UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIDAD ACADEMICA DE TALLERES DE LETRAS

HOTEL EN CAMPECHE

TESIS PROFESIONAL
Para obtener el título de

ARQUITECTO

ROXANA GOMEZ MIRANDA
CD. UNIVERSITARIA, MEXICO 1991

TESIS CON FALLA DE ORIGEN





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

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

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

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

#### INDICE

- TEMA
- A) PLANTEAMIENTO
  - B) UBICACION
  - 2 ANALISIS URBANO
    - A) LOCALIZACION
    - B) FACTORES FISICO CLIMATICOS
    - C) CONCLUSIONES
    - D) USO DE SUELO
    - E) ACTIVIDAD ECONOMICA TURISTICA
  - 3 PROPOSICION URBANA
    - A) LOCALIZACION
    - B) ORIENTACION Y VISTAS
    - C) VIALIDAD
    - D) CARACTERISTICAS URBANAS

#### 4 DESARROLLO DEL PROYECTO

- A) OBJETIVOS
- B) TIPO DE HOTEL
- C) ANALISIS DE AREAS
- D) CEDULAS DE ANALISIS
- E) MATRIZ DE RELACIONES
- F) DIAGRAMAS DE FLUJOS Y FUNCIONAMIENTO
- G) CRITERIO DE ESTIMACION DE COSTO

#### 5 PROYECTO

- A) PLANTAS ARQUITECTONICAS
- B) CORTES
  - C) FACHADAS
  - D) PERSPECTIVAS

#### 6 CRITERIO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES

BIBLIOGRAFIA

1 TE M A

#### A) PLANTEAMIENTO

Se propone llevar a cabo un Desarrollo Arquitectónico que vaya a la par con el interés - Urbano de la zona y su Contexto, además se buscó un tema que reuniera aspectos sufi - cientes para manejar diversas escalas, proporciones y actividades.

El Hotel conforma un programa Arquitectónico que reúne múltiples características para ser un tema actual y de interés, cuenta también con diversas escalas y actividades tanto públicas como privadas: En un Hotel el hombre se concibe como individuo y como grupo, que favorece la posibilidad de una mayor riqueza de estudio para su bienestar, su esparcimiento etc.

Además, la actividad turística juega un importante papel en la vida económica del país, ya que gracias a ella, es posible generar nuevos centros de desarrollo, los cuales obser van como propósitos principales, el proporcionar a los mexicanos lugares de reunión y descanso, que a la vez logre una mayor identificación con el espacio turístico propio, - dando por resultado, un crecimiento de la economía nacional en forma regional, promoviendo inversiones públicas y privadas, generación de empleos, contribuir a la captación de divisas y a la distribución equilibrada en los ingresos de la región,

#### B) UBICACION

Se pensó en un lugar de riqueza Histórica, pero no tan explotado como los ya conocidos Centros Turísticos, en donde las condiciones de vida permitan la existencia de un Hotel que solucione y no provoque problemas.

Una de las corrientes turísticas importantes es la de la Península de Yucatán, tanto por sus ciudades coloniales, como por sus centros Arqueológicos, además de su Industria y comercio. Dentro de este território está la Cd. de Campeche, con suficiente atractivo físico y turístico para ocuparse de ella.

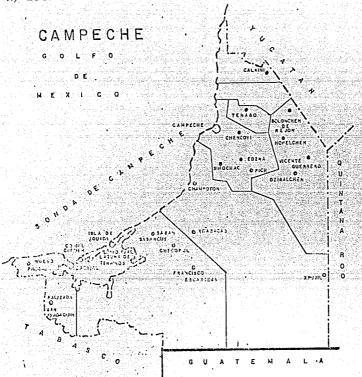
La infraestructura turística de la ciudad no ha sido suficiente para la afluencia actual de visitantes, porque además de ser Cd. de paso hacia Centros Turísticos más importantes (Can-Cun, Mérida) cuenta con gran demanda de viajeros por motivos detrabajo y sobre todo por el nuevo Plan de Desarrollo de Pemex, de cambiar todas - las oficinas Administrativas de la Cd. del Carmen a està Ciudad.

Estas características motivaron nuestro interés para realizar aquí nuestro estudio, - procurando se adecúe a la estructura social, y fortalezca el ritmo de desarrollo que vive la Ciudad.

2 AN TRUE AN IL. II SS II S

TITLE IR AL INT. CO.

#### A) LOCALIZACION



La ciudad de Campeche se ubica a 19°50" de latitud norte, dando al --- Estado del mismo nom -- bre la capital, dentro -- de la península de Yucatán, al noroeste de la -- República Mexicana.

Se asienta sobre una pla nicie ligeramente inclinada, limitada al NW por el Golfo de México, y al Sur, SE y NE por una cortina de suaves lomeríos, lo cual ha origina do un crecimiento lineal Este-Noroeste de la Cd.

#### B) FACTORES FISICO - CLIMATICOS

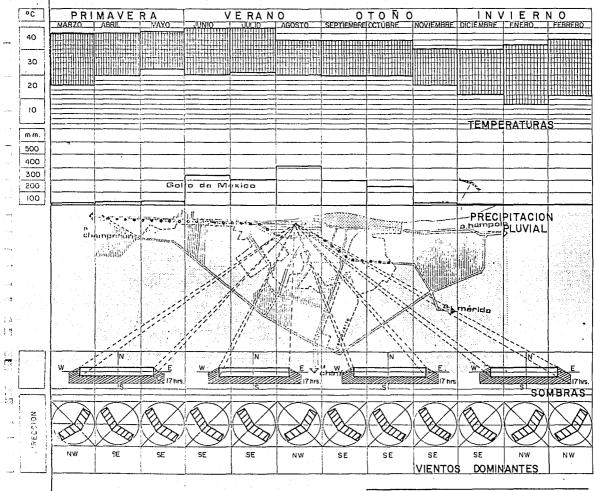
El clima de la Ciudad de Campeche, se clasifica como cálido sub-húmedo. La época más calurosa del año ocurre entre los meses de Abril a Junio, alcanzando temperaturas hasta de 40°C.

Los vientos soplan en sentido Noroeste - Sureste en ambas direcciónes, generalmente - hacia al Noroeste por las tardes y hacia el Sureste en las mañanas.

La Precipitación es por convección. Los meses más lluviosos están comprendidos entre los meses de Junio y Septiembre, con un promedio de 250mm. Hay que tomar en cuenta la posibilidad de ciclones, que pueden aumentar hasta en 450mm. (Sep. 1988).

La Ciudad presenta una Topografía plana. El litoral conforma una extensa plataforma --continental, susceptible a ser usada como bancos de material para construcción. Existen dos tipos de Terrenos: Aldalche, Arcilla expansiva con capacidad de carga de 5 ton /m², que se ubica al sur de la Ciudad, y Tsascab: Caliza alterada, con una capacidad de carga de 10 a 15 ton/m², se encuentra en la zona de relleno ganada al mar, aquí para eliminar asentamientos diferenciales se utiliza cimentación por pilotes a 15m. de --profundidad, donde existe un manto resistente.

Cuenta con Mantos Freáticos subterráneos con niveles entre 0.80m. y 1.20m. de profundidad en la costa, adentrándose hasta 6m. en la ciudad. La ciudad se encuentra situada a 19°50' latitud Norte, ubicada cerca del trópico de Cancer (23°27'). Los meses de mayor insolación ocurren entre Abril y Mayo con una Insolación promedio de 250 hr. Su ubicación genera en los planos verticales o fachadas el siguiente comportamiento: fachadas localizadas al sur son iluminadas directamente durante casi todo el año, ya que el sol se encuentra situado al sur de ella, excepto a finales de la primavera y rpincipios del verano, por el contrario la pared norte será iluminada directamente en esta época. La iluminación directa sobre el plano este - oeste es continua durante todo el año, por las mañanas las fachadas este son las iluminadas, y - por la tarde las que dan al oeste.



FACTORES FISICO - CLIMATICOS

#### C) CONCLUSIONES

CLIMA. Tomando en consideración el clima, es necesario procurar un diseño arquitectónico que favorezca el paso de corrientes de aire que logren una adecuada ventilación, o
el uso de equipos de aire acondicionado. En general el ritmo de actividades lo impone el clima, pues existe por ejemplo un receso de todas las actividades entre las dos y las
cinco de la tarde, período en que generalmente se viven los espacios abiertos, el cual -adquiere importancia como un lugar de descanso procurando que éste sea fresco mediante vegetación.

VIENTOS Y PRECIPITACION. Los vientos dominantes soplan en sentido Noroeste - Sureste, en ambas direcciónes, lo cual favorece la localización del Centro Histórico, en su ventilación, aún cuando sus calles son estrechas.

El lugar es lluvioso, lo cual exige techos a dos aguas, y de no ser así, los techos deberán tener la pendiente adecuada para evitar problemas posteriores.

