ JOSÉ LUIS ESC. PLANO	
OBSERVACIONES	
[Grid area for observations]	
CLUB NAUTICO	

NOMBRE  
 GOMEZ LOPEZ  
 JOSE LUIS  
 ETC. PLANO.

## OBSERVACIONES

Preparacion y limpieza del terreno.

Se cuidara que la extencion total del terreno quede desprovista de toda clase de maleza, basura, y si lo hubiere, cascajo para proporcionar una superficie plana apta para el trazo de los ejes de excavacion.

Trazo y Excavacion.

De acuerdo con el plano, se marcaran los trazos de los ejes de cimentacion y la amplitud de estos para que el director de obra los apruebe. Las excavaciones se haran a profundidad segun indica el plano de detalles tomando como nivel cero la guarnicion de banqueta, el ancho de las cepas seran el indicado en los planos.

Cimentacion.

Seran a base de contratraves y zapatas aisladas y en algunos casos corrias de concreto armado.

Muros y Canceles.

Todos los muros seran de block de cemento arena tipo piramide de 10 X 20 X 40 cms acentados con mortero en proporcion 1:5, teniendo reventones a cada 4 hiladas, asi como planos verticales en la cabeza de los muros, e iran reforzados con castillos de concreto armado.

Dalas de cerramiento.

Se drenaran longitudinalmente sobre todos los perimetros que sean necesarios.

Traves de concreto.

Seran las secciones y armapos indicadas en los planos.

Estructura.

Sera tambien de concreto armado formando una reticula totalmente independiente de la funcion de los muros.



Aplanados.

De yeso, regla y plomo en areas interiores y mortero de cemento arena o reventon en exteriores.

Pintura.

En exteriores de aceite mate y en interiores vinilica.

Vidrierfa.

El vidrio empleado será del país y variará su espesor en relación al claro en que se coloque siguiendo aproximadamente éste criterio:

claro menor 1 mr.      vidrio doble  
claro mayor 1 mr.      vidrio triple  
en baños vidrio especia panal de abeja.

Instalaciones Sanitaria.

Muebles sanitarios del país, tuberías de alimentación y distribución de fierro -- galvanizado, la alimentación será a base de cisterna de presión hidroneumática; de saques de fierro fundido, drenaje con tubo de barro vitrificado con registros como indica en el plano y en entrepisos de foto.

Instalación electrica.

Ocultas con tubo conduit. y alambre forrado de hule, luz directa e indirecta según se marca en planos.

Instalaciones Especiales.

Se cuentan con dos cisternas, la cisterna uno, capta el agua de la acometida de la cual pasa a la cisterna dos mediante un tratamiento de ablandado de agua y clorado de cisterna, dos cuenta con un sistema hidroneumático programado que abastece al edificio.

Se cuenta con dos calderas, tanque de agua caliente de baja temperatura, tanque de condensados, cavezal de vapor los cuales abastecen a la cocina como a los cuartos

HIDRONEUMÁTICA  
SOMER LÓPEZ  
JOSE LUIS  
E.S.C. PLANO.

OBSERVACIONES



CLUB NAUTICO





Actualmente 1986 un cuarto de hotel de primera categoría cuesta al rededor de 11,960.000cuarto.

Costo total(incluyendo terreno).

= 40 cuartos X 11,960.000 ≠ \$ 478,400,000. que se distribuye en la siguiente manera:

	%	
1) Terreno	10.0	47,840,000
2) Construccion	65.5	313,352,200
3) Mobiliario (habitaciones)	3.5	16,744,000
4) Mobiliario (areas publicas)	1.5	7,176,000
5) Equipos de transporte	0.17	812,640
6) Equipos de cocina	1.00	4,786,000
7) Equipos de oficina	0.5	2,392,000
8) Equipos de operaciones	0.83	3,970,720
9) Gastos preoperativos	<u>0.17</u>	<u>81,328,000</u>
TOTAL.	100.0%	478,400,000

T E S I S

DOMESTICO  
GOMEZ LOPEZ  
1986 LUIS  
E.I.C. PLANO.

