

30 8917



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
ESCUELA DE INGENIERÍA
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE UN CENTRO COMERCIAL EN LA CIUDAD DE
CANCÚN, QUINTANA ROO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA
ÁREA: INGENIERÍA INDUSTRIAL
P R E S E N T A
ALEJANDRO ELÍAS GALAVIZ
DIRECTOR: ING. ANTONIO CASTRO D'FRANCHIS

MÉXICO, D. F.

1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5	
CAPÍTULO 1 ESTUDIO DE MERCADO	8	
1.1	Objetivos	9
1.2	Aspectos Generales de la Ciudad de Cancún	11
1.2.1	Mercado Regional Hotelero	11
1.2.2	Población	14
1.2.3	Visitantes y Ocupación Hotelera	15
1.3	Antecedentes y Particularidades del Comercio	17
1.3.1	Evolución de los Centros Comerciales en Función de los Puntos de Venta	18
1.4	Definición de Centro Comercial	20
1.5	Análisis de la Oferta y la Demanda	21
1.5.1	Características de los Centros Comerciales Existentes en la Plaza	21
1.5.2	Proyección de la Oferta y la Demanda	27
1.5.2.1	Sector Turístico	27
1.5.2.2	Población Local	43
1.6	Análisis de Precios	58
1.7	Plan de Medios	62
CAPÍTULO 2 ESTUDIO TÉCNICO	73	
2.1	Diseño de la Plaza	73
2.1.1	Consideraciones Arquitectónicas Generales	74

	<u>Índice</u>	
2.1.2	Consideraciones Arquitectónicas Particulares	75
2.1.3	Restricciones por Disposiciones Reguladoras	77
2.2	Presupuesto de Obra	87
2.3	Calendarización de Obra	87
2.3.1	Ruta Crítica y Diagrama CPM	87
2.4	Diagrama Organizacional	100
CAPÍTULO 3 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN FINANCIERA	105	
3.1	Objetivos	106
3.2	Principales Estados Financieros	106
3.3	Bases de Cálculo de los Estados Financieros en la Etapa Preoperativa	108
3.3.1	Presupuesto de Egresos. Etapa Preoperativa	109
3.3.2	Estado de Resultados Etapa Preoperativa	119
3.3.3	Flujo de Caja. Etapa Preoperativa	123
3.3.4	Balance General Etapa Preoperativa	127
3.4	Bases de Cálculo Para los Distintos Escenarios de la Etapa Operativa	133
3.4.1	Estado de Resultados Proforma Etapa Operativa	134
3.4.2	Flujo de Caja Proforma. Etapa Operativa	143
3.4.3	Balance General Proforma. Etapa Operativa	148
3.5	Análisis y Evaluación Económica	156
3.5.1	Métodos de Evaluación Estáticos	156
3.5.2	Métodos de Evaluación Dinámicos	163
CONCLUSIONES	168	
BIBLIOGRAFÍA	173	

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

En los últimos 20 años la construcción de centros comerciales ha tenido un auge relevante.

Sin embargo cada vez se hace más necesario que estos centros comerciales estén mejor planeados, ya que la inversión en los mismos es cuantiosa y existen en la actualidad un sinnúmero de fracasos debido a una mala planeación.

Es por lo anterior que la presente tesis se elaboró con la finalidad de soportar sólidamente mediante algunas de las técnicas que nos ofrece la Ingeniería Industrial la viabilidad para la construcción y comercialización de un centro comercial en la Ciudad de Cancún.

En la presente tesis se demuestra que mediante un riguroso análisis mercadológico, la creación de un concepto novedoso y una adecuada planeación financiera, las posibilidades de éxito de un proyecto de esta naturaleza son sumamente altas.

El presente estudio se expone en tres capítulos. El capítulo I comprende el estudio de mercado que es sin lugar a dudas el apoyo principal para la presente tesis. En él se detallan las principales características socioeconómicas de la población de Cancún, Quintana Roo, se hace un análisis de la oferta y demanda actual de centros comerciales y en base a esto se elaboran proyecciones sobre las expectativas de lugares de esta naturaleza. Adicionalmente

Introducción

se plantea un plan de medios publicitarios tanto para la etapa preoperativa como operativa del centro comercial de manera que se garantice una comercialización adecuada del mismo.

En el capítulo 2 se analiza el aspecto técnico necesario para llevar a cabo el proyecto. En este capítulo se exponen los principales criterios para que el proyecto se realice en tiempo, costo y calidad óptimos. Se exponen también los principales criterios para lograr el concepto arquitectónico deseado.

Finalmente el capítulo 3 contiene el análisis y evaluación financiera mediante el cual se determina la factibilidad y rentabilidad del proyecto aplicando los métodos de evaluación dinámicos (criterios que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo) y estáticos (criterios que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo).

En los siguientes capítulos soportaremos nuestro criterio de viabilidad del proyecto "Party Center" desde un punto de vista mercadológico, técnico y financiero.

CAPÍTULO 1
ESTUDIO DE MERCADO

CAPÍTULO 1 ESTUDIO DE MERCADO.

1.1 OBJETIVOS

En este capítulo se analizarán las condiciones generales de la oferta y la demanda de locales comerciales en la Ciudad de Cancún así como las características socioeconómicas de la población. Sin embargo es importante mencionar que existen condiciones previas al estudio que influyen poderosamente en los resultados de éste y éstas son:

- a) El Centro Comercial estará ubicado en la mejor zona comercial de la zona hotelera, en el kilómetro 8.5 del Boulevard Kukulcán, siendo esta la única zona destinada para este fin dentro de la zona hotelera.
- b) Previamente al inicio del proyecto se han celebrado convenios compromiso para instalarse en la plaza con tres importantes firmas: Discoteque Tequila Rock, restaurante de comida rápida Burger King y pizzería Shakey's Pizza. Estas tres empresas serán los locales ancla del Centro Comercial.
- c) Debido al conocimiento de que estas tres firmas se instalarán en el Centro Comercial se ha generado un interés espontáneo dentro de los empresarios de Cancún para instalarse dentro del mismo. Lo anterior debido a que son empresas con un amplio prestigio.

MAPA DE LA CIUDAD DE CANCUN

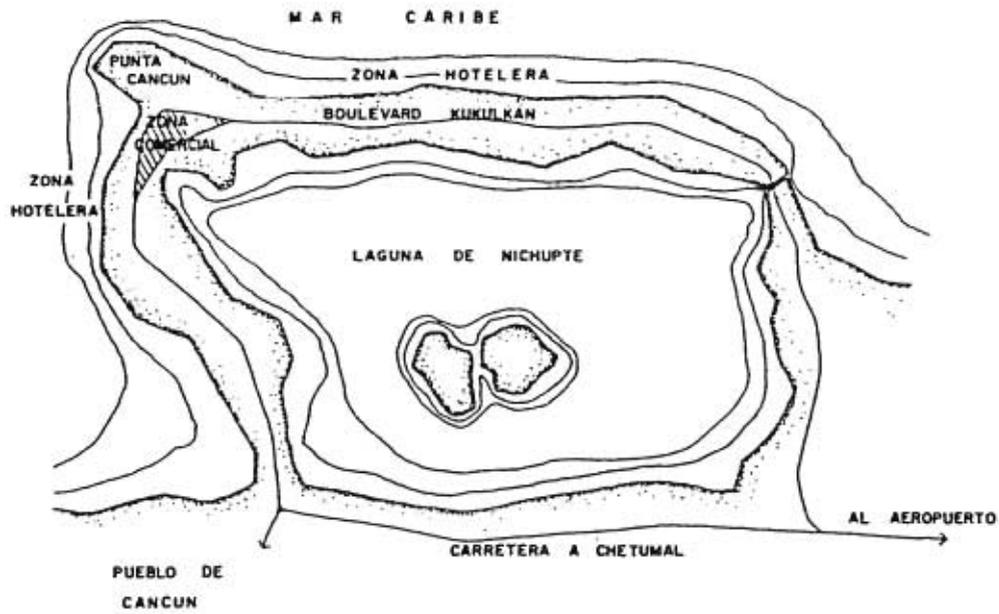


FIGURA 1.1

Estudio de Mercado

Estos tres factores por si mismos son de gran peso para garantizar el éxito comercial del proyecto, sin embargo es necesario soportar mercadológicamente el optimismo que se tiene sobre el proyecto y ese es el objetivo de este capítulo.

1.2 ASPECTOS GENERALES DE LA CIUDAD DE CANCÚN.

1.2.1 Mercado Regional Hotelero.

Los nuevos centros turísticos que se han desarrollado en México en las dos últimas décadas se han caracterizado urbanísticamente por hacer una separación geográfica de lo que es la ciudad propiamente y lo que es la zona hotelera. En la figura 1.1 se muestra cómo se ha llevado a la práctica esta división en la Ciudad de Cancún.

Es así que la Ciudad de Cancún inicia su desarrollo como polo turístico en el año de 1970. El desarrollo de este punto turístico se programó en tres etapas:

Primera Etapa: En esta etapa se dio especial énfasis a las grandes obras de infraestructura y urbanización, como son pavimentación, drenaje, agua potable, electrificación y un aeropuerto.

ZONAS DE DESARROLLO DE LA ZONA HOTELERA DE LA CIUDAD DE CANCUN

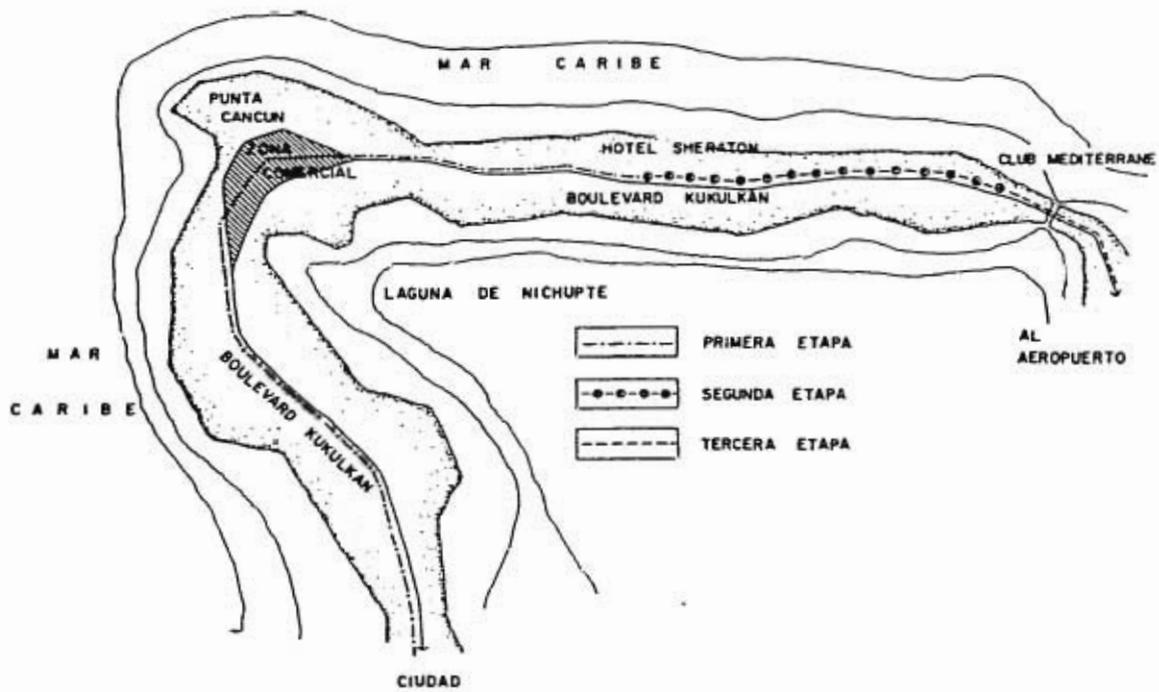


FIGURA 1.2

Estudio de Mercado

Segunda Etapa: En esta etapa se urbanizaron para su comercialización tres grandes zonas. La primera, de la salida de la población o centro al Hotel Sheraton, la segunda de este hotel al Club Mediterrané y la tercera zona, aún no concluida, de este último lugar hasta el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de Cancún. En la figura 1.2 se muestran las zonas que se mencionan en este punto.

La primera zona es la que se ha desarrollado a plenitud y es precisamente en su parte intermedia, kilómetro 8.5, donde se ubicará el Centro Comercial que se pretende construir.

En esta zona, hasta 1985, se habían construido 7,211 cuartos de primera categoría. La segunda zona (Hotel Sheraton- Club Mediterrané), creció vertiginosamente a un promedio anual de 15% a partir de 1985, construyéndose un total de 14,068 habitaciones. Se llega así a 1995 a un total de 21,279 cuartos.

Tercera Etapa: Esta etapa se inició en el año de 1992 y se pretende concluir en el año 2000. Se estima conservadoramente un crecimiento promedio anual en el número de cuartos de 4.25%. En esta etapa se construirán 7, 819 cuartos.

Por tanto para el año 2000 se tendrán aproximadamente 26,819 habitaciones de hotel en la Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún.

En el cuadro 1.1 se muestra el crecimiento esperado¹.

¹ Fuente: FONATUR: Desarrollo y Perspectivas de la Ciudad de Cancún. Enero de 1990.

AÑO	No. DE CUARTOS	ACUMULADO
1995		22,008
1996	698	22,706
1997	965	23,671
1998	1,006	24,677
1999	1,048	25,725
2000	1,094	26,819

Cuadro 1.1 Número estimado de cuartos al año 2000.

1.2.2 Población.

Cancún ha tenido un crecimiento promedio anual de su población durante los últimos años del 11.0%, porcentaje muy superior a lo planeado inicialmente, por lo que de seguir esta tendencia se estima que para finales de 1996 la población alcance los 500,000 habitantes y para finales del año 2000 la población llegaría a los 700,000 habitantes.

Estudio de Mercado

En la siguiente tabla se muestra la población estimada por años².

AÑO	HABITANTES
1995	471,589
1996	518,748
1997	562,842
1998	602,240
1999	638,375
2000	689,444

Cuadro 1.2 Estimación de habitantes en la Ciudad de Cancún hacia el año 2000.

1.2.3 Visitantes y Ocupación Hotelera.

Las estadísticas de FONATUR nos muestran que en promedio el 81.0% del turismo en la plaza son extranjeros de alto nivel de ingresos y el 19.0% restante son nacionales en su mayor parte con un alto nivel de ingresos³.

² Idem.

³ Fuente: Barómetro Turístico Fonatur Cancún. Marzo de 1996.

Estudio de Mercado

El 66.5% de los visitantes o turistas arriban a Cancún en lo que se conoce como la temporada alta del año, que son los meses de diciembre a mayo. El resto, es decir, el 33.5% lo hace en los meses de junio a noviembre⁴.

El promedio de ocupación hotelera a lo largo de todo el año de 1995 fue de 72.4% del total de los cuartos disponibles⁵. Este nivel de ocupación es sumamente alto si se compara con los promedios de los lugares turísticos nacionales y aún con los internacionales.

El 70.0% de los turistas de Cancún arriban por vía aérea⁶.

Durante los tres últimos años, 1992-1995, el número de visitantes se ha incrementado a razón de 8.7% anual⁷.

Durante 1995 visitaron la Ciudad de Cancún 2'225,000 personas⁸. Para 1996 se espera que lo hagan un mínimo de 2'401,000 turistas. Los últimos reportes de la temporada, julio de 1996, nos muestran que visitaron Cancún 2,417,000 turistas, por lo que la cifra estimada es muy probable que sea sobrepasada⁹.

⁴Idem.

⁵Idem.

⁶Idem.

⁷Idem.

⁸Idem.

⁹Fuente: Barómetro Turístico Fonatur Cancún. Marzo de 1996.

1.3 ANTECEDENTES Y PARTICULARIDADES DEL COMERCIO.

El inicio del comercio se origina con el trueque, es decir, con el intercambio de bienes, y a lo largo de la historia el comercio ha ido evolucionando hasta alcanzar niveles de desarrollo y especialización realmente sorprendentes

En la actualidad, el comercio se puede clasificar en diversas ramas, una de ellas es en función de su volumen:

a) Comercio al mayoreo: Es el intercambio de bienes en grandes volúmenes caracterizado porque el comprador no es el consumidor final.

b) Comercio al menudeo: Es el intercambio de bienes en volúmenes reducidos donde generalmente el comprador es el consumidor final.

El apartado que nos interesa, por ser el que se refiere a la materia de esta tesis, es este último, es decir, el comercio al menudeo, y particularmente el comercio al menudeo de productos no perecederos, excluyendo de esta clasificación a los restaurantes.

En el siguiente punto de este capítulo analizaremos brevemente cómo ha ido evolucionando el comercio al menudeo en función de los puntos de venta.

1.3.1 Evolución de los Centros Comerciales en Función de los Punto de Venta.

A principios de siglo el comercio se realizaba en puntos de venta específicos para cada giro de comercio, tales como mercería, abarrotes, frutas y verduras, artículos para el campo, artículos para el hogar, etc. Estos puntos de venta se ubicaban generalmente en la casa misma del dueño del negocio. Posteriormente la práctica evidenció que en aquellas zonas donde existía una mayor densidad de comercios, éstas tendían a tener mayor éxito comercial, por lo que fue así que se fueron creando las zonas comerciales, generalmente ubicadas en la zona centro de cada ciudad

Posteriormente surgen los almacenes de autoservicio, cuyas características principales son:

- a) Que en un mismo lugar, sin tener que estar visitando varios comercios, el comprador encontrara prácticamente todo lo que deseaba comprar y,
- b) que el comprador personalmente escogiera y tomara los productos que compraría para finalmente pagarlos en la caja registradora.