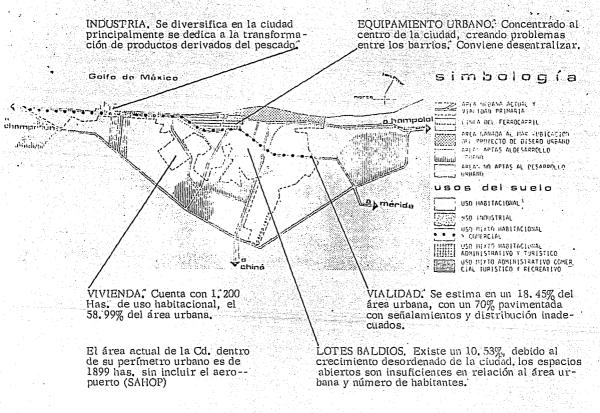
TOPOGRAFIA. El suelo en la ciudad se considera plano, con una pendiente del 1% y su resistencia depende del tipo de suelo en donde se ubique nuestro estudio, en la zona de relleno ganada al mar, será de 10 a 15 ton/m², con su adecuada compactación, tomando en cuenta los estudios estratigráficos realizados que revelan un manto resistente a 15m, de profundidad de roca caliza, que se utilizó para apoyar la cimentación por pilotes como por ejemplo del Palacio Federal y otras edificaciónes.

ACUIFERO. Deberá tomarse en cuenta la escasa profundidad en los mantos freáticos, -- que en la zona de la costa se encuentran de 80cm. a 1.20m de profundidad. El sis---

tema de agua potable cuenta con un área de compactación suficiente para la Ciudad, a tra véz de pozos localizados a 8 Km. aproximadamente.

ASOLEAMIENTO. En las construcciónes en general deberán respetarse la proporción de vanos existentes, evitando en lo posible que queden sin protección adecuada al oriente en las edificaciónes públicas de acuerdo a su función, evitar asoleamientos directos en las zonas de trabajo al oeste y sur, y favorecer en general orientaciónes en los vanos al Norte. Conservar zonas de vegetación abundante y estimularlos con árboles frondosos como los flamboyanes y laureles existentes en la Ciudad, que produzcan áreas de sombra necesarias para la reunión y el esparcimiento. Es necesario una reforestación del Malecón.

#### D) USO DEL SUELO



#### E) ACTIVIDAD TURISTICA ECONOMICA:

Campeche a pesar de su tradición turística no ha logrado consolidarla aún, por lo que el estado ha creado nuevos programas para su estímulo y crecimiento.

La infraestructura representada por 8 hoteles, bares y restaurantes, no ha sido suficiente para la afluencia actual de visitantes, ya sean por motivos de trabajo ó turfísticos.

La demanda actual por visitante es de 698, 425 visitantes al año a todo el estado, correspondiendo 376, 924 a la Ciudad de Campeche, que representa el 54.27% del total.

La estancia actual por visitante es de 3.5 días; Los períodos de visita son constantes, incrementándose en los meses de diciembre a febrero y de julio a agosto; Esto se contempla sin tomar en cuenta el plan de Pemex, lo cual incrementará considerablemente la demanda turística de la ciudad;

La ciudad cuenta principalmente por dos Hoteles considerados los mejores de la ciudad, que se encuentran en la Av. Costera, que son el Hotel Baluarte y el Hotel Presidente, con una capacidad aproximada de 100 cuartos cada uno, los cuales logran un importante centro de reunión en la ciudad.

3 PROPOSICION

TITI TIR TIR AA TAU AA

Para determinar el sitio específico del terreno se buscó un lugar que reuniera la mayoría de las características siguientes:

- 1 Fácil acceso a huéspedes y abasto.
- 2 Dentro de la Zona Hotelera
- 3 Cercanía al Centro Histórico-Administrativo.
- 4 Evitar desorden en el Tránsito de la Ciudad.
- 5 Lograr una visión panorámica de la playa.
- 6 Adecuación al contexto.

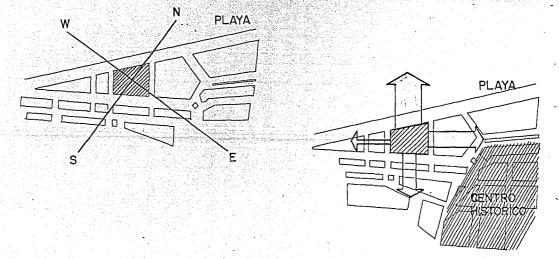
#### A) LOCALIZACION

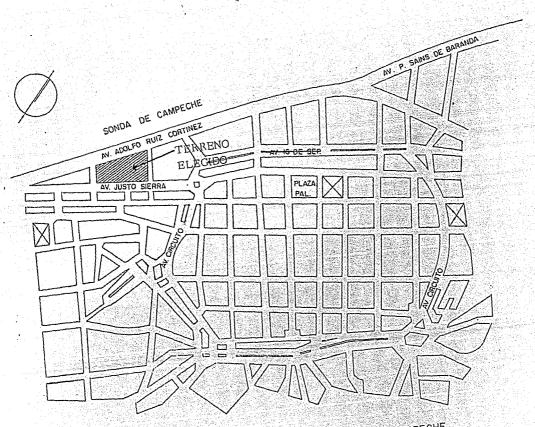
El terreno se ubica al Noroeste de la ciudad. Al Norte del predio se encuentra la principal Av. Adolfo Ruiz Cortinez (Malecón), sobre esta avenida están ubicados los principales Hoteles de la Ciudad, además está muy cercano al centro Histórico, donde se localizan las principales oficinas Gubernamentales y Administratívas, también colinda al Sur con otra de las principales avenidas de la ciudad, la Av. Justo Sierra,

#### B) ORIENTACION Y VISTAS

El terreno presenta las cuatro orientaciónes, pero no con las mismas características.

El paño del terreno que se encuentra sobre la Av. Adolfo Ruiz Cortinez es el más grande y el más importante en cuanto a vistas, ya que mira directamente al mar. El paño sobre la Av. Justo Sierra y la calle 67, tienen vista al centro de la ciudad; el más desfavorecido en cuanto a vistas es el que dá a la calle 69.

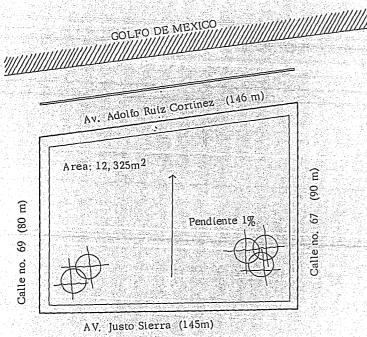




CIUDAD DE CAMPECHE

#### TERRENO CROQUIS





Uso del Suelo Hotelero de Densidad Media.

Densidad: 120 cuartos/ha.

Restricciónes: Frente 5m.

Fondo 5m.

Frente de Ocupación:

50% al mar

50% a la ciudad

Altura máxima:

8 pisos, 24m.

Coeficiente de uso de suelo:

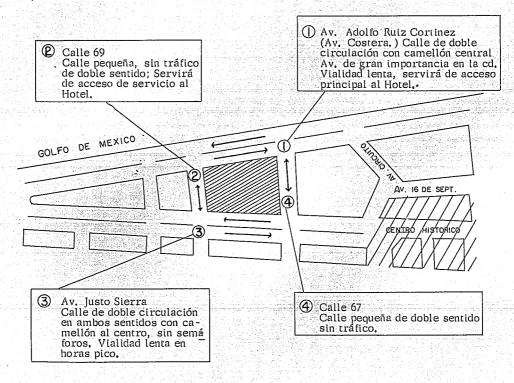
1. 2 veces la sup. del lote Estacionamiento:

Por los primeros 20 ctos. 1cajón, cada 5 ctos. 1.5.