OBSERVACIONES

CLUB NAUTICO

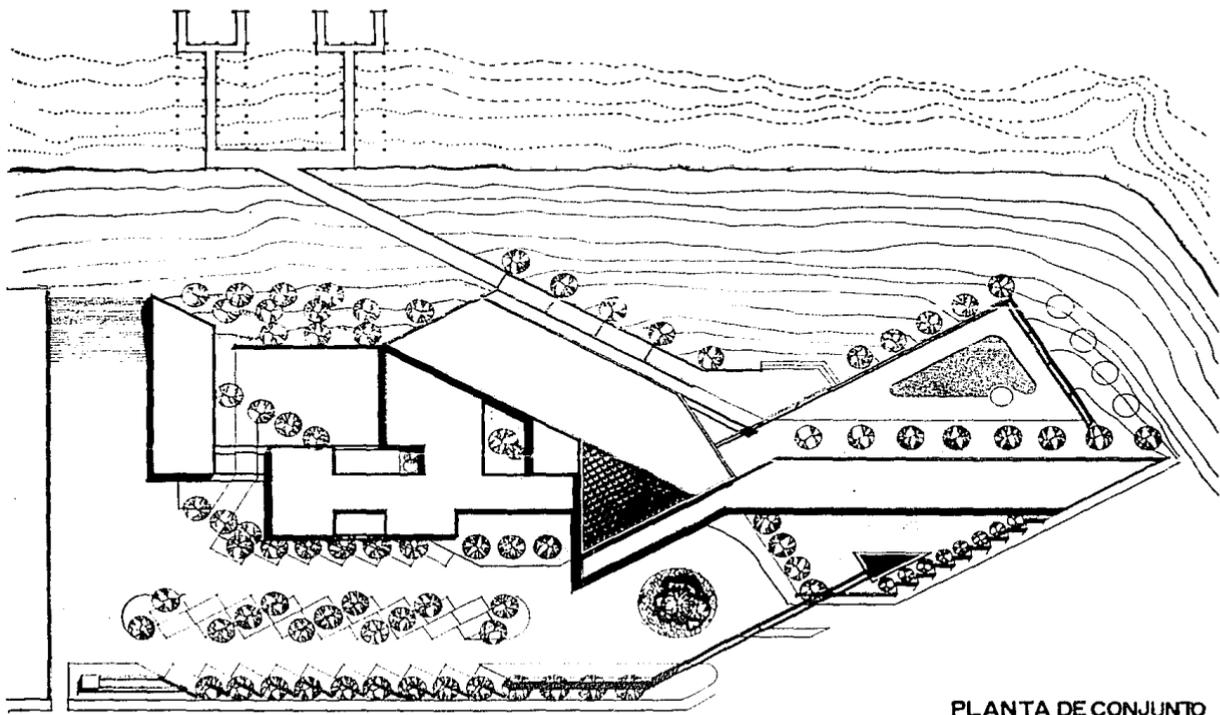


- El costo de construcción por partidas se distribuye de la siguiente manera:

CONCEPTO	% MATERIALES	% MANO DE OBRA	TOTAL
1) Preliminares	133,174.60	2530317.40	2,663,492.00
2) Cimentación	31,961,904.00	15,040,896.00	47,002,800.00
3) Estructura	69,168,066.00	38,907,036.00	108,075,000.00
4) Albañilería	25,698,624.22	18,609,348.40	44,307,972.80
5) Vesoría	4,925,266.60	3,566,572.46	8,491,839.20
6) Cancelería	17,622,918.48	4,405,728.90	22,028,644.80
7) Vidriería	5,560,431.20	549,932.76	6,110,364.00
8) Carpintería	5,763,169.80	1,819,948.42	7,583,118.40
9) Cerrajería	386,989.70	202,367.88	407,357.60
10) Pintura	1,747,564.10	2,733,369.40	4,480,933.60
11) Limpieza	45,122.68	2,210,011.60	2,256,134.40
12) Muebles de baño	9,048,039.00	2,702,661.00	11,750,700.00
13) Instalaciones hidráulica y sanitaria	20,778,996.00	8,080,721.20	28,859,718.00
14) Instalación eléctrica	ca <u>12,566,982.00</u>	<u>6,766,836.44</u>	<u>19,333,818.40</u>
TOTALES	205,407,249.60	107,944,750.40	313,352,000.00