Aun y cuando este tipo de punto de venta ha tenido bastante éxito hasta nuestras fechas, algunos productores de distintos bienes comenzaron a tener la inquietud de vender sus productos de manera diferenciada y por lo tanto poner en contacto directo al productor y

Estudio de Mercado

comprador a través de tiendas propias. Desde luego esta estrategia implicaría volver a los mismos esquemas de inicio de siglo. Es a raíz de estos factores como surgen los Centros Comerciales a inicios de la década de los 70's. Estos se caracterizan por:

- a) Ser un grupo de tiendas de diversa índole localizados en un mismo núcleo comercial,
- b) están apartados de las zonas comerciales existentes y
- c) cada comerciante vende sus productos en las condiciones que desee.

Los Centros Comerciales han tenido un gran éxito y éstos han tenido su evolución propia. Inicialmente eran un grupo de tiendas pequeñas las que conformaban el Centro Comercial, sin embargo era necesario que en cada núcleo comercial existiera al menos una tienda de autoservicio o departamental de prestigio que atrajera a los clientes por sí misma. Fue así que nace el concepto de "tienda ancla", es decir, la tienda sobre la cual giran las demás tiendas de menor tamaño.

Como el número de tiendas era cuantioso, cada vez que se iba a estos lugares se pasaba un número considerable de horas en ellas. Es por ello que otra variante en el desarrollo de los Centros Comerciales fue la necesidad de instalar lugares para comer así como áreas de descanso.

Estudio de Mercado

Llegamos así a un punto en el que los Centros Comerciales no son ya solamente sitios para comprar sino también para comer, así que si uno podía comprar y comer allí, ¿por qué no podría haber otras opciones de entretenimiento? Surgen entonces los Centros Comerciales con tiendas, restaurantes, áreas de comida rápida y finalmente opciones de entretenimiento como cines, boliches, bares, etc.

1.4 DEFINICIÓN DE CENTRO COMERCIAL.

Una vez que hemos expuesto brevemente cómo ha venido evolucionando el comercio en función del punto de venta, podemos definir lo que es un Centro Comercial.

Centro Comercial: Es el conjunto de tiendas, restaurantes y lugares de entretenimiento que se concentran en una superficie determinada formando una unidad. Aunque en principio el nombre debería de ser Centro Comercial y de Entretenimiento, por las opciones que allí se encuentran, a éstos se les da el nombre genérico de Centro Comercial, ya que el origen de ellos es el comercio.

1.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.

1.5.1 Características de los Centros Comerciales Existentes en la Plaza.

En función de su ubicación existen en Cancún dos tipos de Centros Comerciales:

A) Los que se encuentran en la ciudad misma o centro de Cancún.

En esta zona existen 9 mercados o plazas comerciales que suman en total 555 locales comerciales.

Las rentas fluctúan entre 9.00 y 20.00 dólares por metro cuadrado.

El desarrollo y ocupación de estas plazas ha sido poco exitoso y tres de ellas se han orientado hacia locales para oficinas. La razón básica de su poco éxito ha sido que estos Centros Comerciales fueron enfocados desde un inicio hacia los turistas, sin embargo éstos sólo visitan la ciudad para ir al banco, restaurantes o locales de artesanías.

Los Centros Comerciales que se enfocaron desde su inicio para dar servicio a los consumidores locales han prosperado y tienen un muy buen nivel de ventas.

Estudio de Mercado

Es obvio que quienes acuden a un destino de playa como lo es Cancún, no se interesan en acudir a comprar a una ciudad que se encuentra alejada de la zona hotelera. Van a este lugar a disfrutar de las playas y los atractivos del lugar, no vienen de compras. Por ello quienes se ubicaron en la ciudad pensando en atraer al turista no lo han logrado.

En el cuadro 1.3 se detallan las características de los Centros Comerciales de la Zona Centro.

Estas son a grandes rasgos las características principales de los Centros Comerciales de la Zona Centro o ciudad. Ya que el Centro Comercial materia de esta tesis estará ubicado en la Zona Hotelera de Cancún, nos enfocaremos a un análisis minucioso de los Centros Comerciales de esta zona.

B) Los que se encuentran en la Zona Hotelera.

Para realizar el análisis de la oferta de locales comerciales en la Zona Hotelera, se levantó un estudio de campo en todos y cada uno de los Centros Comerciales en operación.

En el Cuadro 1.4 se pueden apreciar cuáles son los Centros Comerciales en operación, número de locales comerciales por centro, metros cuadrados por local, año de inicio de operaciones, porcentaje de ocupación y características generales de cada plaza.

OFERTA DE LOCALES COMERCIALES EN LA CIUDAD DE CANCÚN

ZONA CENTRO

NOMBRE DEL CENTRO COMERCIAL	AÑO DE INICIO	NÚMERO DE LOCALES	SUPERFICIE DE LA PLAZA (M ²)	% DE OCUPACIÓN	TIENDA AMPLA	OBSERVACIONES
1 PLAZA 2000	1988	200	5,000	100%	BLANCO	PRINCIPAL PARADA DE CAMIONES
2 PLAZA BONITA	1989	90	2,700	100%		DESARROLLO LENTO CLASE BAJA
3 PLAZA GALERÍAS	1989	50	3,000	100%		POCO ÉXITO CLASE BAJA
4 PLAZA MÉXICO	1987	60	3,600	50%		OFICINAS. POCO ÉXITO COMERCIAL
5 PLAZA AMÉRICA	1985	40	2,000	50%		OFICINAS. POCO ÉXITO COMERCIAL
6 PLAZA TROPICAL	1988	30	2,500	30%		OFICINAS. POCO ÉXITO COMERCIAL
7 PLAZA CENTRO	1988	20	1,200	100%		ARTESANÍAS. OFICINAS
8 PLAZA KABAH	1989	35	1,500	80%		MERCADO POPULAR
9 PLAZA 23	1980	30	2,500	80%		MERCADO POPULAR ÉXITO REGULAR

CUADRO 1.3

OFERTA DE LOCALES COMERCIALES EN LA CIUDAD DE CANCÚN

ZONA HOTELERA

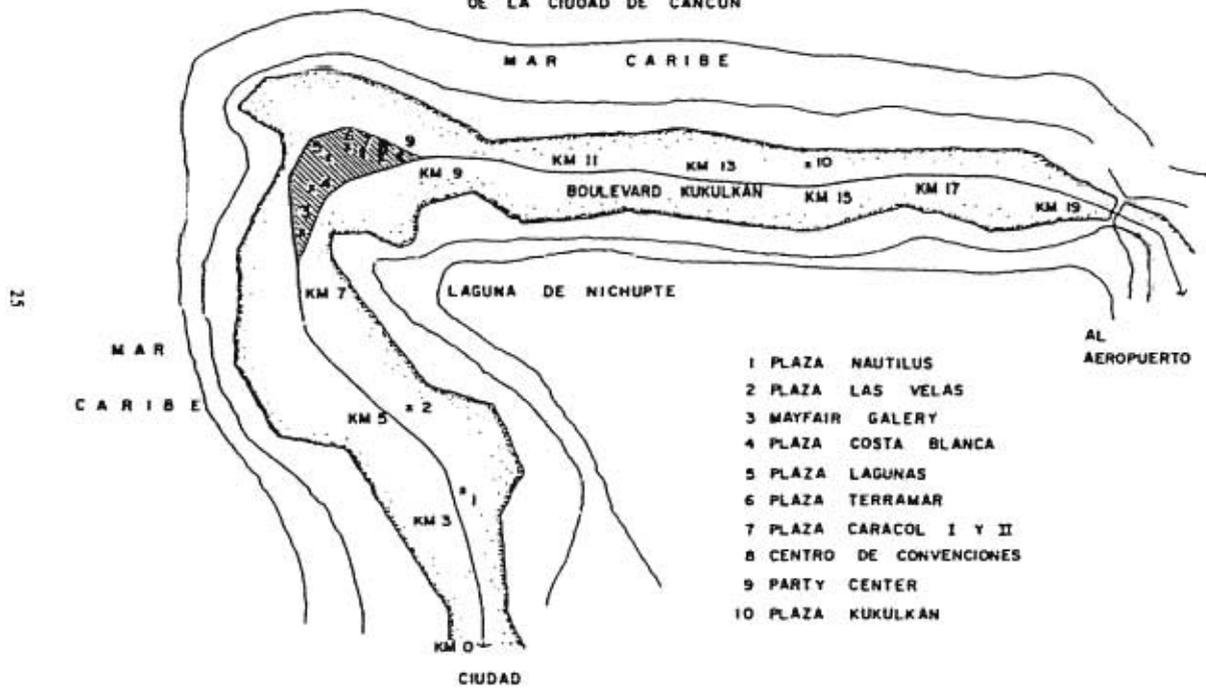
	NOMBRE DEL CENTRO COMERCIAL	AÑO DE INICIO	NÚMERO DE LOCALES	SUPERFICIE DE LA PLAZA	% DE OCUPACIÓN	TIENDA ANCLA	OBSERVACIONES
1	PLAZA NAUTILUS	1986	70	4,200	60%	SUPER DELI	ARTESANIAS
2	PLAZA LAS VELAS	1987	45	1,200	40%		EN LITIGIO
3	MAYFAIR GALERY	1987	148	6,700	100%	PIZZA HUT	GRAN ÉXITO
4	PLAZA COSTA BLANCA	1986	30	1,500	100%	SEVEN ELEVEN	GRAN ÉXITO
5	PLAZA LAGUNAS	1986	30	2,550	100%	KENTUCKY FRIED CHICKEN	GRAN ÉXITO
6	PLAZA TERRRAMAR	1988	33	1,000	100%	MR. PAPAS HARD ROCK CAFÉ	GRAN ÉXITO
7	PLAZA CARACOL I	1985	93	5,300	100%	MC DONALDS	EL MEJOR
8	CENTRO DE CONVENCIONES	1983	94	6,000	95%	SANBORN'S	INICIO RECIENTE
9	PLAZA CARACOL II	1988	130	7,800	100%	ACA JOE ROLANDI'S	EL MEJOR
10	PLAZA FLAMINGOS	1980	100	6,000	100%	PLANET HOLLYWOOD	DESARROLLO LENTO
11	PLAZA KUKULKÁN	1983	350	54,000	100%	CINES	RECIENTE INUGURACIÓN

24

Estudio de Mercado

CUADRO 1.4

LOCALIZACION DE CENTROS COMERCIALES EN LA ZONA HOTELERA
DE LA CIUDAD DE CANCUN



25

FIGURA 3.3

Estudio de Mercado

Estudio de Mercado

En la figura 1.3 se muestra cuál es la ubicación de cada plaza dentro de la Zona Hotelera

Aún y cuando prácticamente a todo lo largo de la avenida principal, Boulevard Kukulcán, existen Centros Comerciales, hay una zona claramente identificada donde se presenta una mayor densidad de locales comerciales. Esta zona está ubicada entre el kilómetro 7 y 9 del Boulevard Kukulcán y es conocida como la zona comercial de la zona hotelera o Zona Dorada.

Como se ve en la figura 1.4, esta zona está ubicada prácticamente en el centro de la Zona Hotelera. En este lugar se ha venido creando, desarrollando y consolidando una zona recreativa, restaurantera y comercial de primer nivel. Los productos y servicios que en esta zona se ofrecen se distinguen por su calidad y buen servicio, por lo que los turistas prefieren concentrarse en esta zona para realizar sus actividades comerciales, ir a restaurantes o lugares de entretenimiento.

Fortaleciendo la idea anterior, podemos indicar que en esta zona se encuentran las mejores discotecas y centros nocturnos de la ciudad, tales como: Azúcar, Christine, Dady'O, Hard Rock Café, etc; restaurantes: Casa Rolandis, Bogart, Calypso, Hacienda Mortero, así como las grandes franquicias de comida rápida: Wendy's, McDonalds, Pizza Hut, etc.

Estudio de Mercado

En conclusión se puede decir que esta es la mejor zona comercial de Cancún y es en esta zona donde se construirá el Centro Comercial.

1.5.2 Proyección de la Oferta y Demanda.

Como se mencionó anteriormente, el Centro Comercial estará enfocado fundamentalmente a satisfacer las necesidades de entretenimiento de los turistas, pero también de la gente local. Es por esto que analizaremos por separado las características que presentan cada uno de estos sectores.

1.5.2.1 Sector Turístico.

El primer punto que debemos tener en cuenta es que el Centro Comercial estará ubicado dentro de lo que se conoce como la zona comercial de la zona hotelera. Esta zona está ubicada entre los kilómetros 7 y 9 del Boulevard Kukulcán, que es la avenida principal de la zona hotelera. es por esto que el estudio de mercado lo enfocaremos a las características de esta zona.

Estudio de Mercado

En el cuadro 1.5 se muestra cuál es el porcentaje de ocupación y los metros cuadrados de los locales comerciales existentes de cada uno de los Centros comerciales ubicados dentro de la zona comercial de la zona hotelera.

NOMBRE	SUPERFICIE Metros Cuadrados	% DE OCUPACIÓN
Plaza Caracol I	5,280	100.0%
Plaza Lagunas	4,200	96.0%
Plaza Costa Blanca	1,500	95.0%
Mayfair Galery	6,700	100.0%
Plaza Terramar	1,000	100.0%
Plaza Caracol II	7,800	100.0%
Plaza Flamingos	6,000	100.0%
Centro de Convenciones	6,000	100.0%

Cuadro 1.5 Ocupación de los Centro Comerciales en operación.

Obtengamos el promedio ponderado de ocupación en base a estos datos:

Estudio de Mercado

$$\bar{P} = \frac{5280 * 1 + 2550 * 0.96 + 1500 * 0.95 + 6700 * 1 + 1000 * 1 + 7800 * 1 + 6000 * 0.9 + 6000 * 1}{36830}$$

$$\bar{P} = \frac{36053}{36830} = 97.89\%$$

Con esta información podemos observar que el 97.89% de todos los locales comerciales que se han construido en esta zona están ocupados

Por lo anterior concluimos que la oferta y la demanda en esta zona son prácticamente iguales y por lo tanto consideraremos que lo son en este estudio.

Merece especial atención el Centro de Convenciones ya que éste se encuentra contiguo a nuestro Centro Comercial. Aquí observamos que el 90.0% de los locales están ocupados, esto se debe a que el área comercial del Centro de Convenciones tiene apenas un año de haberse inaugurado, pero en tres meses más ya estará completamente ocupado, ya que los locales restantes se encuentran ya comprometidos. En la figura 1.5 se muestran los lotes contiguos al Centro Comercial.

Aunque hemos mencionado que la oferta es prácticamente igual a la demanda ya que todos los locales comerciales que se han ofertado en esta zona han sido ocupados, no podemos pensar que éstos puedan seguir creciendo indefinidamente y que sean ocupados a casi el

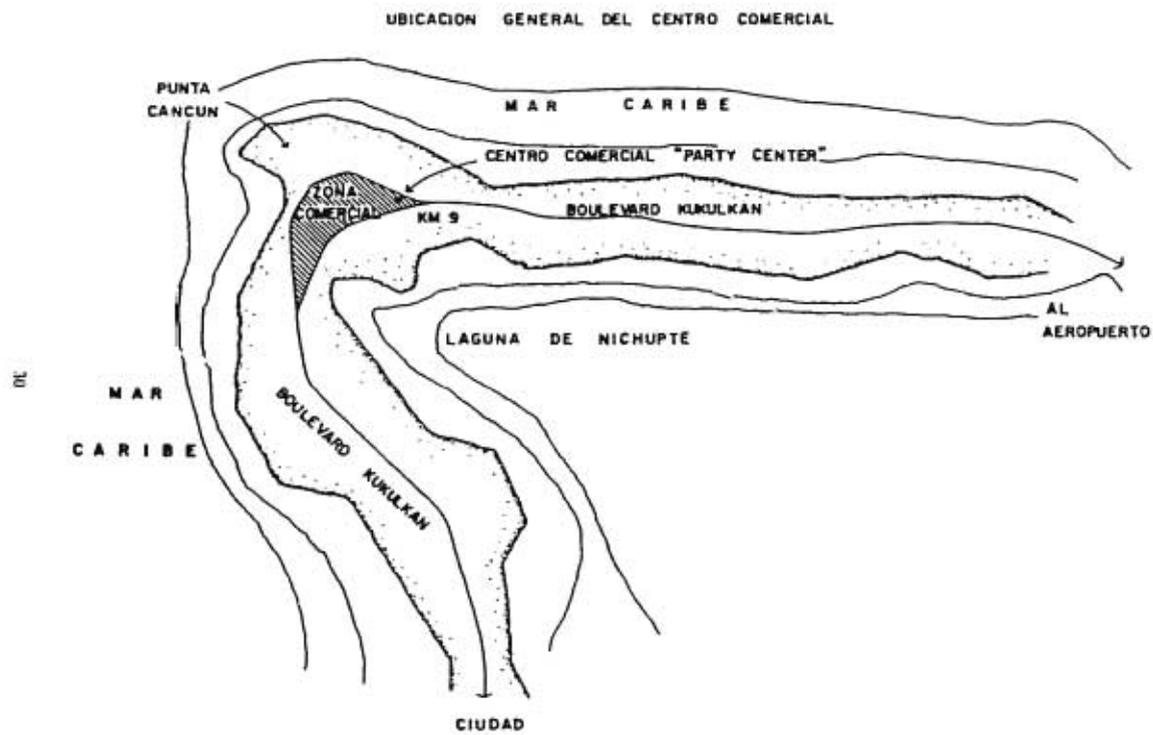
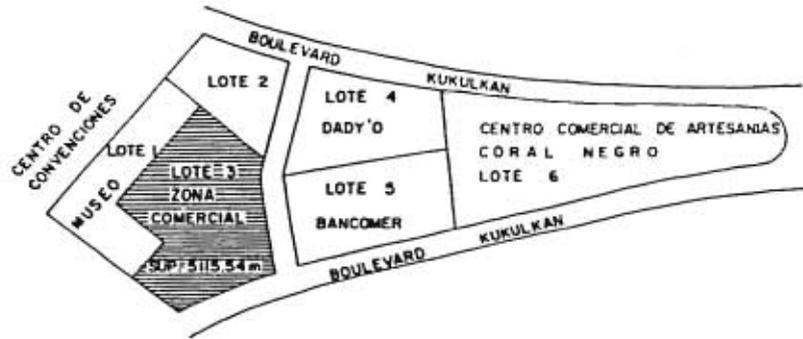


FIGURA 1.4

UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL CENTRO COMERCIAL DENTRO DE LA ZONA COMERCIAL I
DE LA ZONA HOTELERA DE LA CIUDAD DE CANCUN



11

Estudio de Mercado

FIGURA 1.5

Estudio de Mercado

100 0%. Debe existir una variable que influya para que el crecimiento en la oferta se vea respaldado por una demanda igual

Por lo que para realizar este análisis consideraremos dos variables

- a) Cómo ha crecido históricamente la oferta de locales comerciales año con año.
- b) Cómo ha crecido el número de visitantes o turistas año con año

Una vez definidas las variables, nuestro método para analizar las condiciones esperadas de oferta y demanda consistirá en:

- a) Analizar cómo ha sido el comportamiento de la oferta de locales comerciales relacionado con el número de visitantes que se han presentado históricamente para así obtener el promedio de visitantes que le corresponde a cada metro cuadrado ofertado.
- b) Analizar cómo ha sido el comportamiento de turistas que visitan Cancún anualmente para así, por medio del método de mínimos cuadrados, estimar cuál será el crecimiento de la afluencia turística anualmente.