Autobús: 1.5 por cada 50 cuartos. (150cuartos:

60 cajones y 5 de Autobus)

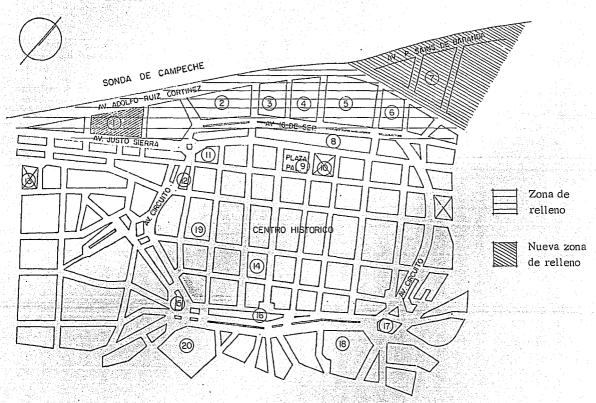
#### C) VIALIDAD



### D) CARACTERISTICAS URBANAS

То	pografía	Terreno plano con 1% de pendiente hacia la costa. Ubicado en la zona de relleno ganada al mar. Capacidad de carga de aprox. 10 a 10 ton /M <sup>2</sup>
Coi	ntexto	Ubicado frente al Centro Histórico, con actividades principalmente turís- ticas y administratívas, sede de la actividad gubernamental. Su influencia abarca toda la ciudad.
Urbano	Admon.	Se localizan los principales edificios de administración y gubernamenta- les: Pal. de Gobierno, Pal. Federal, Correos, Telégrafos, Hacienda, - Cámara de diputados, Fonatur.
	Recreación	En la zona encontramos: Unidad Deportiva 20 de Noviembre, Auditorio Fonapas y el Cinema Cruz, el más grande de la ciudad.
quipamiento	Turismo	Están: el Hotel Baluarte y el Hotel Presidente. Capacidad aproximada de 100 cuartos cada uno.
Equ	Comercio	Existe comercio de apoyo a las Actividades Turísticas y deportivas pero es escaso. Actualmente se construye un nuevo Centro Comercial.
Infi	raestructura	En general es adecuado en servicios como: Agua Potable, Drenaje Pluvial y Energía Eléctrica, Alumbrado público, Teléfono, Vialidad y Pavimentación. El Transporte público es deficiente en toda la ciudad. El Drenaje sanitario público no existe, los edificios más problemáticos son los Hoteles, que arrojan sus desechos al mar.
	azo Urbano y ificación.	Se creó en forma reticular de grandes manzanas, que fueron rellenándo- se poco a poco sin que existiera un proyecto de lotificación. Los edificios principales son hasta de 7 niveles, ubicándose en forma aislada. La densidad en la zona para uso Hotelero, con densidad media es de 120 cuartos /ha.

#### LOCALIZACION



CIUDAD DE CAMPECHE

#### CIUDAD DE CAMPECHE, LOCALIZACION

- 1 Propuesta de Terreno
- 2. Fonatur
- 3 Hotel Baluarte
- 4 Hotel Presidente
- 5 Unidad Deportiva 20 de Nov.
- 6 Palacio Federal
- 7 Futuro Centro Comercial
- 8 Baluarte de la Soledad
- 9 Plaza Principal
- 10 Catedral
- 11 Palacio de los Poderes
- 12 Congreso del Estado
- 13 Iglesia de San Román
- 14 Museo Regional
- 15 Baluarte de San Juan
- 16 Baluarte de San Francisco
- 17 Baluarte de San Pedro (Exposición permanente de Artesanías)
- 18 Mercado Pedro Sainz de Baranda
- 19 Ex-Templo de San José, Museo de Campeche
- 20 Casa de Justicia

4 DESARROLLO
DELPROYECTO

#### A) OBJETIVOS

- 1 Delinear las características Arquitectónicas y de operación para un Hotel de 150 habitaciónes, que logren el óptimo desarrollo de diseño y función.
- 2 Proporcionar información detallada del uso de áreas para mantener el desarrollo del Diseño dentro de lo planeado.

#### B) TIPO DE HOTEL

Este Hotel contará con: 150 habitaciónes y estará ubicado en la zona de Relleno ganada - al mar, ubicada al Norte de la ciudad. Cuenta con 12, 325m² de superficie.

Hotel categoría 5 estrellas que estará orientado a satisfacer las necesidades del turismo atraído por sus ventajas.

Por tratarse de un Hotel Turístico ya sea por vacaciónes o negocios, se manejarán actividades permanentes hacia las áreas públicas del Hotel y al exterior del mismo; por lo que será poco frecuente la actividad diuma del Huésped dentro del cuarto.

El Diseño Arquitectónico debe ser funcional y económico con instalaciónes básicas de - esparcimiento y áreas comúnes. La decoración será congruente con el momento en que es proyectado, con materiales que requieran el mínimo de mantenimiento, ésto por especificación de la Sociedad Hotelera.

## C) ANALISIS DE AREAS

ZONA	LOCAL	M <sup>2</sup>	TOTAL
Admon.	Recepción Administración y Cómputo Contabilidad Gerencia con baño y Sala juntas Estación maleteros y bodega	75 115 115 140 60	505
Areas públicas	Pórtico acceso Lobby Lobby-Bar Restaurant Salón usos múltiples Concesiónes Sanitarios generales Discoteck Circulaciónes	30 420 150 360 400 170 40 490 280	2340
Recreac. exterior	Palapa-Bar Alberca-Chapoteadero Terrazas y Asoleaderos Jardines y Juegos infantiles	150 380 928 2107	3565
Hab,	Cuarto tipo (116 x 40 m <sup>2</sup> ) Junior Suits (12 x 96 m <sup>2</sup> ) Circulaciónes	4640 728 1095	6463

# C) ANALISIS DE AREAS

ZONA	LOCAL	М2	TOTAL
Servicios	Acceso empleados Baño-Vestidor empleados Cocina Cocina auxiliar Comedor empleados Lavandería-Tintorería Ropería Central-Ama de llaves Ropería de piso, Habitaciones Almacén general Bodega de embotellados Refrigerador-Congelador Cuarto de máquinas Escaleras serv. y elevadores Patio y andén de servicio Circulaciones	90 200 100 65 90 90 120 100 50 40 240 50 70	1560
Exteriores	Control acceso Motor-Lobby Estacionamiento Circulaciónes	10 1000 3470 530	5010
	Suma total áreas construídas Suma total áreas exteriores		9862 8575

ANALISIS	ARQ	UITECTONI	CO		PR	OGR	AN	MA	J-5	OT	E		4	0m	2		116		46	40m <sup>2</sup>		Privad
CONCEPTO	)	CUARTO	TIPO											A PO	R		NO. I		ARE	A TOTAL		IPO LOCA
DESCRIPCION	DE	LA ACTI	VIDAI	)		eretries.	THE PERSON			MINTER ST		-	TAM	AÑO	2 979	3,4457	당한하다					
Espacio de	stin	ado para e	el des	canso	del hués	ped, co	in se	rvic	io a					4	m x	10	n =	40n	12			
cuartos de seguridad y Adecuado a	las	normas t	ebida Scnic	s (16h) as de I	onatur,	ctorio de acu	de se erdo	ervi a u	n Ho	<u> </u>			ORIE	NTAC	ION						_	
tel categori	<u>[a_5</u>	estrellas.							<del></del>		1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	u Guy Salah	uliy sure		بتلك	oro	este	, fav	orec	iendo		yak a ja
										=			ACU	STICA	A. P.	sta.	air	ńar.				
RELACION CO					·								Apple Vinit Vinit				uido	ent	re la	s		
Circulacion tos dobles, habitacione	rel	ación_con_	el ex	terior.	. vista r	ematad	a al⊥	mar	en		resident)		ACC	an erop								
differente c			es,	1_Ia_Ciu	áan eir i	as olta	للـــوند	Ièllie	الللللغل	·								cion	?s			
S	ERV	ICIOS			DETRI	MENTOS	3						OBS	ERVA			tale	S				
AGUA		ELECT	RICIDAD	A	RUIDO	Ţ	<b>a</b> oi	LORE	s					=	Cua	rtos				<u>เป้เล</u>		
DRENAJE		Z TELEF	оио	A	CALOR	‡	Å F	UEGO					locu	PACIO	ilм	11111	טיז (	ENTE	DE II	IFORMA	CION	7
ÁIRE ACONDICIONA	ADO	VENT.	VATURA		FOLVO	<b>†</b>	<b>1</b> v	IBRAC	IONES				1	λχ. 1/1.			F	onat	ur			
MOBILIARIO								ES	ומטד	O D	E. /	ARE.	AS									
TIPO	NO.	ТАМАЙО		DESC	RIFCION					K	7											
Tocador	Ļ	1.80 x 1			diseño		7				4-	FF			- -	1-1-	T				-	
Silla Cama	3	40 x 40c		Sobre Sobre	diseño diseño		$\dashv$	-	1-		Bhñ	b -	<b> </b>	Rec	inte	ira	- - -	Tei	rliza		- -	
buró	1	60 x 60		Sobre	diseño				H.												$\bot$	
Mesa Televisión	+	1: 90cm			ar sobr		$\dashv$	-				1-	[			┤╌┼╌	-  -			╢┤┼		-
Teléfono	1			Indere	antena i	<u> </u>	ַן "		山	-  -												
	├						-	1-14	vcce	50 			┼╌┼╌	┼┼	++	╁┼	+- -	<del> - </del>	╌┼╍┼	4-1-1	+	
							ゴ	H				- -		- -	1-1-	1-1-	1-1-			111	-	
		L	L				الــ		II							1				-1		
						political (																
			" - 1 "																			