## OBSERVACIONES

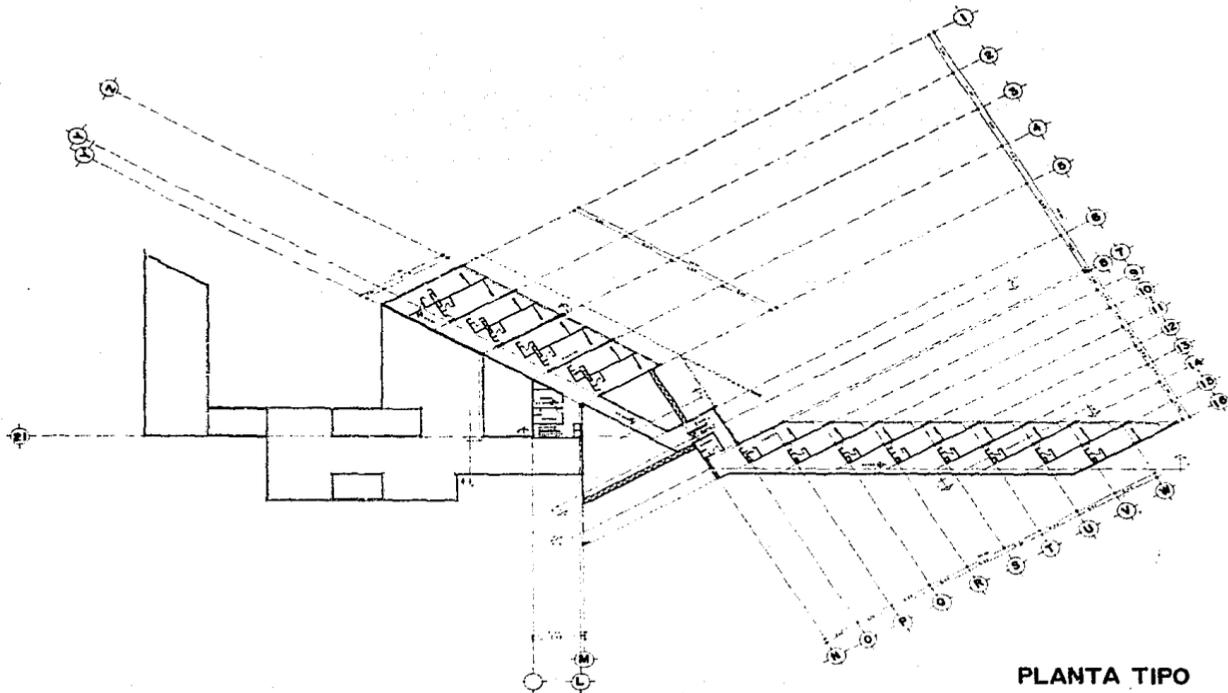




PLANTA DE CONJUNTO

<b>TESIS</b>	
	
Nombre GOMEZ LOPEZ JOSÉ LUIS C.E.C. PLANO	
<b>OBSERVACIONES</b>	
	
<b>CLUB NAUTICO</b>	

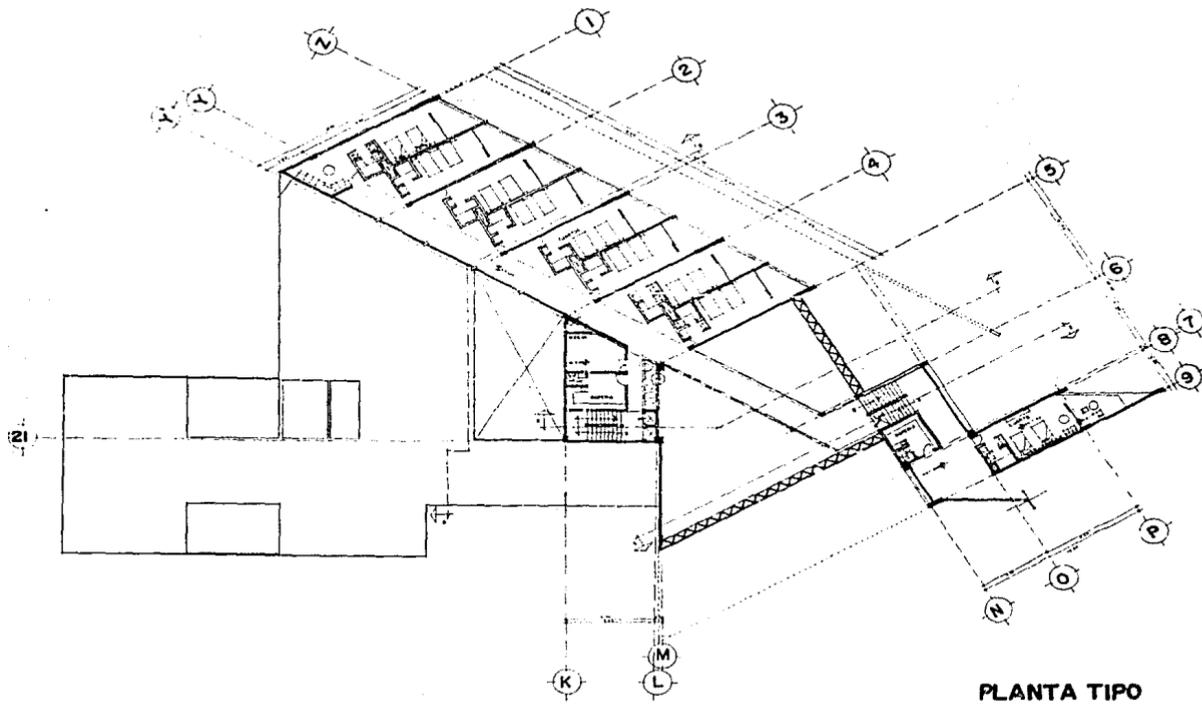




PLANTA TIPO

T E S I S	
	
NOMBRE GOMEZ LOPEZ JOSE LUIS ESC. PLANO	
OBSERVACIONES	
Grid area for observations	
	
