



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el título de

A R Q U I T E C T O

P r e s e n t a

Clara de los R. Grajales Esquivel

México, D. F.

Marzo 1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

SINODALES

M. en Arq. Carlos Darío Cejudo Crespo.

Arq. Eduardo Eichmann Díaz.

Arq. Arturo Ayala Gastélum.

A Dios:

Gracias a ti he llegado hasta donde estoy, gracias por darme la oportunidad de culminar una meta tan importante en mi vida, gracias por permitirme compartir tanta dicha con las personas que más quiero.

Gracias Dios mío.

A mis padres:

MI agradecimiento por tanto esfuerzo y preocupación en la realización de mis estudios; por estar conmigo en todo momento, en cada peldaño hacia la culminación de mi carrera profesional, porque nunca nada fue impedimento por darme lo mejor de ustedes, por tanto amor y tantas cosas que ni con mi vida entera terminaré de agradecerles. Por siempre a mis tan queridísimos padres,

Gracias.

A mis hermanos Carlos, Olivia y Erika:

Por el invaluable apoyo que siempre me han brindado; por el cariño que siempre nos ha unido; porque hemos estado juntos en las buenas y en las malas; porque a pesar de todo hemos tenido una vida llena de alegría y oportunidades; porque hemos tenido la fortuna de compartir unos padres como los nuestros y porque pase lo que pase, siempre serán mis queridos hermanos.

Gracias a cada uno de ustedes.

A ti Felillo:

Que con tanto amor me has apoyado en el último esfuerzo para la culminación de este sueño tan importante en mi realización como persona; por el cariño incondicional que tu familia y tú siempre me han brindado; por respetarme y confiar en mí en todo momento, por cada palabra de aliento que ha salido de tu corazón. Con profundo agradecimiento por estar siempre conmigo y por el inmenso amor que siento hacia ti,

Gracias querido novio.

A mis maestros:

Por compartir conmigo algunos de sus conocimientos durante toda la carrera y en la realización de esta tesis. Pero en especial, gracias a mi querido maestro, Arq. Homero Martínez de Hoyos, por sus pláticas tan alentadoras, por compartir conmigo sus infinitos conocimientos, por la confianza y motivación para seguir adelante; toda la vida lo recordaré con gran cariño y respeto,

Gracias.

A la familia:

Por haber rodeado a mis padres, hermanos y a mí, de amor y cariño sincero; por el apoyo recibido en todo momento. Gracias queridos abuelitos, tíos y primos.

Por siempre, gracias.

A mis amigos:

Con mucho cariño por todo su apoyo y comprensión en los momentos difíciles, gracias por su ayuda en la realización de este trabajo; gracias a todos ustedes y gracias a ti Alicia, por ser como una hermana, gracias por tu cariño y tus consejos, gracias por incluirme en tu vida querida amiga, porque sé que te mereces lo mejor,

Gracias.

INDICE

1. INTRODUCCION

- 1.1 Creación de la oferta turística
- 1.2 Plan Maestro

2. SELECCION DEL SITIO

- 2.1 Selección y justificación del terreno

3. CARACTERISTICAS DEL LUGAR

- 3.1 Localización geográfica
- 3.2 Factores físico - naturales
- 3.3 Factores físico - artificiales
- 3.4 Factores socioeconómicos
- 3.5 Atractivos y valores escénicos

4. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

- 4.1 Desarrollo turístico
- 4.2 Contexto arquitectónico
- 4.3 Ubicación
- 4.4 Centro Social y cultural

5. CONCEPTO FORMAL

6. ESTUDIO DE MERCADO

- 6.1 Análisis de la demanda
- 6.2 Perfil del visitante
- 6.3 Captación de mercado potencial

7. PROGRAMA ARQUITECTONICO

8. MEMORIA ESTRUCTURAL

- 8.1 Criterio de cálculo estructural

9. MEMORIA DE INSTALACIONES

- 9.1 Criterio de cálculo de instalación hidráulica
- 9.2 Criterio de cálculo de instalación eléctrica

10. PRESUPUESTO

1. INTRODUCCION

El turismo es una actividad esencial en la vida de las naciones, en razón a sus efectos directos sobre los sectores sociales, culturales, educativos y económicos de las sociedades nacionales y de sus relaciones internacionales. La importancia de la actividad turística en términos de ingresos para un país y para la población, su capacidad para generar empleos y atraer inversiones inciden para que su desarrollo no pueda dejarse al azar, por lo que necesita instrumentarse a partir de un sistema de planeación que permita aprovechar óptimamente los recursos materiales, sociales y financieros que se destinan a este campo.

En México, el turismo se puede considerar en uno de los primeros planos de la estructura económica ya que es generadora de empleos y divisas a bajos costos de inversión.

1.1 CREACION DE LA OFERTA TURISTICA

FONATUR (Fondo Nacional para el Fomento Turístico) participa directamente, a través de la promoción y apoyo financiero, a la creación de la oferta turística.

Creada en 1974, FONATUR es una Institución que funciona como un fideicomiso del Gobierno Federal y opera como brazo ejecutor de la Secretaría de Turismo, con el propósito de impulsar la actividad turística.

Las actividades prioritarias de FONATUR son: EL DESARROLLO Y CONSOLIDACION DE NUEVOS CENTROS TURISTICOS INTEGRALES, para lo cual, adquiere, urbaniza, fracciona, comercializa, administra y arrenda bienes inmuebles; OTORGA FINANCIAMIENTO para la construcción, ampliación y remodelación de todos aquellos proyectos relacionados con la actividad turística del país y ESTIMULA LA INVERSION privada en sus desarrollos, creando la infraestructura, planta turística y el equipamiento básico y apoya las Inversiones en instalaciones turísticas.

El desarrollo de nuevos centros turísticos; el otorgamiento de crédito a los sectores privado y social para la construcción de oferta turística, en especial de alojamiento, y la Inversión directa en instalaciones turísticas, sintetizan la acción de FONATUR en el contexto nacional.

Para el otorgamiento de crédito, los proyectos deben mostrar su validez económica, técnica y financiera para mantener la posición competitiva del turismo mexicano en el mercado internacional.

1.2 PLAN MAESTRO

FONATUR representa uno de los apoyos que tiene el sector turismo para lograr los objetivos del Plan Maestro, mediante el estímulo del sistema crediticio que orienta adecuadamente la Inversión privada, y la creación de nuevos polos de desarrollo turístico, fundamental para la integración de la oferta turística regional y territorial, complementada con Inversiones directas del Estado, en infraestructura y servicios, que el sector privado no se resolvería a encauzar de inmediato.

En 1974, FONATUR realizó estudios preliminares que sentaban las bases de análisis y seleccionaba los sitios con potencial de desarrollo turístico en función de sus bellezas naturales, condiciones físicas y posibilidades de mercado. Con base en los mencionados estudios, el Fondo seleccionó dos áreas de desarrollo localizadas en la zona de Los Cabos.

La potencialidad turística de la zona de los Cabos se manifiesta de la siguiente forma: Cabo San Lucas tiene un potencial turístico-náutico-recreativo-comercial, dentro del cual sobresalen actividades como la pesca deportiva y las actividades recreativas nocturnas; a San José del Cabo, por su parte, se le considera con un potencial histórico-recreativo-cultural, ya que la zona cuenta con bienes como La Misión de San José, la Antigua Delegación Municipal y la Casa Curai, entre otros, que son de gran interés por su tradición, dado que la fundación de San José, data de hace 250 años.

En la selección de este centro turístico, influyeron determinantemente condiciones tales como, la belleza natural del sitio, la infraestructura y equipamiento urbano existente, así como la vecindad geográfica con el mercado potencial a captar.

El Plan Maestro elaborado para el proyecto incluye el desarrollo de zonas hoteleras, condominios, lotes residenciales y urbanos, playas recreativas, campo de golf, remodelación y equipamiento urbano.

2. SELECCION DEL SITIO

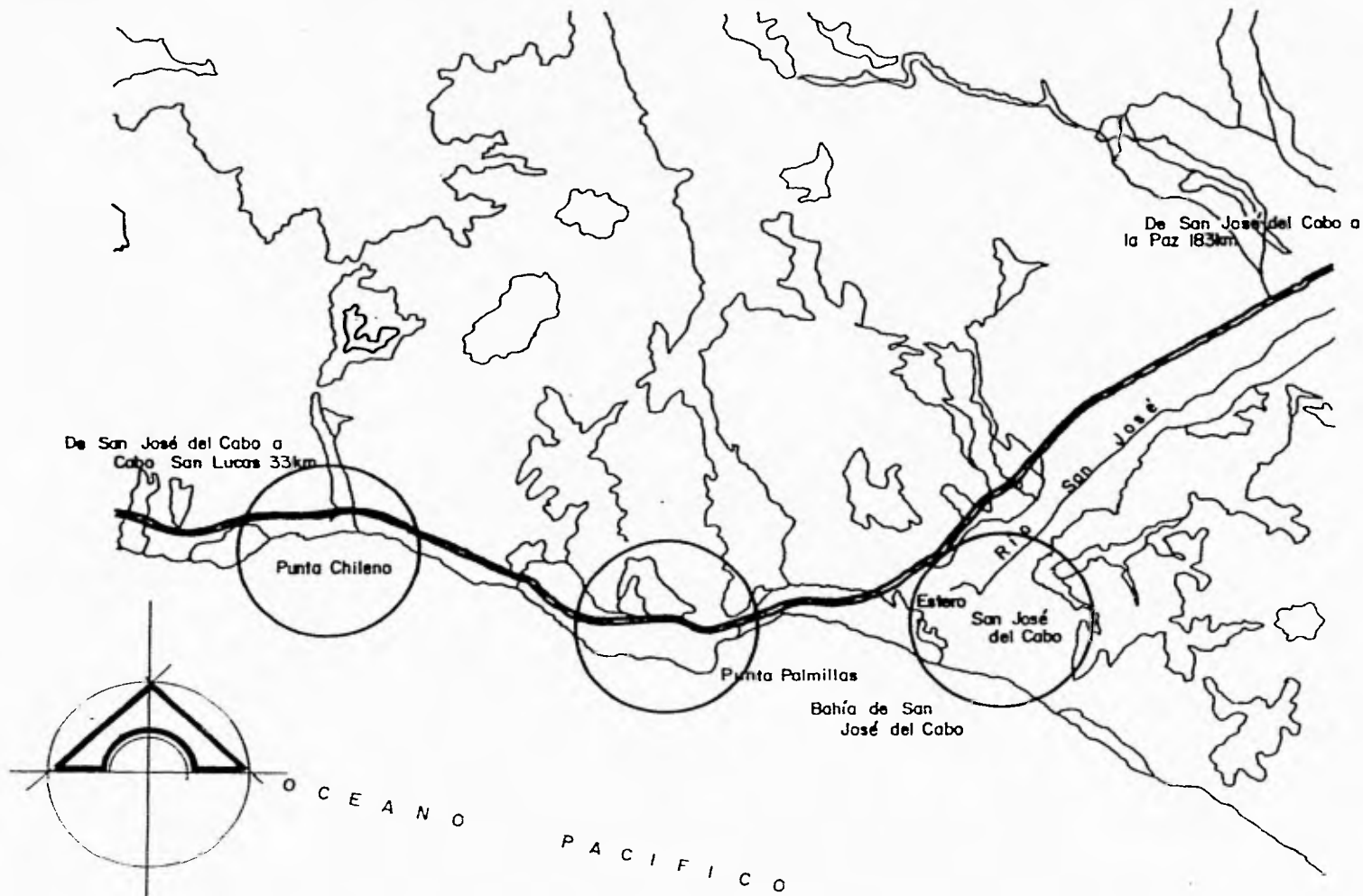
Para el asentamiento del desarrollo turístico se presentaron tres alternativas como las más viables; de las cuales, a través de un modelo de selección que permitiera analizar y evaluar las características más relevantes de cada lugar, fue seleccionada aquella más adecuada.

Los sitios estudiados fueron San José del Cabo, el Chileno y un predio localizado entre los dos anteriores, que se denominó zona intermedia.

El modelo consideró los siguientes aspectos: accesibilidad, posibilidad de obtención de agua potable, características de la población existente como apoyo al centro turístico, costos de urbanización, aspectos paisajísticos, calidad de las playas, posibilidad de actividades recreativas de todo tipo y posibilidades de integración con la población urbana.

Los resultados generales señalaron a San José del Cabo como el sitio con mayores ventajas:

- a) La posibilidad de tener agua potable suficiente para todos los usos del centro turístico que se planea, factor que en el caso de B.C.S., adquiere todavía mayor relevancia ante la conocida y desfavorable escasez de agua.
- b) Su belleza natural, compuesta principalmente por el estero y el atractivo medio ambiente natural existente.
- c) La presencia del poblado de San José del Cabo el cual por sus dimensiones, características y equipamiento, facilita el arranque del proyecto y ofrece una mayor oportunidad para la integración adecuada de habitantes al nuevo polo turístico, además de su arquitectura que es de gran tradición y características distintivas.



SELECCION DEL SITIO

E

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur

TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

2.1 SELECCION Y JUSTIFICACION DEL TERRENO

Se estimó un valor y un factor de ponderación para cada aspecto, según su importancia relativa, de acuerdo a experiencias en otros desarrollos de FONATUR.

Las alternativas I, II y III corresponden a San José del Cabo, el Chileno y la zona intermedia (predio localizado entre los dos anteriores), respectivamente.

No.	Concepto	Descripción	Valor	Factor de ponderación	Alternativas		
					I	II	III
I. GENERALIDADES Y ADMINISTRATIVAS							
1.1	Superficie del predio	+ 5000	3	8	24	16	8
		- 5000	2				
		Dif. +1000	1				
1.2	Costo x m2	500-1000	3	8	24	16	8
		1000-1000	2				
		+1500	1				
1.3	Problemática social	No existe	3	5	15	10	5
		Negociable	2				
		Req. tiempo	1				
1.4	Edificios análogos	A 10 km.	3	9	27	18	9
		A +10 km.	2				
		A - 10km.	1				

No.	Concepto	Descripción	Valor	Factor de ponderación	Alternativas		
					I	II	III
1.5	Colindancias del predio	Ninguna	3	4	12	8	4
		Un lado	2				
		Dos lados	1				
1.6	Urbanización del predio	Manzana	3	5	15	10	5
		Esquina	2				
		Encajonado	1				
II. ADMINISTRACION Y GOBIERNO							
2.1	Usos del suelo	Existe	3	9	27	18	9
		hay posibilidad	2				
		No hay	1				
2.2	Venta del terreno	Se vende	3	6	18	12	6
		Posible trato	2				
		Loc. del cliente	1				
2.3	Ambito rural	Propiedad	3	4	12	8	4
		Rústico	2				
			1				
2.4	Regularidad del predio	Regular	3	3	9	6	3
		Irregular	2				
		Muy Irregular	1				
III. SERVICIOS URBANOS							
3.1	Agua potable lejos	Hay en el predio	3	10	30	20	10
		Cerca	2				
		Lejos	1				

No.	Concepto	Descripción	Valor	Factor de ponderación	Alternativas		
					I	II	III
3.2	Drenaje	Hay en el predio	3	6	18	12	6
		Cerca	2				
		Lejos	1				
3.3	Alcantarillado	Hay en el predio	3	5	15	10	5
		Cerca	2				
		Lejos	1				
3.4	Energía eléctrica	Existe	3	9	27	18	9
		Cerca	2				
		Lejos	1				
3.5	Alumbrado público	Existe	3	6	18	12	6
		Cerca	2				
		Lejos	1				
3.6	Guarniciones	Existe	3	3	9	6	3
		Por hacer	2				
		No existe	1				
3.7	Transporte local	Regular	3	3	9	6	6
		Escaso	2				
		No hay	1				
3.8	Red telefónica	Existe	3	4	12	8	4
		Por conectar	2				
		No existe	1				
3.9	Vialidad	Primaria	3	5	9	6	3
		Secundaria	2				
		Terciaria	1				

No.	Concepto	Descripción	Valor	Factor de ponderación	Alternativas		
					I	II	III
3.10	Tipo de calle	Pavimentada	3	3	9	6	3
		Empedrada	2				
		Terracería	1				
3.11	Servicio postal	Existe	3	2	6	4	2
		Cerca	2				
		Lejos	1				
3.12	Facilidad de acceso	Vialidad princ.	3	6	18	12	12
		Vialidad sec.	2				
		Lejos de vialidad	1				

IV. MEDIO GEOGRAFICO

4.1	Vientos dominantes	No afectan	3	3	9	6	3
		Mínimos	2				
		Afectan	1				
4.2	Topografía	Plana	3	3	9	6	3
		Ligera	2				
		Accidentada	1				
4.3	Belleza natural	Aprovechable	3	8	24	16	8
		Difícil aprov.	2				
		No aprovechable	1				
4.4	Puntos de atracción	Cerca	3	8	24	16	8
		No tan lejos	2				
		Muy lejos	1				

No.	Concepto	Descripción	Valor	Factor de ponderación	Alternativas		
					I	II	III
4.5	Longitud de playa	Larga	3	1	3	2	1
		Media	2				
		No existe	1				
4.6	Poblado de apoyo	- 5 km.	3	5	15	10	1
		+ 5 km.	2				
		+10 km.	1				
TOTALES					447	298	149

Los resultados arrojados por la evaluación señalaron lo siguiente: la zona urbana I, o sea San José del Cabo, resultó ser la más adecuada para el desarrollo urbano, debido, entre otras ventajas, a costo de infraestructura menores, y a mayores posibilidades de comunicación e integración con los desarrollos turísticos.

También se tomó en cuenta:

- Accesibilidad.
- Posibilidad de obtención de agua potable.
- Características de la población existente como apoyo al centro turístico.
- Costos de urbanización.
- Aspectos paisajísticos.
- Calidad de las playas.
- Posibilidad de actividades recreativas de todo tipo.
- Posibilidad de integración con la población urbana.

Una vez que se se determinó a la zona de San José del Cabo como la indicada para albergar el centro turístico en proyecto, se procedió a definir los sitios más adecuados para el desarrollo, tanto urbano como turístico.

3. CARACTERISTICAS DEL LUGAR.

3.1 LOCALIZACION GEOGRAFICA.

MARCO REGIONAL.

El estado de Baja California Sur, se encuentra situado en la parte noroccidental de la República Mexicana, en el Sur de la península de Baja California.

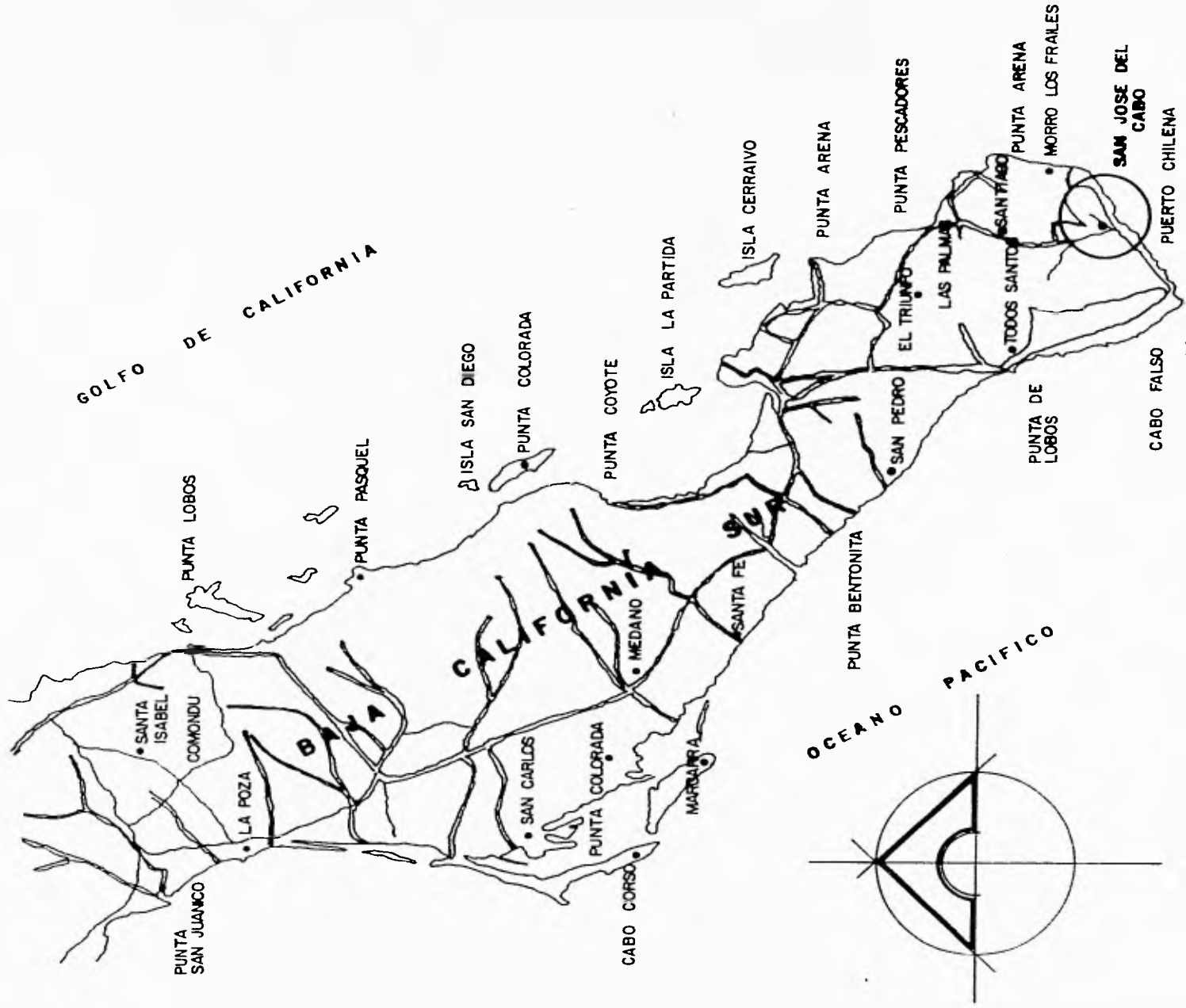
Tiene una extensión territorial de 73,667 Km que representan el 3.7% del total nacional.

Hacia el norte, B.C.S., limita con el paralelo 28°, que sirve de frontera con el estado de Baja California y al Sur, la punta de la península denominada Cabo San Lucas, limita con las aguas encontradas del Océano Pacífico y del Golfo de California.

MARCO DE DESARROLLO.

El proyecto turístico de San José del Cabo, se encuentra ubicado en el municipio de La Paz, B.C.S.; la localización geográfica corresponde a 23° 04' de latitud Norte y 109° 43' de longitud Oeste. Este poblado está situado aproximadamente a 200 Km. al Sur de La Paz y a 33 Km. al Noreste de Cabo San Lucas.

El predio adjudicado para el desarrollo comprende un área total de 1,795 Has. más la zona federal circundante al estero de San José, lo que suma un total de 1,953 Has.



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara




LOCALIZACION ZONAL



O c é a n o P a c í f i c o

DISTANCIAS A SAN JOSE DEL CABO

Santa Anita	12.6 km	El Zacatal	5.8 km	Anímas de Arriba	3.8 km	Cabo San Lucas	33.8 km
Aeropuerto	18.6 km	Santa Rosa	2.7 km	Anímas de Abajo	2.8 km		
San Bernabé	7.0 km	Cirilo	3.8 km	El Rincón	1.4 km		
Santa Catarina	9.8 km	San Vicente	2.8 km	La Playa	2.8 km		
San José Viejo	6.8 km	Rosarito	2.8 km	La Paz	185.8 km		

 Carretera Transpeninsular
 Brechas
 Poblados


CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

3.2 FACTORES FISICO-NATURALES.

HIDROGRAFIA.

Particularizando sobre el arroyo de San José, éste se encuentra localizado al extremo Sur de la península y tiene un área de captación de 1,114 Km.

Al inicio del proyecto se extraía un volumen de 18 millones de metros cúbicos al año, mediante 92 pozos de explotación.

Asimismo, San José puede incrementar la explotación de aguas subterráneas con 22 millones de metros cúbicos adicionales.

PENDIENTES.

El terreno que ocupa el desarrollo está situado del nivel del mar a la cota 80 metros aproximadamente; es una superficie sensiblemente plana en su mayor parte.

GEOLOGIA SUPERFICIAL.

La península de Baja California se divide en seis provincias fisiográficas. La que se relaciona con la zona en estudio es la denominada "El Cabo".

La provincia de "El Cabo" se encuentra formada por un batolito granítico de metamórficas genéticas. Los suelos son de origen eruptivo, predominando en la porción Norte de la entidad los de tipo volcánico y al Sur de La Paz, los graníticos.

VEGETACION.

La zona es en general de tipo desértico-micrófilo espinoso y sólo en las márgenes del arroyo así como en la periferia del estero existen zonas agrícolas y palmares importantes.



En la región se destacan tres tipos de vegetación:

- El más predominante es el desértico, donde abundan las cactáceas;
- El segundo está formado por cultivos y frutales que forman uno de los principales sustentos económicos de la zona, y
- En los alrededores de la marisma (lugar cerca del mar que suele inundarse), existe un tercer grupo de vegetación del tipo carrizal, mangle, lentejilla y palmar datilero.

Entre las especies vegetales destacan la palmera, el palmo, el árbol de monte y el árbol de humo.

TEMPERATURA.

Las temperaturas máximas fluctúan entre los 30° y 40°C en los meses de enero y junio, respectivamente; las temperaturas mínimas observadas varían de 3° a 2°C durante las noches de los meses de enero y julio, siendo la temperatura media anual de la zona de 24°C.