ANALISIS	ARQ	UITECTON	со	P	ROGRA	AMA	HOTE		9	6 m²	2		12		728	m <sup>2</sup>	P	rivado
CONCEPTO	)	JUNIOR	SUITS							POR DAD			O. DE AREAS		AREA	TOTAL	T	IPO LOCA
DESCRIPCION	DE	LA ACT	VIDAD						TAMA	NO D	EL L	OCAL		1.				
Espacio de Confort y a	estin	ado para	el desc	nso del hu	esped, per	o con m	ayor			12	m :	x 8r	n = 96	m²			_	
baño-vesti mas técnic	dor,	cocineta	jacuz , jacuz	zi v terraz un botel de	Adecuac	lo a las i	nor-		ORIE	TACIO	N							
- mas reeme		- Onatu		- III HOLEL GE	Conto Es	LICITAS.			riát. Jára			reci	endo l	ау	ista	al	_	
									ACUS	m	ar.			<u></u>				
RELACION CO	DN	OTRAS A	RFAS	· :	7 - 17 PGD		No section			275	,ira	r ri	iido ei	itre	hah	ita -	_	
Con circul				· , , , , , , ,						cı	óne	s		(dala a (da)				BAR A
			<del></del>			n in elektring. Enlektrings			ACCE	so .								
										Po ta			ulacior		bori	zon		
S	ERV	ICIOS		DET	RIMENTOS					RVACIO	7.7.7	7,75						
. AGUA		ELECT	RICIDAD	RUIDO	]2	OLORES											_	
DRENAJE		TELEF	оио	CALOR	12	FUEGO												
AIRE ACONDICION	ADO			POLVO	i. Iz	VIBRACIO	DNES		MA:		M	H   T   8   1	FUENT			ORMAC	ION	
MOBILIARIO						EST	UDIO DE	ARE	AS				liga filma		. 11 1/1.			
TIPO	NO.	ОЙАМАТ		DESCRIPCION				$\prod$			1-1	- -		_		$\Box$	П	
tocador	2	1.80x0.5		sobre dis													11	
silla mesa	6	50 x 50c r. 90cm	1	_sobre dis _sobre dis		- -			$- \mathbf{r} $	chrh	alra	-[-		- -	$\left  - \right  - \left  - \right $	- - -		
_buró	2	60-x-60c	11	sobre dis			laio -	es	tano	ia	- -	- -	- - -		H		╁┼	
cama	1	2.20 x		sobre dis	eñooñ≘		vestidor		obal	ole								
sala de est cocineta m	hr n	iodular		-sobre-dis	⊋ño		_coc <u>net</u>	Lici	ned	oj-	┩╢	- -		- -	- -		4-1	
Lacuzzi	1	**		sobre dis	eño	-  -	<del></del>	-ter	raza		-			- -	╌┼╌┼	++	+-	
Telefono	1 1		<u> </u>	Indetel														
_Televisión	┝┵					[[]	- - - - -		- -	-  [	.   .		-	_	i_T	- -[-	1.	111
		I	<del></del>			1		. i . l	1. 1.4	1				! :-!			بلييا	_ النال

and the state of the state of

ANALISIS ARQUITECTONICO	PROGRA	MA HO	TEL	- 5	855	m²		Servic
CONCEPTO LOBBY				AREA POR UNIDAD	NO. ARE		AREA TOTAL	TIPO LOC
ESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD				TAMAÑO DE	L LOCAL			0:
Area de Vestíbulo donde se encuenti cual ofrece servicio de llaves, cobr de seguridad etc; Además cuenta co 31ocales de concesiónes y áreas de Bar con capacidad de 60 personas, En el encontramos las circulaciones	o, cambio de mone n teléfonos, baños ( espera, Cuenta con	da, cajas generales, un Lobby-		Rec Bar.	_150m_0	Lol Cons.	oby 420m. 170m.	
ELACION CON OTRAS AREAS				ACOSTICA		udi yai No-ay		
Con habitaciones por circulaciónes cipal, áreas exteriores, restaurant	verticales, con a v salón de usos mú	cceso prin- Itiples:		ACCESO				
SERVICIOS	DETRIMENTOS				teriores.		ipal, Area c. horiz.	<b>S</b>
AGUA ELECTRICIDAD	T RUIDO T	OLORES		1	pacio Di ura.	námic	co de doble	
DRENAJE Z TELEFONO Z	CALOR Z	FUEGO VIERACIONES		OCUPACION I		JENTE Ponat	DE INFORMAC UT	ION
IOBILIARIO		ESTUDIO	DE ARE	AS				
tipo No. TAMAÑO DES barra 1 15m sobre di sala de estar modular 3 sobre di barras y eslanterías en concesiones			Conces		o bby	leyac	or-escaler	as -
			lecepció				by bar	
		ا ا اللاحادا		.	<b>!-!-!-!</b>	-		<del> - - - -</del>

Commence of the second second	Manager of the second s						*****	Taranta a managa da a				
ANALISIS /	ARQUITECTONIC	30	PR	OGRA	MA	HOT				3 ,	660 m <sup>2</sup>	Se: Pul
CONCEPTO	RESTA	URANT,	COCINA	Y COCINA	AUXIL	.IAR	1	AREA PO	R	NO. DE AREAS	AREA TOTAL	TIP
DESCRIPCION	DE LA ACTIV	VIDAD				20. 90210	3999-211,25441	ОПЛМАТ	DEL L	DCVr.		
para comen La cocina d y servicio a botellados, La Cocina al	nt tendrá capa sales, estacio ará servicio a cuartos, cue congelado, re uxiliar dará se preparado y te	ones de se ul salón de nta con al ofrigerado ervicio al	rvicio, ca usos mú macén ge , lavado, restaura	nja v área Utiples, a neral, boc cocinado y nt, contar	de espe la palap lega de d prepar á con la	ra a <u>-bar</u> am ado		ORIENTAC	00m. 1011 2011 v	. 200m c Restaura Ista a la A		
RELACION CO	N OTRAS AF	REAS										_
Con el vestí dos, con ár	bulo y circula ea y acceso de	ciones ve • servicio	rticales, y con an	con come dén de car	dor emp	lea- carga		ACCESO				
SI	ERVICIOS		DETRI	MENTOS					orac	ceso de s	oulo a Cocina ervicio	Ī.
AGUA	A ELECTR	RICIDAD 1	RUIDO	A	OLORES				1518 (K): 1577 40:			
d DRENAJE	TELEFO	ONO	CALOR	A	FUEGO			OCUPACIO MAX.	N M I		DE INFORMACI	011
AIRE ACONDICIONA	DO NENE N	IATURAL Z	POLVO	Z Z	VIERACIO	VES		MIN.		L3D Fon	atur.	
MOBILIARIO					ESTU	DIO D	E ARI	EAS				
TIPO  Cocina indu Estaciones Mesas sillas	no. tamaño strial de servicio 22 2 00.x.0, 130 50 x 50cr	sc 5sc 80m_sc	scripcion obre diseñ obre diseñ obre diseñ	io								
				and the second second		1-1-1-1	- - - - -	-1-1-1-1	-  -		-	1-1-

ANALISIS	ARQUIT	ECTONI	co		PRO	OGR.	AN	ΛA	H	TE					1	. 1		400	)	Público
CONCEPTO	)	SALON	DE US	SOS M	ULTIPL	ES.							POR IDAD			. DE		AREA	TOTAL	TIPO LOCA
DESCRIPCION	DE L	ACTI	VIDAD	* <del>111 17 - 77 1</del>			·········					TAM	יווַט הי	יון. וי	:AL					
El Hotel da	ırá_ser	vicio a	emprés	as-qu	e quiera	n impa	rtir	-sem	inar	ios			36	x 12	m					
o convenció el espacio mediante p rio, cuarto servicio de	ones. T es Diná áneles de pro	'ambiér imico, y riele: yección	i.dará.s con pos sCont nbaños	ervic ibilid tará c s.y_ba	io para ades de on una l rra de s	Fiestas crecer odega servicio	o d para	lomid lecre a mo dem <i>i</i>	as e cer bilia is de	tc.		1400 I	ijacki T				ا الهجيد ال			<u> </u>
servicio de nersonas	guarda	urropa.	Tendra	á una .	capacida	ıd_máxi	ima	de_2	50											
												ACUS	TICA		Autoria;					
RELACION CO													_Ele						on	<del></del> ' ' ' '
Con Vestib	ulo prii	icipal_y	de Zor	ia y co	on cocin	a		1 21	elgiri sik Vilori (Pi			ACCE	so					•		
													Poi	r ve	stibi	ilo d	le 70	ona.	14 4	<del>-</del> - 1111
. S	ERVICIO	s.			DETRIM	ENTOS						OBSE	RVACIO	NES						
AGUA		ELECT	RICIDAD	<b>I</b> F	ODIUF	u	<b>∏</b> 0∟	LORES							···			<del></del>		-
DRENAJE		TELEF	ОИО		CALOR		F	UEGO				OCUP	ACION [	м [н		FUENT	TE D	E INFO	RMACI	ON
AIRE ACONDICION	ADO Z	VENT. N	IATURAL	Ø F	POLVO	Z	† v	IBRACIO	ONES			MA MI			25 <u>)</u> 25	Fo	natu	r		
MOBILIARIO								EST	UDIO	DE	ARE	AS								
TIPO	NO. T	OÑAMA	<del></del>	DESCRI	PCION		7	П		$\prod$			17.					-1-1	II	ШШ
harra de se					diseño		1	H			- - -	- -	-	- - -		- -			-  -	1-1-1-1
sillas	250 50	x.50ci	n	sobre	diseño		1	山	11											
mesas	40 2.	8.,0x00.	0m	sobre	diseño		<b>.</b>	- -	4.4	- - -	- - -	- -	- - -						- - -	- - - -
						. 4						1-1-1								
	<u> </u>						ļ .	HH	- - -		- - -	- -	-}-}-	$\left\  \cdot \right\ $	- -					<del>╎┤┤┤</del> ┥
			<del></del>	100 March		geriki awa Basansan														
<del></del>	444		- 17,8187 jag 2				J T	لللا			عاتا						7715			