CLUB NAUTICO	



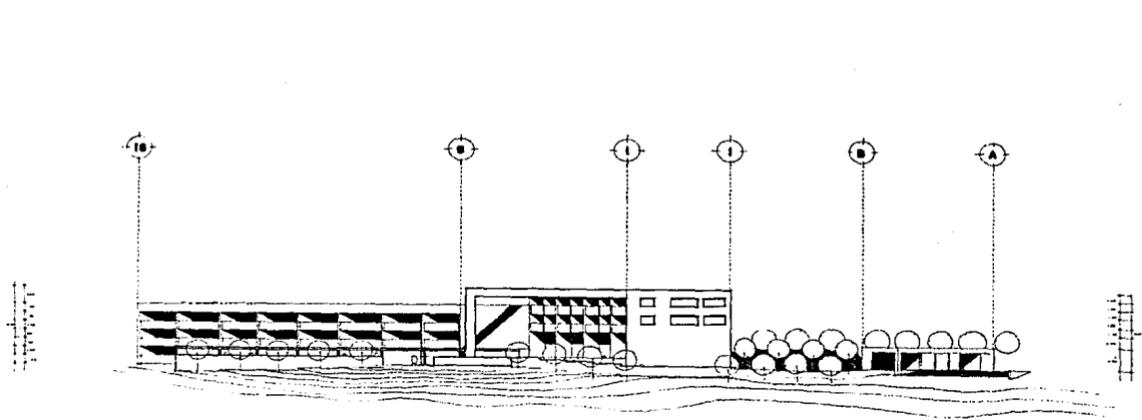


PLANTA TIPO

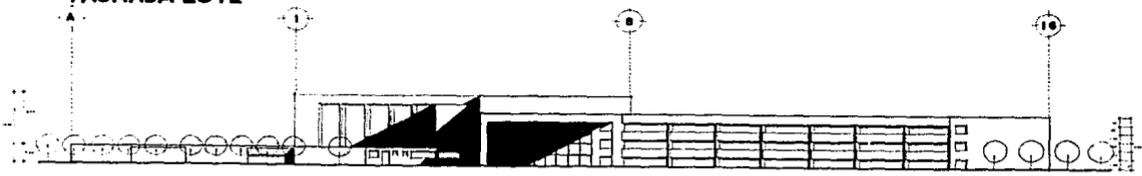
T E S I S	
 NOMBRE: GOMEZ LOPEZ JOSE LUIS EC. PLANO	
OBSERVACIONES	
	
<b>CLUB NAUTICO</b>	







FACHADA ESTE



NOR-  
FACHADA UESTE

FACHADAS

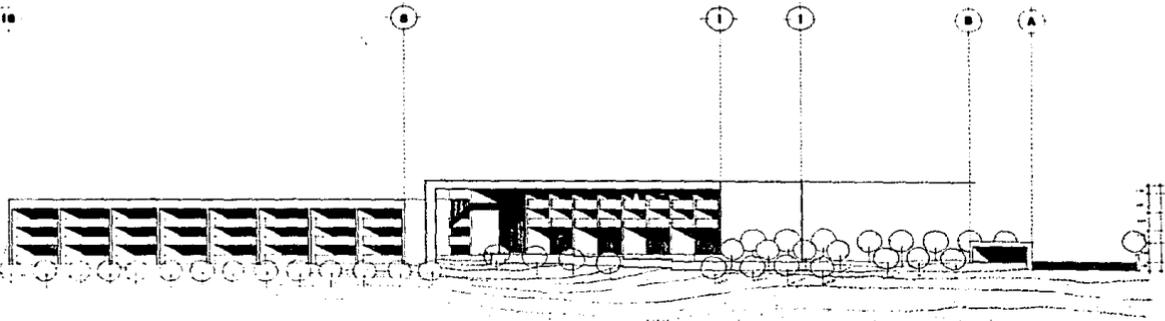
T E S I S	
	
Autor: <b>AGUIR Z LOPEZ</b> Asesor: <b>LOPEZ LOPEZ</b> Esc: <b>PLANO</b>	
OBSERVACIONES	