Una vez conocidas estas proyecciones, la idea fundamental para nuestras estimaciones radica en que con los datos conocidos de la proporción de turistas por metro cuadrado de local

Estudio de Mercado

comercial construido y el pronóstico de turistas para los próximos años podamos inferir la necesidad de locales comerciales en esta zona por año, haciendo la suposición de que conforme aumente el número de turistas por año, la cantidad de locales comerciales que sean necesarios construir deberán aumentar en la misma proporción que la observada históricamente.

Para realizar el cálculo de proyecciones tanto de oferta como de demanda existen los siguientes métodos:

A) Métodos Cualitativos: Estos métodos utilizan el juicio y la experiencia de la gente conocedora para hacer estimaciones de oferta y demanda.

B) Métodos Cuantitativos: Estos métodos llevan implícito un análisis cuantitativo para efectos de estimar tanto la oferta y la demanda.

Dentro de esta categoría tenemos los siguientes métodos:

a) Método Gráfico: Este método es claro que sólo sirve para darnos una idea de lo que sucede con el fenómeno ya que no tiene un sustento matemático definido, por lo que no es recomendable su uso.

Estudio de Mercado

b) **Método de Promedios Móviles:** Este método es usado cuando la serie presenta características muy irregulares. El método consiste en suavizar las irregularidades de la tendencia por medio de medias parciales. El inconveniente de este método es que no da una expresión analítica del fenómeno.

c) **Método de Mínimos Cuadrados:** Este método se basa en calcular la ecuación de una curva para una serie dispersa de puntos sobre una gráfica, curva que se considera el mejor ajuste, entendiéndose por tal, cuando la suma algebraica de los valores individuales respecto a la media es cero y cuando la suma de los cuadrados de la desviación de los puntos individuales respecto a la media es mínima. Este método es el más adecuado para calcular proyecciones tanto de oferta como demanda cuando a lo largo de n número de periodos no hay cambios significativos en las variables. Para el caso de la proyección de la oferta de locales comerciales este método no nos es útil, ya que en algunos años sí existen cambios significativos en la oferta.

El método de mínimos cuadrados lo que trata es de ajustar a una línea recta, en el caso de dos variables, y a un plano en el caso de tres, una serie de pares o tríadas de valores, siendo la ecuación resultante la que se usará para la proyección hacia periodos futuros tanto de la oferta como la demanda.

En el método de mínimos cuadrados se pueden utilizar dos o tres variables. En ambos casos una de las variables casi siempre es el tiempo.

Estudio de Mercado

A veces el trabajar con dos variables no es muy útil al hacer un estudio de mercado. El tiempo como variable independiente no influye por sí misma en el comportamiento de una variable como la oferta o la demanda. Esto quiere decir que existe la necesidad de considerar variables adicionales al tiempo que verdaderamente influyan en forma directa en el comportamiento de la variable dependiente.

Recuérdese que el objetivo de ajustar datos muestrales de variables en un estudio de mercado es para poder predecir lo que probablemente sucederá con respecto a la variable dependiente considerada, en este caso la oferta, en los años futuros. Si se trabaja con una variable dependiente y otra independiente, es más difícil hacer predicciones confiables desde el punto de vista de lo que sucederá en el mercado.

Procedamos pues a analizar:

a) Cuál ha sido el comportamiento histórico del número de visitantes por metro cuadrado de locales comerciales y

b) cual ha sido el comportamiento histórico de visitantes por año a Cancún.

a) Número de visitantes por metro cuadrado de locales comerciales.

En el cuadro 1.6 se muestra el comportamiento histórico de visitantes por metro cuadrado.

Estudio de Mercado

Sacando un promedio simple, tenemos que el promedio histórico de visitantes por metro cuadrado es 66.49. Esto quiere decir que por cada 66.49 visitantes adicionales a los observados históricamente, se debería de construir un metro cuadrado de local comercial

AÑO	NÚMERO DE ACUMULADO		VISITANTES POR M ²
	VISITANTES	EN MTS ²	
1987	726,456	5,280	137.59
1988	869,269	9,330	93.17
1989	960,556	16,030	59.92
1990	837,572	24,830	33.73
1991	1'153,564	24,830	46.46
1992	1'266,235	30,830	41.07
1993	1'878,145	30,830	60.92
1994	2'059,015	30,830	66.79
1995	2'161,936	36,830	58.73

Cuadro 1.6 Comportamiento histórico de la relación entre visitantes por metro cuadrado construido.

b) Cálculo de proyección de visitantes.

En este inciso haremos una proyección de los turistas que visitarán Cancún en los próximos 5 años

Como hemos expuesto en incisos anteriores, creemos que el método que mejor pronosticará el número de visitantes anualmente es el método de mínimos cuadrados ya que, como se puede apreciar la figura 1.7, esta serie de pares de datos no presentan alteraciones significativas y si existe una tendencia definida.

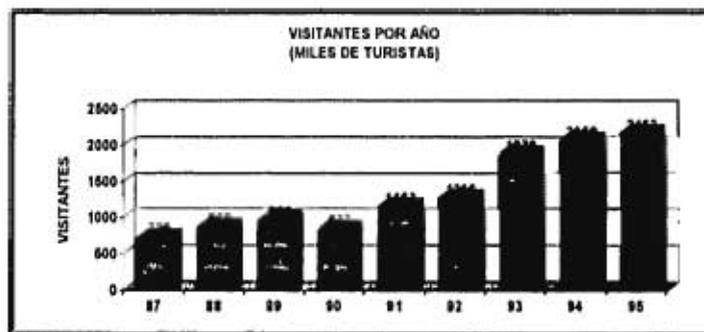


Figura 1.7 Comportamiento histórico de visitantes por año en la Ciudad de Cancún

Calculemos entonces la ecuación de la recta y su coeficiente de correlación.

La ecuación general de una recta es:

$$y = a + bx \quad (1)$$

donde

y : Visitantes estimados.

x : Año por estimar.

a : Intersección de y .

b : Pendiente

Por lo que para obtener la ecuación de la recta bastaría con estimar los valores de a y b .

Estos valores se obtienen con la siguiente fórmula.

$$a = \frac{\sum y_i}{n} - b \frac{\sum x_i}{n} \quad (2)$$

$$b = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \quad (3)$$

Para obtener a y b tomamos los datos del cuadro 1.6:

De donde obtenemos:

Estudio de Mercado

$$\sum x_i y_i = 59,219$$

$$\sum x_i = 36$$

$$\sum y_i = 11,913$$

$$\sum x_i^2 = 204$$

$$\sum y_i^2 = 18,281,545$$

Año	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	y_i^2
1987	0	726	0	0	527802
1988	1	869	869	1	755682
1989	2	960	1921	4	922752
1990	3	837	2152	9	701527
1991	4	1153	4614	16	1330709
1992	5	1266	6331	25	1603351
1993	6	1878	11268	36	3527428
1994	7	2059	14413	49	4239542
1995	8	2162	17303	64	4678292

Cuadro 1.7 Tabla resumen para el cálculo de a y b .

Y finalmente sustituyendo en 3 tenemos:

$$b = \frac{9(59,219) - (36)(11,913)}{9(204) - (36)^2} = 192.7833$$

y

$$a = \frac{11,913}{9} - b \frac{36}{9}$$

y sustituyendo b en a tenemos que

$$a = 551.88$$

de donde

$$y = 551.88 + 192.78x \quad (4)$$

Para calcular qué tan fuerte es la relación entre y y x se utiliza el coeficiente de correlación r^2 . El valor de r^2 representa la proporción de variación en y que se explica por la relación en x , el restante de la variación, $1 - r^2$, es debido al azar o a factores que no son x . Por lo tanto, resulta deseable que el valor de r^2 se acerque lo más posible a 1.

Estudio de Mercado

Un valor de $r^2 = 80$ indica que el 80.0% de la variación en y se puede predecir o explicar mediante la línea de regresión con x ; sólo el 20.0% se debe al azar. En este caso puede obtenerse un pronóstico bastante confiable para y cuando se conoce el valor de x .

Ahora verifiquemos el índice de correlación para ver la confiabilidad de esta ecuación.

La fórmula para calcular el índice de correlación es

$$r^2 = \frac{[n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)]^2}{[n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2][n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]} \quad (5)$$

sustituyendo los valores obtenidos anteriormente en 5 tenemos que:

$$r^2 = \frac{9(59,219) - [(36)(11,913)]^2}{[9(204) - (36)^2][9(18,281,545) - (11,913)^2]}$$

$$r^2 = 8875$$

Estudio de Mercado

Como se ve, este índice es bastante aceptable ya que está dentro del rango considerado como satisfactorio, por lo que damos como buena la ecuación con la que pronosticaremos el número de visitantes en los próximos años

Encontremos pues, la proyección del número de visitantes esperado año por año para los próximos cinco años utilizando la ecuación 5.

$$\bar{y}_{1994} = 55188 + 192.78(9) = 2,286,900$$

$$\bar{y}_{1995} = 55188 + 192.78(10) = 2,479,680$$

$$\bar{y}_{1996} = 55188 + 192.78(11) = 2,672,460$$

$$\bar{y}_{1997} = 55188 + 192.78(12) = 2,865,240$$

$$\bar{y}_{1998} = 55188 + 192.78(13) = 3,058,020$$

Así, sabemos que para el año 2000 se estima un incremento en el número de visitantes comparado con 1995 de 895,084.

Estudio de Mercado

Si la relación entre visitantes por metro cuadrado estimada en el punto A) de esta sección, 66.49, se mantuviera, esto querría decir que en los próximos cinco años se tendrían que construir el siguiente número de locales comerciales:

$$\text{Locales por Construir} = \frac{895,084}{66.49} = 13,461.93 \text{ metros cuadrados.}$$

Sin embargo, en la zona comercial de la zona hotelera sólo existe posibilidad de construirse 9,000 metros cuadrados de locales comerciales, ya que sólo existen este terreno y otro adjunto, por lo que los metros adicionales de demanda tendrán que canalizarse hacia otra zona y ésta es precisamente la de Plaza Kukulcán, ubicada a cinco kilómetros de la zona comercial.

1.4.2.3 Población Local.

Como mencionamos anteriormente, el Centro Comercial está enfocado primordialmente a satisfacer las necesidades de entretenimiento de los turistas, pero también estará enfocado a la gente de Cancún ya que en los lugares turísticos los visitantes suelen pedir opinión a la gente del lugar sobre cuáles lugares son los más recomendables.

Estudio de Mercado

Por lo anterior, analizaremos cuáles son las principales características socioeconómicas y de preferencias de los habitantes de Cancún

Sin embargo, el primer punto que debemos tener en consideración es que Cancún es una ciudad donde hay un gran número de población flotante, por lo que es preciso analizar cuál es el comportamiento del tiempo de residencia de los habitantes de la ciudad, ya que consideraremos que la gente que tiene más de un año viviendo en Cancún es la que podrá recomendar los lugares que le hayan parecido más atractivos. Veamos cómo es el comportamiento del tiempo de residencia en la ciudad.

Una vez que se analice el comportamiento de la estancia de los habitantes de la Ciudad de Cancún, analizaremos las características socioeconómicas y las preferencias de entretenimiento de la población.

Como vemos en la figura 1.7, el 87.0% de la población tiene más de un año de vivir en Cancún y de acuerdo a la gráfica que se muestra a continuación, el 85.0% de la población tiene pensado radicar indefinidamente en la ciudad, por lo que los datos que se han obtenido en las encuestas son lo suficientemente precisos como para considerar que las conclusiones a las que se llegue son confiables.

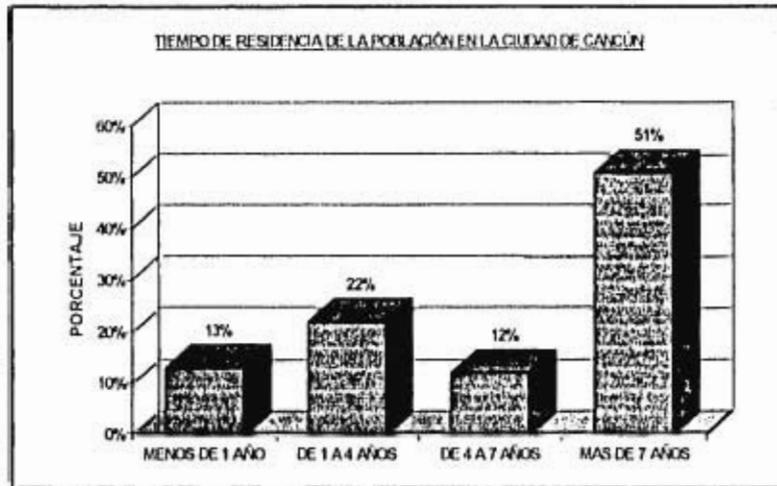


Figura 1.7 Tiempo de residencia de los habitantes de la Ciudad de Cancún.

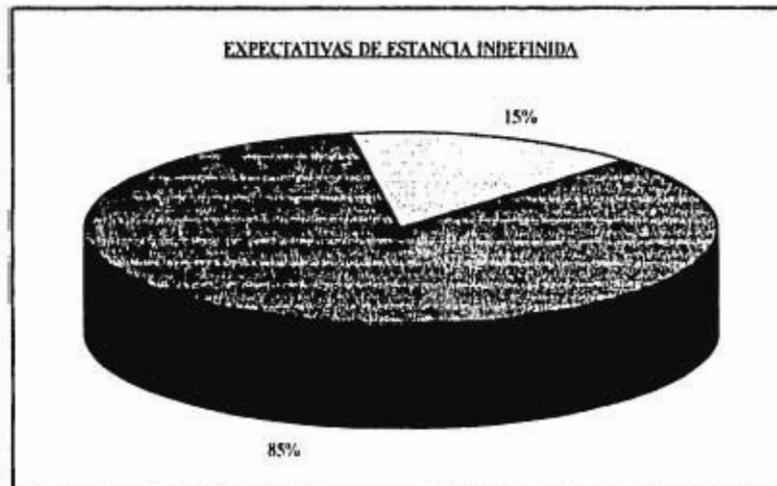


Figura 1.8 Expectativas de estancia permanente de los habitantes actuales de la Ciudad de Cancún.

a) Características Socioeconómicas.

La distribución de ingresos en la Ciudad de Cancún presenta el siguiente comportamiento

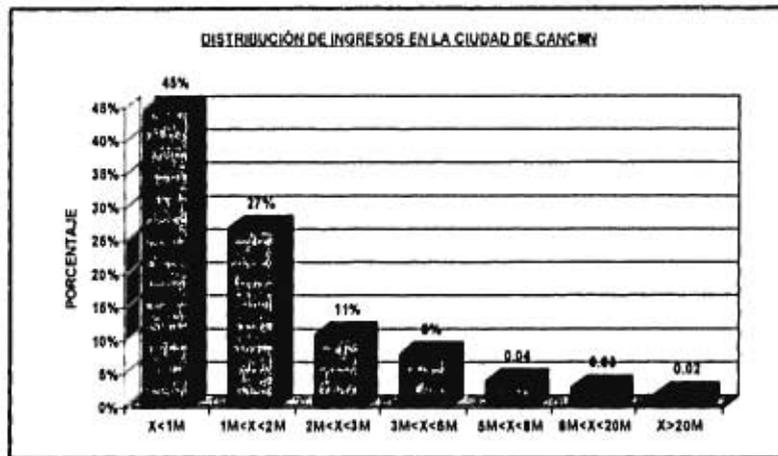


Figura 1.9 Distribución de ingresos en la Ciudad de Cancún donde x es el nivel de ingresos y M son miles de pesos.