	ANALISIS AR	QUITECTON	ICO		PROG	RA	١N	M	H	OT	EL					1		49	0 m <sup>2</sup>	Público
	CONCEPTO	DISCOTE	CK										EA PO			NO. I		ARE	A TOTAL	TIPO LOCA
DE	SCRIPCION DE	LA ACT	IVIDAD									ŢΛ	майо	DEL.	LOC	AL,				
=======================================	Será un área c Dero independ Contará con u Diardarropa, Cendrá capaci	ientemente 1a pista de baños y bo	de éste baile ( dega - b	22m2), 2	onas de i	nesa	ıs.	bar	ha	rra	usi Nasa Kil	ORI	ENTAC	NOI						- - - - - - -
								11.5				AC	USTIC:	an e man in					ser lete	
	LACION CON	OTRAS A						e yana Santak	2.05			AC		e tr L'Ho			e evit	ar el	ruide	<u>•</u> • • • • • • • • • • • • • • • • • •
-	<del> </del>												Ē	or e	Les	staci	onan	iento	5	<del>-</del>
	SER	VICIOS		Di	ETRIMENT	os						ов	SERVA	CIONE	S					
	AGUA	ELECT	TRICIDAD	IUN I	DO	Z	OLO	ORES												
	DRENAJE - AIRE - ACONDICIONADO	TELE VENT	FONO NATURAL	CAL POL				EGU	IONES				JEAGIO MAX.		<u> </u>	r   rv  20	ёнге Fona	DE IN	FORMAC	ON
MC	BILIARIO	+		<del>  </del>		<b>!</b> —₽				ות ח	- Λ5	با REAS	Y		IE	<u></u>				<del></del> i
	TIPO NO	ОЙАМАТ		DESCRIPCI				Ξ.	II.	-[-]			1-1-	H	1-1-	H	П-Т	TT		ПП
, <u>                                    </u>	Equipo de Soni arra de servi nesas 55 illas 22	dio	sobi	re diseño re diseño re diseño							No.   No.									
				and the state of			A. O.				(E-12/2)		Wales N							

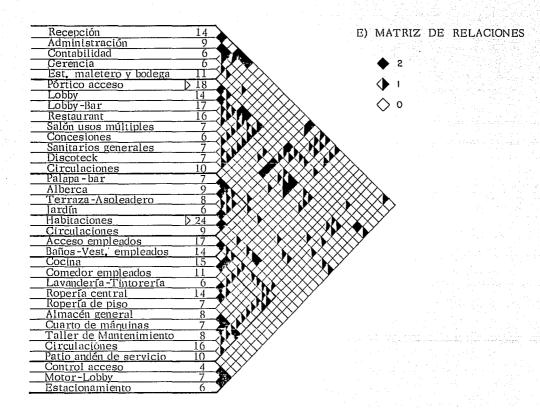
ANALISIS	ARQ	UITECTONI	CO	PRO	GRAI	MAL	HOTEL	<u>}</u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	405m2	Persona
CONCEPTO	CONCEPTO ADMINISTRACION GENERAL								NO. DÉ AREAS	AREA TOTAL	TIPO LOCA
DESCRIPCION	DE	LA ACTI	VIDAD					TAMAÑO DEL	LOCAL		_
Espacio des	tina	do para la	organ	ización v contr	ol admin	istrativ	2				<u>-</u>
del Hotel, c	on_	espacio pa	ra rec	epción, adminis nputo, archivo	stración,	gerenc	<u>ia</u>		<del></del>	<del></del>	-
_contabilidad _estación.ma	ileie	ua oe juni eros arch	as, co: ivo br	npulo, archivo, odega v sanitar	os v.co	nmutado	11	ORIENTACION			٠
									. Vecumbratis	Lista gust jena reger	
							<del></del>				-
								ACUSTICA			
RELACION CO	N	OTRAS A	REAS	•							
Con vesifbu	lo p	rincipal y	recep	ión.				ACCESO			
				<del></del>	<del></del>			ACCESO			
								<u>. Por c</u>	irculación o	le recepción	
S	ERV	ICIOS		DETRIME	NTOS			OBSERVACIONE	s		
AGUA		ELECT	RICIDAD	RUIDO	Иd	OLORES					<b>-</b>
 <del></del>		· ·		+ <b>+</b>	<b>↓</b>			,			
DRENAJE		TELEF	ОИО	CALOR	$\square$	FUEGO.		OCUPACION M	H T FUENTE	DE INFORMACI	on 1
AIRE		1 Jt 105115 .		<del>                                      </del>	1			MAX.	25 Fond		
AIRE ACONDICIONA	ADO	KI VENI.	NATURAL	POLVO	Kļ '	VIBRACIONE	.5	MIN.	<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
MOBILIARIO						ESTUD	10 DE AR	EAS			1
TIPO	NO.	TAMAÑO		DESCRIPCION		H					HH
escritorio	3	2.00x0.8	0m	sobre diseño							
escritorio	12	1.00x0.8		sobre diseño			_ _ _ _	_ _ _ _			
_sillas	3 25	60x60cr 50x50cn		_sobre_diseño	<del></del>	<del></del>		├- <b>╎</b> -┤-┤-┤-	╉╼┨╼╂╼╏┈╏╼	<del>╎-┤-┦-</del> ┤ <del>-</del> ├ <del>-</del> ├	
credensa	3	2_00x60n		_sobre diseño_ _sobre diseño_		1-1-1-1	-   - - -	- - - - - -	- - - - - -	<del> - - - - -</del>	<del></del>
mesa	1	r.120 cm		sobre diseño.			+	- - - - - -	1- - - - -	[- - - - -	
archivero	10	60x90cm		sobre diseño							
sillón	2	1.80x0.8	0cm	sobre diseño					.]_ _		
<del> </del>	<del> </del>	ļ <del></del>	ļ	<del></del>	<del></del>	-  - - -	-	- - - - - -	<del> - - - - - -</del>	<del></del>	<del></del>
						- - -	- <b>∤</b> -{}-}-		╂═┧═┧═╏═╂═	<del>┨</del> ━╂━╂━╏━┠━	<del>├─├─├─</del> ┤
				manna managada a sa		<b>اجبلیجانی</b> د دید دید دید		— <del>————————————————————————————————————</del>	- <del> - - - - - - - - - - - - - - - - - - </del>	<del>   _   _   _   _   _   _   _   _   _ </del>	لسلحاسات
						particular and the second of t				at in the second	
						100					

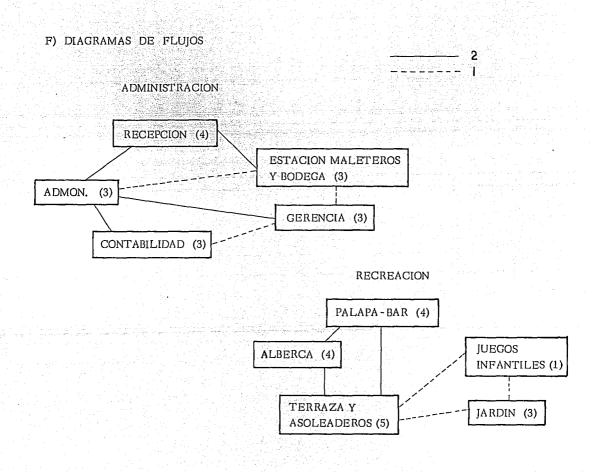
			The state of the s		THE WAY STATE OF THE PARTY OF T		
ANALISIS ARQUITECTONICO	PROGRAMA H	OTEL		5 ,	3565m <sup>2</sup>	Público Abierto	
CONCEPTO AREAS PUBLICAS I	EXTERIORES		AREA POR UNIDAD	NO. DE AREAS	AREA TOTAL	TIPO LOC	
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD			TAMAÑO DEL	LOCAL			
Servicios mínimos necesarios para estar en contacto con el paisaje disfrutar de espacios ahierros para la recreación del huésped como son alberca, palapa bar, asoleaderos, jardínes y terrazas, conta- rá además con un área de juegos infantiles.				ORIENTACION  La favorable protección al agolegmiento mediante áreas ACUSTICA			
RELACION CON OTRAS AREAS							
Con circulaciónes horizontales y de	servicio		ACCESO				
			Por	circulacione	s horizontal	es	
SERVICIOS DETRIMENTOS			OBSERVACIONES				
AGUA ELECTRICIDAD	RUIDO A OLORES						
DRENAJE TELEFONO	CALOR FUEGO		TOCUPACION IM	TH IT FRENTE	DE INFORMACI	- T NC	
AIRE VENT. NATURAL	POLVO VIBRACIONES		MAX.				
MOBILIARIO	ESTUDIO	DE ARE	AS	•			
Asoleaderos 30 70x1.80m sobi Sonbrillas 10 1.00x1.00m sobi mesas 10 r. 100cn sobi	RIPCION  re diseño re diseño re diseño re diseño re diseño re diseño	A reas Rea	creativas:	Albercus, P Intlines An Aspletde or Frea de juer	alara -lar, dalaras, , Tenrazas os mantile	y S	
<del></del>			.	-		للللك	