<div style="background-color: #e0e0e0; width: 100%; height: 100%;"></div>	
	
CLUB NAUTICO	

**TESIS**

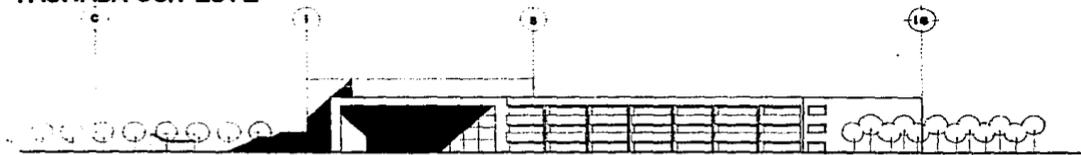
NOMBRE  
RODRIGUEZ LÓPEZ  
JOSÉ LUIS  
ESC. PLANO

**OBSERVACIONES**

**CLUB NAUTICO**



**FACHADA SUR ESTE**

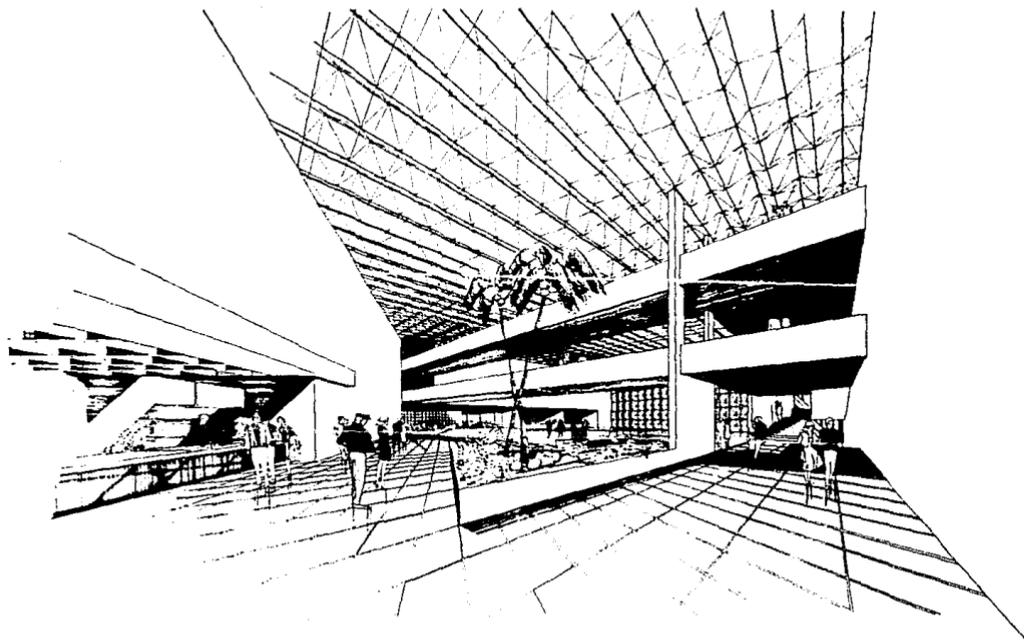


**FACHADA OESTE**

**FACHADAS**







**T E S I S**

NUMERO  
GOMEZ LOPEZ  
MATE LUIS  
ETC. PLANO

**OBSERVACIONES**