Clasifiquemos la siguiente información para determinar a qué rango social pertenece la población en base al siguiente criterio:

<u>Rango de Ingresos</u>	
Menor a \$1,000	Baja
De \$1,000 a \$3,000	Media Baja
De \$3,000 a \$8,000	Media
De \$8,000 a \$20,000	Media Alta
Mayores a \$20,000	Alta

Cuadro 1.8 Clasificación de los estratos sociales por rango de ingresos.

En base a esta clasificación tendríamos la siguiente composición:

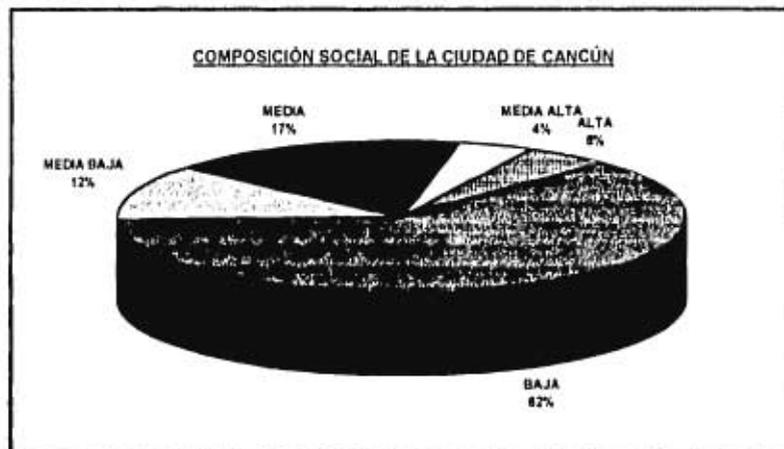


Figura 1.10 Composición social de la Ciudad de Cancún en función de los niveles de ingresos.

Estudio de Mercado

Los atractivos y lugares de entretenimiento de la naturaleza de los que estarán funcionando en el Centro Comercial implican gastar una buena cantidad de dinero en cada visita, \$130.00 en promedio. No toda la población puede soportar este nivel de egresos por lo que nuestro mercado meta estará enfocado a la población de clase media, media alta y alta.

Presentamos a continuación algunos gráficos donde se muestran algunas características socioeconómicas importantes de la población.

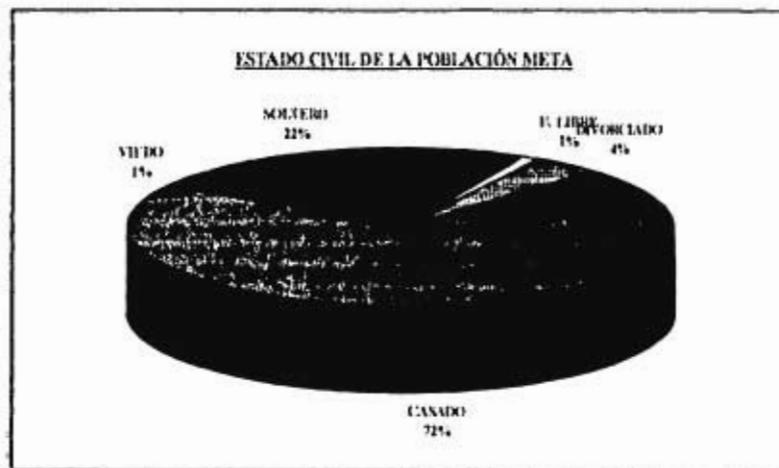


Figura 1.11 Composición del estado civil de la población meta de la Ciudad de Cancún.

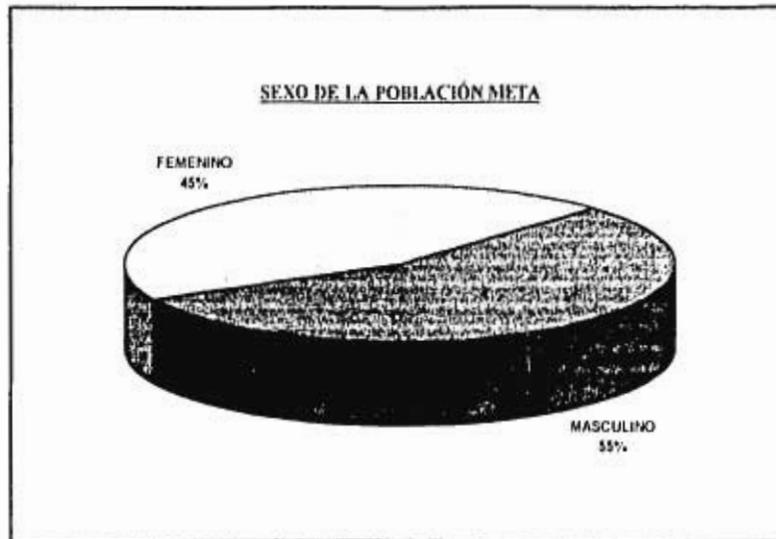


Figura 1.12 Sexo de la población meta.

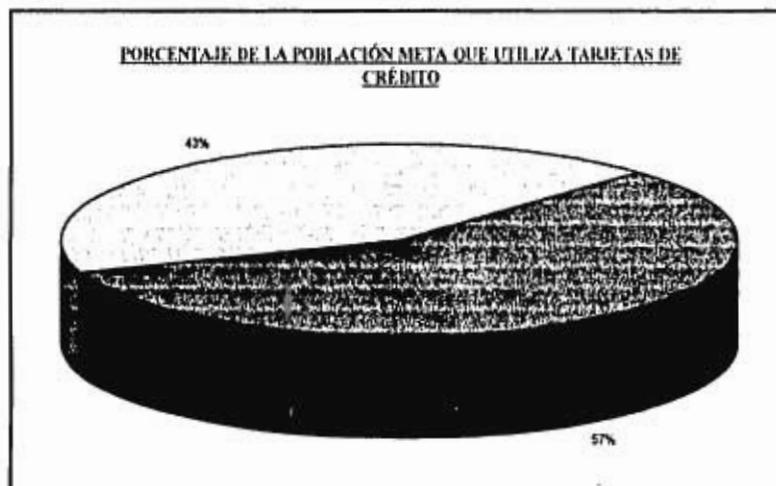


Figura 1.13 Porcentaje de la población meta que utiliza tarjetas de crédito en la Ciudad de Cancún.

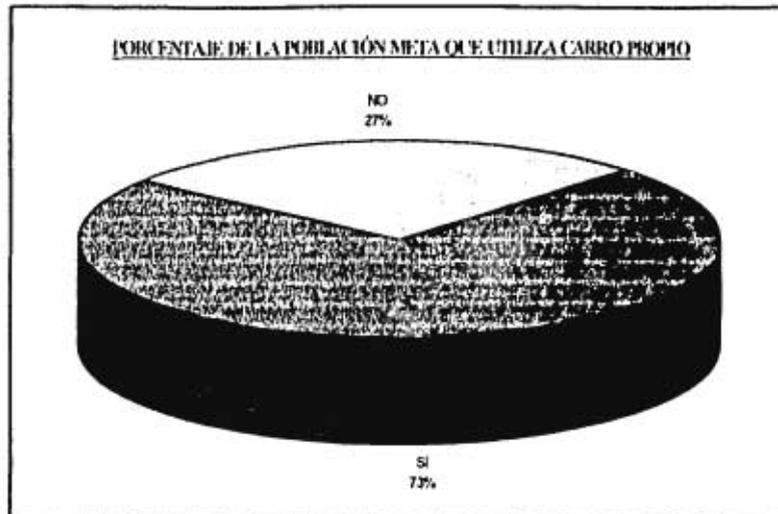


Figura 1.14 Porcentaje de la población meta que utiliza carro propio.

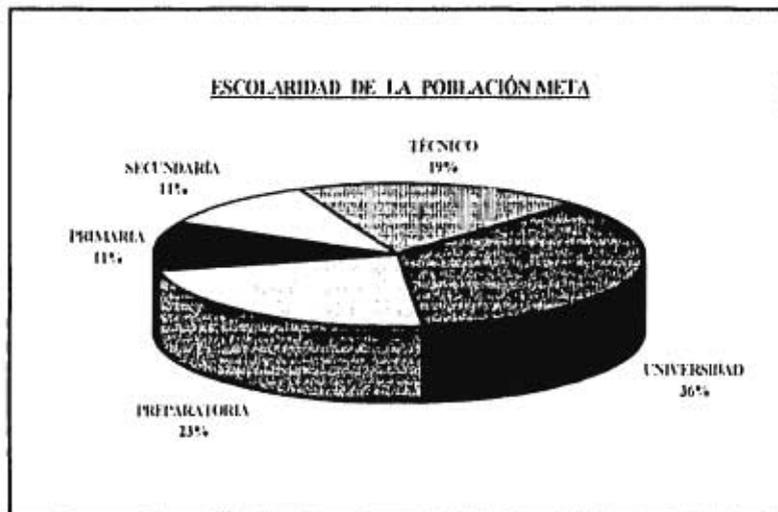


Figura 1.15 Grado de preparación o escolaridad de la población meta de la Ciudad de Cancún.

Estudio de Mercado

Como vemos en la figura 1.11, el 70.0% de la población de la Ciudad de Cancún es casada, por lo que será muy importante que dentro del Centro Comercial existan opciones de entretenimiento que resulten atractivas para estas personas. Aunque en principio todos los lugares de la plaza son opciones de entretenimiento atractivas, conviene que en él existan lugares que sean especialmente atractivos para los casados, tales como: centros nocturnos con espectáculos, restaurantes de comida especializada, etc.

En la figura 1.12 se muestra el sexo de la población, dato que refleja un comportamiento normal dentro de las proporciones mundialmente observadas.

En las figuras 1.13 y 1.14 se muestran tanto el porcentaje de la población que utiliza tarjetas de crédito como los que tienen coche propio. En cuanto a la población que utiliza tarjetas de crédito se observa que el 57.0% las utiliza, cifra significativamente importante ya que se evidencia una gran capacidad de compra.

Por lo que respecta al porcentaje de la población de nuestro mercado meta que tiene carro propio, se puede concluir lo mismo que en el párrafo anterior, esto es, que existe un alto poder adquisitivo en estos estratos de la población.

Finalmente tenemos la figura 1.15 donde se puede observar cuál es la escolaridad de nuestro mercado meta. Aquí se ve que más del 80.0% de este mercado tiene un nivel de estudios

Estudio de Mercado

superior al nivel de secundaria, por lo que las distintas opciones de entretenimiento y comercio deberán de estar a la altura de este nivel en lo referente a calidad, servicio y variedad

b) Preferencias.

El Centro Comercial tendrá básicamente las siguientes opciones de entretenimiento:

- 1) Bares y Discoteque.
- 2) Restaurantes.
- 3) Comercio en general.

Analicemos cuáles son las preferencias de la gente local con respecto a los puntos 1 y 2.

En la figura 1.16 se muestra el comportamiento de las veces a la semana que la población meta acostumbra a salir a comer o cenar fuera de casa

De las veces que se come fuera a la semana, en el cuadro 1.9 se puede apreciar a qué lugares y en qué proporción se acude normalmente:

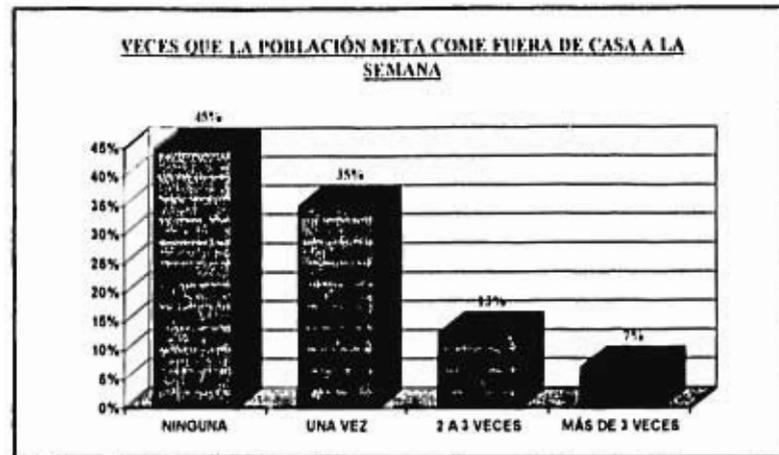


Figura 1.16 Porcentaje de la población y frecuencia con que salen a comer o cenar a la semana la población meta.

Los lugares del cuadro 1.9 los podemos clasificar en los siguientes apartados:

Tipo de Comida	Porcentaje
Comida Rápida	29.4%
Comida China	12,7%
Comida Mexicana	11.6%
Comida Italiana	14.0%
Mariscos	7.1%
Varios	25.2%

Estudio de Mercado

Nombre del Restaurante	% de veces que se acude al mismo restaurante	Tipo de Comida
------------------------	--	----------------

McDonald's/ Wendy's	29.4%	Comida Rápida
Hong Kong	12.7%	Comida China
D'Leo	9.9%	Comida Mexicana
100% Natural	8.8%	Comida Natural
Casa Rolandi	4.5%	Comida Italiana
Checándole	4.2%	Comida Mexicana
Dolce Vita	4.2%	Comida Italiana
La Placita	4.0%	Comida Mexicana
Flamings	3.7%	Mariscos
Mandinga	3.4%	Mariscos
Las Tejas	3.4%	Comida Mexicana
Denny's	3.1%	Comida Variada
Tratoria De Arturo	2.8%	Comida Italiana
Pizza Rolandi	2.5%	Comida Italiana

Cuadro 1.9 Cuadro de porcentajes de preferencia de restaurantes en la Ciudad de Cancún.

Estudio de Mercado

Agrupando por tipo de restaurante tenemos que las preferencias para comer o cenar se comportan como sigue:



Figura 1.17 Agrupación de los restaurantes en función del tipo de comida.

La información anterior deberá ser tomada en cuenta para que aquellos restaurantes que sean instalados dentro del Centro Comercial deberán observar una proporción similar para adecuarse a las preferencias actuales mostradas en el estudio de mercado.

En cuanto a salida a lugares de entretenimiento, observamos el siguiente comportamiento:

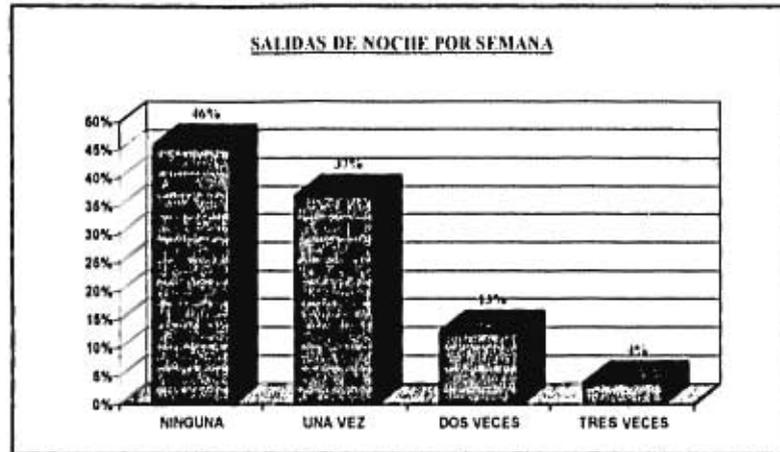


Figura 1.18 Porcentaje de la población y frecuencia de salidas por las noche por semana de la población meta.

De estas salidas, los lugares favoritos a los que se acude son los que se muestran en la figura 1.10

Así pues, es indispensable, según la información histórica sobre las preferencias de los lugares a los que acude la población meta de noche, que el Centro Comercial cuente entre sus opciones de entretenimiento con una discoteca y con bares. También, de acuerdo con esta información, sería conveniente que se instalara uno o varios cines, sin embargo por las limitaciones y los compromisos ya contraídos de espacio esto no sería posible.

Estudio de Mercado

Lugar	Preferencia	Tipo de Lugar
Cine	23.7%	Cine
Dady'o	7.7%	Discoteque
La Boom	5.7%	Discoteque
Batachá	4.7%	Discoteque
Christine	4.1%	Discoteque
Hard Rock Café	2.5%	Restaurante Bar
Carlos & Charlies/Frog's	2.0%	Restaurante Bar
Tequila Rock	1.8%	Restaurante Bar

Cuadro 1.10 Cuadro de porcentajes de preferencia de lugares de entretenimiento en la Ciudad de Cancún.