PRECIPITACION PLUVIAL.

La precipitación pluvial anual promedio durante los últimos años es de 320 ml. y el mes más lluvioso es septiembre, decreciendo considerablemente el resto del año hasta ser prácticamente nula en los meses comprendidos entre febrero y julio.

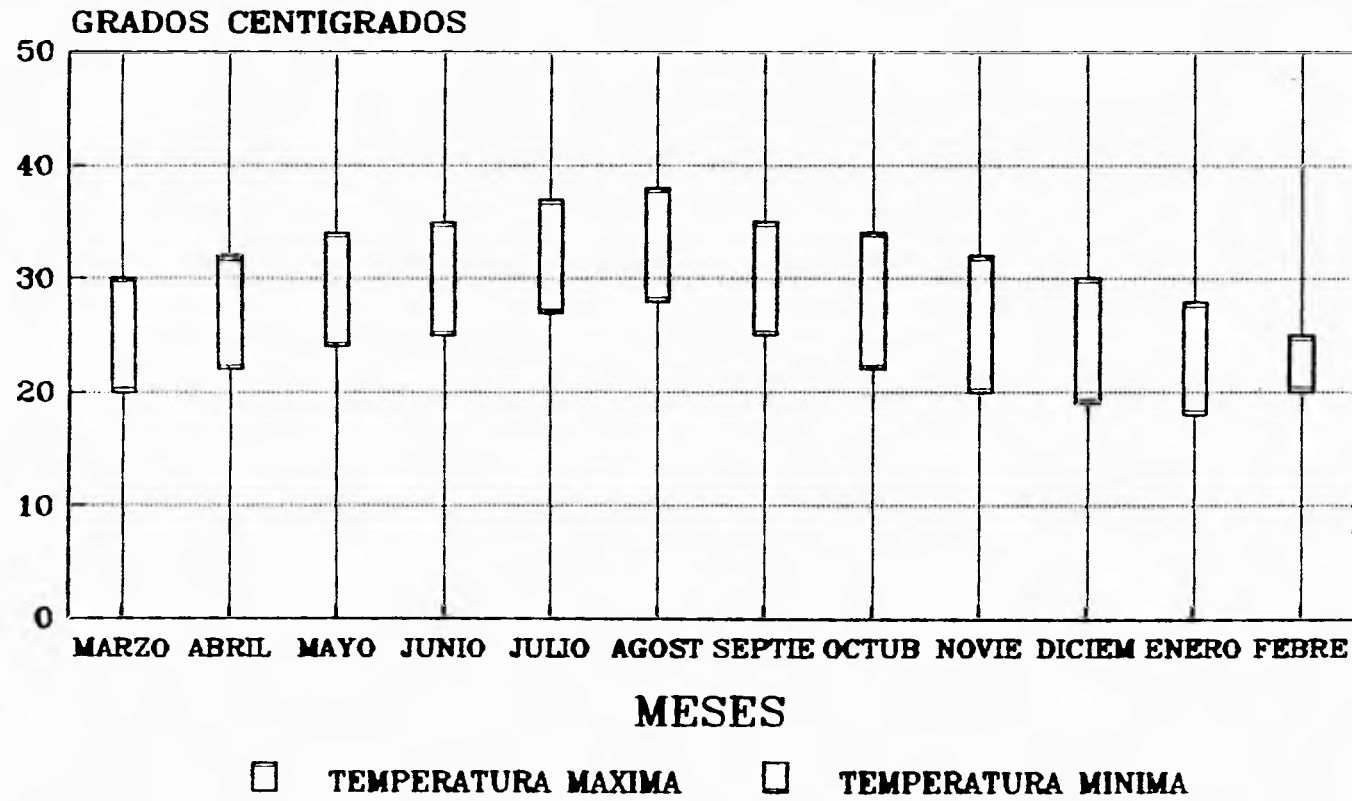
VIENTOS DOMINANTES.

Estos soplan del Noroeste durante los meses de noviembre a marzo y del sureste el resto del año, siendo la velocidad máxima promedio de 24 Km/h

EVALUACION CLIMATICA.

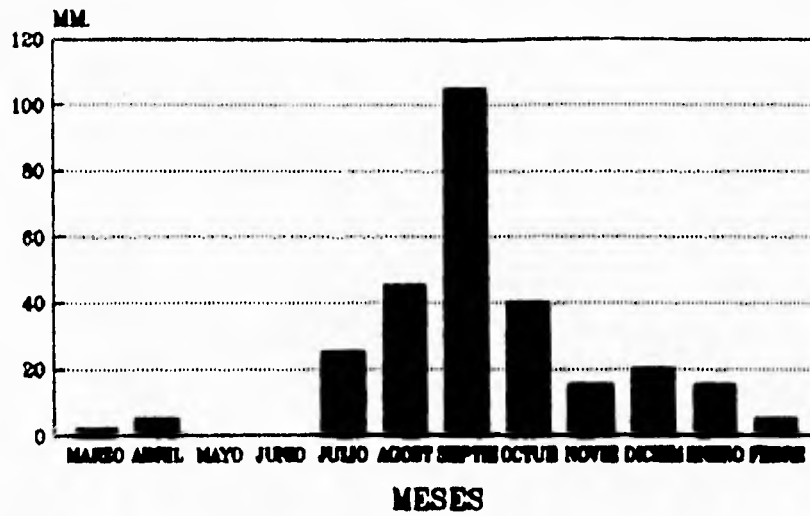
En síntesis, de acuerdo a la climatología se concluye que la temperatura del medio ambiente es agradable y se puede calificar, de acuerdo al " Índice de Bienestar de Terjung ", como clima confortable o templado. Asimismo, las precipitaciones pluviales son escasas, lo que hace del sitio un lugar atractivo para vacacionar en casi todos los meses del año.

TEMPERATURAS SAN JOSE DEL CABO BCS.



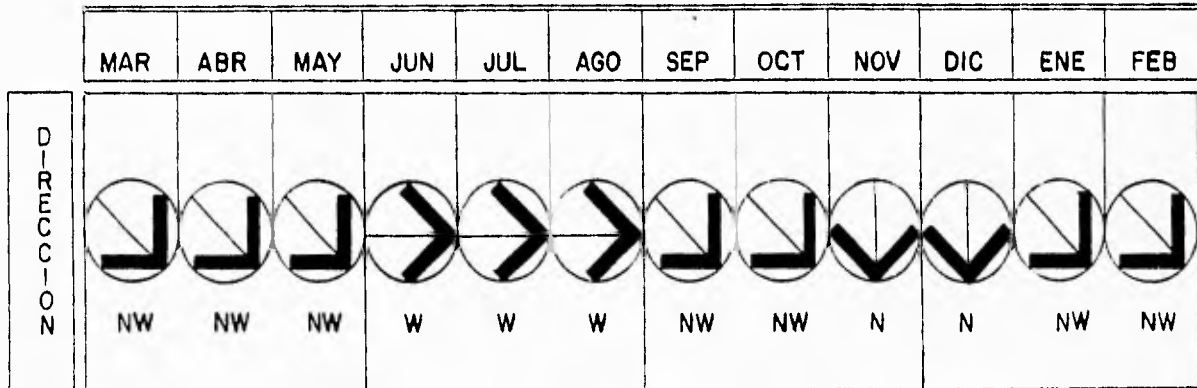
INFORMACION PROPORCIONADA FONATUR

PRECIPITACION PLUVIAL SAN JOSE DEL CABO BCS.



INFORMACION PROPORCIONADA POR ATUR

VIENTOS DOMINANTES SAN JOSE DEL CABO BCS



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara



FISIOGRAFIA DEL SITIO.

La configuración topográfica de la zona es, en general, accesible; el terreno presenta tres zonas características:

- a) La compuesta por las plataformas de playa o pequeñas planicies rodeadas en algunos casos por anfiteatros o lomeríos.
- b) La que corresponde a los cerros abruptos localizados a lo largo del litoral.
- c) La última, queda definida por los valles dependiente suave en los que, en algunos casos, se localizan depresiones provocando pequeños esteros.

ESTERO DE SAN JOSE.

Es la terminal hidráulica del Río San José y está formado por un cuerpo de agua de 50.54 Has. separado del mar por una pequeña barra y rodeado en su parte posterior por un valle en donde la fertilidad del terreno da origen a conjuntos vegetales y animales de atractiva belleza natural.

3.3 FACTORES FISICO-ARTIFICIALES.

VIAS DE COMUNICACION

En materia de carreteras, la vía básica de comunicación es la carretera transpeninsular que en su recorrido desde Tijuana hasta Cabo San Lucas, atraviesa el desarrollo de San José del Cabo.

Por vía marítima, la comunicación regular se establece por Cabo San Lucas, que se integra a la red de transbordadores y cubre la ruta Puerto Vallarta-Cabo San Lucas. A La Paz, distante 200 Km. aproximadamente de San José del Cabo, llegan también transbordadores que parten de Mazatlán, Topolobampo y Puerto Vallarta.

ENERGIA ELECTRICA

El suministro de energía eléctrica se realiza por medio de un grupo de motores-generadores de combustión interna localizados en Cabo San Lucas.

RED TELEFONICA

En cuanto a la red telefónica, se encontró que el poblado de San José del Cabo, contaba con una pequeña red aérea, que cubría la parte central del poblado, con escasos ramales a la periferia.

URBANIZACION

San José del Cabo presentó la mejor urbanización de los poblados estudiados, teniendo pavimentada sus dos vialidades principales y el circuito que las remata. El 90% de estas calles, se encontró que contaban con banquetas y guarniciones; el resto eran calles de tierra.

3.4 FACTORES SOCIOECONOMICOS.

ACTIVIDAD ECONOMICA

La pesca se registró incipiente aún, destinándose la mayoría de la producción a la planta de Productos Pesqueros Mexicanos en La Paz. Una minoría de la población económicamente activa se dedicaba a labores de los sectores industrial y de servicios. La actividad económica predominante reflejada en la zona fue la agricultura.

ESCOLARIDAD

FONATUR realizó durante enero de 1976 una encuesta en San José del Cabo, cuyos principales resultados, indicaron que la población era relativamente joven, con una escolaridad alta comparada con el medio rural del país.

3.5 ATRACTIVOS Y VALORES ESCENICOS.

B.C.S. es un estado que ha sido poco transformado por la mano del hombre y por lo tanto el paisaje mantiene una imagen natural en gran medida, salvo las zonas urbanas y agrícolas.

Por otra parte, sus inmejorables playas con oleajes y pendientes suaves por lo general; son de especial belleza por su conjunción con el desierto.

La pesca deportiva en el estado, se considera como un importante recurso turístico con fama a nivel internacional por la cantidad y calidad de especies; también es posible practicar el buceo y el veleo.

Entre los atractivos culturales de esta zona, destacan las misiones construidas a todo lo largo de la península, por los Frailes de la Compañía de Jesús; San José del Cabo cuenta con una de estas misiones.

En El Valle del Carrizal, dentro del propio municipio de La Paz, existen abundantes fósiles del pleistoceno: mamut, mastodonte, tortugas, etc.

En 1980, San José del Cabo cumplió 200 años de su fundación y arribó al siglo XX con un relativo nivel de importancia, ya que producía caña de azúcar en gran cantidad.

En 1930 se dio gran auge agropecuario en la zona, después, la bella población se estacionó en su desarrollo que ahora reinicia con énfasis en la actividad turística.

Actualmente San José del Cabo cuenta con diversos atractivos tales como artesanías en alhajas elaboradas de coral negro y las fiestas del 19 de marzo en las que se realiza la exposición gandera, ferias, mercados de artesanías, etc., así como la fiesta patronal de Los Cabos el 8 de octubre.

El Plan Maestro define terrenos con actividades turístico-recreativas como la creación en el estero de un santuario ecológico para la preservación y desarrollo de la fauna.

4. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

4.1 DESARROLLO TURISTICO.

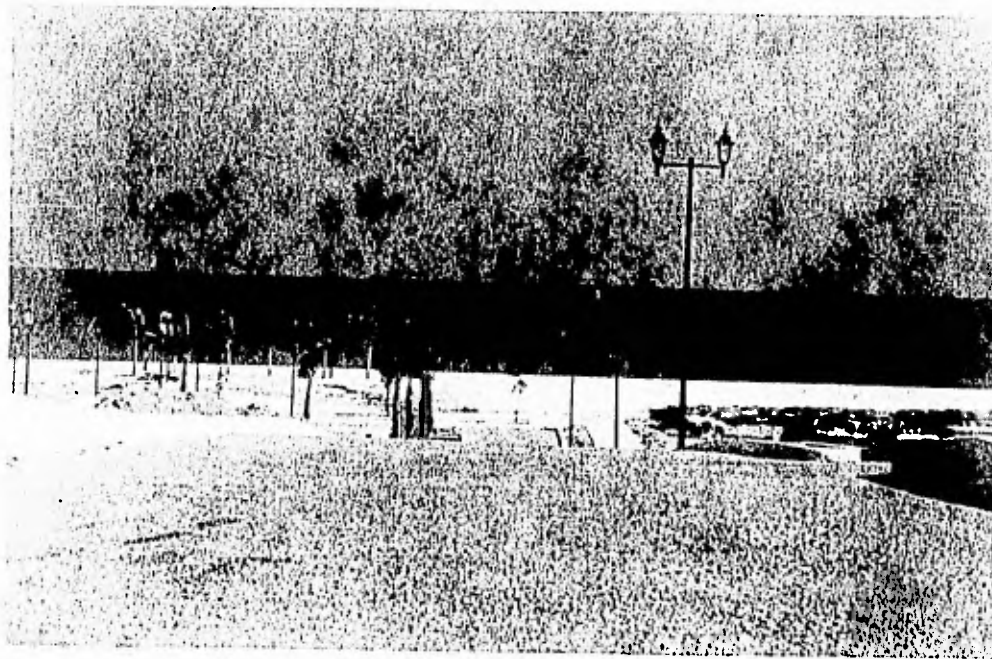
El proyecto turístico de San José del Cabo, B.C.S., se visualizó desde 1969, cuando se reconsideró a la Península de Baja California como parte de un Plan General de Desarrollo Turístico.

El Plan Maestro elaborado para el proyecto incluye el desarrollo de zonas hoteleras, condominios, lotes residenciales y urbanos, playas recreativas, campos de golf, remodelación, equipamiento urbano y centros recreativos.

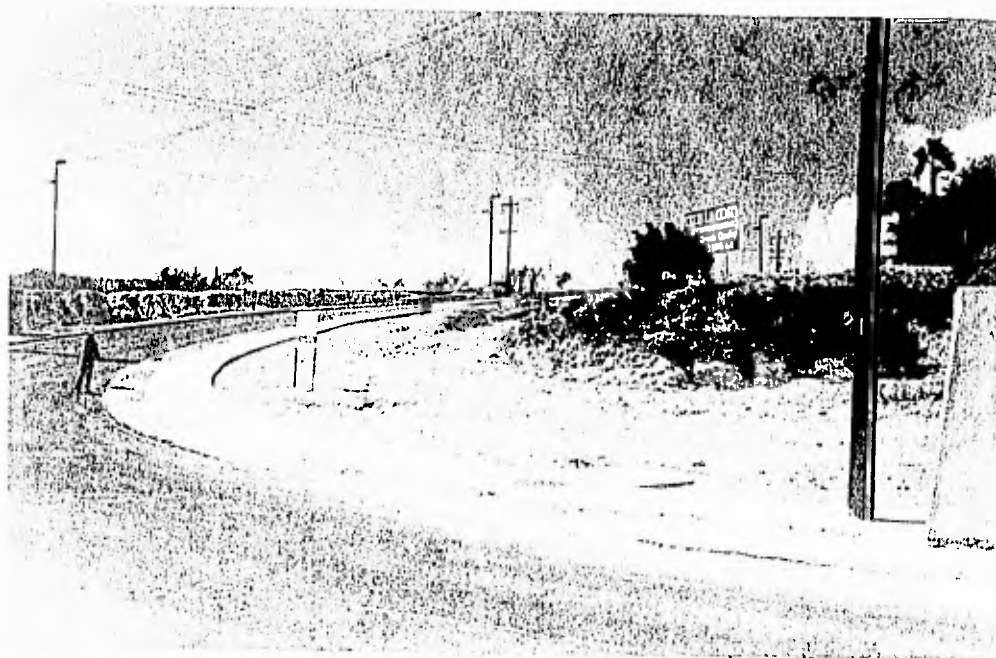
Dentro de estos centros recreativos, FONATUR contempla la construcción de un centro nocturno, un acuario, un centro comercial, un centro de convenciones y un centro social y cultural, siendo éste último, el tema a desarrollarse en la presente tesis.

4.2 CONTEXTO ARQUITECTONICO.

Se analizó el contexto de la zona y se encontró que San José del Cabo no tiene una arquitectura propia, en su mayoría es comercial, por lo tanto existe cierta libertad en cuanto a las limitantes del diseño y en éste caso sólo se tratará de armonizar todo el conjunto en sí.

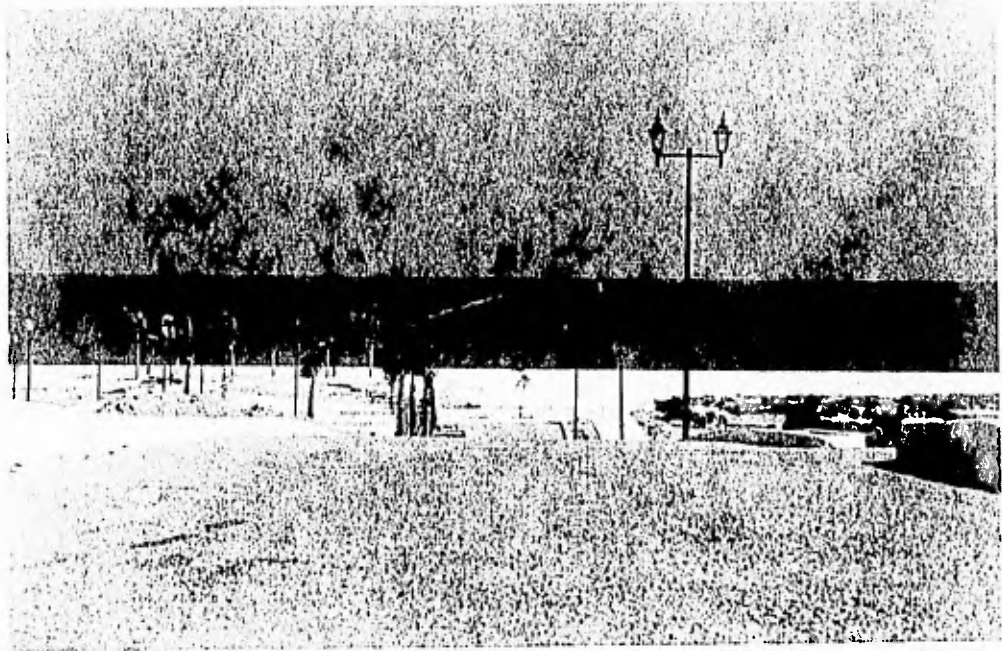


CONTEXTO ARQUITECTONICO

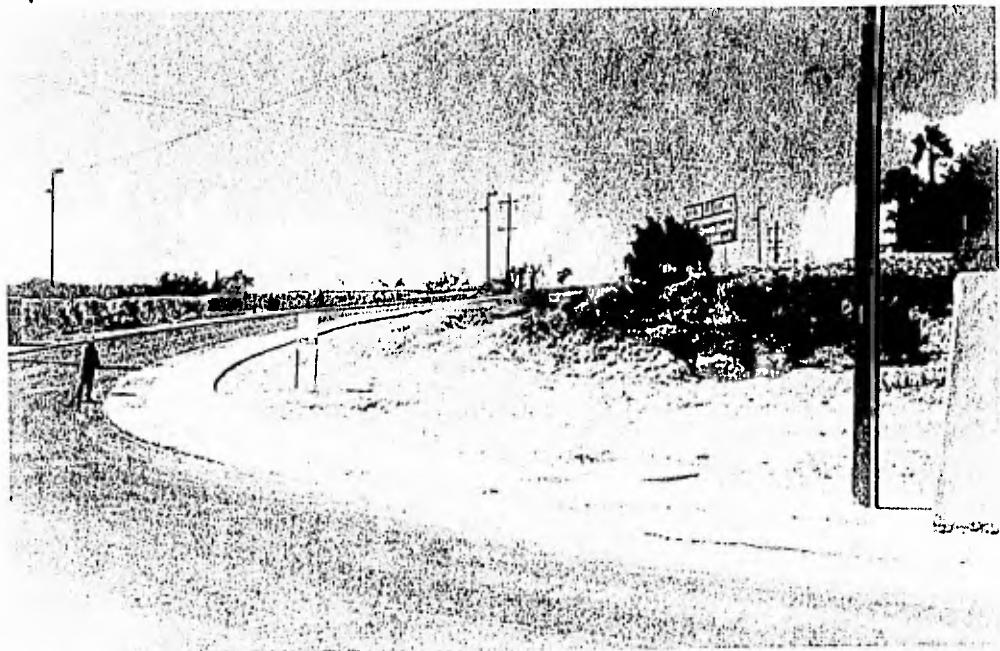


CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





CONTEXTO ARQUITECTONICO

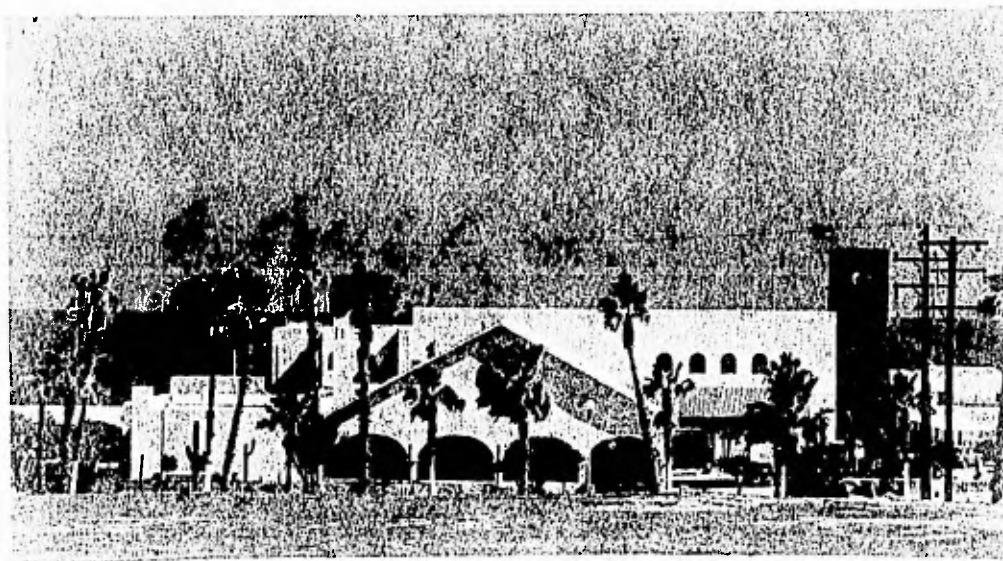


CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





CONTEXTO ARQUITECTONICO



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara



4.3 UBICACION.

El terreno donde se localiza el Centro Social y Cultural se comparte con el Centro de Convenciones, conjuntándose éstos dos últimos, en una gran plaza cívica.

El Centro Comercial se localiza en un terreno en frente de los Centros de Convenciones y Social y Cultural, desembocando, el primero, en una pequeña plaza la cual es una extensión de la plaza principal. Las dos plazas están ligadas por un paso peatonal a desnivel, debido a que las divide una circulación la cual es una vía rápida y, por lo tanto, peligrosa.

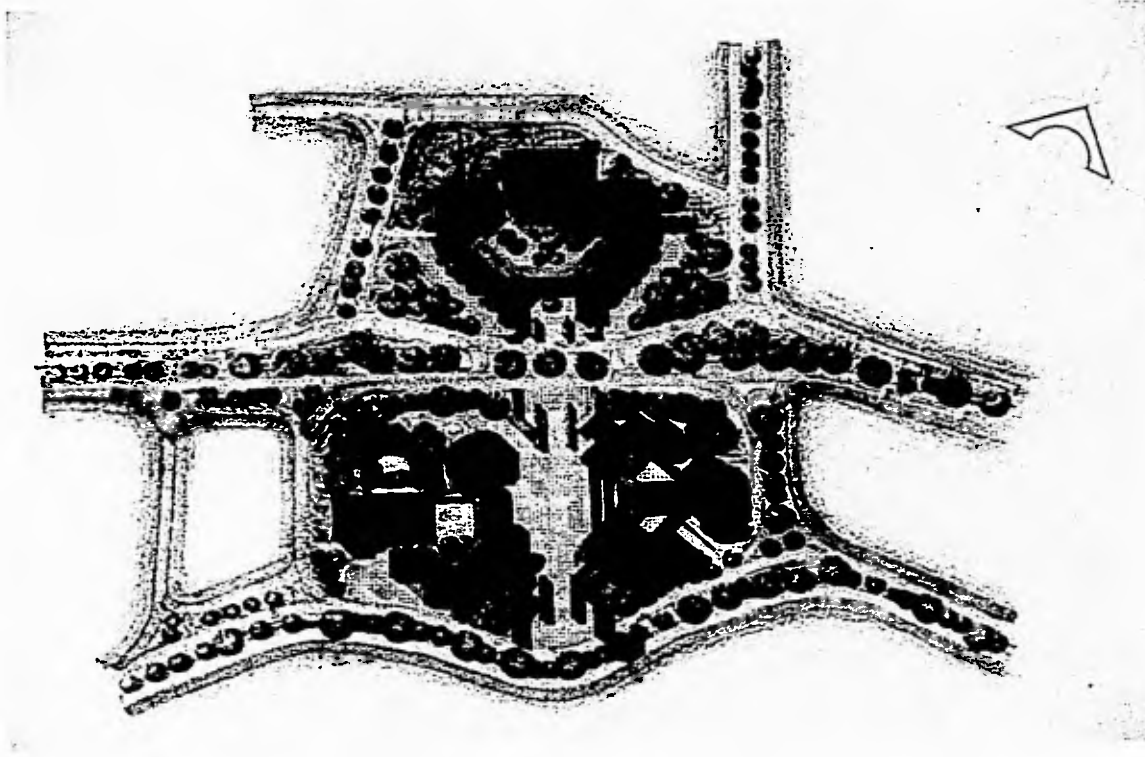
El eje de composición está muy marcado pues se puede notar que los tres conjuntos presentan como remate visual, principal, el elemento más grande en cuanto a volúmen, el teatro, en el caso del Centro Social y Cultural; el edificio corporativo en el Centro Comercial; y el auditorio, en el caso del Centro de Convenciones.