1.7 (3

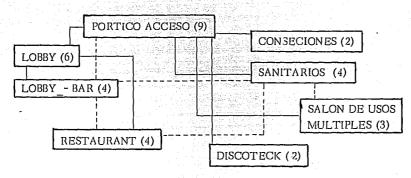
ŀ	ANALISIS ARQUITECTONICO PROGRAMA HOTEL	11 1090m <sup>2</sup> Servic
ال	CONCEPTO SERVICIOS	AREA FOR NO. DE AREA TOTAL TIPO LOC
j	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TAMAÑO DEL LOCAL
	Area destinada a alimentar de servicios tanto humano como servicios de instalaciones óptimos para el funcionamiento del Hotel, contando con las siguientes áreas: Acceso empleados, Baños y vestidores empleados, comedor empleados (25 personas) Lavandería, y Tintorería, ropería central, ropería por piso de cuarros, almacén general, cuarro de máquinas, taller de mantenimiento general, pario y andén de servicio más circulaciones.	ORIENTACION
	RELACION CON OTRAS AREAS  Por circulaciones verticales a los pisos de servicio, con áreas, exteriores por patio de maniobras.	Evitar ruido y vibraciones de cuarto de máquinas Acceso
		Por la Calle 69
ن ا	SERVICIOS DETRIMENTOS	OBSERVACIONES
1	AGUA ELECTRICIDAD RUIDO OLORES	Elemento importante de apovo al Hotel.
t :	DRENAJE TELEFONO CALOR FUEGO	OCUPACION M II T FUENTE DE INFORMACION
ند !	AIRE ACONDICIONADO VENT. NATURAL POLVO VIBRACIONES	MAX.
j	MOBILIARIO ESTUDIO DE AR	EAS
:	TIPO NO. TAMAÑO DESCRIPCION	
L	Mesas de Tratajo   Sillas   24 40x40cm   sobre diseño   mesas   4 2,60x,80m   sobre diseño   Estantes y anaqueles   Lavadoras   centrifugas, Secadoras, Planchadoras   Planta de Juz, Calderas, Hidroneumático, Fouipo	
	raina de 102, Caddelas Frittimalico, Editio  contra Incendio, depósito combustible, tanque de agua calleute, extracción mecánica de cocina-baño- yestidor. Extingidores en todas las áreas. Unidad Generadora de Água Helada.	

ANALISIS ARQUITECTONICO	PROGRAMA H	OTEL	4	5010 m <sup>2</sup>	Público
CONCEPTO MOTOR - LOBBY,	ESTACIONAMIENTO	AREA PO UNIDAD		AREA TOTAL	TIPO LOCAL
ESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	and the second section of the second section of the second second second second second second second section s	TAMAÑO	DEL LOCAL		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
A rea destinada a la recepción por guardado de los mismos. Contará con Moior - Lobby, Con cionamiento y circulaciones.	trol de accesos, área de esta-		ION		•
El reglamento de construcción d de 150 cuartos: 60 cajones y 5 c capacidad del estacionamiento s cuenta el lobby-bar y la discoted	njones para autobús, pero la erá de 105 autos tomando en	eL	n a la la Naria perceitados		
ELACION CON OTRAS AREAS  Con el acceso principal al Hotel	y Vestíbulo.		Procurar evitar autos a zonas d		· Andrews
SERVICIOS	DETRIMENTOS		Por Av. Adolfo	Ruiz Cortine	ez
AGUA ELECTRICIDAD	RUIDO OLORES	OBSERVA(	CIONES		<del>-</del>
DRENAJE TELEFONO	CALOR FUEGO	OCUPACIO	N M H T FUENTE	DE PIFORMACIO	N
ACONDICIONADO VENT NATURAL	POLVO VIERACIONES	MAX.			_
OBILIARIO	ESTUDI	DE AREAS	<del>.</del>		<del>-1-1-1-1</del>
mesa 1 1,00x60cm sobr silla 1 40x40cm sobr teléfono 1 inde	e-diseño .el t	a pura 105 au los co eta de Vigilancia.	n Motor - Lob	oy. Technology	
	and the state of the	in them out the second standard and a selection of the second second	market i kaj kaj karanje kaj	sestimations of the last of the second	and the second