Estos lugares pueden ser clasificados de la siguiente manera con la siguiente composición:

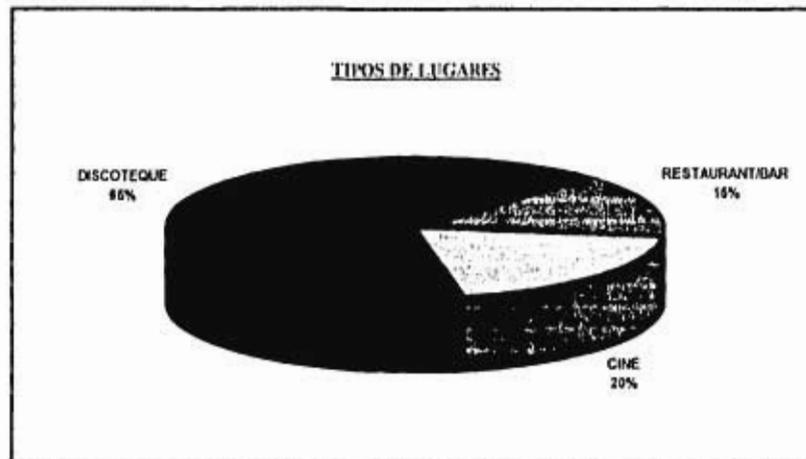


Figura 1.19 Tipos de lugares a los que se acude cuando la población sale de noche.

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS.

Para realizar el análisis de precios, lo que hacemos es presentar un cuadro donde se muestran las características de precio, tanto de renta como de venta, de todos los centros comerciales que se encuentran en la zona hotelera.

El Centro Comercial que se construirá, como veremos en el próximo capítulo, tendrá Planta Baja, Primer Nivel, y Oficinas. Tanto la Planta Baja como el Primer Nivel se destinarán a locales comerciales, mientras que el último nivel serán oficinas.

Estudio de Mercado

Rango de Precios de Renta de Locales Comerciales
Dólares Por Metro Cuadrado

Nombre	Planta Baja	1er Nivel	2do Nivel	Oficinas
Plaza Caracol I	35-180	20-70	-	-
Plaza Lagunas	30-100	15-40	-	-
Plaza Costa Blanca	25-80	15-35	-	12-20
Plaza Terramar	30-100	15-40	-	15-25
Plaza Las Velas	15-50	-	-	12-20
Mayfair Galery	30-100	20-35	-	-
Plaza Caracol II	35-180	20-70	15-40	20-25
Plaza Flamingos	35-90	-	-	-
Plaza Kukulkán	30-100	10-75	-	-
C. de Convenciones	35-120	30-70	25-60	20-25

Cuadro I.11 Cuadro de rango de precios de renta de locales comerciales en la Ciudad de Cancún.

Rango de Precios de Venta de Locales Comerciales
Dólares Por Metro Cuadrado

Nombre	Planta Baja	1er Nivel	2do Nivel	Oficinas
Plaza Caracol I	2,000-4,000	1,500-2,500	-	-
Plaza Lagunas	2,000-3,000	1,000-2,000	-	-
Plaza Costa Blanca	1,500-2,500	1,000-2,000	-	800-1,200
Plaza Terramar	2,000-3,000	1,000-2,000	-	1,000-1,500
Plaza Las Velas	1,000-2,000	-	-	700-1,200
Mayfair Galery	2,000-3,500	1,200-2,000	-	-
Plaza Caracol II	2,000-4,000	1,500-2,500	1,000-2,000	1,000-1,550
Plaza Flamingos	2,000-3,000	-	-	-
Plaza Kukulcán	2,000-3,500	1,500-2,250	-	-
C. de Convenciones	2,000-4,000	1,500-2,500	1,250-2,000	1,250-1,750

Cuadro 1.12 Cuadro de rango de precios de venta de locales comerciales en la Ciudad de Cancún.

Por los datos anteriores, tenemos que el precio tanto de renta como de venta por cada nivel deberá estar dentro de los siguientes rangos:

Estudio de Mercado

Nivel	Rango Renta	Rango Venta
	(Dólares por Metro Cuadrado)	
Planta Baja	30-180	1,500-3,000
Primer Nivel	25-70	1,000-2,000
Oficinas	10-18	750-1,250

Cuadro 1.13 Rango estimado de precios de renta y venta de locales comerciales en la Ciudad de Cancún.

En el capítulo del análisis financiero se harán diferentes corridas financieras para analizar la sensibilidad de cada uno de los precios anteriores.

Finalmente, puesto que los precios están referidos en dólares, el tratar de hacer una proyección de los mismos resulta improcedente, ya que los incrementos serían marginales y para efectos prácticos se considerarán al mismo precio durante el periodo de proyección del proyecto, máxime que los contratos de arrendamiento se elaboran a plazos mayores a 5 años, con revisión de precios anual.

1.7 PLAN DE MEDIOS.

Una vez que sea soportada mercadológica, técnica y financieramente la viabilidad del proyecto, será necesario elaborar un plan de medios que tenga los siguientes objetivos:

- a) Promocionar la venta de los locales.

- b) Dar a conocer mediante una campaña preinaugural el inicio de operaciones del Centro Comercial así como una campaña breve después de iniciadas las operaciones con el mismo objetivo.

Analicemos el punto a).

Como se mencionó anteriormente, a la fecha ya se cuenta con un contrato donde tres importantes empresas se han comprometido a instalarse dentro del Centro Comercial. Estas empresas son: Tequila Rock, Burger King y Shakey's Pizza.

El contar con estas empresas dentro del Centro Comercial es en cierta forma una garantía de que éste funcionará y también como se mencionó anteriormente, a raíz de esto diversos empresarios han manifestado su interés de instalarse en el Centro Comercial.

Estudio de Mercado

Sin embargo, aún y cuando la labor de promoción de renta de los locales comerciales no será el punto fundamental para lograr la total contratación de los mismos, sí ayudará para este fin y para darlo a conocer entre la población en general a través de una campaña publicitaria enfocada básicamente a prensa y radio, por ser éstos los medios de difusión más efectivos de Cancún.

A continuación se presenta una descripción de las características generales de las preferencias de los medios de comunicación radiofónicos y periodísticos de la Ciudad de Cancún.

Esta información nos ha sido de utilidad para la elaboración del plan de medios que cumpla con los objetivos de los puntos a) y b).

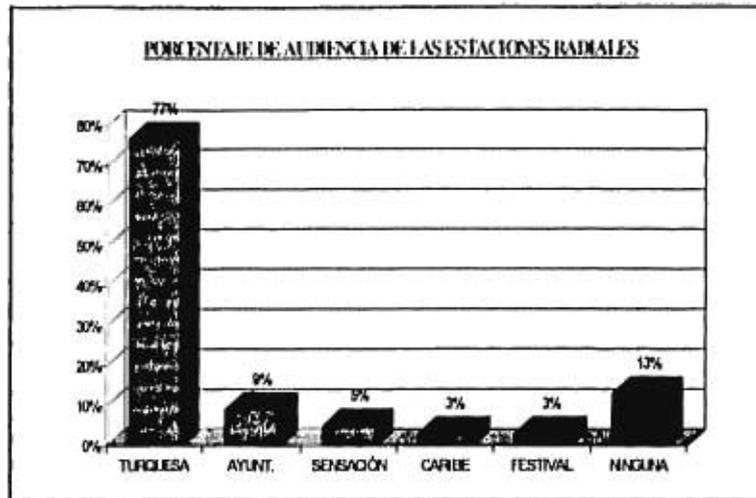


Figura 1.20 Porcentaje de audiencia de las estaciones de radio existentes en la Ciudad de Cancún.

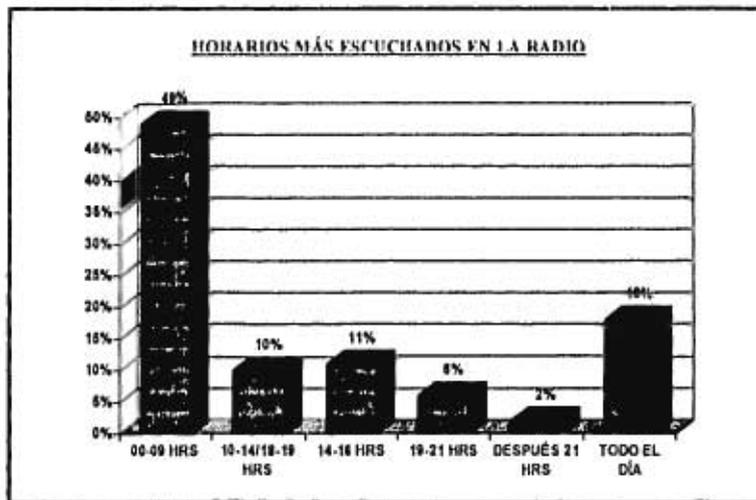


Figura 1.21 Distribución de la audiencia radifónica por horarios.

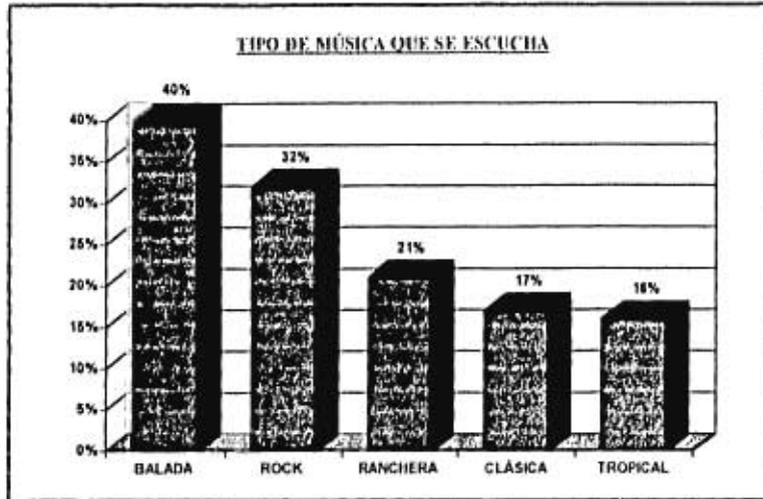


Figura 1.22 Clasificación de la audiencia radiofónica por género de música.

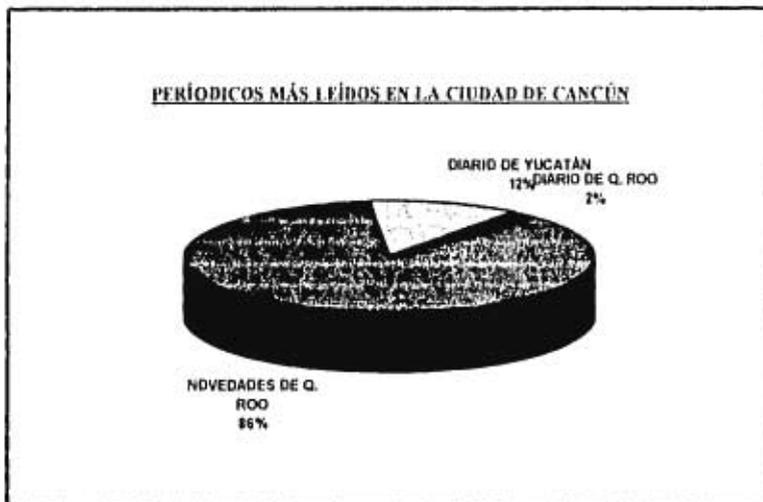


Figura 1.23 Periódicos más leídos en la Ciudad de Cancún.

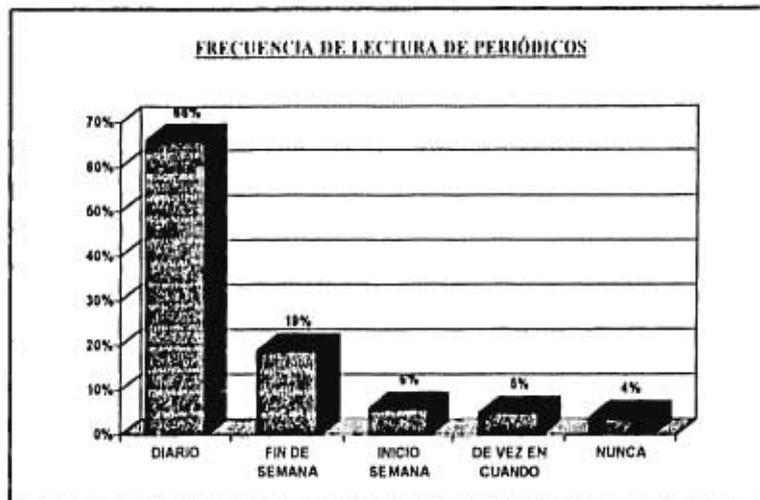


Figura 1.24 Frecuencia de lectura de los periódicos de la población de Cancún.

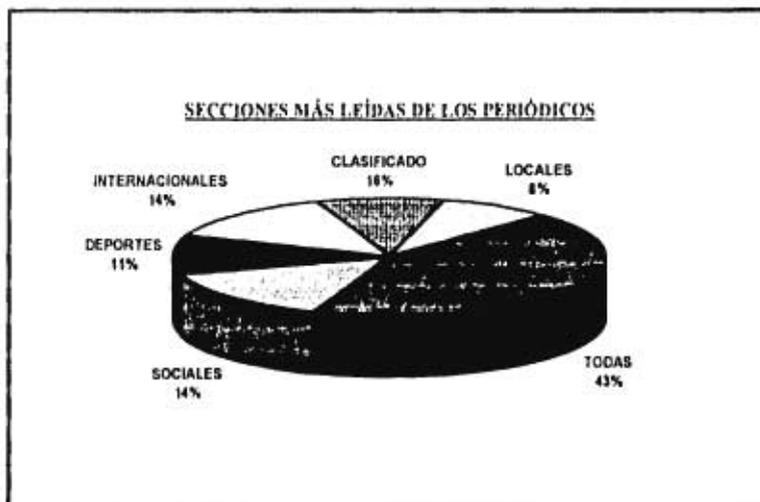


Figura 1.25 Secciones más leídas en los diarios de la Ciudad de Cancún.

Estudio de Mercado

En base a la información anterior, el plan de medios para el punto a) quedaría conformado como se muestra en el cuadro 1.14

Como se mencionó, esta campaña solamente estará enfocada en dar a conocer el inicio del proyecto para darle presencia al mismo en los medios de comunicación y para promocionar la renta de los locales comerciales.

Ya que desde el inicio del proyecto se encuentra contratado el 25.0% de la superficie rentable, paulatinamente se irá rentando el resto de la superficie, reforzando la campaña entre los días 60 y 90 para tener a los 120 días el 85.0% de la superficie del Centro Comercial rentada.

A partir del día 120 se atenúa la campaña para terminar la construcción del Centro Comercial con el 95.0% de la superficie rentada.

Existen empresarios que esperarán a que la construcción esté totalmente terminada, por lo que el restante 5.0% espera rentarse a más tardar 60 días después del inicio de las operaciones.

Estudio de Mercado

MEDIO	TAMAÑO/TIEMPO	FECHA	COSTO
Periódico Novedades de Quintana Roo	Media Plana	Sábado/Día 30	\$ 1,908
	Media Plana	Domingo/Día 31	\$ 1,908
	Media Plana	Sábado/Día 45	\$ 1,908
	Una Plana	Domingo/Día 60	\$ 3,816
	Una Plana	Sábado/Día 75	\$ 3,816
	Una Plana	Domingo/Día 76	\$ 3,816
	Media Plana	Sábado/Día 105	\$ 1,908
	Media Plana	Sábado/Día 120	\$ 1,908
Radio Turquesa	5 spots diarios 30"	Día 30 -Día 35	\$ 3,656
	5 spots diarios 30"	Día 50 -Día 55	\$ 3,656
	8 spots diarios 45"	Día 65 - Día 75	\$ 14,735
	5 spots diarios 45"	Día 85 -Día 90	\$ 5,023
	3 spots diarios 30"	Día 100-Día 105	\$ 2,154
	3 spots diarios 30"	Día 115-Día 120	\$ 2,154
		TOTAL	\$52,445

Cuadro 1.14 Plan de medios para la campaña de promoción.

Estudio de Mercado

Como se ve, el costo de la campaña publicitaria de promoción es mínimo comparado con el costo total del proyecto, .09%, sin embargo creemos que será lo suficientemente efectivo como para cumplir con las metas de contratación que hemos expuesto.

Por lo que respecta al punto b), es decir la campaña para dar a conocer a los turistas y a la población en general que el Centro Comercial ha entrado en operación, el plan de medios estará enfocado como se muestra en el cuadro 1.15.

La estrategia publicitaria para la preinauguración, inauguración y de conocimiento está más cargada de publicidad que la del punto anterior y consta básicamente de spots en la radio y desplegados en el periódico un mes antes de la inauguración para, durante una semana antes de la inauguración, sacar desplegados diarios en campaña expectativa.

A diferencia de la campaña de promoción, en esta fase se realizará una fiesta de inauguración y se utilizará la revista Cancún Tips, misma que tiene una gran penetración dentro de los turistas ya que es repartida en el aeropuerto a todas las personas que arriban por vía aérea a Cancún.

Aunque existen otras revistas de promoción, en la figura 1.25 vemos por qué se ha escogido esta revista.