Los tres conjuntos presentan cierta uniformidad en cuanto a los elementos ya que presentan planos inclinados, una plaza en el centro, espacios abiertos, pasillos cubiertos y abundante vegetación. En lo que respecta a los materiales de construcción utilizados, presentan una estructura metálica a base de armaduras y de vigas I, en la planta baja y en los pisos subsecuentes; en el sótano, en donde se encuentra el estacionamiento, en los tres casos, la estructura es de concreto para evitar la corrosión, entre otras cosas. En cuanto a los muros, éstos son aligerados y en algunos casos de concreto.

4.4 CENTRO SOCIAL Y CULTURAL.

Ahora bien, un centro social y cultural, es un espacio en el cual se trata de extender con la mayor amplitud los beneficios de la cultura a la sociedad. Entendiendo por cultura, la suma de las creaciones humanas acumuladas en el transcurso de los años.

La función de un centro social y cultural es prestar servicios de tipo cultural a la comunidad; divulgar y promover la difusión de los productos culturales, entendidos como las obras humanas capaces de convertirse en bienes de la vida, sean humanísticos, artísticos, científicos, técnicos o de interés social. Coadyuvar a la formación de la población promoviendo su participación en la creación de la cultura.



1. CENTRO SOCIAL Y CULTURAL (INFERIOR IZQUIERDO)
2. CENTRO COMERCIAL ,(SUPERIOR)
3. CENTRO DE CONVENCIONES (INFERIOR DERECHO)

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
SAN JOSÉ DEL CABO BAJA CALIFORNIA SUR
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara



5. CONCEPTO FORMAL

El Centro Social y Cultural presenta un concepto formal que fue concebido con base en formas sencillas las cuales tratan de ser lo menos complejas posibles, esto, con el objeto de denotar una gran limpieza formal y sin complicaciones.

La composición del proyecto es armónico a pesar de que los elementos que la conforman no siguen un solo patrón de formas, no obstante, en ningún momento se denota promiscuidad en el conjunto.

Estas formas tratan de recordar, en algunos casos, la arquitectura prehispánica; en sus planos inclinados y masivos, en su sencillez, en sus nichos, así como en los espacios que están delimitados, naturalmente, por plataformas y ligados tal y como solían hacerlo los teotihuacanos.

Igualmente se recuerdan los ornamentos que utilizaban los antiguos constructores, como las grecas, éstas se ven con claridad en la planta del museo, la cual presenta nichos en los muros que dan la sensación de ser grecas.

En cuanto a la composición del proyecto, concebí un eje que tuviera como remate visual, el elemento que considero es el más importante de este proyecto y que es el teatro, ya que además de ser el más grande en cuanto a volumen, es el que atraerá a la mayoría de turistas que asistan al Centro Social y Cultural. El conjunto no presenta una simetría formal.

Debido a las altas temperaturas que se presentan en San José del Cabo creo conveniente lograr espacios generosos y abiertos para que la circulación del aire sea lo más fluida posible.

El conjunto se compone de un área recreativa-cultural, una educativa, una comercial, la administrativa y el área de servicios. El área recreativa-cultural es el teatro, el área de exposiciones y el museo; el área educativa son los talleres que funcionan como apoyo al teatro; el área comercial que está compuesta por el restaurante, la fuente de sodas, el bar, la tienda de artesanías, la tienda de discos y la librería; el área administrativa, formada por las oficinas y gerencias de cada uno de los elementos del conjunto y la general, de todo el conjunto; por último el área de servicios en la que entra el estacionamiento y todas las bodegas y almacenes.

El teatro tiene una capacidad para 500 personas y tiene la particularidad de tener el vestíbulo, las concesiones y la taquilla, en un área al descubierto. Estructuralmente se encuentra "colgado", esto es, que por medio de dos marcos rígidos se está colgando toda la estructura a base de tensores; la carga del teatro se transmite a los marcos los cuales transmiten a su vez la carga al terreno; por su parte la rampa, en donde se encuentra la sala de espectadores, también transmite parte de la carga (para ser exactos, dos terceras partes del peso total de la sala de espectadores). Se utilizarán zapatas aisladas de grandes dimensiones debido al peso del teatro. Al rededor de las columnas del marco rígido estarán cuatro escaleras helicoidales, dos serán las principales y las posteriores serán para dar servicio al teatro. La cubierta será sustentada a base de armaduras marca Joist y de largueros Joist Girders.

El museo es un medio cono truncado que se localiza casi inmediatamente en el acceso; tiene como planta un medio círculo el cual es fácilmente recorrido por el visitante. La planta alta es la continuación del área de exposiciones. La planta baja presenta muros dobles que se corian por dentro para formar nichos, los cuales servirán también como área de exposición. La estructura del museo es a base de armaduras metálicas igual que en el teatro. La cimentación será a base de zapatas corridas. En cuanto a la iluminación será una tira de luz indirecta alrededor del medio círculo y estará en la parte alta del muro doble.

El área de exposiciones estará en el vestíbulo del centro social y cultural, este espacio estará delimitado por medio de escalones y a un metro de profundidad. Los escalones también servirán para que ésta parte del conjunto funcione como un lugar de reunión ya que los escalones suelen ser lugares agradables para sentarse y descansar.

Los talleres servirán de apoyo al teatro y además para integrar a la población en actividades de entretenimiento y educativas. Existen cuatro talleres: taller de música, de arte dramático, de pintura y de escenografía.

Los talleres cuentan, también, con un área de reunión o de práctica, es un pequeño foro abierto que al igual que el área de exposiciones, está delimitado por escalones que en éste caso funcionan como butacas.

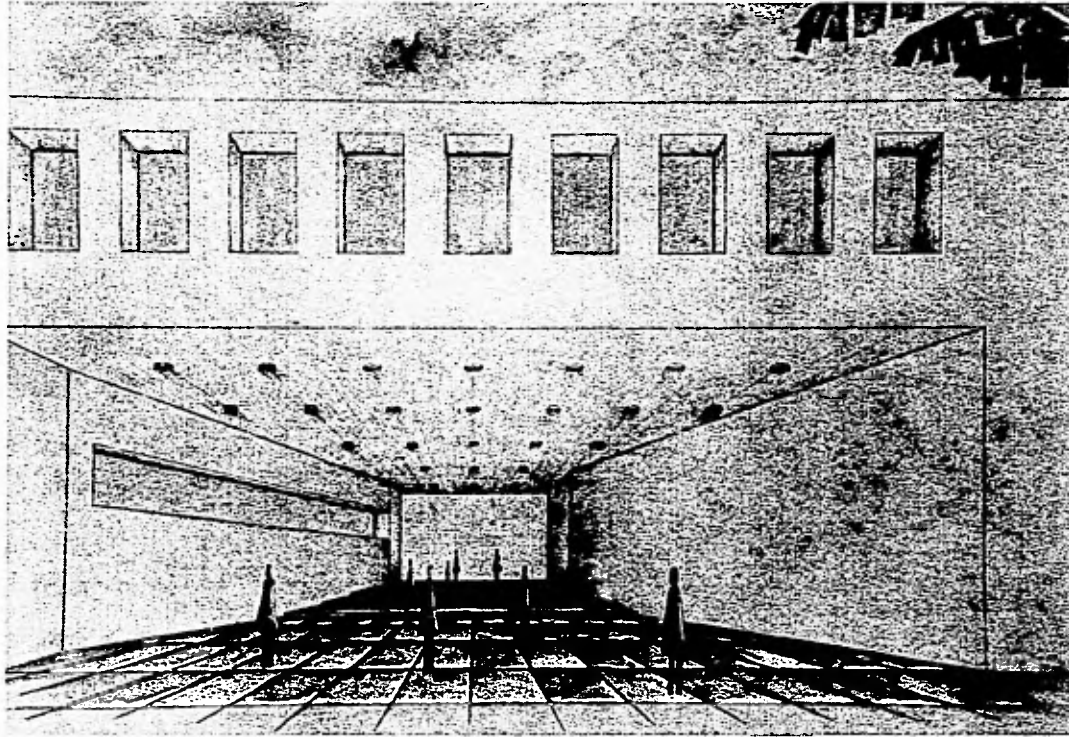
Las concesiones, que están formadas por un restaurante, un bar, una fuente de sodas, una tienda de artesanías, una librería y una tienda de discos, se localizan agrupadas y tienen la característica de que todas llegan directamente al vestíbulo, a excepción de la librería y del bar. Todos éstos locales tienen estructura metálica, divisiones de panel y una cimentación a base de zapatas corridas.

Todos los locales cuentan con su propia administración o gerencia y todas éstas regidas, a su vez, por un gobierno, el cual se encuentra ubicado en la parte alta del acceso principal, desde el cual se puede observar todo el conjunto y la plaza cívica. En cuanto a los materiales que utiliza, son los mismos que los de todo el conjunto.

Los servicios, están compuestos por el estacionamiento y los cuartos de máquinas, los cuales se localizan en el sótano, debajo de una parte de las concesiones; la estructura es de concreto y tiene entrejes de 8.00m. La losa de entrepiso es encajonada y tiene un muro de contención de tabla estacado precolado. En el estacionamiento se encuentra la subestación eléctrica, el cuarto de máquinas, al igual que los interruptores, tableros de la instalación eléctrica.

El conjunto en general tiene un acabado a base de láminas de alucobond. Los vanos en las fachadas son repetitivos en ciertas partes de la misma y con lo cual se logra ritmo en el conjunto.

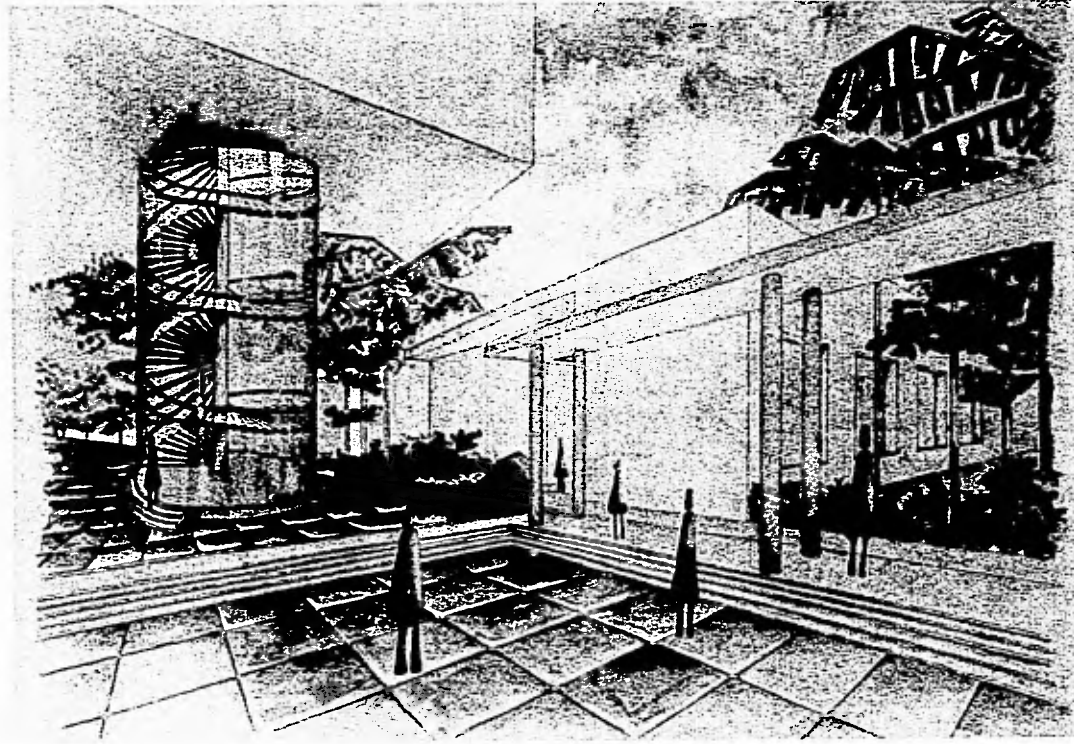
Los interiores carecen de plafón pues se quiere denotar todo el esqueleto o estructura metálica del conjunto.



VISTA DEL ACESO PRINCIPAL

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





VISTA A TALLERES Y ESCALERA DEL TEATRO



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
SAN JOSÉ DEL CABO BAJA CALIFORNIA SUR
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

6. ESTUDIO DE MERCADO

El objetivo básico de este estudio, es determinar el mercado potencial para el centro social y cultural en San José con la finalidad de elaborar el programa y como consecuencia un proyecto arquitectónico.

6.1 ANALISIS DE LA DEMANDA.

La afluencia esperada se puede dividir en tres grupos:

1. La procedente por vía terrestre de residentes en el exterior.
2. La procedente por vía aérea de residentes en el exterior, y
3. La procedente por ambos medios, sin descartar la potencialidad que representa el transporte marítimo, de residentes de la República Mexicana.

6.2 PERFIL DEL VISITANTE.

TURISTAS NACIONALES

Los visitantes, en su mayoría, forman parte de un nivel socio-económico medio-superior. En su mayor parte, los visitantes que acuden a este lugar tienen una estadía promedio de tres días pero un porcentaje muy significativo permanece más de tres días.

TURISTAS EXTRANJEROS

La concentración más alta de visitantes extranjeros provienen del estado de California, E.U.A. Cabe destacar el alto nivel cultural de los visitantes extranjeros, ya que más de la mitad cuenta con una educación a nivel profesional y en menor grado una preparación académica a nivel de posgrado.

6.3 CAPTACION DE MERCADO POTENCIAL

La captación del mercado potencial se encuentra enfocada en la población fija, la población vecina, y, principalmente, en la población flotante.

Dicho estudio fue realizado con datos en proyección al año 2000.

Se tomará en cuenta la población fija como la población residente en San José del Cabo, los turistas serán considerados como la población flotante y por último la población de Cabo San Lucas y de regiones cercanas serán consideradas como población vecina.

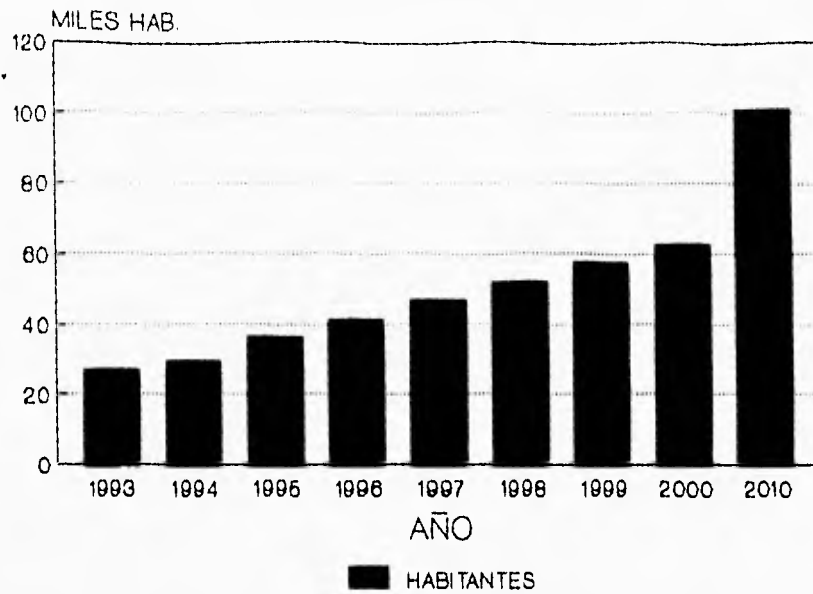
Población fija	62 753 habitantes
Población vecina	60 293 habitantes
Población flotante	664 950 turistas/año

El total de la población fija y vecina es de 123 046 habitantes, de los cuales se cree que solo un porcentaje mínimo incidirá en dicho centro. Por esta razón, sólo se tomará en cuenta a la población flotante para determinar la capacidad del elemento principal, el teatro.

No existen a la fecha datos fidedignos del comportamiento de incidencia hacia un Centro Social y Cultural de esta índole, sin embargo en base al razonamiento lógico de las actividades sustitutas a un centro cultural, se estima que 40% del mercado potencial podrá incluir en un momento dado.

Población flotante	1 847 turistas/día
40% población	739 turistas/día
Total	739 turistas

POBLACION SAN JOSE DEL CABO 1993-2010

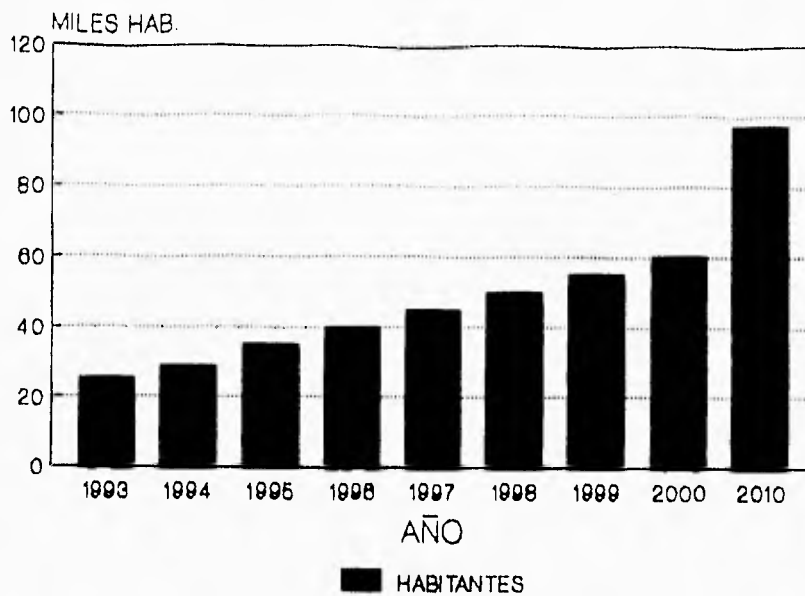


DATOS TOMADOS INEGI

DATOS POBLACION SAN JOSE DEL CABO (1993 - 2010)	
AÑO	SAN JOSE DEL CABO (habitantes)
1993	26 890
1994	29 552
1995	36 347
1996	41 333
1997	46 688
1998	52 043
1999	57 388
2000	62 753
2010	101 249



POBLACION CABO SAN LUCAS 1993-2010



DATOS TOMADOS INEGI

DATOS POBLACION CABO SAN LUCAS (1993 - 2010)	
AÑO	CABO SAN LUCAS (habitantes)
1993	25 386
1994	28 894
1995	34 949
1996	39 713
1997	44 858
1998	50 003
1999	55 158
2000	60 293
2010	97 279



METAS DE DESARROLLO AL AÑO 2000 SAN JOSE DEL CABO

CONCEPTO	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
HOTELES (cuartos)	1 000	2 000	2 400	2 800	3 200	3 600	4 000	4 620
No. DE VISITANTES	184 000	230 000	276 000	322 000	368 000	414 000	460 000	531 300
VILLAS Y CONDOMINIOS	400	500	600	700	800	900	1 000	1 100
No. DE VISITANTES	27 000	34 500	41 400	48 300	55 200	62 100	69 000	75 900
LOTES RESIDENCIALES	200	250	300	350	400	450	500	550
No. DE VISITANTES	21 000	26 250	31 500	36 750	42 000	47 250	52 500	57 750
TOTAL DE VISITANTES	232 000	290 750	348 900	407 050	465 200	523 350	581 500	664 950

Considerando que la población flotante está compuesta por 664 950 turistas al año tendremos 1 847 turistas al día; de estos se considera que un 40% , es decir, 739 turistas, asistirán al elemento más importante del centro Social y Cultural y que es el teatro.

Tomando en consideración que el total de turistas que podrían incidir en un centro cultural es de 739 y agregándole a esto el número de población vecina (Cabo San Lucas) y el de población fija tendríamos un aumento en la población incidente, pero en este caso, siendo que este número sería muy reducido, sólo se tomarán en cuenta los 739 turistas y de ahí se obtendrá la capacidad del elemento principal del conjunto, que es el teatro.

A dicho elemento se le dará una capacidad para 450 espectadores debido a que se considerará, en la mayoría de las veces, dos funciones por día.

Ahora bien, con respecto a l número de cajones necesarios para el estacionamiento, se tomará en cuenta que para los centros de espectáculos y entretenimiento (están considerados los teatros), es necesario un cajón por cada 7m2 o fracción construídos, según las normas para cajones de estacionamiento en los usos y destinos para los centros de población de San José del Cabo y Cabo San Lucas, proporcionados por SEDESOL.

610 m2 construídos en teatro.
 $610 \text{ m}^2 / 7 \text{ m}^2 = 88 \text{ cajones} \approx 90 \text{ cajones.}$

Según lo anterior, se requerirá un estacionamiento con capacidad para 90 cajones, a esto, se le incrementará un porcentaje mínimo (30%) para las concesiones (tienda de discos, de artesanías, restaurante, bar, librería, etc).

90 cajones
30 % ----- 27 cajones
TOTAL ----- 117 cajones ≈ 120 cajones de estacionamiento.

ESTACIONAMIENTO CON CAPACIDAD PARA 120 CAJONES.

7. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

I. TEATRO

1.1 Area Pública.	610.00 m2
-Sala de espectadores (450 personas).	480.00
-Vestibulo.	100.00
- Servicios sanitarios.	30.00
1.2 Area de servicios generales.	484.00 m2
-Escenario.	220.00
-Trasforo.	200.00
-Descanso.	20.00
-Concesiones.	32.00
-Taquilla.	12.00
1.3 Area de artistas.	452.00 m2
-Camerinos colectivos mujeres.	72.00
-Maquillaje mujeres.	60.00
-Descanso mujeres.	30.00
-Servicios sanitarios mujeres.	64.00
-Camerinos colectivos hombres.	72.00
-Maquillaje hombres.	60.00
-Descanso hombres.	30.00
-Servicios sanitarios hombres.	64.00

1.4 Area de servicios.	260.00 m2
-Bodegas.	60.00
-Cuarto de máquinas.	100.00
-Intendencia.	40.00
-Servicios sanitarios.	60.00
1.5 Area de enseñanza.	624.00 m2
-Talleres	454.00
*Taller de arte dramático.	132.00
-Area de trabajo.	108.00
-Bodega.	24.00
*Taller de escenografía.	132.00
-Area de trabajo.	108.00
-Bodega.	24.00
*Taller de dibujo.	95.00
-Area de trabajo.	80.00
-Bodega.	15.00
*Taller de música.	95.00
-Area de trabajo.	80.00
-Bodega.	15.00
-Dirección	30.00
-Servicios Sanitarios	40.00
-Foro abierto.	100.00

II. EXPOSICIONES.

2.1 Exposiciones.	230.00 m2
-Area de exposiciones.	200.00
-Bodega.	30.00

III. COMPLEMENTO.

3.1 Tienda de discos.	92.00 m2
-Area de exposición.	60.00
-Bodega.	18.00
-Caja.	6.00
-Cabina.	8.00
3.2 Librería.	104.00 m2
-Area de exposición.	80.00
-Bodega de volúmenes.	18.00
-Caja.	6.00
3.3 Tienda de artesanías	104.00 m2
-Area de exposición	80.00
-Bodega	18.00
-Caja	6.00

IV. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

4.1 Restaurante para 100 personas.	411.00 m2
-Recepción.	6.00
-Caja.	6.00
-Area de comensales.	220.00
-Sanitarios.	30.00
-Cocina.	60.00
-Despensa.	15.00
-Cuarto de refrigeración.	4.00
-Sanitarios.	6.00
-Patio de servicio.	48.00
-Gerencia.	16.00

4.2 Bar.	45.00 m2
-Barra.	15.00
-Atención.	20.00
-Cava.	10.00
4.3 Fuente de sodas.	40.00 m2
-Atención.	30.00
-Caja.	10.00

V. ANEXO.

5.1 Museo.	486.00 m2
-Area de exposición.	400.00
-Taquilla.	6.00
-Bodega.	50.00
-Sanitarios.	30.00

VI. SERVICIOS.

6.1 Gobierno.	154.00 m2
-Vestibulo	10.00
-Privado administrador	20.00
-Sala de Juntas.	25.00
-Area administrativa.	80.00
-Archiveros.	10.00
-Sanitarios.	9.00
6.2 Estacionamiento (120 cajones)	625.00 m2

TOTAL 4 721.00 m2


CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

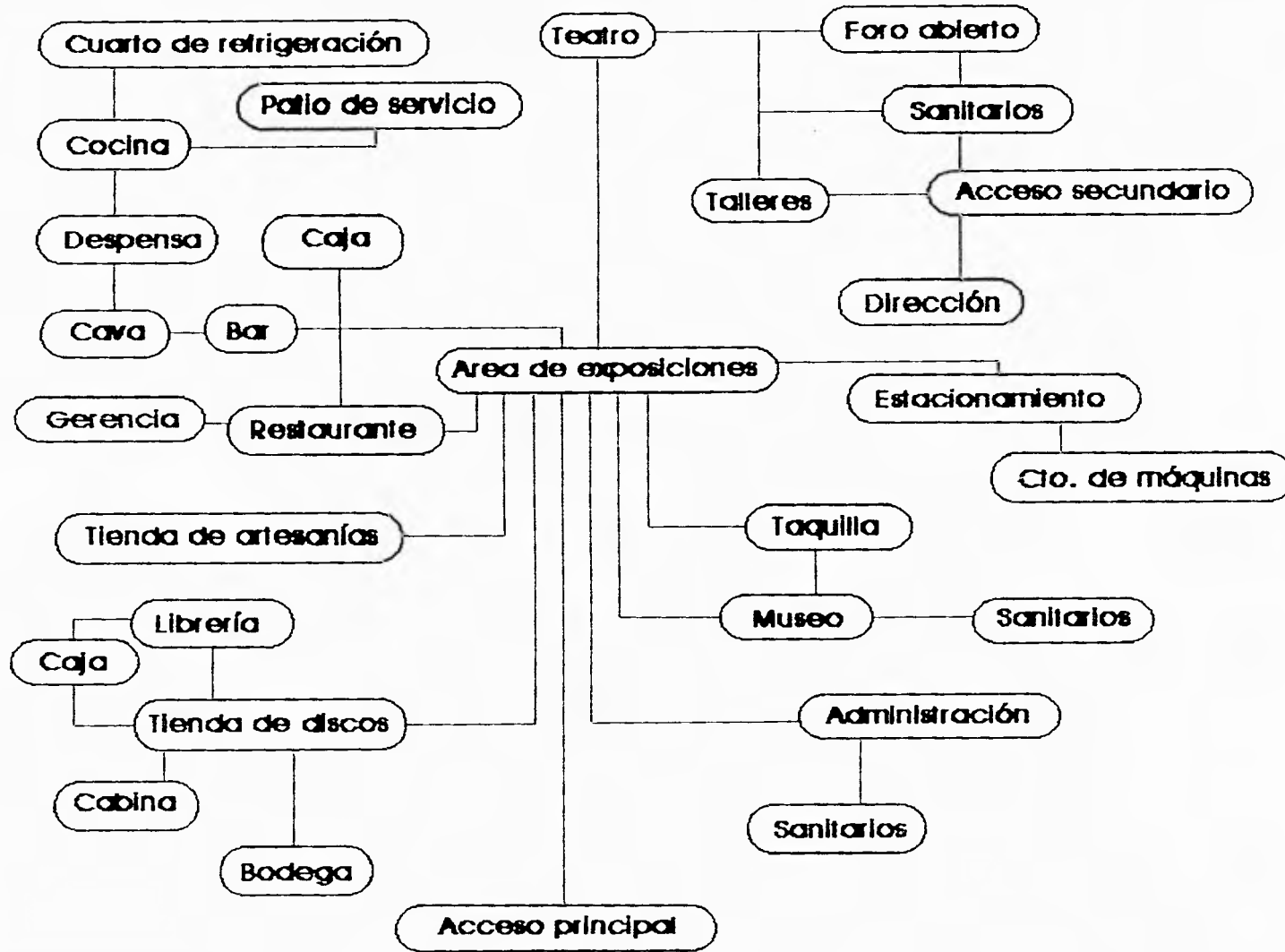
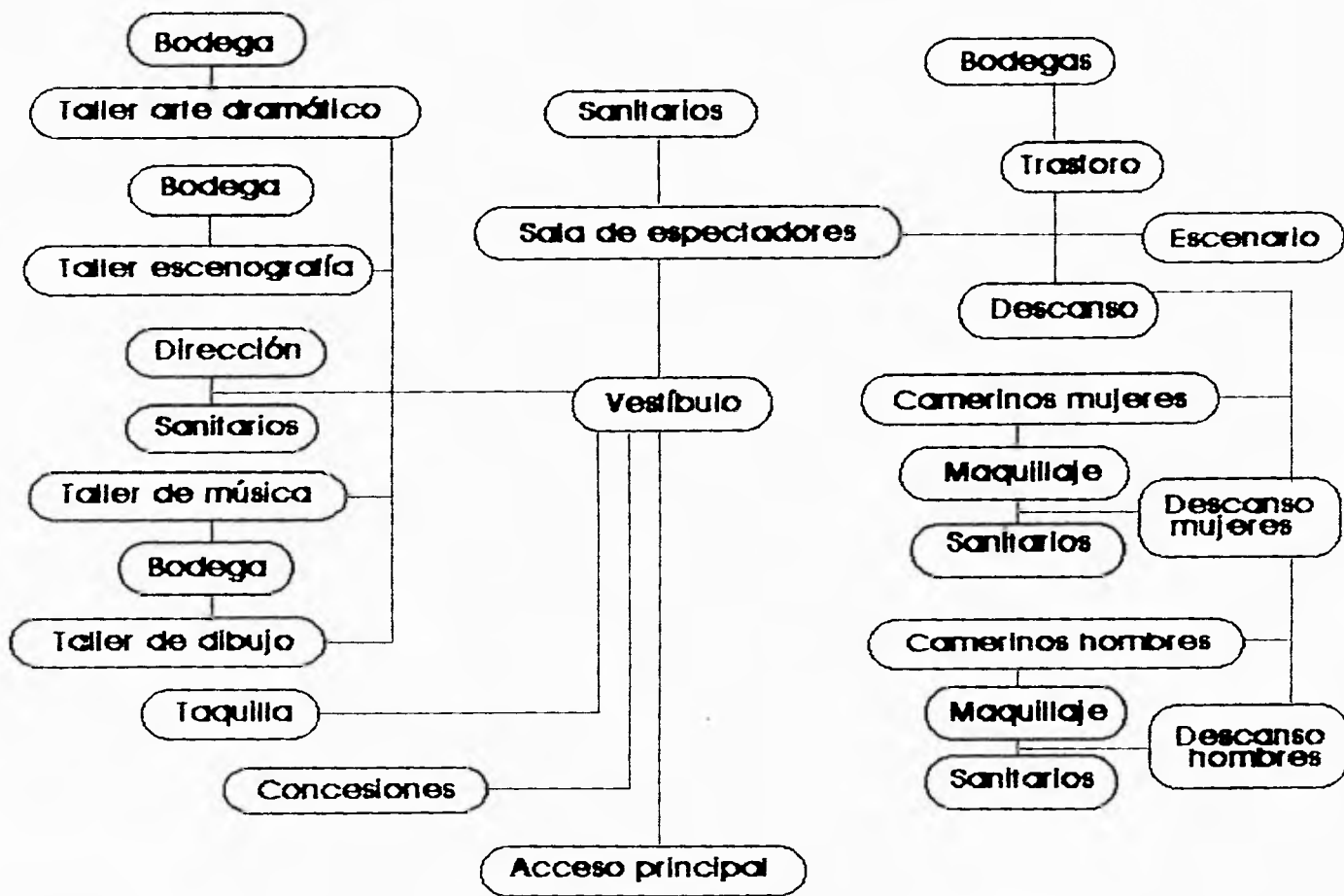
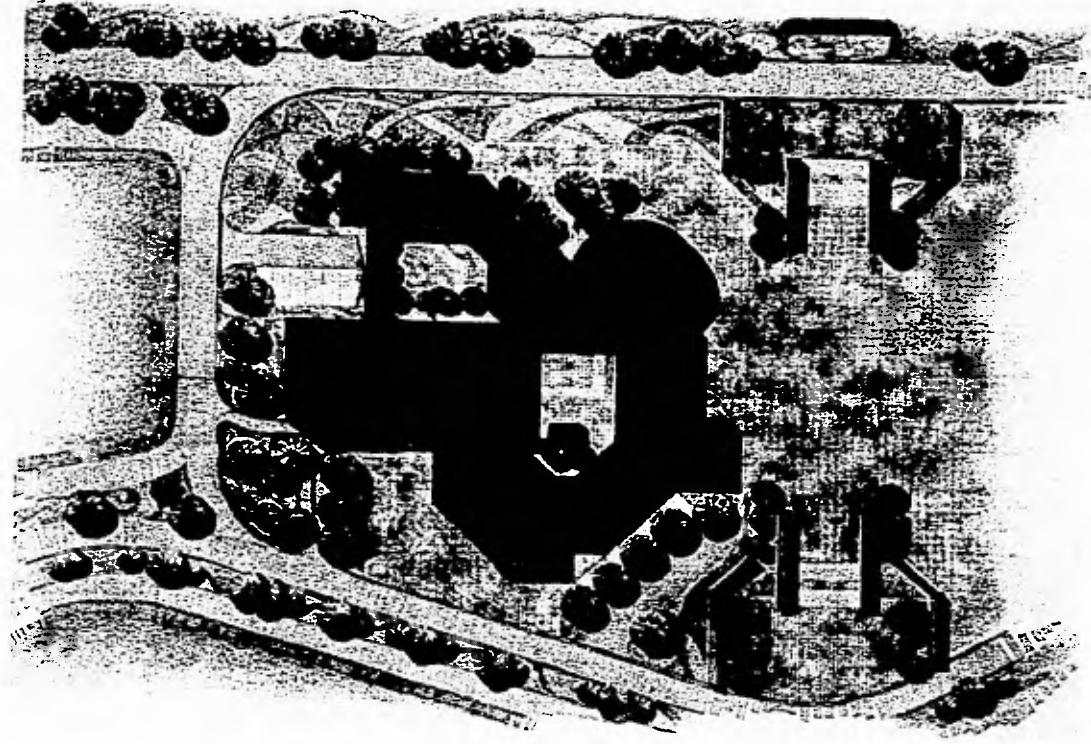


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DEL TEATRO

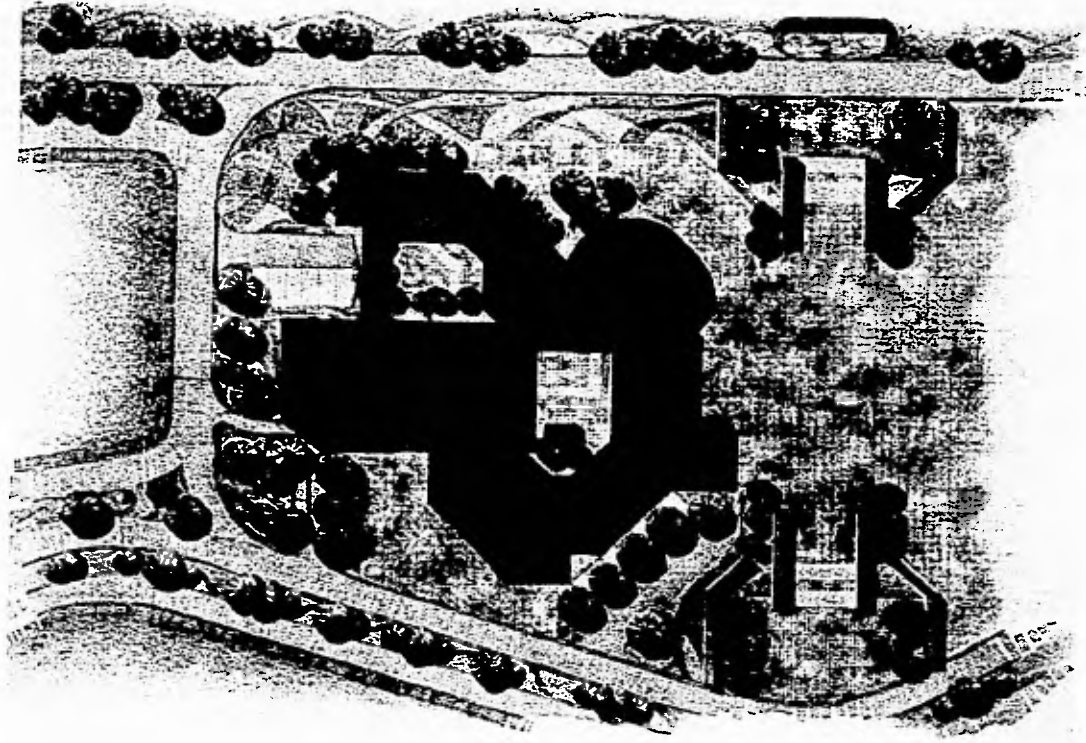




P L A N T A D E C O N J U N T O

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





P L A N T A D E C O N J U N T O

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara



0 MEMORIA EJECUTIVA

El presente es un informe preliminar de datos cualitativos, en los niveles superficiales, a base de entrevistas estructuradas de campo y de gabinete, en el nivel del campo, esto, para evitar algunos errores metodológicos en el análisis.

En el presente informe se han de tener en cuenta los datos que se han obtenido, los cuales se han de tener en cuenta y se han de tener en cuenta de otros niveles. Se han de tener en cuenta los datos que se han de tener en cuenta y se han de tener en cuenta de otros niveles. Se han de tener en cuenta los datos que se han de tener en cuenta y se han de tener en cuenta de otros niveles.

El presente informe preliminar es un informe de datos cualitativos, en los niveles superficiales, a base de entrevistas estructuradas de campo y de gabinete, en el nivel del campo, esto, para evitar algunos errores metodológicos en el análisis.

El presente informe preliminar es un informe de datos cualitativos, en los niveles superficiales, a base de entrevistas estructuradas de campo y de gabinete, en el nivel del campo, esto, para evitar algunos errores metodológicos en el análisis.

El presente documento tiene como finalidad informar a los interesados en el programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, sobre los requisitos de ingreso y el proceso de selección para el ingreso al programa de maestría.

El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio.

El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio. El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio.

El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio. El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio.

El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio. El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio.

El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio. El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio.

El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio. El programa de maestría en el área de la cultura y patrimonio, se ofrece en modalidad presencial y tiene como objetivo principal el desarrollo de competencias en el área de la cultura y patrimonio.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
PROGRAMA DE MAestrÍA EN CULTURA Y PATRIMONIO

Las columnas de los marcos rígidos, están apoyadas sobre zapatas aisladas de gran tamaño y están ancladas a unos ángulos, por medio de una placa metálica.

Toda la estructura metálica cuenta con tratamiento retardante al fuego y pintura anticorrosiva aplicada en taller con máquina y tres manos de pintura de esmalte.

Ahora bien, todo el conjunto cuenta con losacero ROMSA calibre 22, en placas de 87.5cm x 1m de largo y con un peso de 8.69 por lámina; esto es en entrepisos y cubiertas, a excepción del museo, el cual tiene una capa de triplay de 19mm apoyada en montenes estructurales, que a su vez, están apoyados en las armaduras JOIST; el triplay lleva una membrana impermeabilizante de asfalto sobre la que irán las láminas de ALUCOBOND. En el resto del conjunto irán las láminas de ALUCOBOND apoyadas en los montenes sobre la losacero ROMSA.

Las láminas de ALUCOBOND están hechas a base de de dos hojas delgadas de aluminio con un centro termoplástico que soporta los cambios extremos de temperatura. Permite desde ángulos agudos o dobleces hasta curvas amplias y su colocación es muy rápida.

En lo que respecta al sótano, el sistema constructivo utilizado, es de concreto armado. Las columnas son de concreto de 0.50m x 0.50m con acabado de concreto aparente y el entrepiso es de losa encasetonada. Las trabes son, igualmente, de concreto armado y libran un claro de 8.00m en ambos sentidos. Se empotraron tablaestacas precoladas a toda la periferia del estacionamiento (sótano), las cuales funcionan como muro de contención.

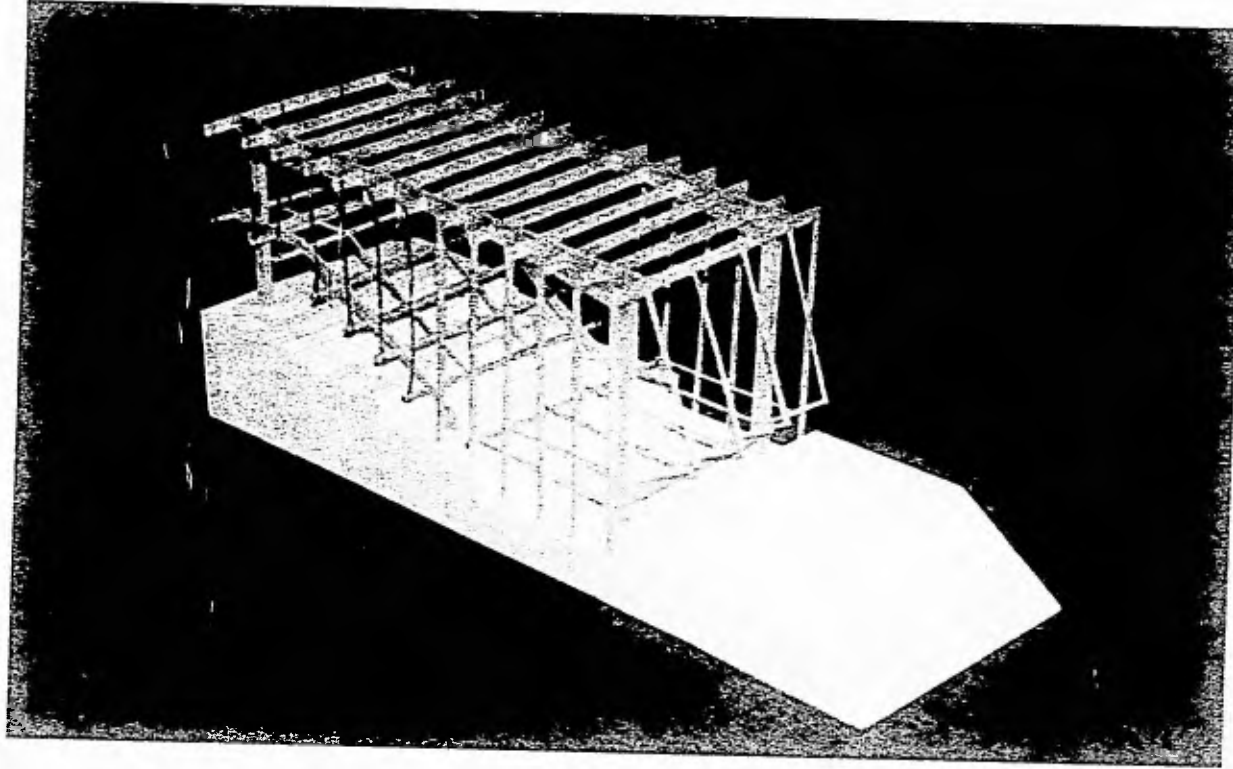
La cimentación para el estacionamiento es a base de zapatas corridas de concreto armado $f_c=250\text{kg/m}^2$ y se encuentra a 2.60m por debajo del nivel 0.00 En la parte restante del conjunto, la cimentación se encuentra sobre el nivel 0.00 y es a base de zapatas corridas, en su mayoría y en algunos casos son zapatas aisladas y una plantilla de cimentación de concreto pobre $f_c=100\text{kg/m}^2$. Tiene contratraves de llga y de carga de concreto armado $f_c=250\text{kg/m}^2$.

Todo el conjunto tiene muros divisorios a base de panel W de 0.10m de espesor; dicho panel cuenta con una estructura tridimensional de alambre de acero, un centro de poliuretano y mortero cemento-arena en proporción 1:3. Están anclados a una maila de fijación (hecha por el fabricante) por medio de clavos balaceados. Tiene vidrio filtrazol de 6mm de espesor y perfiles de aluminio



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

ESTRUCTURA DEL TEATRO



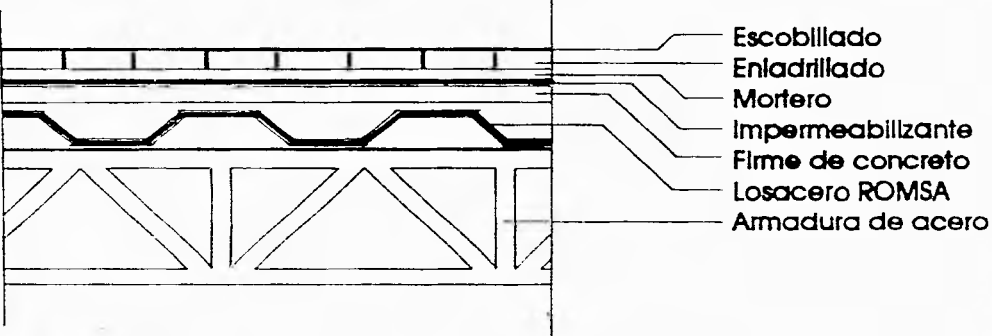
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL, Grajales Esquivel Clara





8.1 CRITERIO DE CALCULO ESTRUCTURAL
BAJADA DE CARGAS (RESTAURANTE)

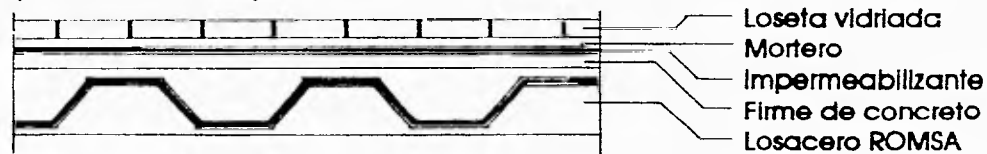
ANALISIS DE PESO (1m²) DE LOSA DE AZOTEA
 (Losacero ROMSA)



ANALISIS DE PESOS

Escobillado	= 1m x 1m x 0.007m x 2000Kg/m ²	= 15 Kg / m ²
Enladrillado	= 1m x 1m x 0.02m x 1500Kg/m ²	= 30 Kg / m ²
Mortero cemento-arena	= 1m x 1m x 0.02m x 2000Kg/m ²	= 40 Kg / m ²
Impermeabilizante		= 5 Kg / m ²
Firme de concreto	= 1m x 1m x 0.05m x 2000Kg/m ²	= 100 Kg / m ²
Losacero ROMSA		= 15 Kg / m ²
<hr/>		
	Total carga muerta	= 205 Kg / m ²
	Total carga viva	= 100 Kg / m ²
		= 305 Kg / m ²
		= 310 Kg / m ²
	TOTAL = 310 Kg / m²	

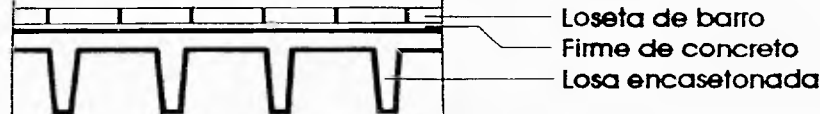
ANALISIS DE PESO (1m) DE LOSA DE ENTREPISO
(Losacero ROMSA)



ANALISIS DE PESOS

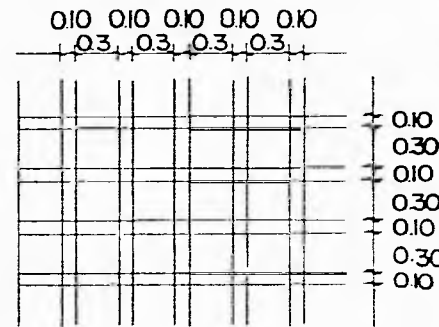
Loseta vidriada		= 40Kg / m2
Mortero cemento-arena	1m x 1m x 0.02m x 2000Kg/m2	= 40Kg / m2
Firme de concreto	1m x 1m x 0.05m x 2000Kg/m2	= 100Kg / m2
Losacero ROMSA		= 15Kg / m2
Total de carga muerta		= 195Kg / m2
Total de carga viva		= 300Kg / m2
TOTAL = 500 Kg / m2		= 495Kg / m2 ≈ 500Kg / m2

ANALISIS DE PESO (1m2) DE LOSA DE ENTREPISO
(Losa encasetonada)



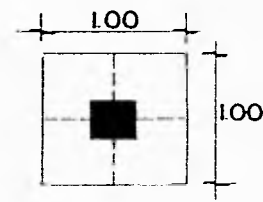
ANALISIS DE PESOS

Loseta de barro	= 40 Kg / m2
Firme de concreto	= 100 Kg / m2
Losa encasetonada	= 235 Kg / m2
Total carga muerta	= 375 Kg / m2
Total carga viva	= 300 Kg / m2
TOTAL = 675 Kg / m2	= 675 Kg / m2