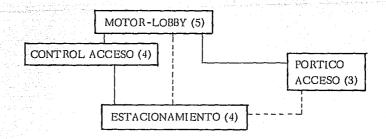




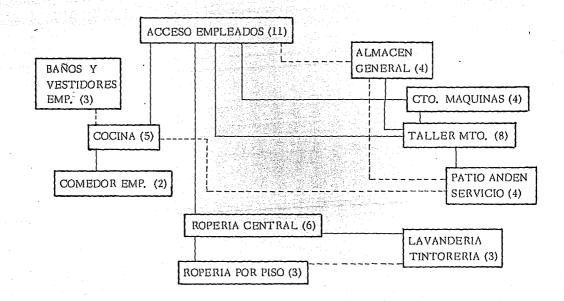
### AREAS PUBLICAS



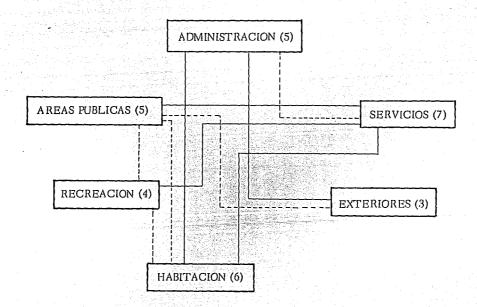
#### areas EXTERIORES



### SERVICIOS

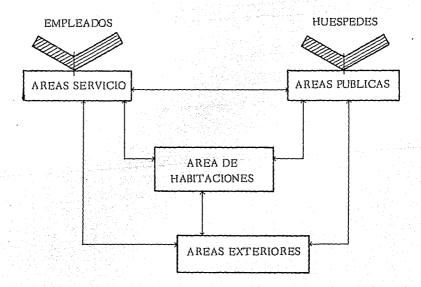


### DIAGRAMA GENERAL

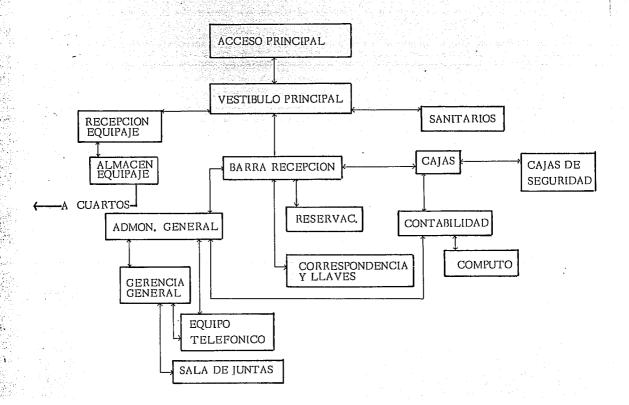


# E) DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

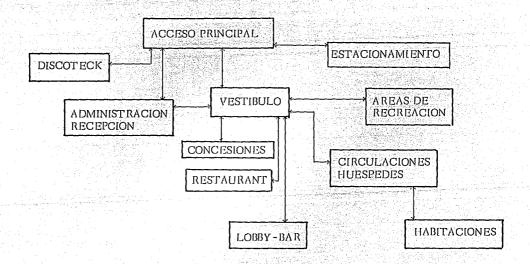
# ESQUEMA GENERAL



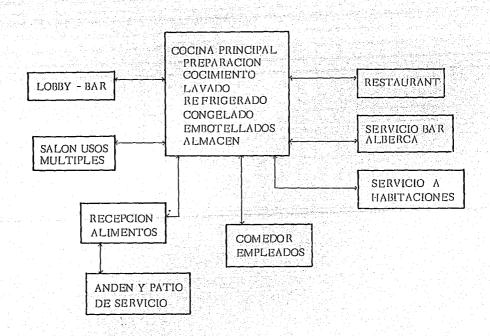
# ADMINISTRACION Y RECEPCION



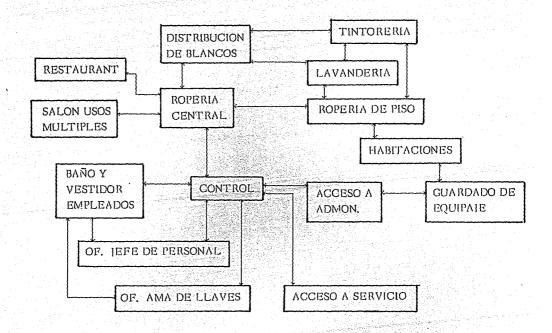
# FLUJO DE HUESPEDES



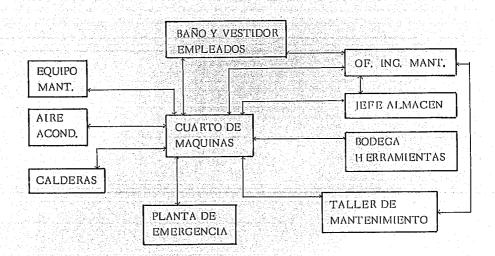
# COCINA Y ANEXOS



# SERVICIOS



### MANTENIMIENTO



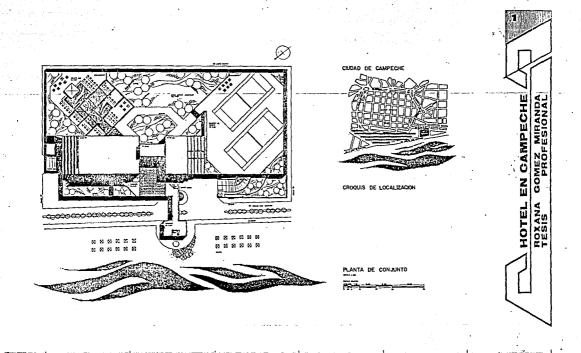
#### G) CRITERIO DE ESTIMACION DE COSTO

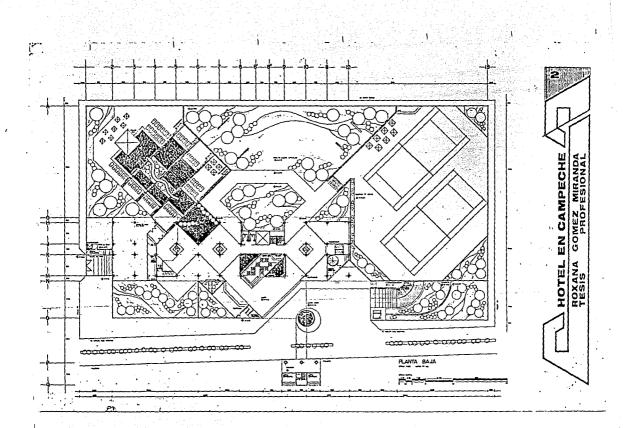
La estimación de costo y financiamiento forma parte de un programa de oferta turística, si el hotel genera empleos y capta divisas; que aunado a un desarrollo equilibrado, el - proyecto podría obtener apoyo financiero. El crédito es otorgado con tasas de interés-preferenciales, con sistemas de amortización acordes a la generación de recursos; por lo tanto el asesoramiento para el crédito que se ofrece al inversionista para que la planeación y construcción de la instalación Hotelera sea congruente al lugar; ante esta situación la estimación del costo de la Unidad Hotelera se estima como un dato aproximado, tomando en cuenta la complejidad de elementos y factores que intervienen en la conclusión de costo de la Unidad; además si se contara con la inversión capital-costo de la Secretaría de Turismo, que en caso de cumplir con las estipulaciónes mencionadas otor garía un 60% de crédito para la construcción del Hotel.

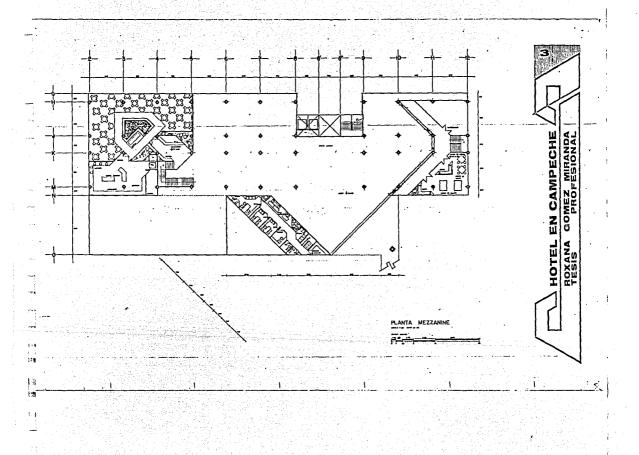
Existe también otro recurso de financiamiento por parte de Pémex, por medio de alguna de sus Inmobiliarias filiales, los que podrían proporcionar el crédito, considerando que a pesar de ser una Unidad Hotelera independiente, otorgaría tarifa preferencial para los trabajadores de dicha paraestatal.

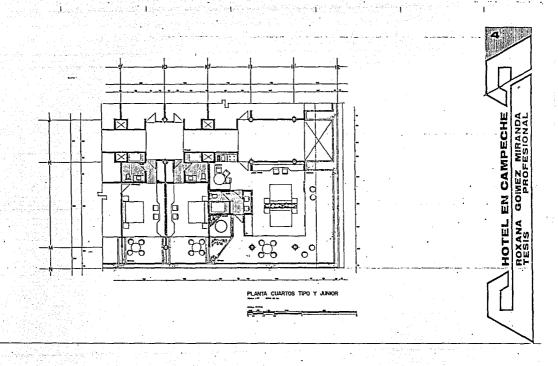
Los conceptos anteriormente expuestos nos dán una idea de algunos aspectos que intervienen en el financiamiento, aún así se corre riesgo al dar un auténtico precio global del Hotel, por lo que resulta de poca utilidad; ya que las afectaciónes son muchas pero para efectos de comparación la estimación aproximada es de \$ 1,200,000 M² pudiêndose elevar por el tipo y clase de mobiliario e instalaciónes usadas en la Unidad Hotelera (Cuar to tipo), si se toma en cuenta la devaluación e inflación constante en nuestra moneda, la cifra puede elevarse, de la siguiente manera que tenemos que si la Unidad Hotelera mide

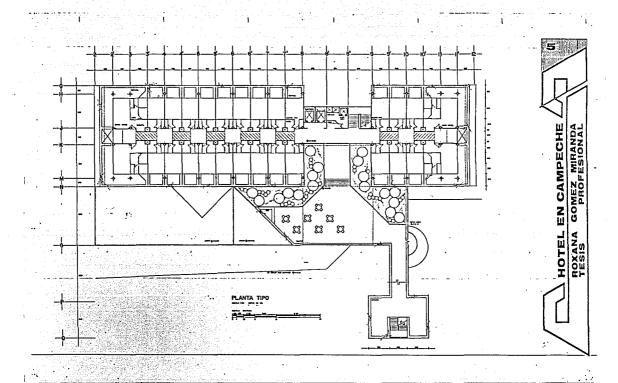
 $40\text{m}^2$  x \$1,200,000/m² tenemos un subtotal de 42 millones más un % extra por instalaciónes especiales el cual sería del 35% más, dá un total de 14.7 millones por unidad Notelera, si tomamos en cuenta que tenemos 150, tendrémos un total de 8,505 millones de pesos (2,835,000 u.s. dlls.) sólamente en el área de Habitaciones.