Estudio de Mercado

MEDIO	TAMAÑO/TIEMPO	FECHA	COSTO
Periódico Novedades de	Cuarto de Plana	Domingo/Día -28	\$ 954
Quintana Roo	Cuarto de Plana	Domingo/Día -21	\$ 954
	Media Plana	Sábado/Día -14	\$ 1,908
	Media Plana	Domingo/Día -13	\$ 1,908
	Media Plana	Sábado/Día -7	\$ 1,908
	Media Plana	Domingo/Día -6	\$ 1,908
	Cuarto de Plana	Día -5	\$ 954
	Cuarto de Plana	Día -4	\$ 954
	Cuarto de Plana	Día -3	\$ 954
	Cuarto de Plana	Día -2	\$ 954
	Media Plana	Día -1	\$ 1,908
	Una Plana	Día 0	\$ 3,816
	Media plana	Día 6	\$ 1,908
	Media Plana	Día 7	\$ 1,908
	Media Plana	Día 13	\$ 1,908
	Media Plana	Día 14	\$ 1,908
	Media Plana	Día 20	\$ 1,908

Estudio de Mercado

	Media Plana	Día 21	\$ 1,908
	Cuarto de Plana	Día 27	\$ 954
	Cuarto de Plana	Día 28	\$ 954
Radio Turquesa	5 spots diarios 30"	Día -28 -Día 20	\$ 5,484
	8 spots diarios 45"	Día -12 -Día -1	\$16,074
	15 spots diarios 45"	Día 0 - Día 1	\$ 5,023
	5 spots diarios 30"	Día 2 -Día 21	\$15,907
	3 spots diarios 30"	Día 22 -Día 28	\$ 3,516
Revista Cancún Tips	1 Plana	6 meses	\$63,000
Fiesta Inauguración		Día 0	\$80,000
		TOTAL	\$221,411

Cuadro 1. 15 Plan de medios para la campaña de preinauguración e inicio de operaciones.

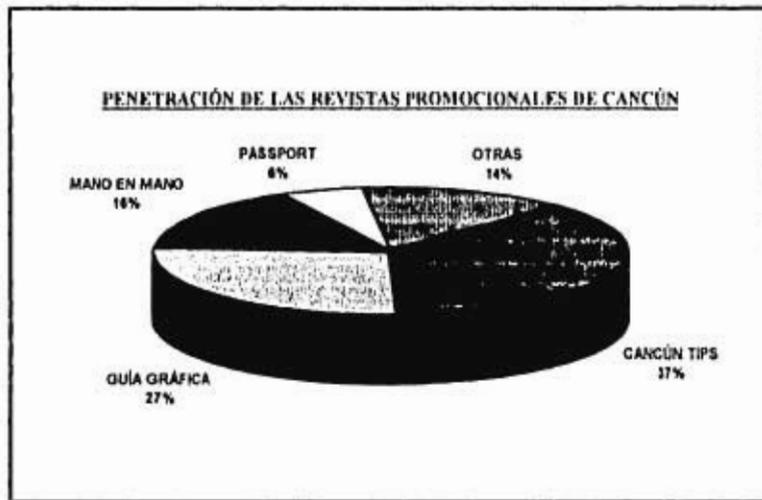


Figura 1.25 Penetración de revistas promocionales de la Ciudad de Cancún.

CAPÍTULO 2
ESTUDIO TÉCNICO

CAPITULO 2. ESTUDIO TÉCNICO.

En este capítulo se describen los aspectos técnicos necesarios para llevar a cabo el presente proyecto en tiempo, costo y calidad requeridos, así como las principales consideraciones que se utilizarán para el diseño arquitectónico del centro comercial

2.1 DISEÑO DE LA PLAZA.

En esta sección se detallan los criterios que deberán ser tomados en cuenta para el diseño del Centro Comercial.

2.1.1 Consideraciones Arquitectónicas Generales.

Los Centros Comerciales en general deben contar con las siguientes características.

A) Modularidad: Debe estar diseñado de tal manera que, dado que se desconocen las tiendas que se instalarán, exista flexibilidad en cuanto al área que ocupará cada local.

B) Funcionalidad: Deben de existir áreas de circulación peatonal que permitan un tránsito cómodo por las mismas. Es importante también que cuente con una distribución tal que preferentemente se encuentren ubicados los locales comerciales del mismo giro unos cerca de otros.

C) Servicios Públicos: Dado que la gente que acude a este tipo de lugares pasa en promedio 1.3 horas en ellos, es necesario que cuente con servicios públicos tales como: Estacionamiento, baños, teléfonos públicos y áreas de descanso.

2.1.1 Consideraciones Arquitectónicas Particulares.

Cada Centro Comercial, adicionalmente a las características expuestas anteriormente, tiene las suyas muy particulares, en nuestro proyecto se deberán observar los siguientes puntos:

A) Orientado a Turistas: Dado que el Centro Comercial se construirá en la Ciudad de Cancón, ciudad turística por naturaleza, el mercado al que estará orientado será a los turistas sin restarle importancia a la gente local, ya que es ésta la que finalmente recomienda los lugares.

B) Orientado al Entretenimiento: En apoyo al punto anterior el Centro Comercial estará enfocado a instalar lugares de entretenimiento y restaurantes más que al comercio, ya que los turistas tienen como finalidad principal descansar, y por ende entretenerse, y no las compras en sí mismas, aunque desde luego es necesario que existan lugares donde se puedan comprar algunos productos como souvenirs, medicinas, licorerías, abarrotes, tiendas de materiales fotográficos, etc.

Estudio Técnico

C) Concepto Fundamental: El lugar se llamará "Party Center", que en español quiere decir Centro de la Fiesta. El nombre obedece a que el concepto fundamental para este lugar es que en él se encuentren diferentes alternativas de entretenimiento, básicamente nocturnas, de manera que el turista al tener planeado salir a divertirse en la tarde o en la noche, acuda a un mismo núcleo y en él escoja la opción que más le apetezca.

D) Variedad de Opciones: La idea es que el turista visite varios lugares dentro del Centro Comercial en una misma jornada, es decir, que llegue a comer y después se pase a un bar o que llegue a cenar y después se pase a una discoteca, etc. Es por esto que el lugar contará con distintas opciones tales como:

- **Restaurantes**
 - Comida estilo japonés
 - Comida estilo chino
 - Comida estilo griego
 - Comida estilo italiano
 - Comida estilo mexicano
 - Comida rápida o fast food
 - Etc.
- **Bares**
- **Discoteque**
- **Centros Nocturnos**

- **Locales Comerciales**

Artículos Fotográficos

Casa de Cambio

Artesanías

Joyerías

Farmacia

Souvenirs

Licorería

Etc.

Existen desde el inicio del proyecto tres locales que ya se encuentran contratados y que por lo mismo el diseño deberá contemplar que el centro comercial reúna las condiciones necesarias para que éstos se puedan instalar de conformidad con sus requerimientos especiales.

2.1.3 Restricciones Por Disposiciones Reguladoras.

El lugar donde estará ubicado el centro comercial está sujeto a restricciones por parte del municipio y por parte del Fideicomiso de Fondo de Fomento al Turismo (FONATUR). Con respecto a las restricciones del municipio éstas son las normales, es decir, no es necesario tener consideración alguna relevante para el diseño de la plaza. Sin embargo con respecto a

las restricciones de FONATUR éstas son de importancia relevante por lo que se listan a continuación:

A) Uso: Comercial turístico

B) Coeficiente de Uso de Suelo:

Máximo 1.5 ó 7,672.50 metros cuadrados.

Mínimo 0.7 ó 3,580.50 metros cuadrados.

C) Coeficiente de Ocupación en Planta Baja:

50.00% ó 1,919.95 metros cuadrados.

D) Alturas: 3 niveles ó 11.50 metros.

E) Restricciones de Colindancia:

Frente: 5.00 metros.

Fondo: 5.00 metros.

E) Estacionamiento: Un cajón por cada 60 metros cuadrados de superficie rentable.

FONATUR

Estudio Técnico
Ref.: CGOU/PBB/210/91.

MEMORANDUM

16 de Julio, de 1991.

ING. GUILLERMO DEL ROSARIO HERNANDEZ
P R E S E N T E

Anexo a la presente envío restricciones del lote 7C1-3 de la Sección A
de la Zona Turística de Cancún Q. Roo.

Sin más por el momento, quedo de usted.

A T E N T A M E N T E


ARQ. PABLO BENCLUREA BILBAO
GERENTE GENERAL DE DISEÑO URBANO.

c.c.p.- Arq. José Antonio del Puzo.- Subdirector General de Desarrollo.
Arq. J. Octavio Falcón Vega.- Director de Planeación Urbana y Reg.
Expediente.
Minutario.

PBB/RAG/pam.



FONDO NACIONAL DE FOMENTO AL TURISMO
ESTADO DE QUERÉTARO, S. de R. L. de C. V.
Carretera México-Veracruz, km. 125, 76100, México, D.F.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Estudio Técnico

REF.: GGDU/PUB/210/91.

LOTE: ZC1-3, SECCION "A", ZONA TURISTICA

SUPERFICIE: 5,115.00 M2

USO: COMERCIAL TURISTICO

CLAVE: C.4

COEFICIENTE DE USO DE SUELO:

MAX. 1.5 (7,672.50 M2)
MIN. 0.7 (3,560.50 M2)

COEFICIENTE DE OCUPACION EN PLANTA BAJA: 50% (1,919.95 M2)

ALTURAS: 3 NIVELES
11.50 MTS.

RESTRICCIONES:

FRENTE: 5.00 MTS.
FONDO : 5.00 MTS.
LATERAL: NO SE APLICA.

ESTACIONAMIENTO: 1 CAJON POR CADA 60 M2 CONSTRUIDOS.



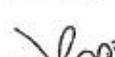
Para uso Oficial

Zona: COMERCIAL 1 Tipo: C.4
Uso permitido: COMERCIAL TURISTICA
Densidad: --- Unidades --- Area const. 6108.02 M²
Fecha: 24 de FEBRERO DE 1992
Dictamen: APROBADO
Anuncio SE DEBERA PRESENTAR EN OFICINA REGIONAL DE FONATUR

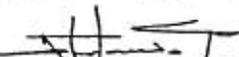
POR ACUERDO:


Aprobó

ARQ. J. OCTAVIO FALCON VEGA
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA
Y REGIONAL.


Visto bueno

ARQ. PABLO BENLLIURE BILBAO
GERENTE GENERAL DE DISEÑO
URBANO.


Revisó

ARQ. RICARDO ALVARADO G.
GERENTE CARIBE GOLFO

Estudio Técnico

Solicitud de revisión del proyecto No 01/02/ / / 03



Datos del proyecto:

Con fecha: 30 DE ENERO DE 1992 se solicita a la Dirección de Planeación Urbana y Regional la autorización de proyecto para: CENTRO COMERCIAL
Uso: COMERCIAL TURISTICO
Desarrollo: CANCUN Q. ROO
Zona: TURISTICA
Supermanzana o sección: SECCION "A" Manzana: ---
Calle: --- Lote(s): 3
Con una superficie de lote: 5115.54 M².
Y un uso actual: BALDIO
Area total construida: 6108.08 M².

Datos del propietario:

Nombre o razón social: INMOBILIARIA CRISTAL CANCUN S.A. DE C.V.
Calle: BOULEVARD KUKULCAN Número: LOTE 3, Z.C. I
Ciudad: CANCUN Q. ROO Código postal: 724.20 Teléfono: 724.17
Nombre del solicitante: SR. GUILLERMO DEL ROSARIO

Firma propietario

SE ANEXA SOLICITUD

Firma solicitante

Subdirección General de Desarrollo
Dirección de Planeación Urbana y Regional
Comisión General de Diseño Urbano

Estudio Técnico

Dictamen técnico

Proyecto No. 011021 L 1 / 03
 Desarrollo CANCUN

Normas Generales

No. de taxis _____
 No. de autobuses _____
 No. de remolques de lanchas _____
 Otros: BANCO 1 CAJON C/50 M2 CONST
 Total de cajones: 103 CAJONES

9. Distancia mínima entre salidas de
 Emergencia en P.B. _____
 Nivel _____

10. Ancho mínimo de: _____
 Pasillos: _____ mts.
 Escaleras: _____ mts.
 Rampas: _____ mts.

11. Número de extinguidores por c/ _____ m²: _____
 Número de Hidrantes por c/ _____ m²: _____

12. Instalaciones de salvamento de playa _____

13. Altura total 12 _____ mts.
 En piso: máximo 3 mínimo 1
 En metros: máximo 12 mínimo 4

14. Rango de dimensiones de espacios construidos
 Estancia comedor: mín. _____ m² máx. _____ m²
 Recámara: mín. _____ m² máx. _____ m²
 Cocina: mín. _____ m² máx. _____ m²
 Baño: mín. _____ m² máx. _____ m²
 Área máxima de servicios en condominio y
 condhotel: _____ m²

15. Lote Mínimo _____ m²
 Frente Mínimo _____ m.

Proyecto

SOTANO 85 CAJONES
 EN P.B. 18 CAJONES

 103 CAJONES

Cumplimiento

SI _____ No _____

SI _____ No _____

SI _____ No _____

_____ No _____

SI No _____

SI _____ No _____

SI No _____

Handwritten signature

18

Dictamen técnico

Proyecto No. 01/02/11 / 03
Desarrollo CANCUN



Normas Generales

Proyecto

Cumplimiento

16. Restricciones: Frente <u>5</u> mts.	<u>5 MTS.</u>	SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Fondo <u>5</u> mts.	<u>5 MTS.</u>	
Lateral <u>NO SE APLICA</u> mts.	<u>--</u>	
17. Coeficiente de uso del suelo:	<u>1.19 (6,108.08 m2) *</u>	SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Máximo <u>5(7673,31 m2)</u> Mínimo <u>0,7(3,580,88 m2)</u>	<u>P.B. 2,557</u>	
En P.B. _____		
En 1er. nivel _____	<u>1er. NIVEL 2,707 m2</u>	
En 2º nivel _____	<u>2o. NIVEL 509,80 m2</u>	
18. Porcentaje ocupación en P.B. <u>50</u> % <u>2557.77</u> m ²	<u>(2,557 m2) 50%</u>	SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Con estacionamiento techado _____ % _____ m ²		
19. Reforestar o enjardinar <u>50%</u>	<u>50%</u>	SI <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
de la superficie libre (o sin construir) _____		
20. Tala de árboles. Por cada árbol talado plantar: _____		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<u>3</u> árboles.		
21. Para instalaciones náuticas o en concesión: _____		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Ubicación _____		
Superficie en Z.F.M.T. _____ m ²		
22. Capacidad de embarcaciones en instalaciones náuticas _____		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
23. Número de botaderos _____		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
24. Especificaciones ambientales y de seguridad para instalaciones náuticas: _____		SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

* NO SE CONSIDERO EN EL AREA TOTAL CONSTRUIDA, EL ESTACIONAMIENTO DEL SOTANO (1,835 m2).

[Handwritten signature] 17

Dictamen técnico

Proyecto No. _____
Desarrollo _____

Normas Generales

Proyecto

Cumplimiento

Actividades acuáticas prohibidas: _____

Servicios o embarcaciones prohibidos: _____

Tipo, marca y ubicación de sistema contra incendio: _____

Sistema de eliminación de desechos: _____

9/8

18



Estudio Técnico

2.2 PRESUPUESTO DE OBRA.

Tomando en consideración tanto las características arquitectónicas del proyecto así como las restricciones que se deben observar, se ha procedido a la elaboración de los planos para la construcción del proyecto de manera que la superficie susceptible de rentarse sea aprovechada al máximo.

En los planos anexos Plano 2.1 al 2.7 se muestra el diseño final del proyecto y en el cuadro 2.1 se muestra el presupuesto definitivo de obra

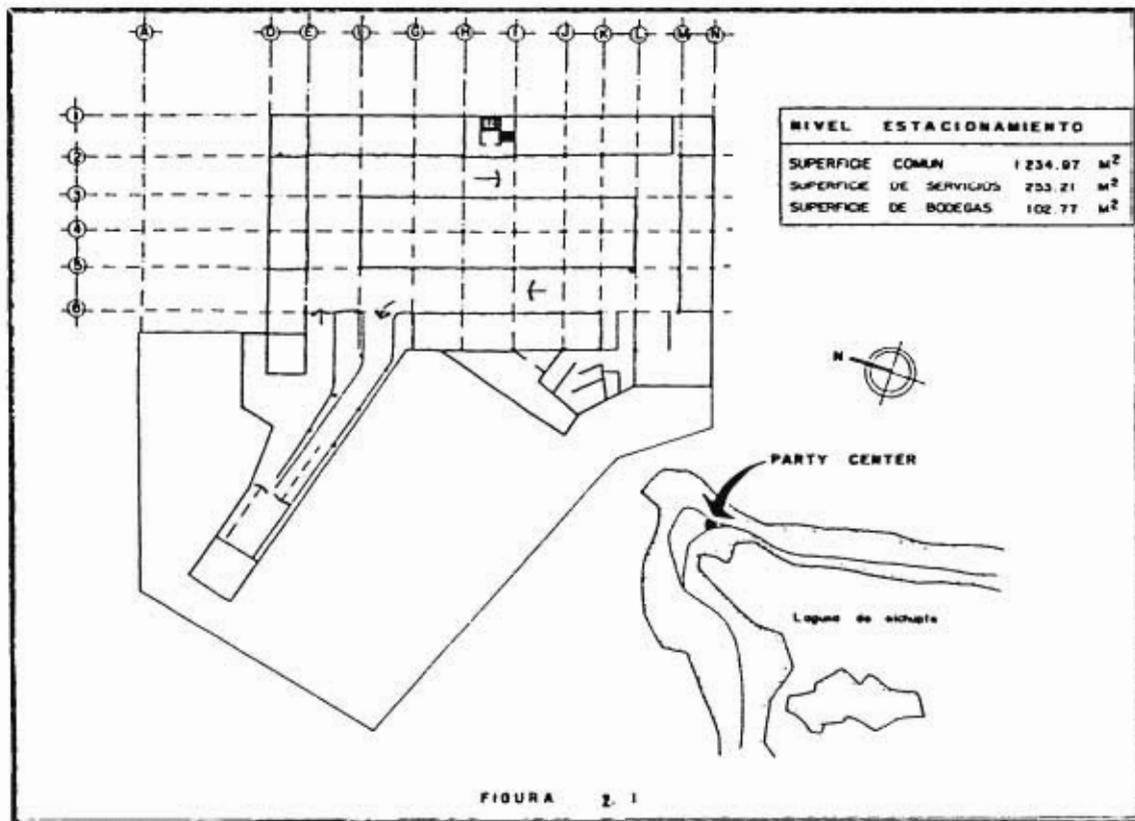
2.3 CALENDARIZACIÓN DE OBRA.