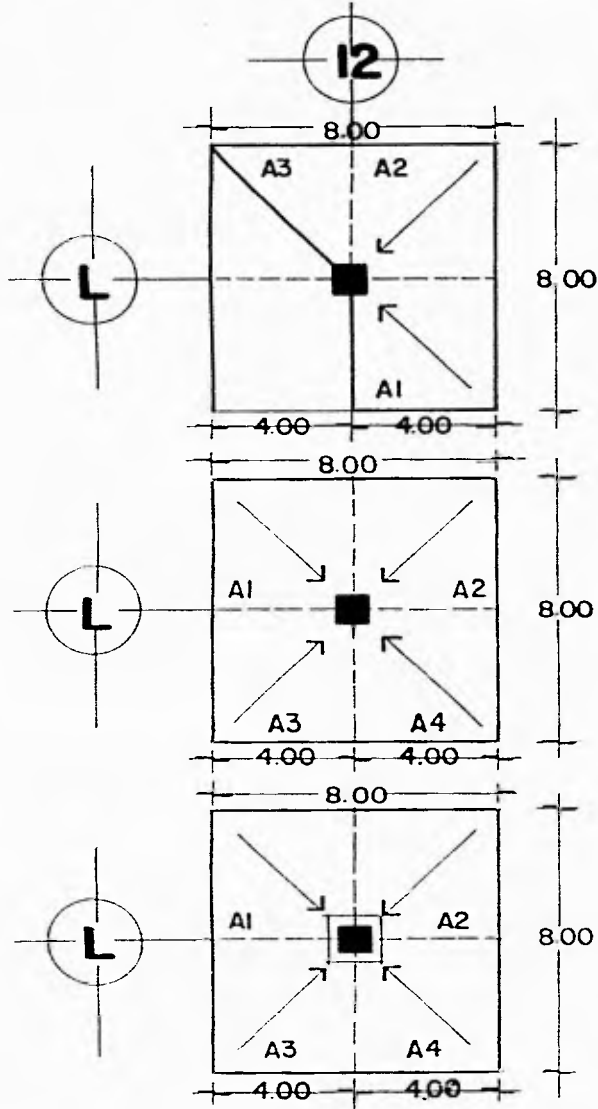


CALCULO DE CAPITEL

Capitel = 1m x 1m x 0.40m x 2400Kg/m2 = 960 Kg / m2



ANALISIS DE AREAS TRIBUTARIAS



ANALISIS LOSA DE AZOTEA

A1 = 16.00 m²

A2 = 16.00 m²

A3 = 8.00 m²

A_t = 40.00 m²

Peso losa de azotea = 310 Kg / m²

310Kg/m² x 40m² = 12 400 Kg

PESO TOTAL LOSA DE AZOTEA = 12 400 Kg

ANALISIS LOSA DE ENTREPISO

A1 = 16.00 m²

A2 = 16.00 m²

A3 = 16.00 m²

A4 = 16.00 m²

A_t = 64.00 m²

Peso losa de entrepiso = 500 Kg / m²

500Kg/m² x 64m² = 32 000 Kg

PESO TOTAL LOSA DE ENTREPISO = 32 000 Kg

ANALISIS LOSA DE ENTREPISO

A1 = 16.00 m²

A2 = 16.00 m²

A3 = 16.00 m²

A4 = 16.00 m²

A_t = 64.00 m²

Peso losa de entrepiso = 675 Kg / m²

675Kg/m² x 64m² = 43 200 Kg

ANALISIS CAPITEL

Capitel = 960Kg Losa entrepiso = 43 200Kg/m²

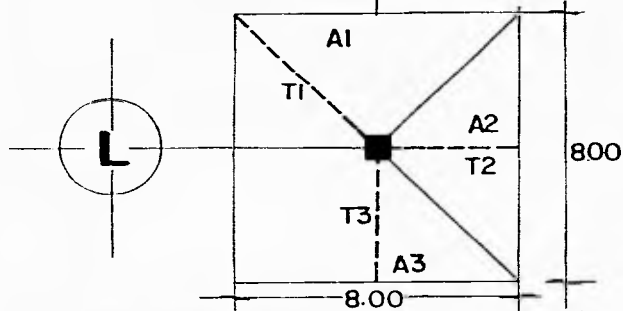
Peso losa entrepiso y capitel = 44 160 Kg

PESO TOTAL LOSA DE ENTREPISO = 44 160 Kg



ANALISIS DE ARMADURAS (Planta alta)

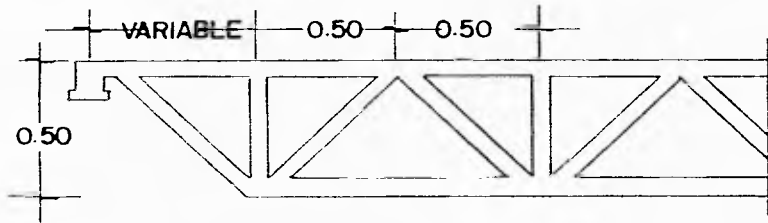
(Datos tomados del manual de especificaciones para JOIST de acero)



A1	=	16.00m ² x 310 Kg/m ²
A2	=	16.00m ² x 310 Kg/m ²
A3	=	8.00m ² x 310 Kg/m ²
A1	=	4 960 Kg
A2	=	4 960 Kg
A3	=	2 480 Kg
TOTAL	=	12 400 Kg

Considerando que el claro de la mayoría de las armaduras es de 8.00m se hará, primero, el cálculo de la armadura de 8.00m, y luego, de las de 4.00m y 6.00m

$A \times P = 8.00m \times 8.00m \times 310Kg/m^2 = 19\ 840\ Kg$
 $P / CLARO = Kg/m \quad 19\ 840Kg / 8.00m = 2\ 170\ Kg/m$ ----- Corresponde a armadura 50 LH 7



Peso = 93.2 Kg/m
 Claro = 10.5 m
 Capacidad carga = 2 176 Kg/m
 Trabe de uso exclusivo para cubiertas

$T1 = 6.00m \times 93.2Kg/m = 559.20\ Kg$
 $T2 = 4.00m \times 93.2Kg/m = 372.80\ Kg$
 $T3 = 4.00m \times 93.2Kg/m = 372.80\ Kg$
TOTAL = 1 304.80 Kg

PESO TOTAL DE ARMADURAS = 1 304.80 Kg



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

ANALISIS DE COLUMNA (Planta alta)
 (Datos tomados del manual de Aceros Monterrey)

Peso de losa de azotea = 12 400.00 Kg
 Peso de armaduras = 1 304.80 Kg
TOTAL = 13 704.80 Kg

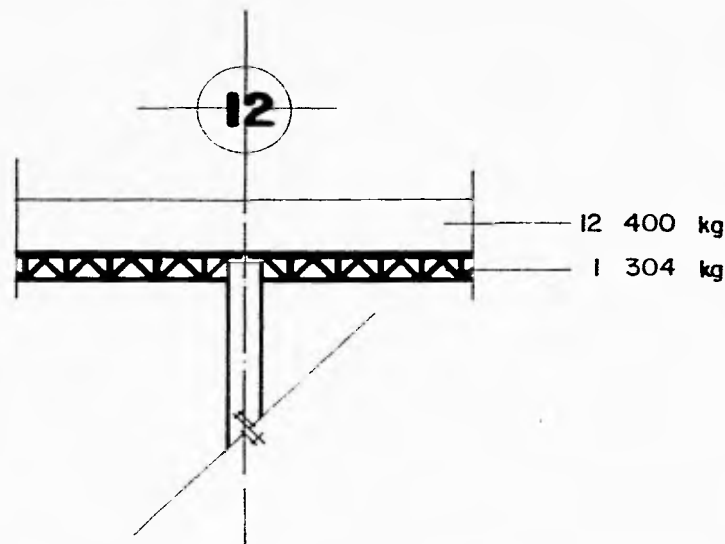
$P = -13.71 T$

$A = P / \text{FATIGA A LA COMPRESION}$

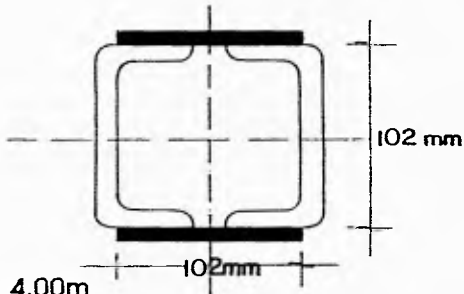
$A = 13\ 704.80 \text{ Kg} / 1\ 140 \text{ Kg/cm}^2 = 12.03 \text{ cm}^2$

$L / r_y = 400 \text{ cm} / 4.15 = 96.39 \approx 97 \rightarrow 939 \text{ Kg/cm}^2$ Esfuerzo admisible para miembros en compresión.

$939 \text{ Kg/cm}^2 \times 32.20 \text{ cm}^2 = 30\ 235.80 \text{ Kg} > 13\ 704.80 \text{ Kg}$



SECCIONES COMPUESTAS DE DOS CANALES Y DOS PLACAS SOLDADAS
 (Datos tomados del manual de Aceros Monterrey)



$L = 4.00 \text{ m}$

$P = 26.20 \text{ Kg/m}$

$Pt = 26.20 \text{ Kg/m} \times 4.00 \text{ m} = 104.80 \text{ Kg}$

PESO TOTAL DE COLUMNA = 104.80 Kg

4 PS - 6

Peralte de las canales = 102mm

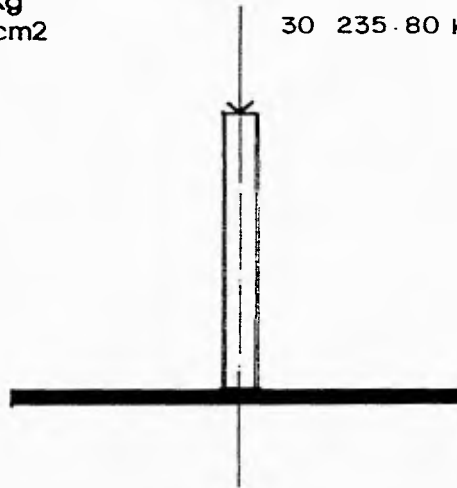
Dimensión de las placas = 102mm x 6mm

Peso = 26.20 Kg

Area = 32.20 cm²

$r_y = 4.15$

$30\ 235.80 \text{ kg}$





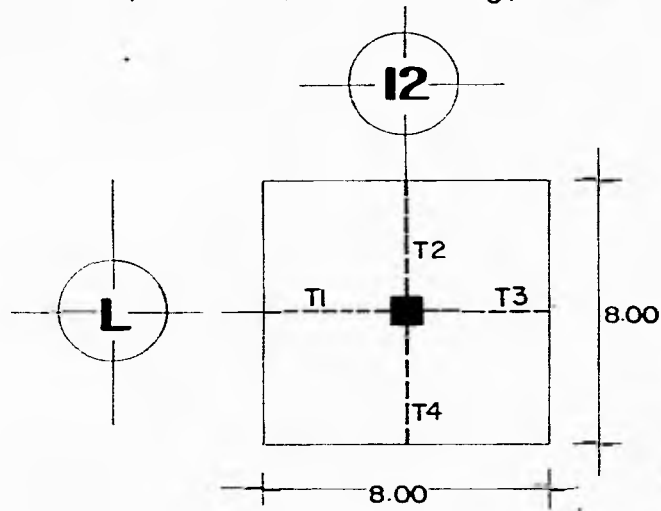
ANÁLISIS DE ARMADURAS (Planta baja)

(Datos tomados del manual de especificaciones para JOIST de acero)

Cálculo de una armadura de 8.00m de claro

$$A \times P = 8.00\text{m} \times 8.00\text{m} \times 500 \text{ Kg/m}^2 = 32\,000 \text{ Kg}$$

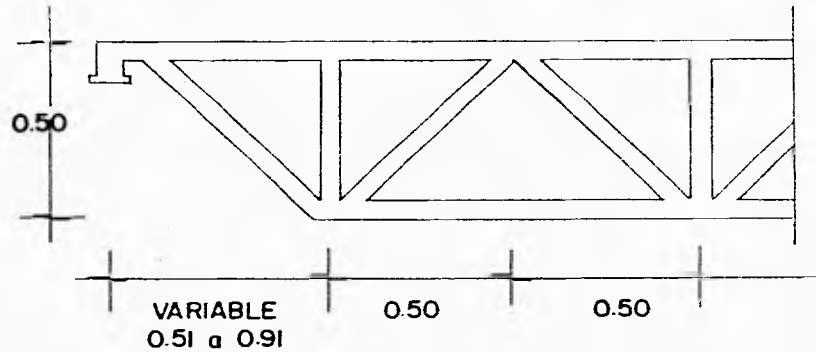
$$P / \text{CLARO} = \text{m} \quad 32\,000\text{Kg} / 8.00\text{m} = 4\,000 \text{ Kg/m} \quad \text{-----} \rightarrow \text{Corresponde a armadura 50 LH 7}$$



Peso = 93.20 Kg/m
Claro = 8.00 m
Capacidad de carga = 4 202.00 Kg/m

T1 = 4.00m
T2 = 4.00m
T3 = 4.00m
T4 = 4.00m

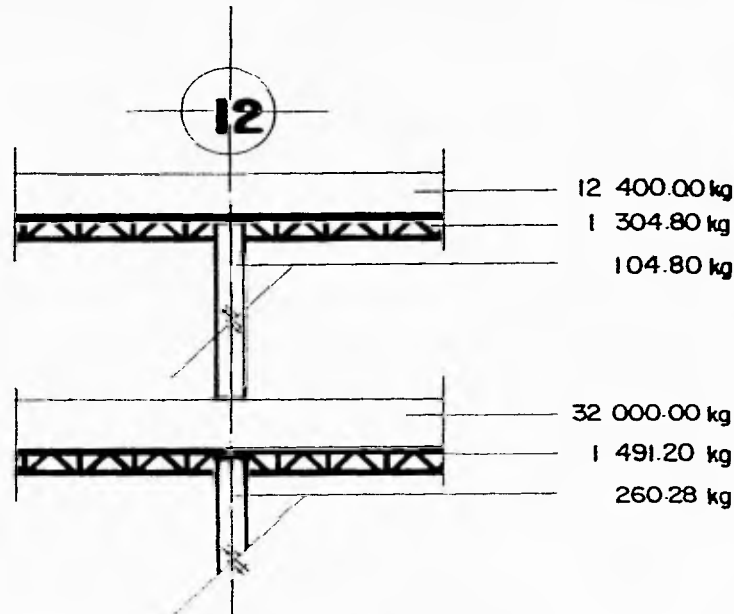
P1 = 4.00m x 93.20Kg/m = 372.80 Kg
P2 = 4.00m x 93.20Kg/m = 372.80 Kg
P3 = 4.00m x 93.20Kg/m = 372.80 Kg
P4 = 4.00m x 93.20Kg/m = 372.80 Kg
TOTAL = 1 491.20 Kg



PESO TOTAL DE ARMADURAS = 1 491.20 Kg

ANALISIS DE COLUMNA (Planta baja)
 (Datos tomados del manual de Aceros Monterrey)

Peso losa de azotea	12 400.00 Kg
Peso armaduras	1 304.00 Kg
Peso columna	104.80 Kg
Peso losa de entrepiso	32 000.00 Kg
Peso armaduras	1 491.20 Kg
TOTAL	47 300.80 Kg



$P = 47.30T$

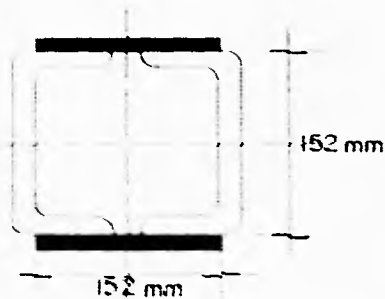
A = P / FATIGA A LA COMPRESION

$A = 47\ 300.80Kg / 1\ 140Kg/cm^2 = 41.49\ cm^2$

$L / r_y = 600 / 6.04 = 99.34 \approx 100\ Kg/cm^2$ Esfuerzo admisible para miembros en compresión.

$100\ Kg/cm^2 \rightarrow 918\ Kg/cm^2 \times 54.90cm^2 = 50\ 398.20\ kg > 47\ 300.80\ Kg$

SECCION COMPUESTA DE DOS CANALES Y DOS PLACAS SOLDADAS



6 PS - 8

Peralte de las canales = 152mm

Dimensión de la placa = 152mm x 8mm

Peso = 43.38 Kg/m

Area = 54.90cm²

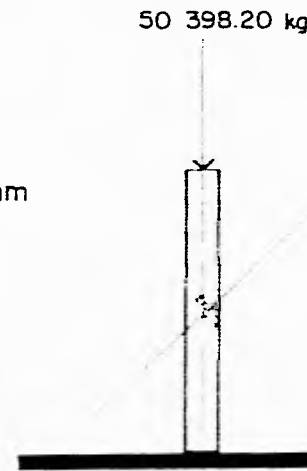
$r_y = 6.04$

$L = 6.00m$

$P = 43.38\ Kg/m$

$PL = 6.00m \times 43.38\ Kg/m = 260.28\ Kg$

PESO TOTAL DE COLUMNA = 260.28 Kg

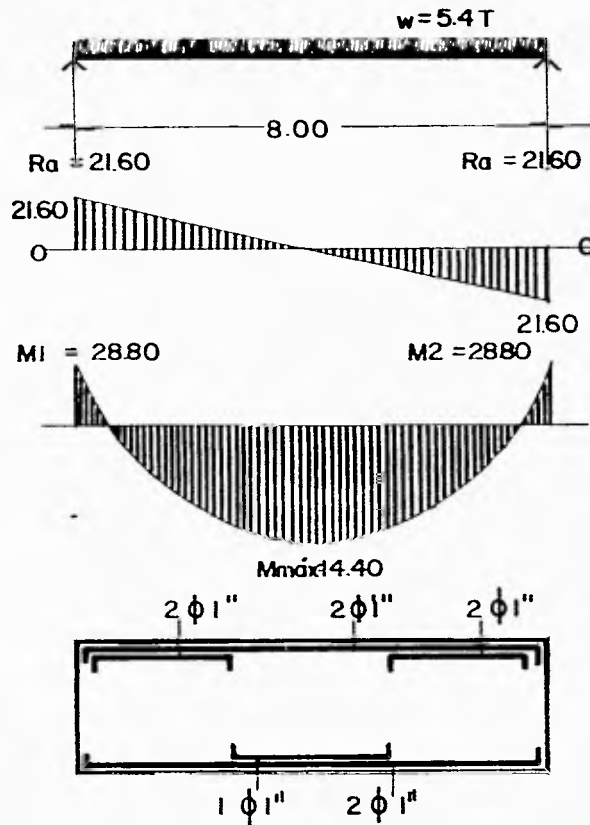


CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

ANALISIS DE TRABES (Planta sótano)

Peso losa encasetonada = 675.00Kg/m²
 Area = 64.00m²
 Peso total = 675.00Kg/m² x 64.00m² = 43 200 Kg
 43 200Kg / 8.00m = 5 400 kg/m = 5.4T

$A \phi 1" = 5.07 \text{ cm}^2$
 $f'c = 250 \text{ Kg/cm}^2$
 $\phi = 17$
 $J = 0.89$
 $f_s = 2100$



$$R_a = R_b = WL / 2$$

$$R_a = 5.4T (8.00m) / 2 = 43.2Tm / 2$$

$$R_a = R_b = 21.60 Tm$$

$$M_1 = M_2 = WL^2 / 12 = 5.4T (8.00m)^2 / 12 = 28.80$$

$$M_1 = M_2 = 28.80$$

$$M_{máx} = WL^2 / 24 = 5.4T (8.00m)^2 / 24 = 14.40$$

$$d = (M / Qb)$$

$$d = [1\ 440\ 000 / (17) (30)] = 53.14 \approx 58$$

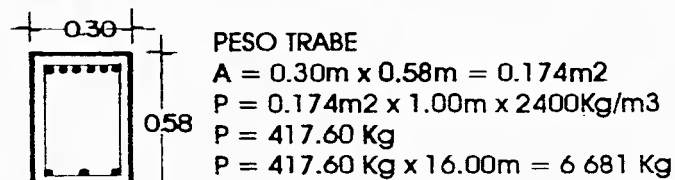
$$As_1 = [M_1 / (f_s) (J) (d)]$$

$$As_1 = [2\ 880\ 000 \text{ Kg/cm} / (2100) (.89) (58)] = 5.24$$

$$As_1 = 5.24 \approx 6 \phi 1"$$

$$As_2 = [1\ 440\ 000 \text{ Kg/cm} / (2100) (.89) (58)] = 2.62$$

$$As_2 = 2.62 \approx 3 \phi 1"$$

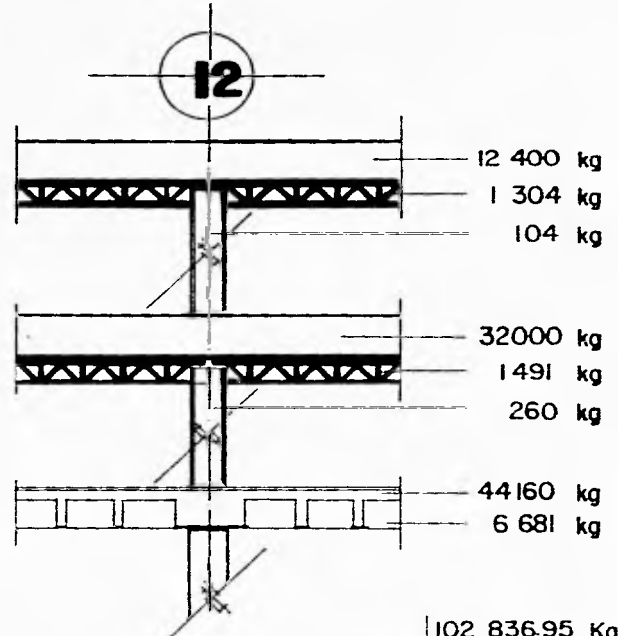


PESO TRABE
 $A = 0.30m \times 0.58m = 0.174m^2$
 $P = 0.174m^2 \times 1.00m \times 2400Kg/m^3$
 $P = 417.60 \text{ Kg}$
 $P = 417.60 \text{ Kg} \times 16.00m = 6\ 681 \text{ Kg}$

PESO TOTAL DE TRABE = 6 681.60 Kg

ANALISIS DE COLUMNA (Planta sótano)

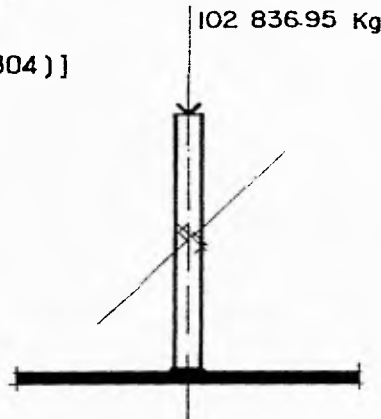
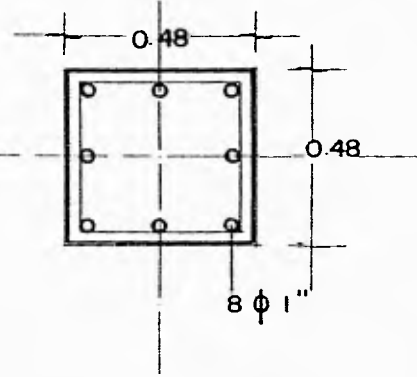
Peso losa de azotea	12 400.00 Kg
Peso armaduras	1 304.80 Kg
Peso columna	104.80 Kg
Peso losa de entrepiso	32 000.00 Kg
Peso armaduras	1 491.20 Kg
Peso columna	260.28 Kg
Peso losa encasetonada	44 160.00 Kg
Peso trabes	6 681.60 Kg
TOTAL	98 402.68 Kg



$$\begin{aligned}
 P &= 0.85 [0.25 (f'c) (Ag) + (fs) (As / Ag)] \\
 P &= 0.85 [0.25 (210\text{Kg/m}^2) (48\text{cm} \times 48\text{cm}) + (1400) (8 \phi 1" / 2 304)] \\
 P &= 0.85 (120 960 + 24.65) \\
 P &= 102 836.95 \text{ Kg} > 98 402.68 \text{ Kg}
 \end{aligned}$$

PESO DE LA COLUMNA

$$\begin{aligned}
 A &= 0.48\text{m} \times 0.48\text{m} = 0.230 \text{ m}^2 \\
 P &= 0.230\text{m}^2 \times 2.50\text{m} \times 2400\text{Kg/m}^3 = 1 382.40 \text{ Kg}
 \end{aligned}$$



PESO TOTAL DE COLUMNA = 1 382.40 Kg

CALCULO DE CIMENTACION

Peso losa de azotea	12 400.00 Kg
Peso armaduras	1 304.80 Kg
Peso columna	104.80 Kg
Peso losa entrepiso	32 000.00 Kg
Peso armaduras	1 491.20 Kg
Peso columna	260.28 Kg
Peso losa encasetonada	44 160.00 Kg
Peso trabes	6 681.60 Kg
Peso columna	1 382.40 Kg
TOTAL	99 785.08 Kg

Peso total del edificio	99 785.08 Kg
Peso propio 30%	29 935.52 Kg
Peso total (Wt)	129 720.60 Kg
Resistencia terreno (Rt)	4 000.00 Kg/m ²

Area de cimentación

$$A = Wt / Rt$$

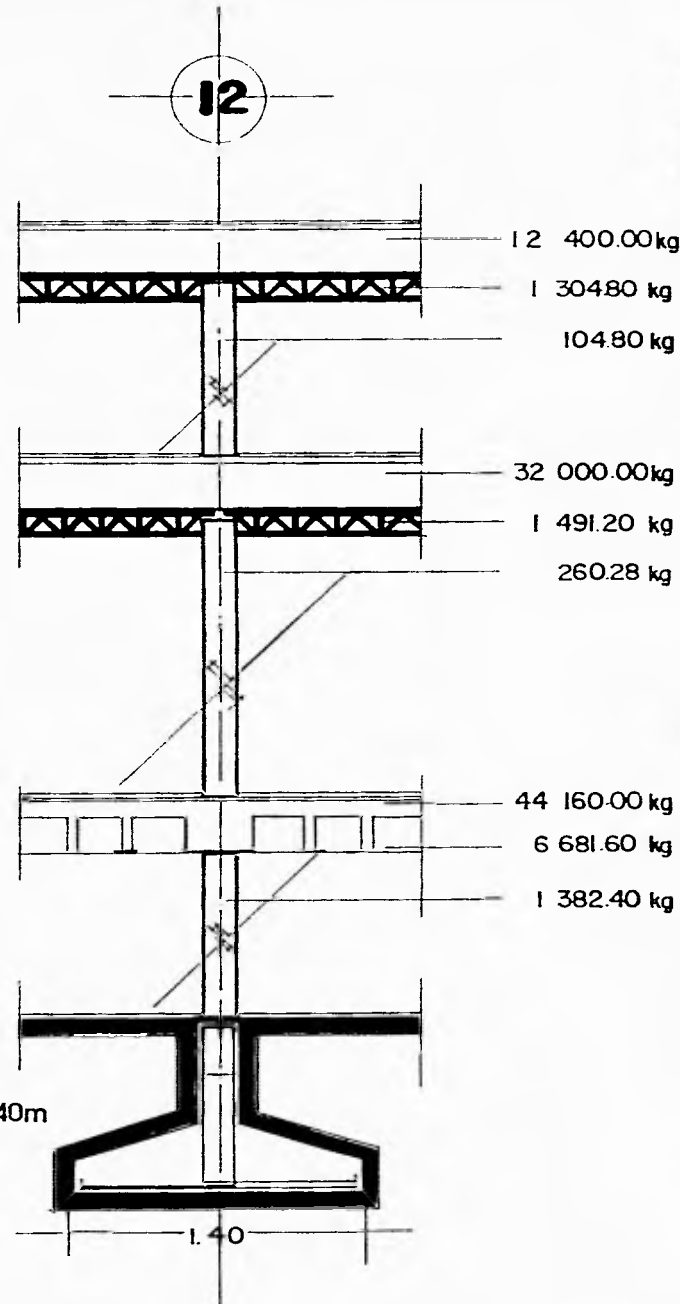
$$A = 129\,720.60\text{Kg} / 4000\text{Kg/m}^2 = 32.43\text{m}^2$$

$$\text{Area de cimentación} = \underline{32.43\text{ m}^2}$$

Ancho de cimentación

$$\text{Area} / \text{Longitud} = 21.62\text{m}^2 / 16.00 = 1.35\text{m} \approx 1.40\text{m}$$

$$\text{Ancho de cimentación} = \underline{1.40\text{ m}}$$



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

9. MEMORIA DE INSTALACIONES

9.1 CRITERIO DE CALCULO DE INSTALACION HIDRAULICA

Sistema de abastecimiento -----> Hidroneumático.
Presión necesaria para columna de 10m

Dotación de agua mínima requerida:

-----> Según reglamento:

Entretención = 6 litros / asiento / día.