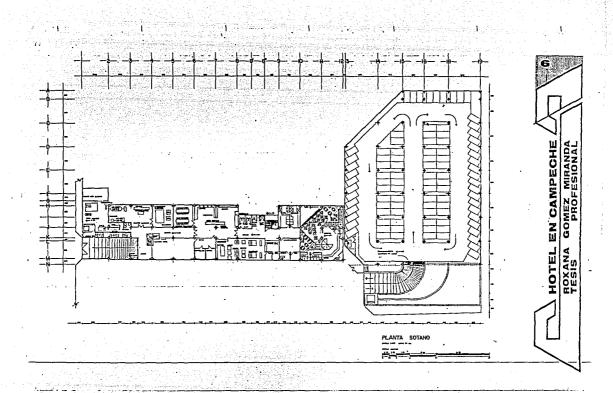


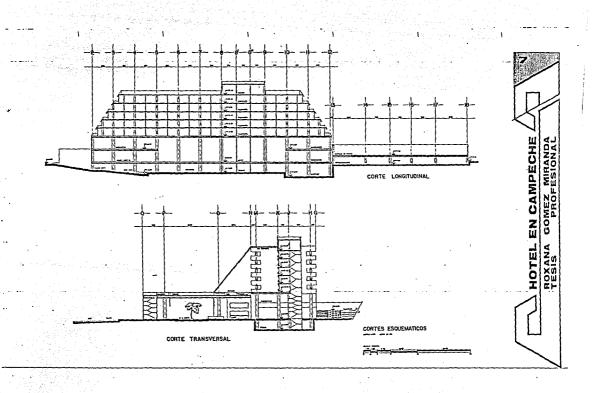




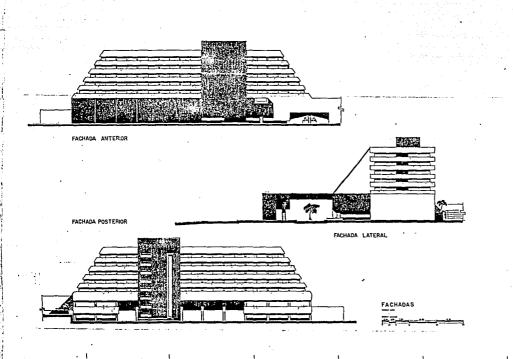




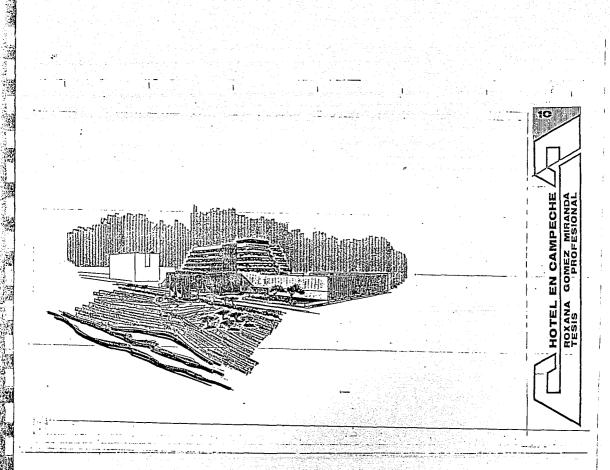


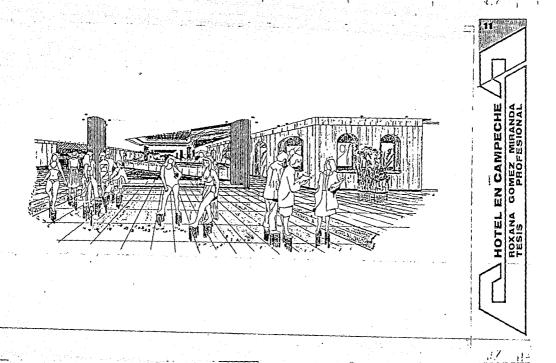


ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LO SIBLIOTECA









6 CRITERIOS

محروبيو والمبريك والمراهد ومناهم وللمعاري فالسمار ويمام فعالم والمحاص المال والمسورات أنفيا مجرو والمكاف فعالك والمكالية

tyte Allen jälven kaut nevit at ja mikket makketaan en ja valetja kartiteksen valet et att ejen ja talet jälke

#### CRITERIO ESTRUCTURAL

El criterio estructural del proyecto planteado, se resume en los siguientes 4 aspectos:

- 1) Cimentación: En base a análisis del subsuelo y tomando en cuenta la resistencia del terreno se consideró manejar pilotes en su cimentación, en la zona de mayor concentración de cargas del edificio para ahí partir a combinar dichos pilotes con un diseño de -substitución de lozas, no así en la zona de estacionamiento donde por su poca carga concentrada se requirió exclusivamente de zapatas de concreto corridas y contratrabes de liga. Para efectos de lo anterior se toma en cuenta los pesos volumétricos aproxima-dos mediante análisis de áreas que se generarían en cada uno de los niveles a construir tomando en cuenta coeficientes de cargas vivas y muertas.
- 2) Elementos de Concreto. Se manejaron elementos de concreto armado de tipo convencional ya que el proyecto a realizar no requería, mediante análisis de cargas de ser una superestructura para realizar un trabajo conveniente. Analizando los claros a trabajar, cargas generadas etc. se llegó a la conclusión de que en una medida proporcional la unión de concreto y acero realizarían un trabajo y un efuerzo conveniente para el pleno desarrollo del proyecto referido.
- 3) Elementos Aligerados. Tomando en cuenta claros, cargas y trabajos que se desarro llarían en el elemento estructural o esqueleto del inmueble, así mismo como en la facilidad y velocidad de realización, se sugieren elementos aligerados en zonas de lozas de cimentación y entrepisos tipo reticular y/o vigueta y bobedilla para así poder lograr una mejor homogeneidad entre elementos estructurales y satisfacer las necesidades arqui--

tectónicas del proyecto logrando convenientemente claros necesarios de longitud variada los cuales darían además estética buscada y requerida para el proyecto.

4) Superestructura. En base a los claros y necesidades del proyecto, así como de la -longitud y dificultad en el aspecto estructural principalmente en la zona de volados y --- puente, se llega a la conclusión de que para cumplir con una limpieza en el proyecto, lo conveniente es utilizar elementos estructurales en acero los cuales además de la facilidad y ligereza de su manejo, cumplen satisfactoriamente todos los puntos antes mencionados así como en cuanto a estructura, cargas, pesos y medidas, además de efectos secundarios que puedan afectar la estabilidad del inmueble en cuanto a estructura se refiere,

Conclusiones. El proyecto estructural es un análisis realizado de manera real y aproximada tomando en cuenta el respetar al máximo el proyecto arquitectónico sin descuidar la estabilidad estructural del inmueble, siendo posible mediante un análisis de los elementos estructuráles, y con una supervisión adecuada, sería posible que la construcción se llevase a cabo, y lo que es también importante se trató de conservar la estética propuesta en el diseño del proyecto.

#### CRITERIO DE INSTALACIONES

Para el Hotel se requerirán las siguientes instalaciones:

- 1 Hidráulica y Sanitaria
- 2 Aire Acondicionado
- 3 Eléctrica
- 4 Especiales
- 1 La instalación hidráulica es por medio de sistema hidroneumático, su distribución es por medio de ductos generales verticales a los diferentes niveles y a su vez a ductos horizontales. El desalojo de aguas claras y jabonosas se efectúa independiente de las BAP y la BAN., bajándose por ductos verticales y conectándose a la red general, también -con doble sistema. Las aguas pluviales son recolectadas y en su conclusión de la red general se llega a un pozo de absorsión para que se recicle en agua al terreno.
- 2 El aire se acondicionará por medios mecánicos y será distribuído a las diferentes áreas por medio de ductos horizontales, desde un ducto principal que proviene de la Manejadora de Aire desde el cuarto de máquinas. Las habitaciones cuentan con un sistema individual (Fan & Coil), sólo necesitando agua helada para su funcionamiento de una Generadora de Agua helada ubicada en el cuarto de máquinas. La extracción es más necesaria en baños generales, baños-vestidores, cocina principal y auxiliar, tomando en cuenta que todo el aire requiere de retornos.

- 3 La iluminación se propone mixta, ya que se cuenta con alimentación normal y de emer gencia, esta cuenta con una combinación de elementos lumínicos fluorescentes en baños, circulaciones incandescentes en cuarto tipo, detalles de iluminación en áreas exteriores con arbotantes de piso tipo spot, enmarcando caminos en luz blanca para resaltar pavi—mentos y los claros obscuros que genera la noche en zonas de costas.
- 4 Entre las instalaciones especiales se cuenta con el sistema de purificación de alberca, la cocina será tipo industrial, es por tal que el especialista tendrá que intervenir, al igual que en lavandería, y la misma casa de máquinas, la cual cuenta con calderas, sistema hidroneumático, cistema, tratamiento de aguas duras, subestación eléctrica, planta de emergencia, máquina generadora de A.A. y de agua helada y planta de emergencia. Los delevadores serán propuestos por especialistas manejando normas preferenciales.

#### BIBLIOGRAFIA

SAHOP - Plan Director Urbano de la Cd. de Campeche - 1981

Dirección de Fomento Turístico de la Cd., de Campeche - Estudios del Sector Turismo - 1981

PEMEX - Estudio sobre la Ubicación de la Gerencia de Servicios Técnicos-Administrativos - en la ciudad de Campeche. - 1985

SAHOP - Manual sobre estructura Urbana y adecuación al Medio Natural - 1985

FONATUR - Criterios básicos de Diseño para un Hotel de Cinco Estrellas

INEGI - Datos sobre el estado de Campeche, Turísticos - 1989

INEGI - Datos sobre el Edo, de Campeche, econômicos y sociales - 1989

Reglamento de Construcciónes, México - Ed. Libros económicos - México 1986

Construcción de Hoteles - Otto Mayr, Fritz Hierl - Ed. CECSA - México 1982

Manual de Criterios de Diseño Urbano - Jan Bazant - Ed, Trillas - México 1989