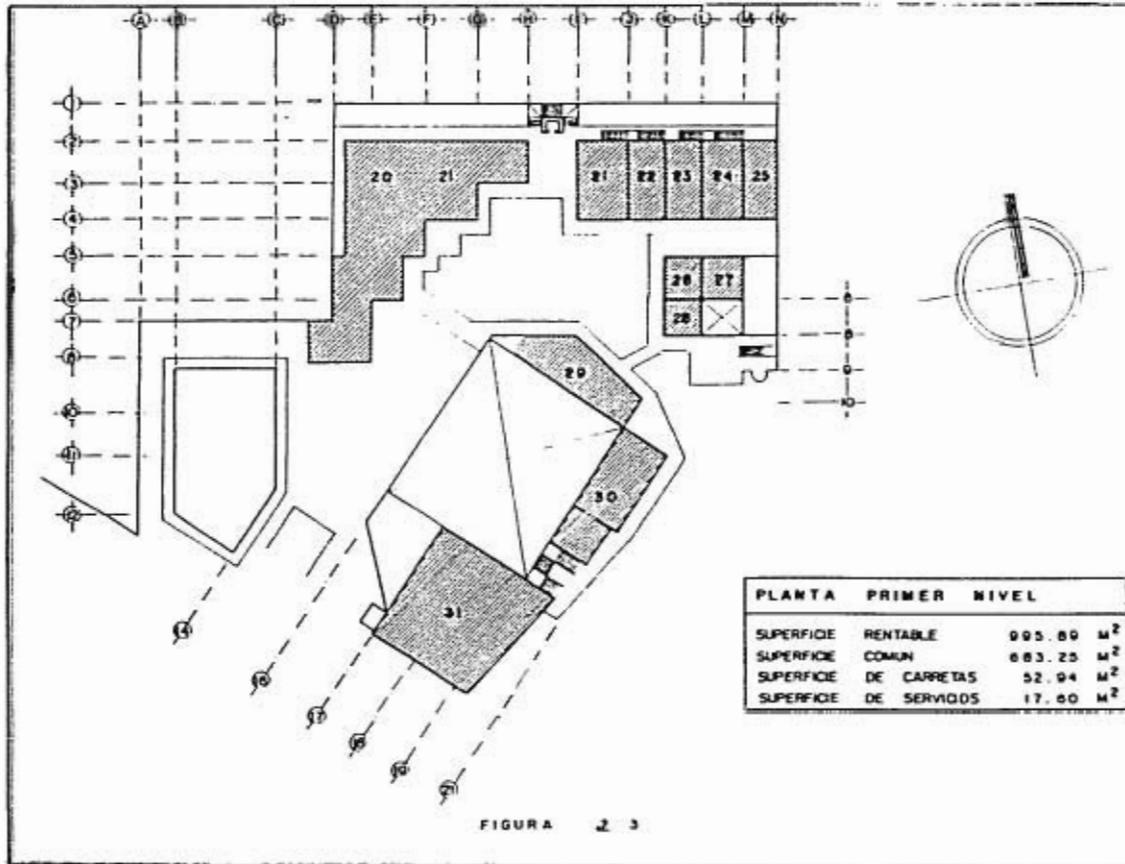
Definido el proyecto arquitectónico y el presupuesto de obra, se ha elaborado una calendarización para llevar a cabo la construcción del proyecto de acuerdo con los tiempos generalmente empleados en construcción para cada una de las actividades descritas. En la figura 2.1 se muestra la calendarización de la construcción del proyecto

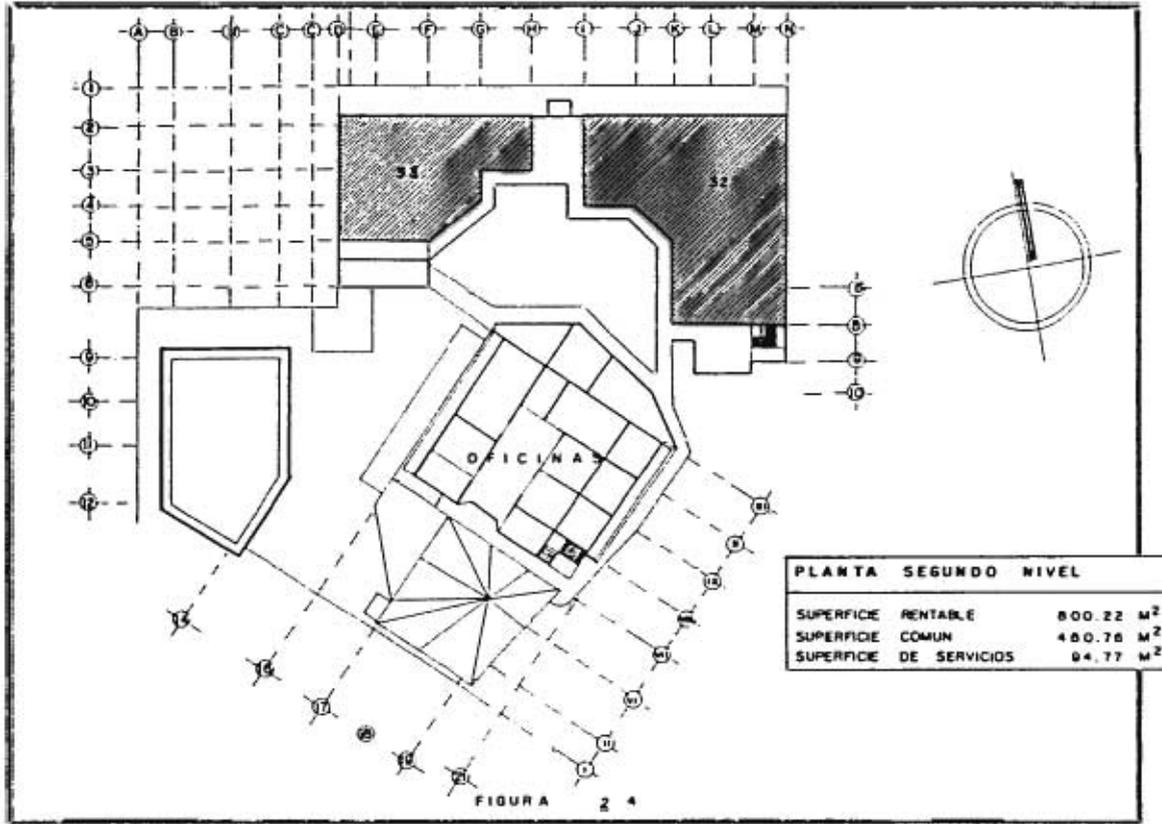
2.3.1 Ruta Crítica y Diagrama CPM.

Hasta antes de 1957 la programación y el control de un proceso sólo era posible llevarse a cabo mediante las Gráficas de Gantt las cuales consisten en predeterminedar cuáles son las actividades principales, cuál su duración y representarlas a cierta escala de manera que, a

200







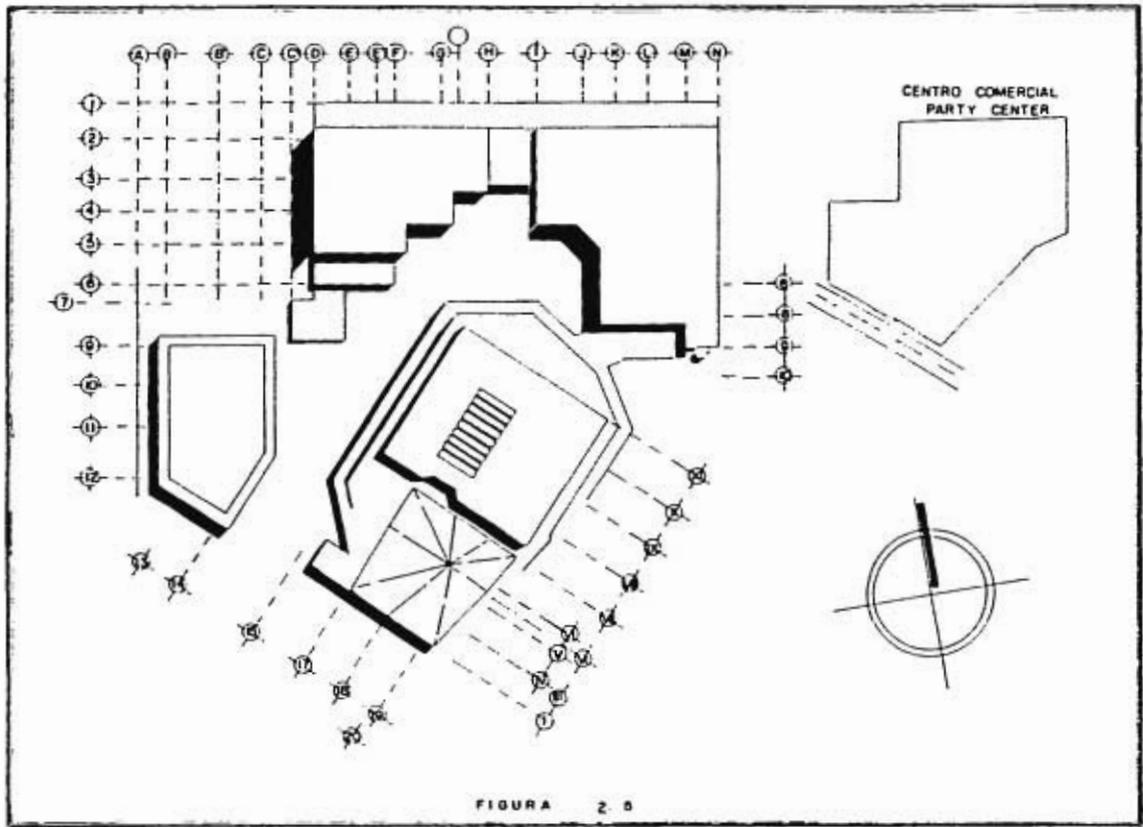
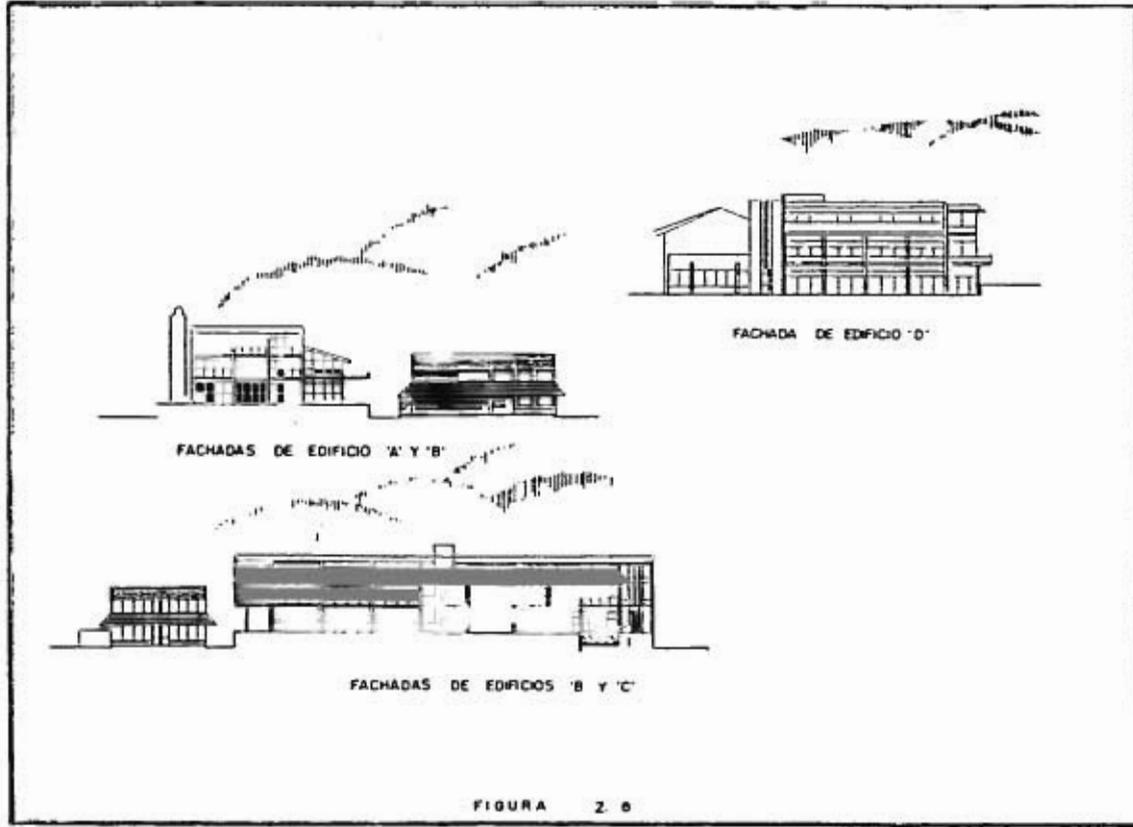
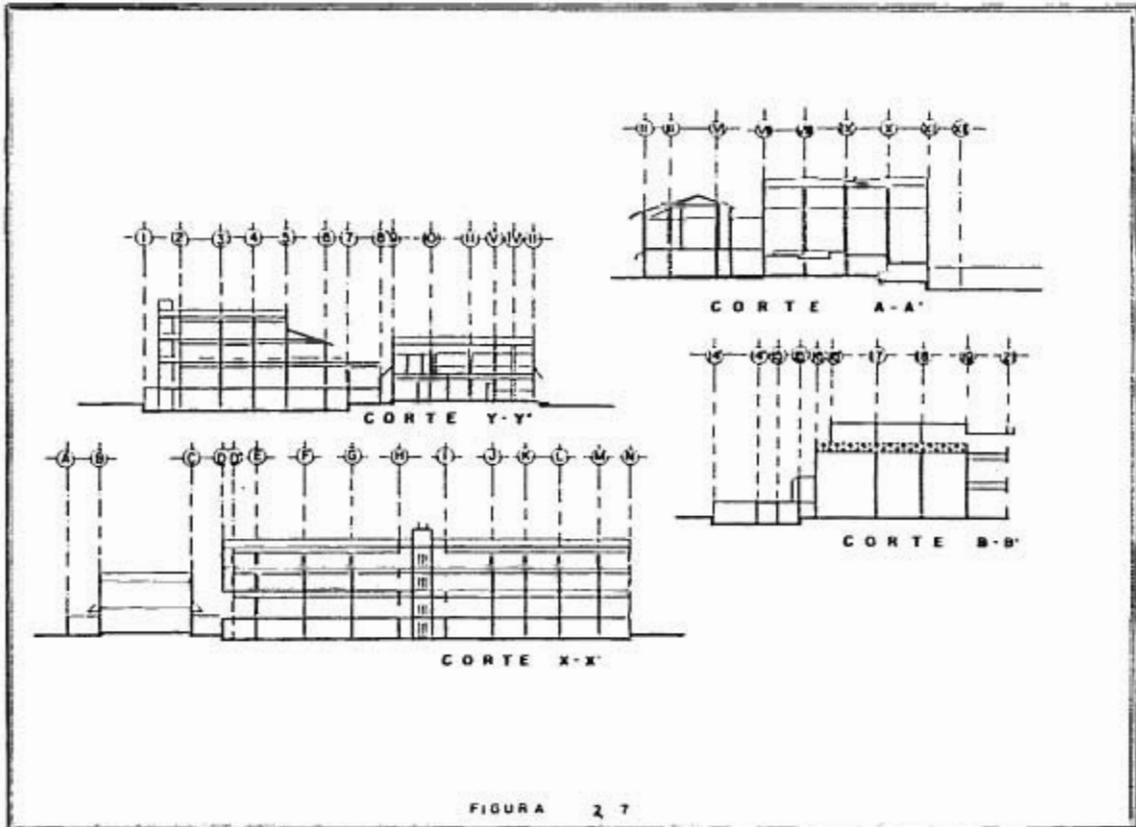


FIGURA 2 0





PRESUPUESTO DE OBRA PROYECTO PARTY CENTER

ACTIVIDAD	CONCEPTO	MONTO
1	Preliminares	\$770,000
2	Cimentación	\$4,500,000
3	Estructura	\$3,850,000
4	Albañilería	\$515,000
5	Acabados	\$4,950,000
6	Pintura	\$350,000
7	Cancelería	\$830,000
8	Vidriería	\$250,000
9	Cerrajería	\$40,000
10	Accesorios y muebles de baño	\$120,000
11	Intalación sanitaria	\$135,000
12	Instalación de gas	\$65,000
13	Instalación eléctrica	\$395,000
14	Carpintería	\$100,000
15	Elevación	\$15,000
16	Instalación Hidráulica	\$85,000
17	Drenaje pluvial	\$40,000
18	Drenaje sanitario	\$105,000
19	Agua potable	\$145,000
20	Pavimentos, andadores y jardín	\$510,000
21	Electrificación	\$510,000
22	Complementos de crédito	\$2,760,000
23	Obra extraordinaria	\$1,980,000
24	Proyecto ejecutivo	\$700,000
Total		\$23,720,000

NOTA: Cifras en pesos.