Recreación social = 25 litros / asiento / día.

740 visitantes / día (según normas de SEDUE) proyección al año 2 000

740 visitantes x 25 litros = 18 500 litros / visitante / día.

ϕ medio

ϕ medio = Volúmen mínimo requerido / número de segundos

= (18 500 litros / asiento / día) / (86 400 seg / día)

= 0.21 litros /segundo.

Gasto máximo diario

ϕ máximo diario = ϕ medio x 1.2 = 0.21 litros/seg x 1.2

= 0.25 litros / segundo.

Litros por minuto

$$0.25 \text{ litros/seg} \times 60 \text{ seg} \\ = 15 \text{ litros / minuto.}$$

Gasto máximo horario

$$\phi \text{ máximo horario} = \phi \text{ máximo diario} \times 1.5 = 0.25 \text{ litros/seg} \times 1.5 \\ = 0.375 \text{ litros / seg.}$$

Consumo máximo promedio / día

$$\text{Consumo máximo promedio / día} = \phi \text{ máx. horario} \times \text{Núm. seg. / día.} \\ 0.375 \text{ litros/seg} \times 86\,400 \text{ seg} \\ = 32\,000 \text{ litros / día.}$$

ABASTECIMIENTO A PRESION

Presión requerida = 2 Kg/cm² (ϕ 1")

Sistema contra incendio

Según reglamento = 5 litros / m²

$$5 \text{ litros} \times 4\,721 \text{ m}^2 = 23\,605 \text{ litros}$$

$$\text{litros/día} + \text{litros sistema contra incendio} = 32\,000 \text{ litros} + 23\,605 \text{ litros} \\ = 55\,605 \text{ litros}$$

Capacidad de sistema

$$55\,605 \text{ litros} \approx 60\,000 \text{ litros}$$

$$1\,000 \text{ litros} = 1 \text{ m}^3$$

$$60\,000 \text{ litros} = 60 \text{ m}^3$$

$$V = 60 \text{ m}^3 \text{ (volúmen en cisterna)}$$

$$\text{Propuesta de altura para cisterna} = 2.00 \text{ m}$$

$$\text{Area} = V / h = 60 \text{ m}^3 / 2.00 \text{ m} = 30 \text{ m}^2$$

$$\text{Area} = a \times b$$

$$30 \text{ m}^2 = a \times b$$

$$\text{Propuesta de a para cisterna} = 6.00 \text{ m}$$

$$b = \text{Area} / a$$

$$b = 30 \text{ m}^2 / 6.00 \text{ m} = 5.00 \text{ m}$$

9.2 CRITERIO DE CALCULO DE INSTALACION ELECTRICA

(Criterio de instalaciones de acuerdo al reglamento.)

Metros cuadrados construidos = 4 721.00 m²

(Por reglamento este tipo de construcciones requieren 30 watts/m²)

Metros cuadrados construidos x requerimiento mínimo = 4 721.00m² x 30watts = 141 630 watts .

El requerimiento para cubrir esta necesidad:

141 630 watts / 1500 watts = se requieren 94.42 ≈ 95 circuitos de 1 500 watts cada uno, una instalación trifásica y una instalación para subestación eléctrica.

SOLUCION :

Edificio a calcular : Teatro

m² construidos = 1 806 m²

1 806m² x 30watts = 54 481 watts.

No. de watts x circuito = 1 500 watts

54 481 watts / 1 500 watts = 36.32 ≈ 37 circuitos.

Considerando una distancia de 40m de la acometida al centro de cargas :

w = 54 481 watts EF = 220 volts EN = 1,275 volts.

Sistema trifásico a 4 hilos (3 Φ - 4 h)

$W = \sqrt{3} \quad EF \quad I \quad \cos \Phi$

$I = w / \sqrt{3} \quad EF \quad \cos \Phi = 54\,481 \text{ watts} / (1.73 \times 220 \text{ volts} \times 0.85) = 54\,481 / 323.50$
 $= 168.41 \approx 170$ amperes.

$I_c = 170 \times 1.075 = 182.75$ amperes que corresponden al 1%

Una sección transversal de 29.17mm² de cobre corresponde a un conductor cableado calibre #2 (43.24mm)

Cableado principal = 3 cables # 2 y 1 conductor # 1 (conexión trifásica).

... SUBMISSION ...
... como ministro ...



...
...
...

NIVELES DE ILUMINACION SEGUN REGLAMENTO DE CONSTRUCCION

Niveles de iluminación en luxes que deberán proporcionar los medios artificiales serán, como mínimo, los siguientes:

OFICINAS	Locales	250 LUXES
COMERCIOS	En general	250
EDUCACION	Talleres	300
RECREACION	Salas durante la función	1
	Iluminación de emergencia	5
	Salas durante el intermedio	50
	Vestibulos	150
ESTACIONAMIENTOS	Area de estacionamientos	30
BODEGAS	Area de bodegas	50

Para circulaciones horizontales y verticales será de 100 luxes; para sanitarios, de 75 luxes.

RECOMENDACIONES PARA ILUMINACION EN AREAS TIPICAS

Estacionamientos	10 luxes	Oficinas (privados)	600 luxes
Jardines	5	Pasos a desnivel	100
Patios	5	Restaurantes - comedor	100
Bodegas	150	Salas de espera	200
Cocinas	200	Sanitarios	60
Comedores	100	Tiendas	600
Escaleras	100	Vestibulos	200

* Información del libro Materiales y procedimientos de construcción, tomo 2

C U A D R O D E C A R G A S							
No.circuito	No.	No.	No.	No.Watts	No.Watts	No.Watts	TOTAL
C-1	3	5	2	240	750	360	1350
C-2	4	5	2	320	750	360	1430
C-3	0	0	8	0	0	1440	1440
C-4	4	5	2	320	750	360	1430
C-5	8	5	0	640	750	0	1390
C-6	9	5	0	720	750	0	1470
C-7	0	10	0	0	1500	0	1500
C-8	18	0	0	1440	0	0	1440
C-9	0	0	8	0	0	1440	1440
C-10	4	5	2	320	750	360	1430
C-11	3	5	2	240	750	360	1350
C-12	3	5	2	240	750	360	1350
C-13	4	5	2	320	750	360	1430
C-14	0	0	8	0	0	1440	1440
C-15	4	5	2	320	750	360	1430
C-16	8	5	0	640	750	0	1390
C-17	9	5	0	720	750	0	1470
C-18	0	10	0	0	1500	0	1500
C-19	18	0	0	1440	0	0	1440
C-20	0	0	8	0	0	1440	1440
C-21	3	5	2	240	750	360	1350
C-22	4	5	2	320	750	360	1430
C-23	0	0	8	0	0	1440	1440
C-24	4	5	2	320	750	360	1430
C-25	8	5	0	640	750	0	1390
C-26	8	5	0	640	750	0	1390
C-27	3	5	2	240	750	360	1350
C-28	18	0	0	1440	0	0	1440
C-29	0	0	8	0	0	1440	1440
C-30	4	5	2	320	750	360	1430
C-31	3	5	2	240	750	360	1350
C-32	8	5	0	640	750	0	1390
C-33	3	5	2	240	750	360	1350
C-34	3	5	2	240	750	360	1350
C-35	4	5	2	320	750	360	1430
C-36	8	5	0	640	750	0	1390
C-37	3	5	2	240	750	360	1350
TOTAL	191	150	84	14840	22500	15120	52260
Balanceo de fases:							
$52260/3=17420$ Watts por fase							
Desbalanceo de fases=0.5% Máximo							
17420 Watts x 0.05=871 Watts							



BALANCEO DE FASES			
No.circuito	Fase A	Fase B	Fase C
C- 1	1350		
C- 2	1430		
C- 3	1440		
C- 4	1430		
C- 5	1390		
C- 6	1470		
C- 7	1500		
C- 8	1440		
C- 9	1440		
C-10	1430		
C-11	1350		
C-12	1350		
C-13		1430	
C-14		1440	
C-15		1430	
C-16		1390	
C-17		1470	
C-18		1500	
C-19		1440	
C-20		1440	
C-21		1350	
C-22		1430	
C-23		1440	
C-24		1430	
C-25			1390
C-26			1390
C-27			1350
C-28			1440
C-29			1440
C-30			1430
C-31			1350
C-32			1390
C-33			1350
C-34			1350
C-35			1430
C-36			1390
C-37			1350
TOTAL WATTS	17020	17190	18050



10. PRESUPUESTO

FONATUR representa uno de los apoyos que tiene el sector turismo para lograr los objetivos del Plan de Desarrollo en San José del Cabo, mediante el estímulo del sistema crediticio que orienta adecuadamente la inversión privada, complementada con inversiones directas del Estado, en infraestructura y servicios, que el sector privado no se resolvería a encauzar de inmediato.

Para el desarrollo de estas funciones, el Fondo cuenta con un Comité de Crédito, el cual revisa y autoriza las operaciones que en materia de crédito e inversión, se propongan. Dicho órgano está presidido por el titular de la Secretaría de Turismo y se integra por un representante de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y Comercio y Fomento Industrial, del Banco de México, S.A y Nacional Financiera.

Los proyectos elegibles de financiamiento serán: los que constituyan potencialmente un nuevo polo de desarrollo turístico; que genere un número importante de empleos y divisas y los situados en zonas donde la demanda de los servicios a financiar se encuentre insatisfecha.

De acuerdo con el estudio realizado en ésta tesis, el Centro Social y Cultural en San José del Cabo, cuenta con todas las características para ser financiado y por tal motivo, es aprobado por FONATUR.

A continuación se presenta un presupuesto global para la realización del Centro Social y Cultural, tomando en consideración un costo promedio de 3 000.00 pesos por metro cuadrado de construcción.

TEATRO

Area pública	610.00 m2 x 3 000 = 1 830 000 pesos
Area de sevicios generales	484.00 m2 x 3 000 = 1 452 000
Area de artistas	452.00 m2 x 3 000 = 1 356 000
Area de servicios	260.00 m2 x 3 000 = 780 000
Area de enseñanza	624.00 m2 x 3 000 = 1 872 000

EXPOSICIONES

Exposiciones	230.00 m2 x 3 000 = 690 000
--------------	-----------------------------

COMPLEMENTO

Tienda de discos	92.00 m2 x 3 000 = 276 000
Librería	104.00 m2 x 3 000 = 312 000
Tienda de artesanías	104.00 m2 x 3 000 = 312 000

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Restaurante	411.00 m2 x 3 000 = 1 233 000
Bar	45.00 m2 x 3 000 = 135 000
Fuente de sodas	40.00 m2 x 3 000 = 120 000

ANEXO

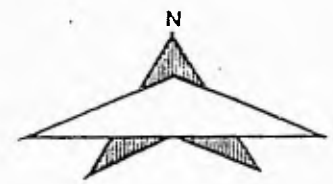
Museo	486.00 m2 x 3 000 = 1 458 000
-------	-------------------------------

SERVICIOS

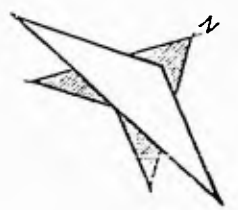
Gobierno	154.00 m2 x 3 000 = 462 000
Estacionamiento	625.00 m2 x 3 000 = 1 875 000

TOTAL 14 163 000 pesos

E
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara



B A N I A D E S A N J O S E
O C E A N O P A C I F I C O



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

Al. Ing. Carlos Oscar Ochoa C. y
Al. Ing. Arturo Ochoa Ochoa
Al. Ing. Roberto Ochoa Ochoa

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

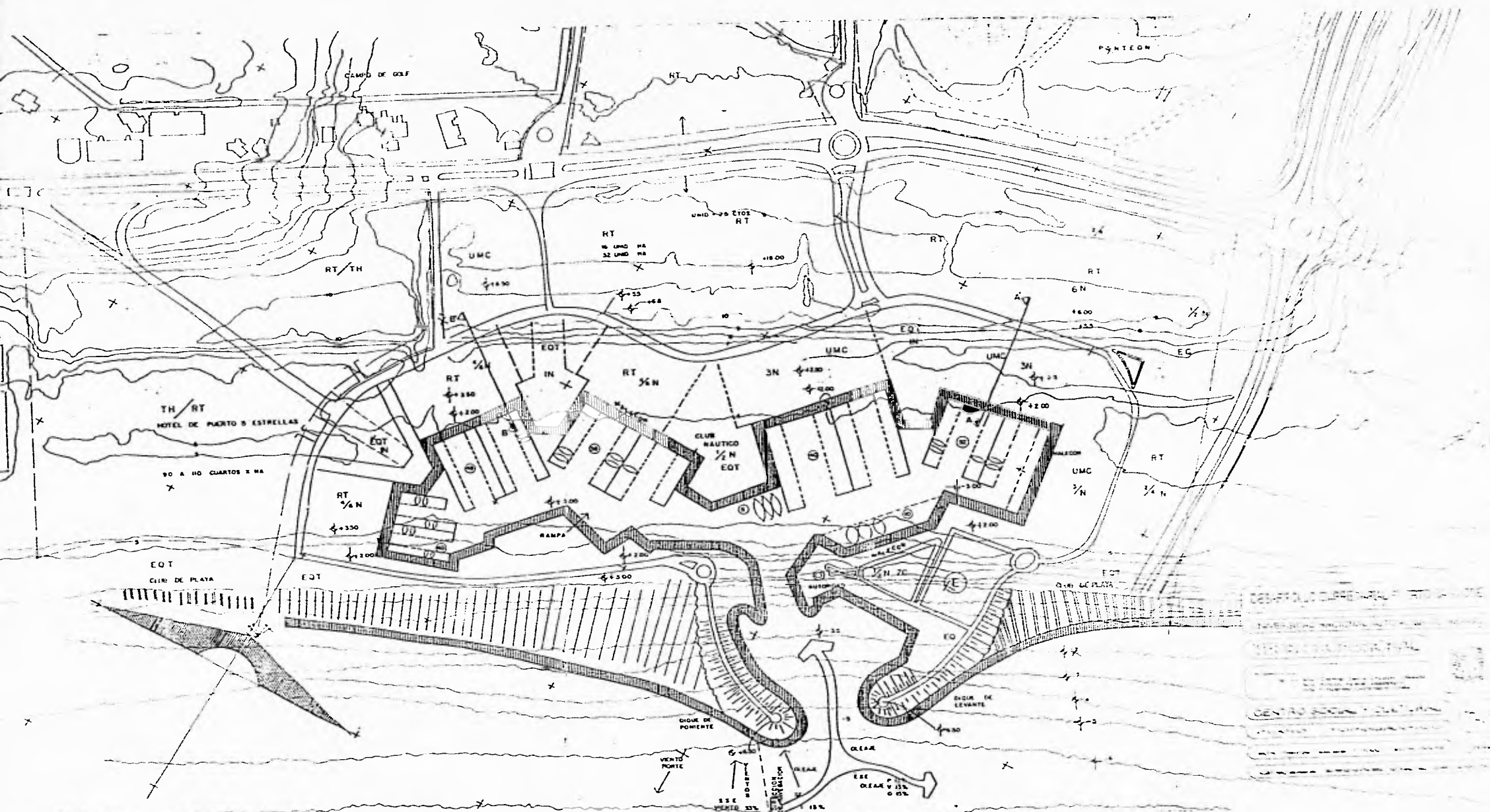
PLANO DE UBICACION

Escala: 1:10000

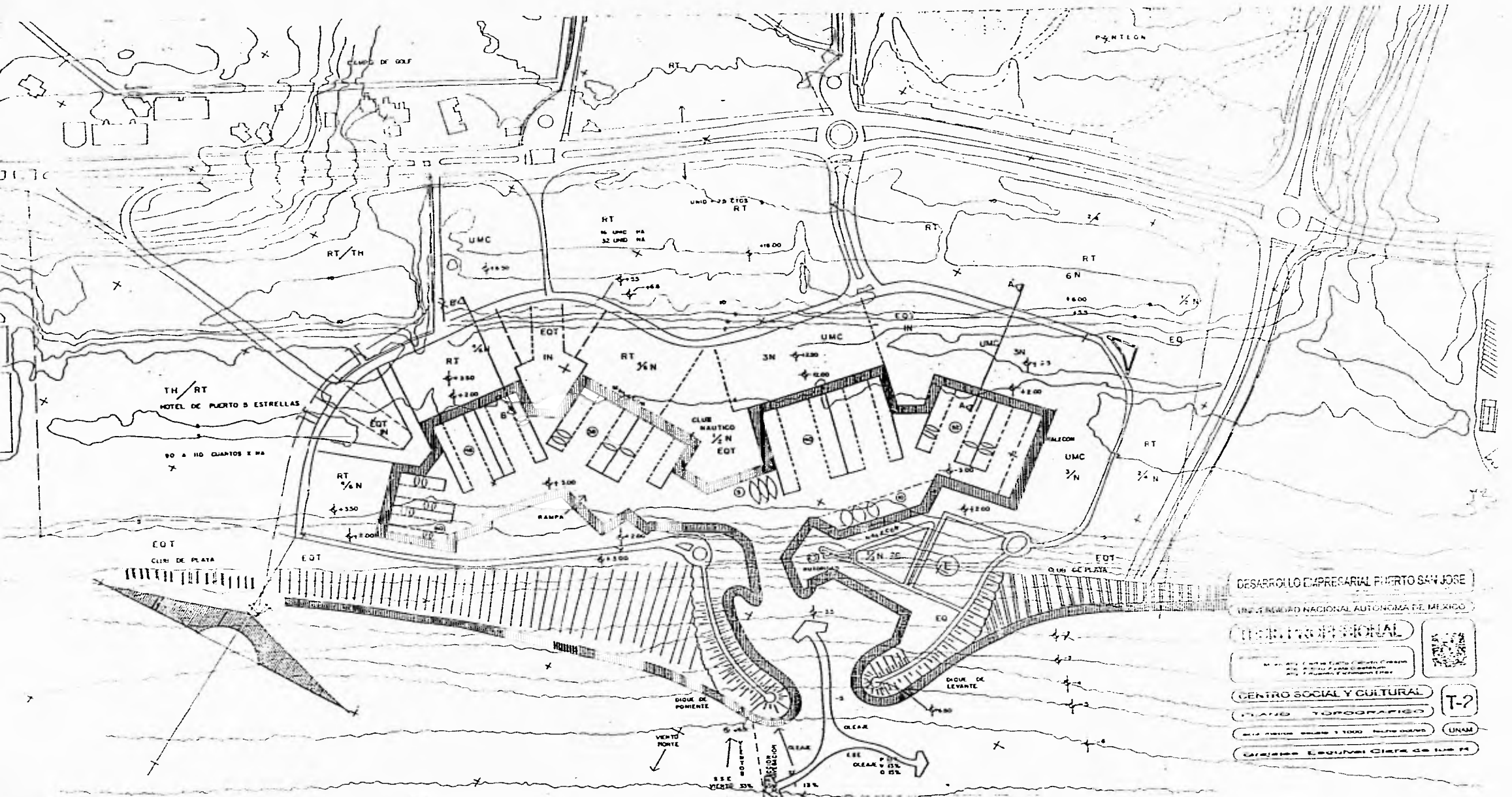
URAM

Ordoñez Requena Clara de los R.





DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS
 CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS
 CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS
 CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS DE OBRAS PUBLICAS

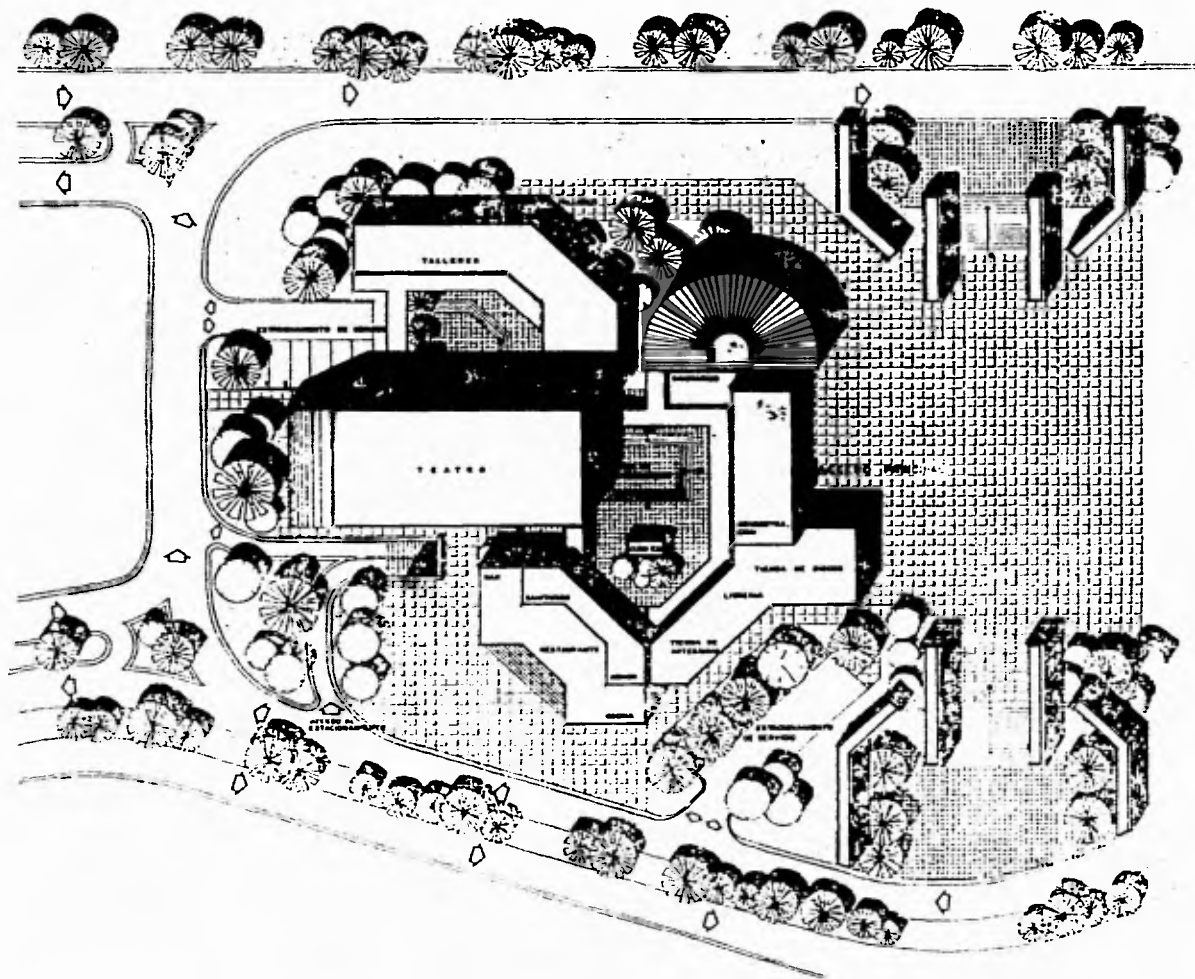


DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSÉ
 INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE ESTADÍSTICAS Y GEOGRAFÍA
 CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
 PLANO TOPOGRÁFICO
 ESCALA: 1:5000
 LÍNEA LEYENDA: CIELO DE NUBES

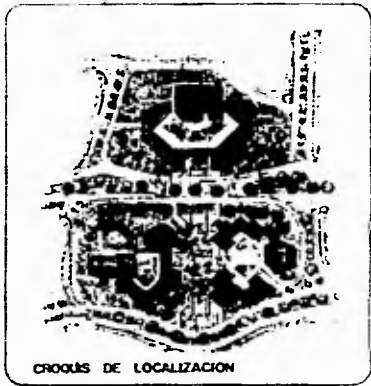


T-2

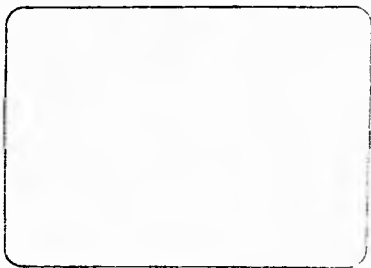
UNAM



escala 1:400



CROQUIS DE LOCALIZACION



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

UNAM
 Facultad de Arquitectura
 Departamento de Urbanismo y Arquitectura Regional

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

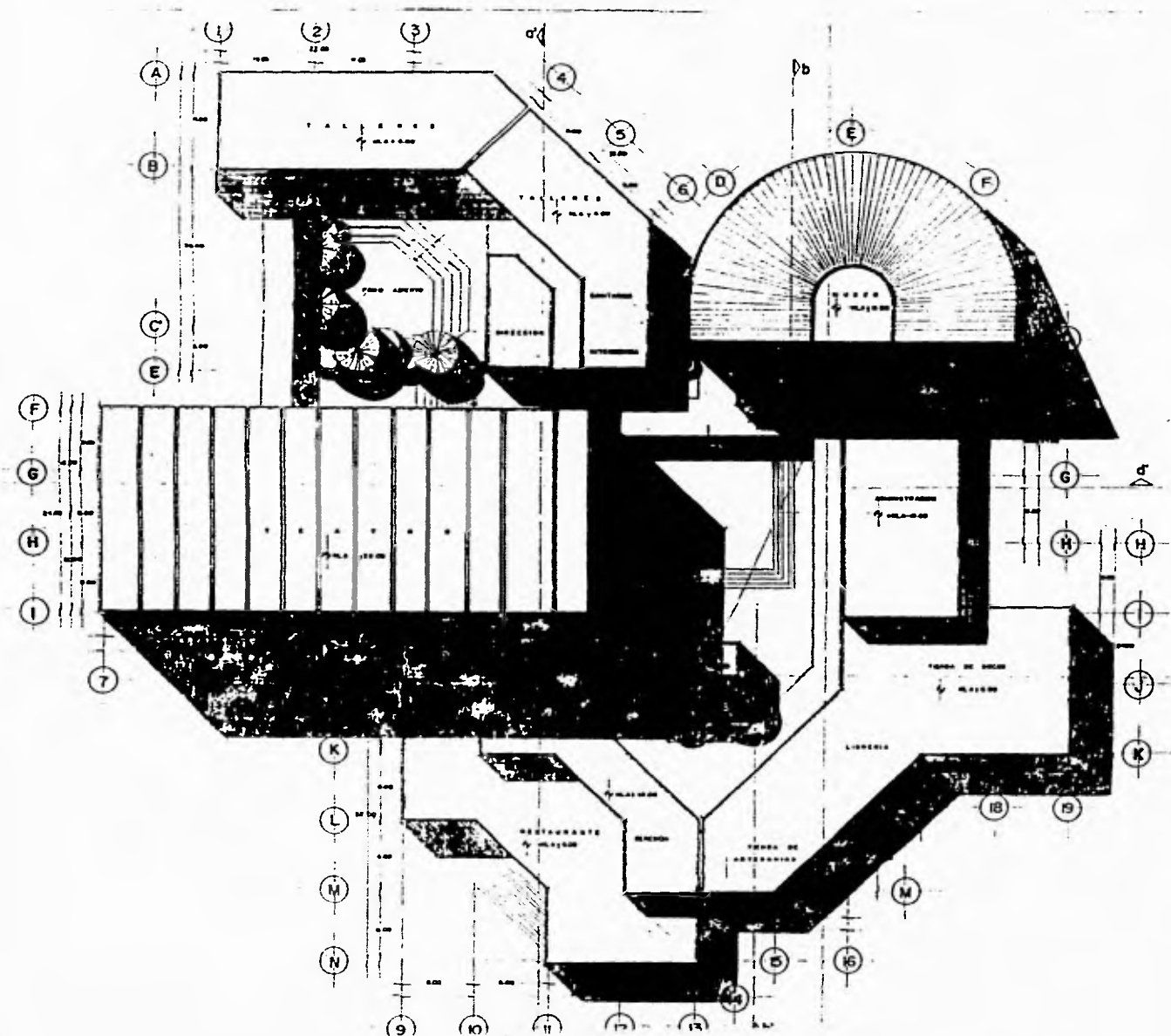
PLANTA DE CONJUNTO

escala 1:200

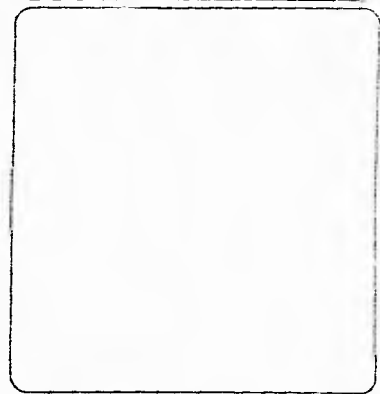
UNAM

A-1

UNAM



escola 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

M. en Arq. Carlos Darío Casullo Crespo
 Ave. Federal Puerto Guzmán
 Ave. Reforma y San Juan de los Ríos

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

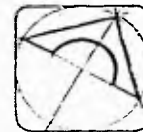
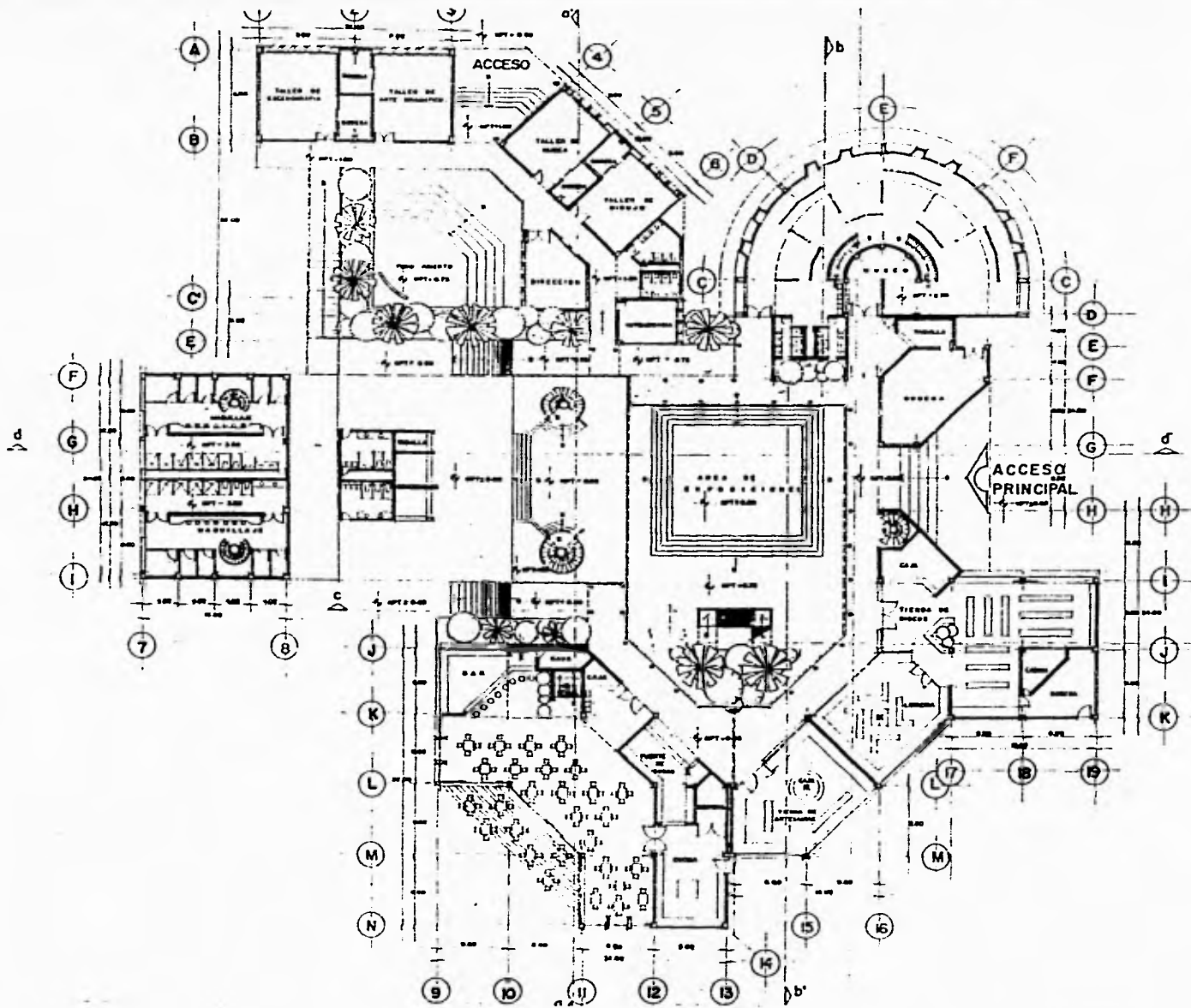
PLANTA DE TERCER

Escala: 1:200, hoja 00/01

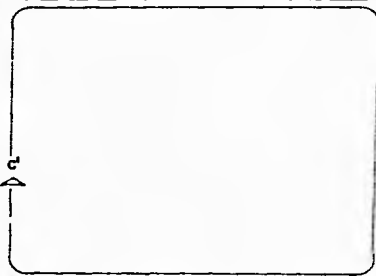
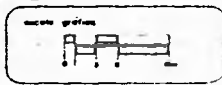
UNAM

Gracias Segurvel Otero de los R.

A-2



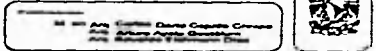
escala 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

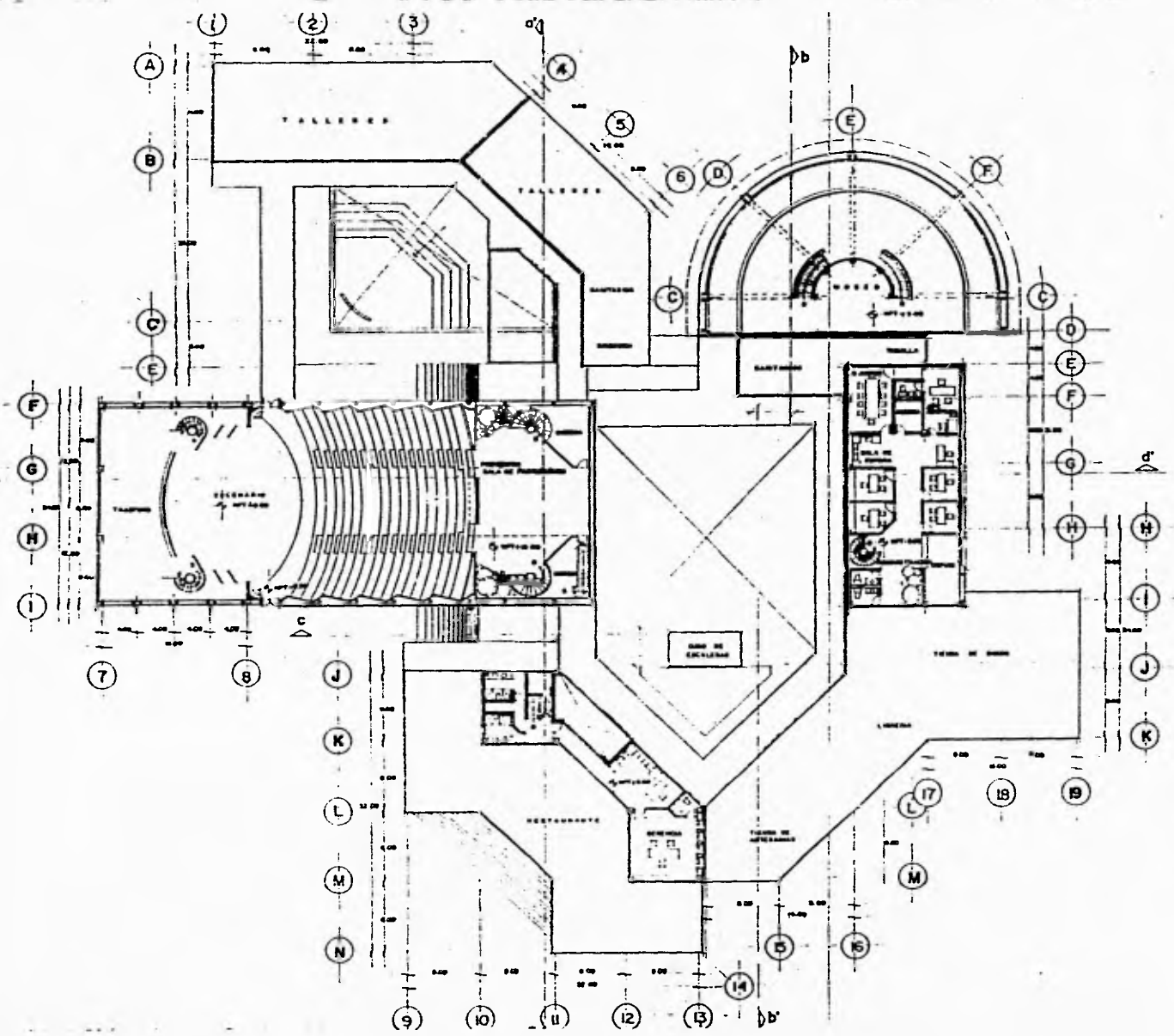
PLANTA BAJA

A-3

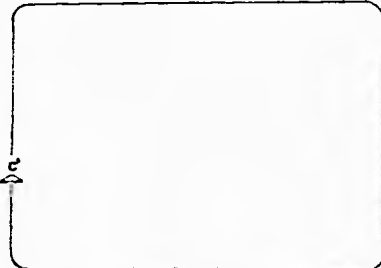
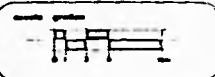
Escala gráfica: escala 1:200. Plano: planta

UNAM

Ortografía: Español Claro de México



escala 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

Centro Social y Cultural

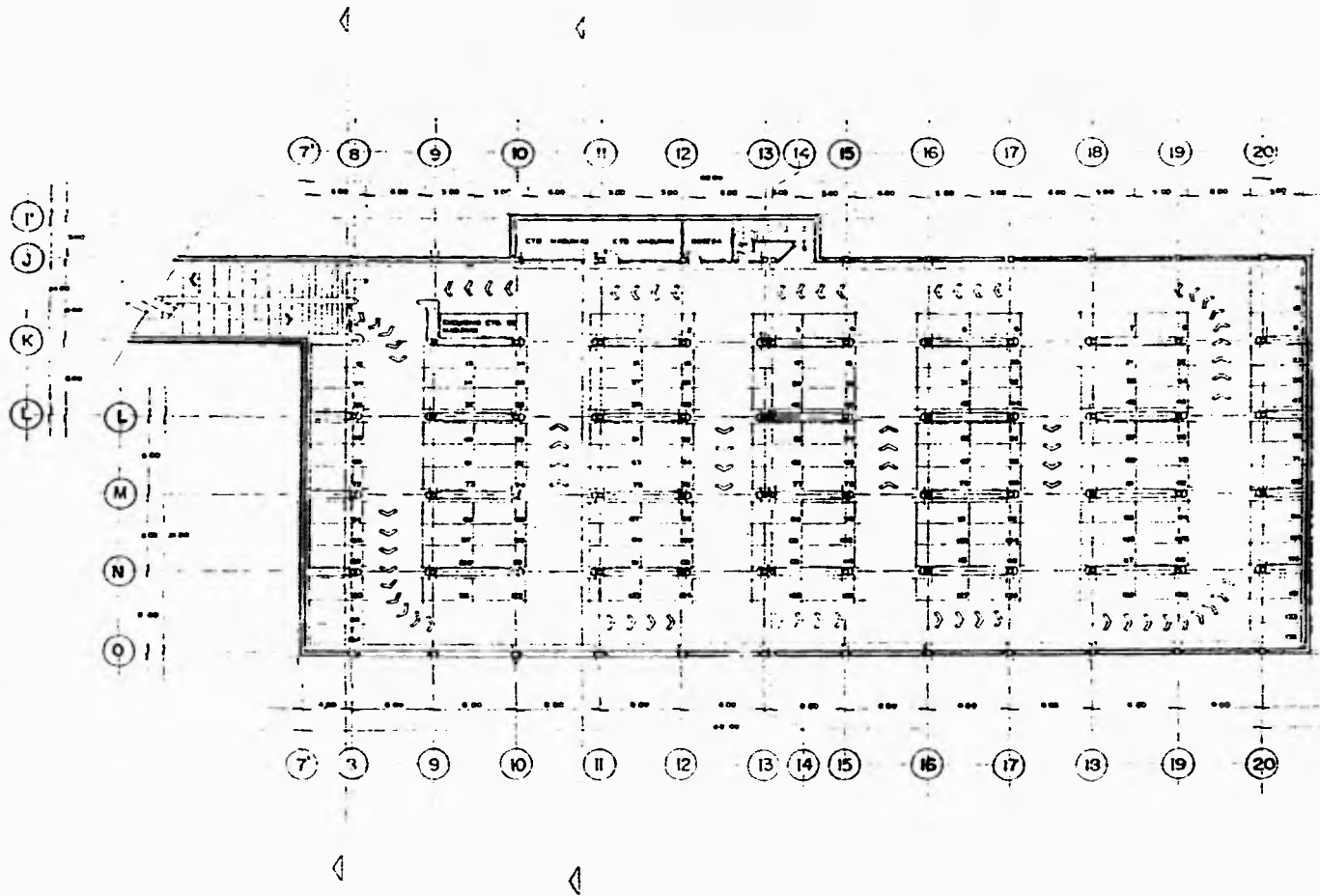
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL



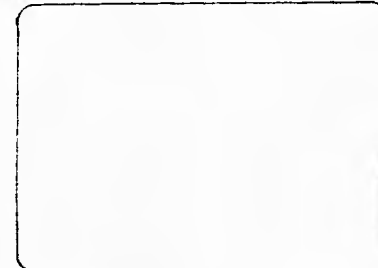
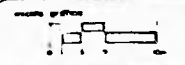
A-4

Escala 1:200 hoja 04/05 UNAM

Gracias Seguros Clave de los R



escala 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

M. en Art. Carlos Emilio Caballero Gomez
 Alvaro Flores Guerrero
 Ana Carolina Valenzuela Diaz



CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

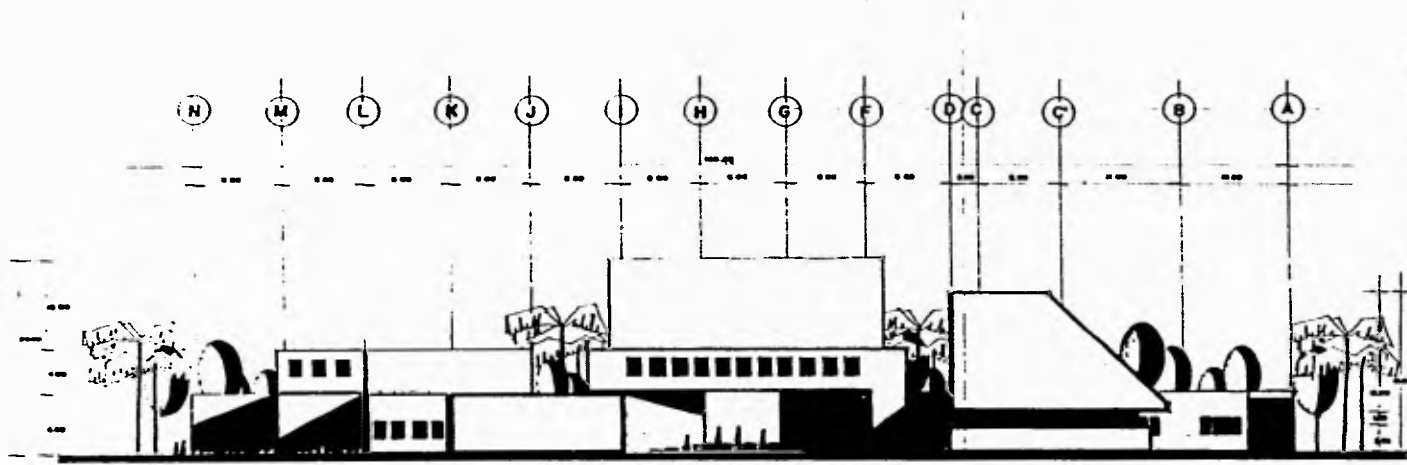
A-5

PLANTA BOTANO (completa)

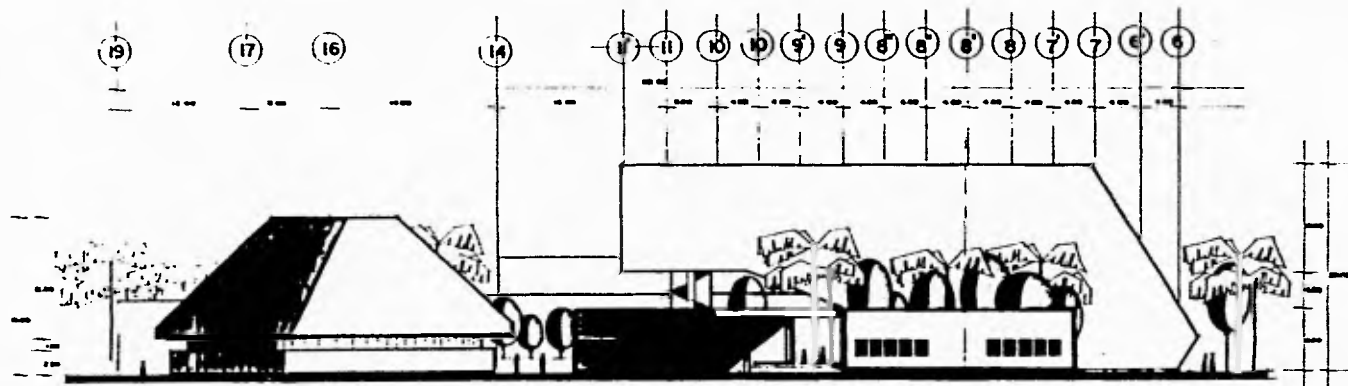
escala vertical: escala 1:200 hoja A-5/55

UNAM

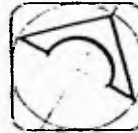
Orizates Yaguajay Clara de los R.



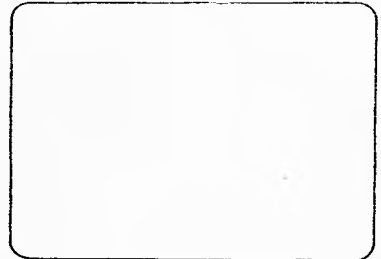
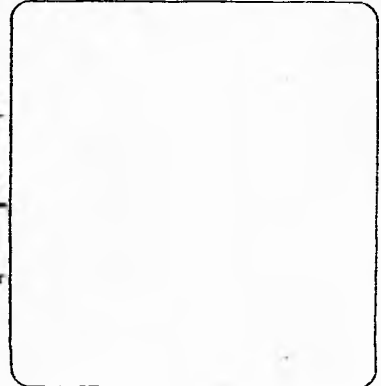
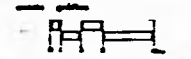
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA TALLERES



escala 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

Centro Social y Cultural

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

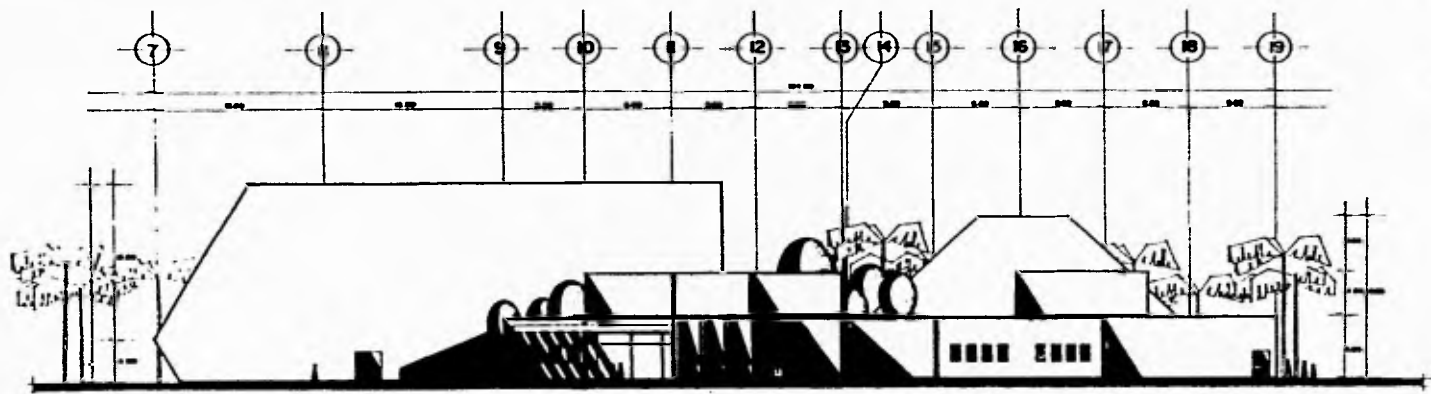


A-6

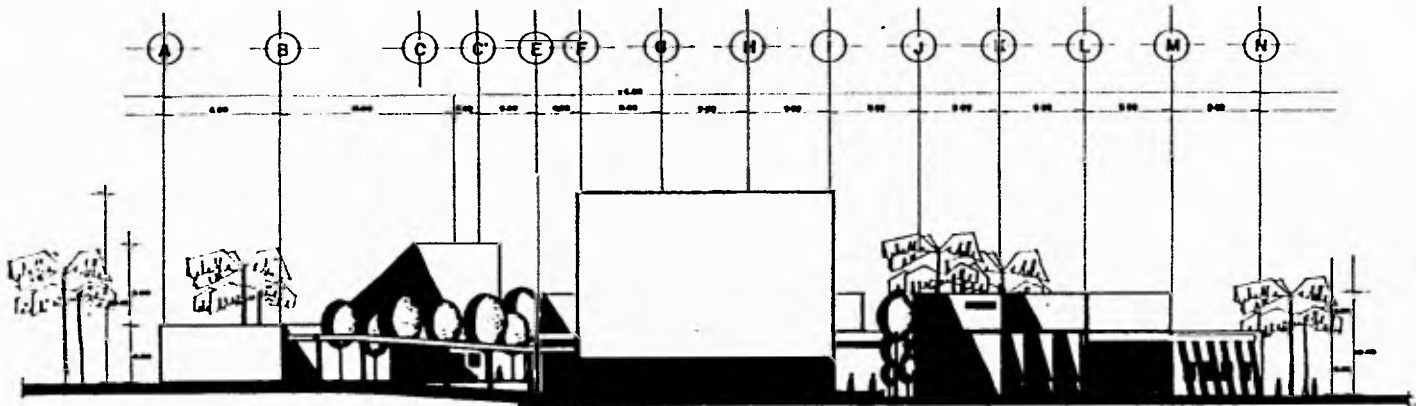
Escuela de Arquitectura

Escuela de Arquitectura

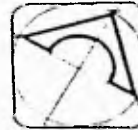
Escuela de Arquitectura



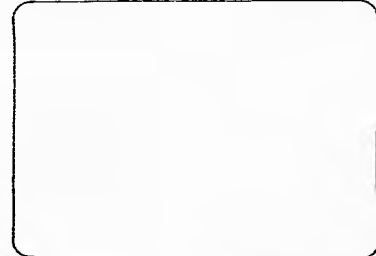
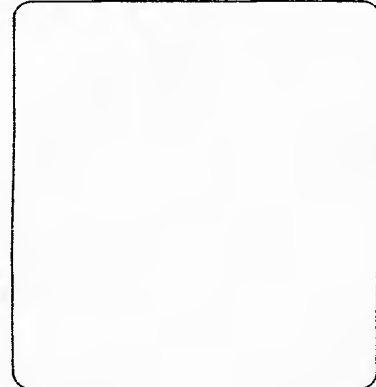
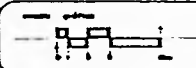
FACHADA CONCESIONES



FACHADA POSTERIOR



escala 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

Al. M. Arq. Gerardo Esteban Ochoa Cruz
 2010
 2010
 2010



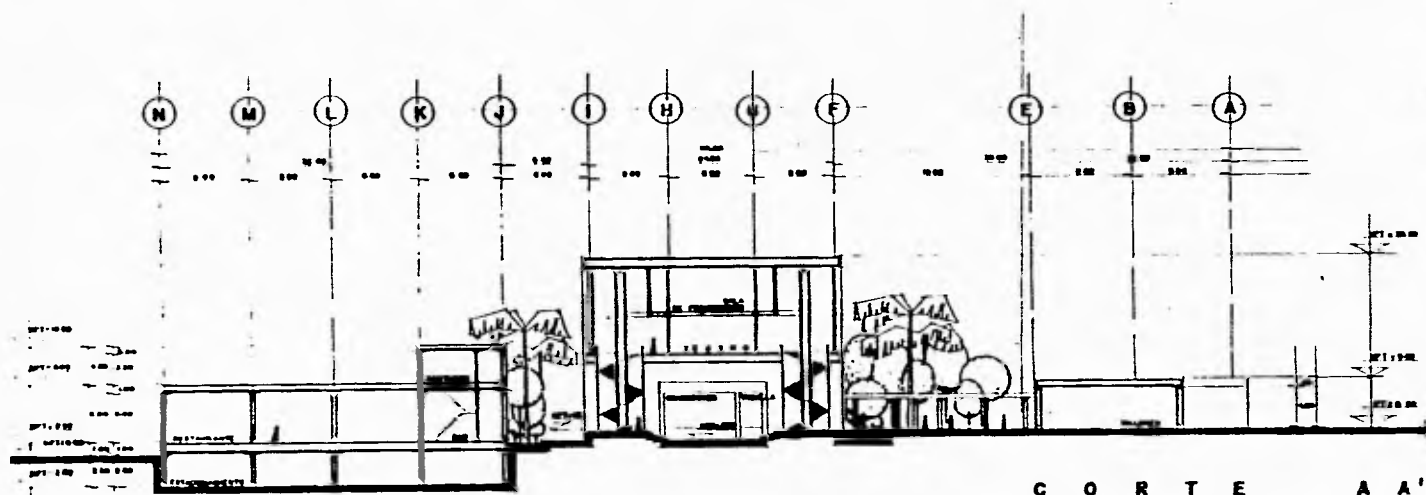
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

A-7

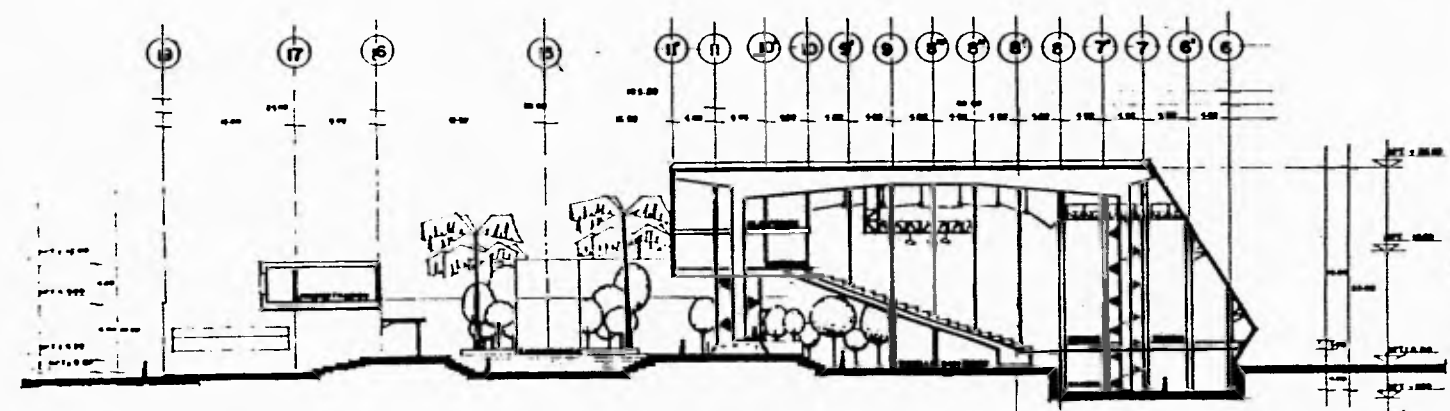
Escala: 1:200

UNAM

Ortega y Gasset. Siglo Veintiuno de los Siglos

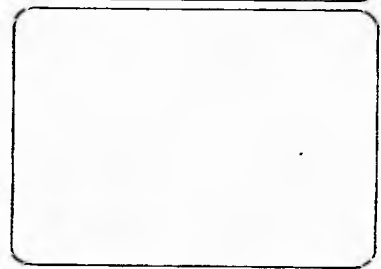
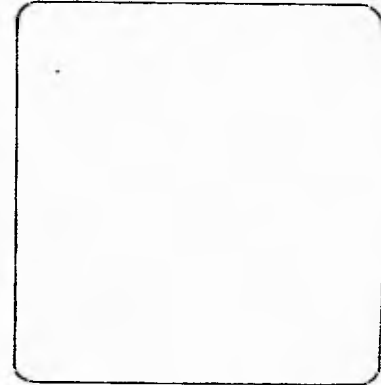


C O R T E A A'



C O R T E D D'

escale 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEDICO

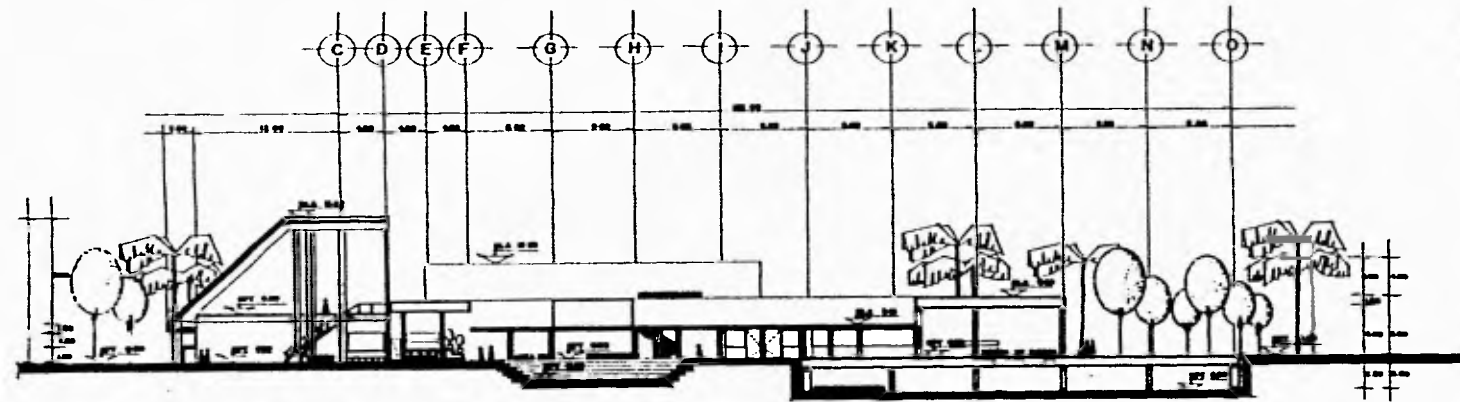
TESIS PROFESIONAL

CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

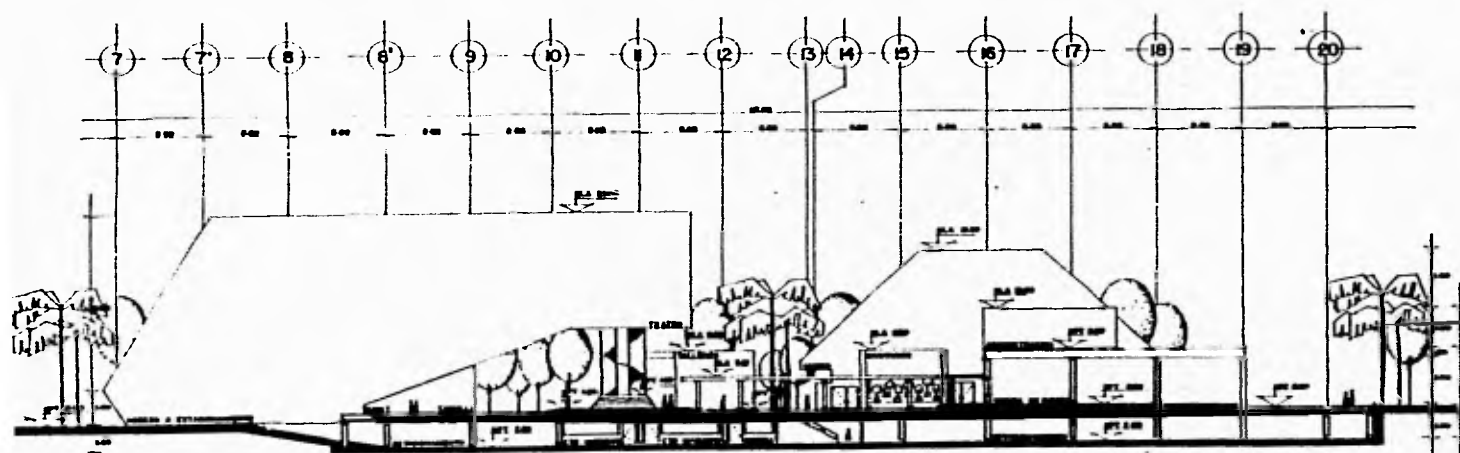
A-8

UNAM

Objetos Esquemas Clave de las P



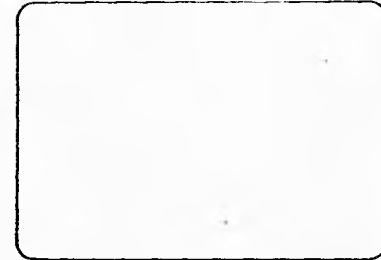
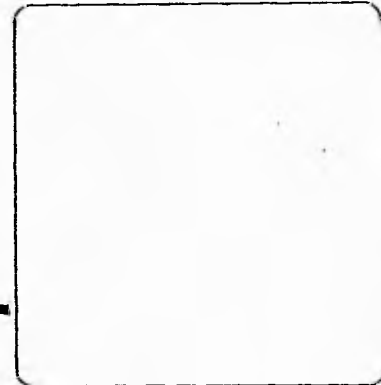
CORTE BB'



CORTE CC'



escala 1:200



DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL



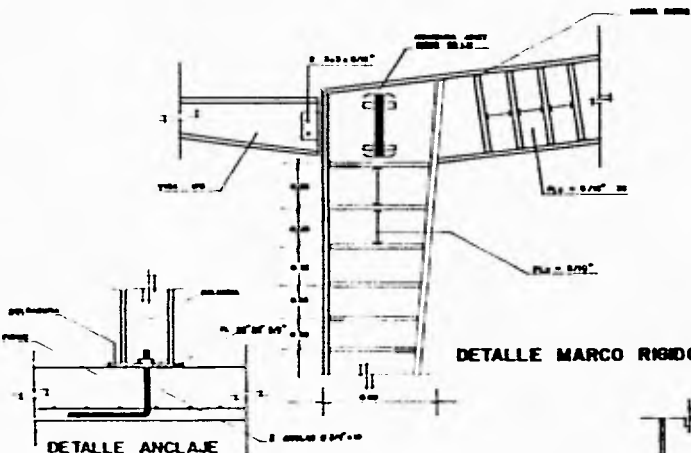
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

A-9

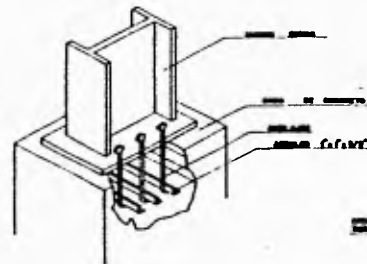
Escala 1:200

LEAM

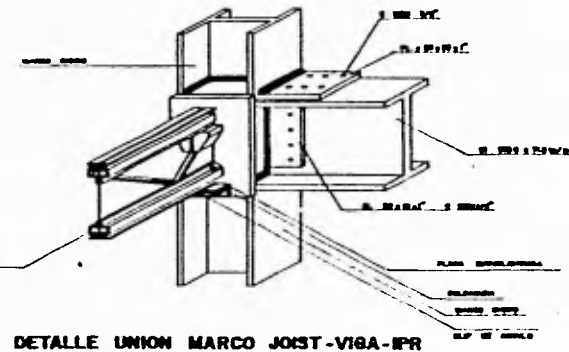
Gracias Señor/Señora de los R.



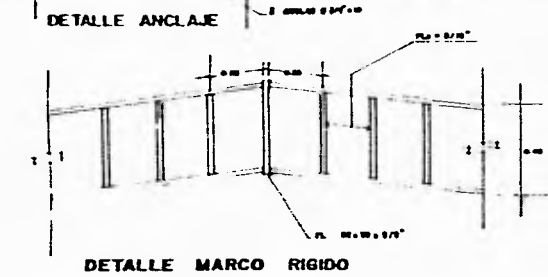
DETALLE MARCO RIGIDO



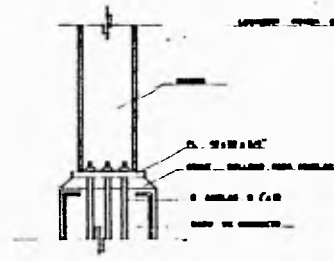
DETALLE ANCLAJE DEL MARCO



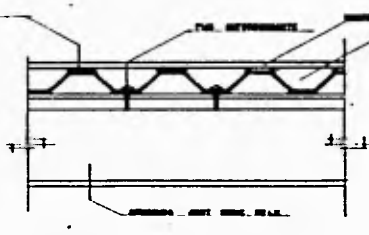
DETALLE UNION MARCO JOIST-VIGA-IPR



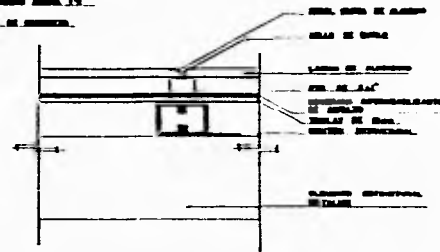
DETALLE MARCO RIGIDO



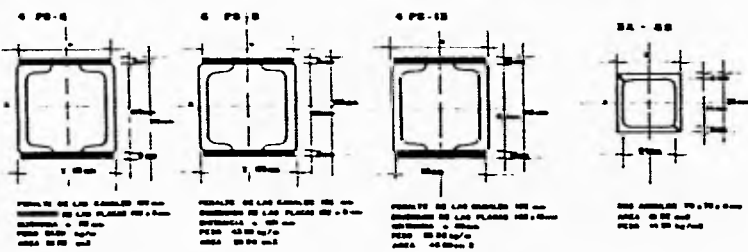
DETALLE ANCLAJE DEL MARCO



ANCLAJE DE LOS ACERO

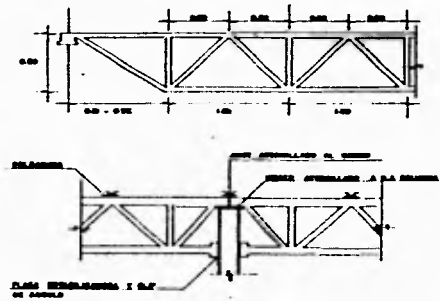


DETALLE DE ALICOBOND EN CUBIERTA



DOS CANALES Y DOS PLACAS SOLDADAS
COLUMNAS METALICAS

DOS ANGILOS SOLDADOS



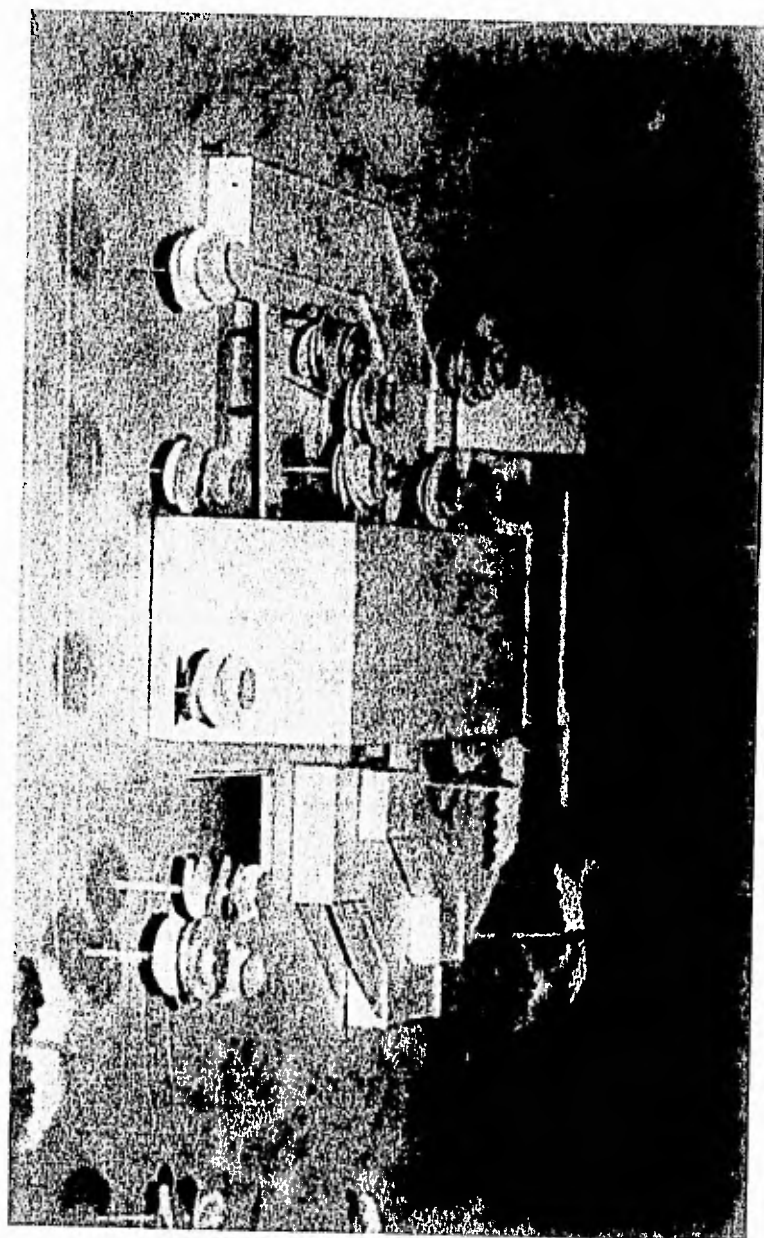
DETALLES JOIST SERIE 50 LH

DESARROLLO EMPRESARIAL PUERTO SAN JOSE
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEDICO
TESIS PROFESIONAL
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
DETALLES ESTRUCTURALES
E-10
UNAM

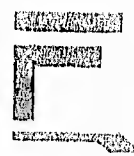


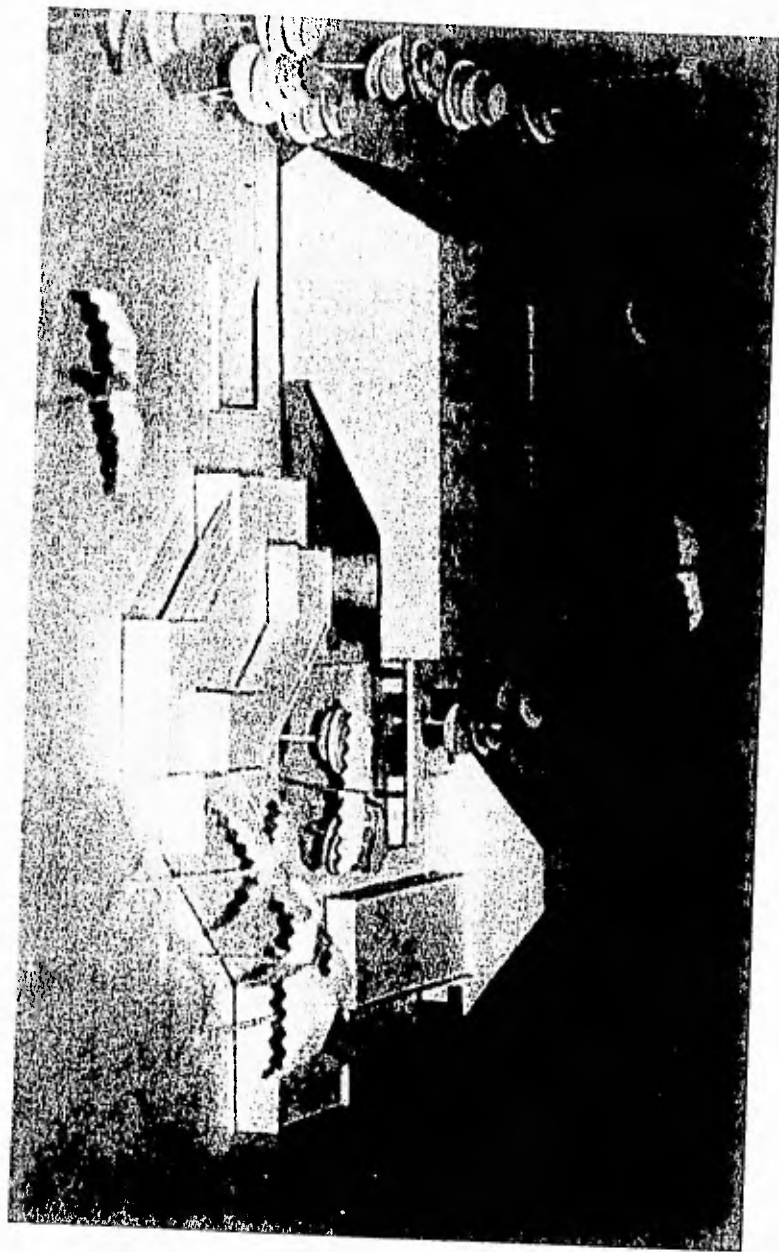
CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara





CENTRO SOCIAL Y CULTURAL
San José del Cabo Baja California Sur
TESIS PROFESIONAL Grajales Esquivel Clara