Estudio Técnico

cada actividad le correspondía un renglón de la lista que generalmente establecía el orden de ejecución de las actividades situándose la barra representativa de cada actividad a lo largo de una escala de tiempos efectivos. A partir de 1957 se puso a prueba el Método de la Ruta Crítica o CPM (Critical Path Method) para la construcción de una planta química arrojando magníficos resultados por lo que hoy en día es uno de los métodos de programación y control más usados. Existe por otra parte el Método PERT que asigna diferentes probabilidades de tiempo de ejecución de cada actividad sin embargo en México en la construcción urbana tradicionalmente se ha utilizado el CPM con excelentes resultados, por lo que a través de este método definiremos la ruta crítica y tiempos de holgura para cada actividad.

En la relación que aparece a continuación se detalla la lista de actividades que conformarán la construcción de la obra.

Estudio Técnico

ACTIVIDAD	DURACIÓN
1 - Preliminares	120 Dias
2 - Cimentación	150 Dias
3 - Estructura	60 Dias
4 - Albañilería	60 Dias
5 - Acabados	60 Dias
6 - Pintura	30 Dias
7 - Cancelería	45 Dias
8 - Vidriería	30 Dias
9 - Cerrajería	21 Dias
10 -Accesorios y Muebles de Baño	30 Dias
11.-Instalación Sanitaria	90 Dias
12.- Instalación de Gas	75 Dias
13.-Instalación Eléctrica	105 Dias
14.-Carpintería	21 Dias
15.-Elevación	60 Dias
16.-Instalación Hidráulica	90 Dias
17.-Drenaje Pluvial	30 Dias
18.-Drenaje Sanitario	30 Dias
19.-Agua Potable	30 Dias
20.-Pavimentos, Andadores y Jardín	105 Dias
21.-Electrificación	90 Dias
22.-Complementos de Crédito	120 Dias
23.-Obra Extraordinaria	90 Dias
24.-Proyecto Ejecutivo	135 Dias

PROGRAMA DE EJERCIMIENTO DE PRESUPUESTO DE OBRA. PROYECTO PARTY CENTER.

AC	CONCEPTO	EJERCIMIENTO POR MES									MONTO	
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9		
1	Preliminares	97.00	97.00	192.00	384.00							\$770.00
2	Cimentación	102.00	306.00	204.00	1,430.00	1,636.00	822.00					\$4,500.00
3	Estructura					962.00	1,926.00	962.00				\$3,850.00
4	Albañilería						128.00	256.00	128.00			\$515.00
5	Acabados							1,416.00	2,822.00	712.00		\$4,950.00
6	Pintura								225.00	125.00		\$350.00
7	Cancelería							556.00	275.00			\$830.00
8	Vidnería								250.00			\$250.00
9	Cerrajería								20.00	20.00		\$40.00
10	Accesorios y muebles de baño								60.00	60.00		\$120.00
11	Instalación sanitaria					45.00	45.00	45.00				\$135.00
12	Instalación de gas					26.00	26.00	13.00				\$65.00
13	Instalación eléctrica					56.00	112.00	112.00	115.00			\$395.00
14	Carpintería								100.00			\$100.00
15	Elevación					4.00	7.00	4.00				\$15.00
16	Instalación Hidráulica					21.00	43.00	21.00				\$85.00
17	Drenaje pluvial							40.00				\$40.00
18	Drenaje sanitario							105.00				\$105.00
19	Agua potable						73.00	72.00				\$145.00
20	Pavimentos, andadores y jardín					73.00	146.00	146.00	146.00			\$510.00
21	Electrificación					170.00	170.00	170.00				\$510.00
22	Complementos de crédito					660.00	660.00	660.00	660.00			\$2,760.00
23	Obra extraordinaria						660.00	660.00	660.00			\$1,980.00
24	Proyecto ejecutivo							118.00	465.00	117.00		\$700.00
Total Mensual		199	403	366	1,814	3,513	4,848	5,388	6,125	1,034		
Total acumulado mensual		199	602	968	2,812	6,325	11,173	16,561	22,686	23,720		\$23,720
% Total mensual		1.17%	2.36%	1.88%	7.69%	14.87%	20.38%	22.95%	25.28%	4.02%		
% Total acumulado mensual		1.17%	3.53%	5.21%	12.90%	27.77%	48.15%	70.70%	95.98%	100.00%		

N/6

Estudio Técnico

CUADRO 2.2

PROGRAMA DE OBRA PROYECTO PARTY CÉTER

AC	CONCEPTO	DURACIÓN									MONTO
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	
1	Preliminares										\$770,000
2	Cimentación										\$4,500,000
3	Estructura										\$3,850,000
4	Albañilería										\$515,000
5	Acabados										\$4,950,000
6	Pintura										\$350,000
7	Cancelería										\$830,000
8	Vidnería										\$250,000
9	Cerrajería										\$40,000
10	Accesorios y muebles de baño										\$120,000
11	Instalación sanitaria										\$135,000
12	Instalación de gas										\$65,000
13	Instalación eléctrica										\$395,000
14	Carpintería										\$100,000
15	Elevación										\$15,000
16	Instalación Hidráulica										\$85,000
17	Drenaje pluvial										\$40,000
18	Drenaje sanitario										\$105,000
19	Agua potable										\$145,000
20	Pavimentos, andadores y jardín										\$510,000
21	Electrificación										\$510,000
22	Complementos de crédito										\$2,760,000
23	Obra extraordinaria										\$1,980,000
24	Proyecto ejecutivo										\$700,000

NOTA: Cifras en pesos.

Total **\$23,720,000**

161

Estudio Técnico

CUADRO 2.3

2.5 DIAGRAMA ORGANIZACIONAL.

La organización laboral dentro de la empresa es muy sencilla dentro de la etapa operativa del proyecto ya que la labor fundamental de la planta laboral se enfocará a la administración del centro comercial. Sin embargo durante la etapa preoperativa del proyecto intervienen diferentes actividades que no perduran más allá de los primeros meses de la etapa operativa del proyecto.

A continuación se detallan los puestos, funciones, duración y salarios de las personas que intervienen en el proyecto. Todos los sueldos que a continuación se presentarán son brutos y pagaderos mensualmente.

A) Gerente General:

Funciones: Su función radica en proporcionar a los demás elementos los medios que les permitan realizar su trabajo de manera oportuna y eficiente de manera que la empresa cumpla con los objetivos que se establezcan. Durante la etapa preoperativa el Gerente se encargará de realizar los trámites ante las autoridades y los bancos para obtener todos los permisos y gestionar el crédito. Durante la etapa operativa del proyecto se enfocará a la administración general del centro comercial así como a gestionar la cobranza de las rentas.

Duración: Inicia en el mes cero del proyecto y permanece durante la duración del mismo.

Salario: USD 3,246

Estudio Técnico

B) Contador.

Funciones: Se encargará de realizar las funciones tradicionales de un contador.

Duración: Inicia sus funciones en el mes 1 y permanece durante toda la vida del proyecto.

Salario: USD 1,948.

C) Supervisor de Obra.

Funciones: Se encargará de que la obra se lleve a cabo con la calidad, el tiempo y el costo programado.

Duración: Inicia sus funciones en el mes 1 y permanece hasta el mes 3 de la etapa operativa.

Salario: USD 1,948.

D) Gerente de Ventas.

Funciones: Se encargará de todo el aspecto de promoción así como de llevar a cabo la contratación de los locales.

Duración: Inicia en el mes 5 y permanecerá hasta el mes seis de la etapa operativa del centro comercial.

Salario: USD 1,548.

E) Auxiliares de Supervisión.

Funciones: Serán dos personas y darán apoyo al supervisor de obra para que realice sus funciones

Duración: trabajarán durante el mismo periodo del supervisor de obra.

Salario: USD 1,039.

F) Asistente Administrativo.

Funciones: Realizará las funciones de secretaria así como de asistenta tanto del Gerente como del contador en funciones administrativas.

Duración: Iniciará en el mes cero y permanece durante todo el proyecto.

Salario: USD 519.

G) Mozo- Mensajero:

Funciones: Realizará labores de mensajería y encargos diversos administrativos.

Duración: Inicia desde el mes cero.

Salario: USD 195.

En los diagramas 2.4 y 2.5 se muestran las estructuras organizacionales de la empresa.

ORGANIGRAMA PROYECTO "PARTY CENTER"

ETAPA OPERATIVA

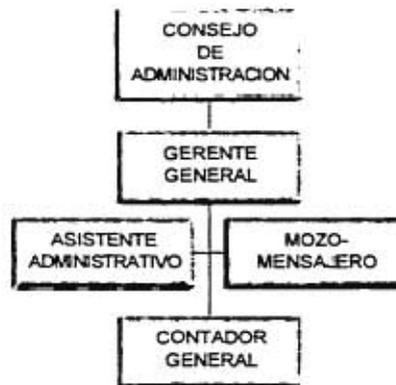


DIAGRAMA 2.4

ORGANIGRAMA PROYECTO "PARTY CENTER"

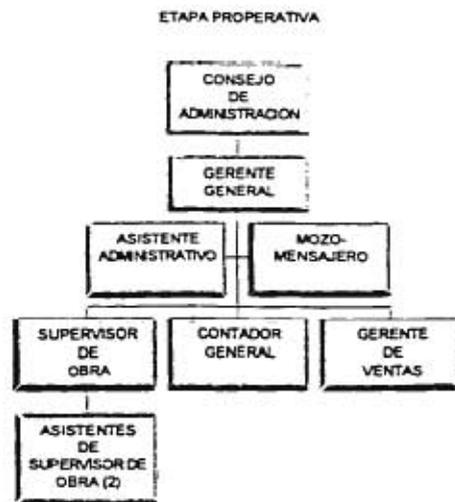


DIAGRAMA 2.5

CAPÍTULO 3
ANÁLISIS Y EVALUACIÓN
FINANCIERA

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN FINANCIERA.

3.1 OBJETIVOS.

El presente capítulo tiene los siguientes objetivos:

- a) Definir qué estados financieros se utilizarán
- b) Bases de cálculo y elaboración de los estados financieros de la etapa preoperativa
- c) Bases de Cálculo de los distintos escenarios que se utilizarán y elaboración de los estados financieros proforma.
- d) Evaluación y análisis de los estados financieros.

3.2 PRINCIPALES ESTADOS FINANCIEROS.

Empezaremos definiendo los siguientes conceptos:

Estados Financieros: Son aquellos documentos en donde se muestra la situación financiera de la empresa. Los estados financieros son el estado de resultados y el balance general.

Análisis y Evaluación Financiera

En función de la fecha que representan existen dos tipos de estados financieros:

a) Estados Financieros Históricos: Son aquellos documentos que muestran la situación financiera de una empresa en un momento determinado.

b) Estados Financieros Proforma: Son aquellos documentos que pronostican el comportamiento financiero de una empresa para periodos subsecuentes de la operación de la empresa.

Los estados financieros más comunes, y que de hecho serán los que se presentarán en esta tesis, son:

Estado de Resultados o de Pérdidas y Ganancias: Es aquel documento donde se especifica la utilidad o pérdida de una empresa. Se calcula mediante una serie de restas sucesivas en la que el punto de partida está representado por las ventas y los substraídos sucesivos de forman con los costos y los diferentes gastos e impuestos del negocio hasta obtener la utilidad o pérdida neta.

Balance General o Estado de Posición Financiera: Este documento muestra la posición financiera de la empresa en función con los bienes de que dispone una empresa por una parte y por la otra los individuos, sociedades o instituciones de las que provinieron los fondos para la adquisición de dichos bienes.

Análisis y Evaluación Financiera

Otro documento auxiliar que es de gran utilidad es el estado de **Flujo de Caja**. En este documento se plasman tanto los ingresos como los egresos de efectivo programados para un periodo determinado.

3.3 BASES DE CÁLCULO Y ELABORACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS. ETAPA PREOPERATIVA.

Todo el capítulo financiero de la presente tesis será expresado en dólares a un tipo de cambio de \$7.70 por peso. Lo anterior debido a que los principales componentes financieros, esto es, crédito, compra de terreno e ingresos, están denominados en dólares.

Esta consideración favorece a los resultados financieros que se obtengan en la presente evaluación ya que en el caso de existir una devaluación las conclusiones permanecerán prácticamente inalteradas.

En el caso de todos aquellos ingresos o egresos denominados en pesos, éstos, en caso de una variación abrupta de la paridad, se verán beneficiados.

Para los cálculos iniciales de la etapa preoperativa, es decir, antes de recibir ingresos, éstos serán expuestos en pesos convertidos a dólares pero en las corridas financieras serán considerados exclusivamente en dólares.

3.3.1 Presupuesto de Egresos. Etapa Preoperativa.

Sueldos Administrativos: De acuerdo con lo expuesto en el capítulo anterior, el equipo de trabajo estará integrado como sigue:

- a) Gerente General.
- b) Contador.
- c) Supervisor de Obra
- d) Gerente de Ventas
- e) Auxiliares de supervisión (2)
- f) Auxiliar Administrativo.
- g) Mozo-Mensajero.

a) Gerente General: El sueldo del Gerente será de \$25,000 ó USD 3,246.

b) Contador: Ingreso mensual será de \$15,000 ó USD 1,948.

c) Supervisor de Obra: Devengará un sueldo de \$15,000 ó USD 1,948.

d) Gerente de Ventas: Recibirá un sueldo de \$12,000 ó USD 1,548.

Análisis y Evaluación Financiera

e) Auxiliares de Supervisión: Cada uno recibirá \$8,000 ó USD 1,039.

f) Asistente Administrativo: Recibirá un sueldo de \$4,000 ó USD 519.

g) Mozo- Mensajero: Cobrará \$1,500 ó USD 195.

Gastos de Oficina: Este rubro se refiere fundamentalmente a los gastos de instalación de la oficina así como los costos en los que se incurrirá durante esta etapa del proyecto. Se incluyen también la compra de equipo de cómputo y de transporte. Por lo anterior se detalla el presupuesto de acondicionamiento de oficina así como el desglose del mobiliario y equipo.

Por lo que respecta a los gastos inherentes a este equipo y a la operación misma de la oficina se tienen proyectados los siguientes gastos mensuales:

Papelería: En el mes 1 \$12,000 ó USD 1,558 y \$3,000 ó USD 390 en los meses subsecuentes.

Teléfonos: Se presupuestan \$4,000 ó USD 519 mensuales por el costo que implicarán las llamadas de larga distancia por ser uno de los socios de la Ciudad de México.

Análisis y Evaluación Financiera

Presupuesto de Acondicionamiento de Oficina.

<u>Concepto</u>	<u>Costo</u>
1 - Tirol	\$ 6,500
2 - Yeso	\$ 6,500
3 - Pintura	\$ 4,900
4 - Pisos y Alfombras	\$10,000
5 - Tablaroca	\$ 5,000
6 - Cortinaje	\$ 5,500
7 - Iluminación	\$ 3,500
8 - Puertas	\$ 3,000
9 - Electrificación	\$ 1,500

Total \$43,400 ó USD 5,636

Artículos de Limpieza: Se gastarán \$1,000 ó USD 130 en el mes 1 y para los meses subsecuentes este rubro quedará incluido en el concepto de varios.

Renta de Oficina: Se pagarán dos meses de depósito equivalentes a \$12,000 ó USD 1,558 y \$6,000 ó USD 779 mensuales.

Análisis y Evaluación Financiera

PRESUPUESTO DE MOBILIARIO Y EQUIPO

CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	UNIDADES	COSTO TOTAL	TOTAL (USD)
1 Aire acondicionado	\$8,000	1	\$8,000	\$1,039
2 Copiadora	\$4,500	1	\$4,500	\$584
3 Fax	\$3,000	1	\$3,000	\$390
4 Escritorios	\$3,250	6	\$19,500	\$2,532
5 Mesa de Juntas	\$8,000	1	\$8,000	\$779
6 Sillas	\$1,000	10	\$10,000	\$1,299
7 Computadoras	\$16,000	2	\$32,000	\$4,158
8 Mesa Computadora	\$2,200	2	\$4,400	\$571
9 Impresora	\$7,500	1	\$7,500	\$974
10 Sofá Recepción	\$2,000	1	\$2,000	\$260
11 Sillones Recepción	\$1,500	2	\$3,000	\$390
12 Mesa Recepción	\$2,000	1	\$2,000	\$260
13 Línea Telefónica	\$3,000	2	\$6,000	\$779
14 Máquina Escribir	\$4,000	1	\$4,000	\$519
15 Archiveros	\$1,500	3	\$4,500	\$584
16 Servibar	\$2,500	1	\$2,500	\$325
17 Servicio Café	\$1,500	1	\$1,500	\$195
18 Decoración	\$7,000	1	\$7,000	\$909
		TOTAL	\$127,400	\$16,545

Análisis y Evaluación Financiera

Luz y Agua: Se tienen presupuestados \$3,000 ó USD 360 mensuales.

Equipo de Transporte: Se comprará un vehículo compacto para el gerente y una camioneta para el supervisor de obra. El vehículo compacto se comprará en el mes 0 y tendrá un costo de \$70,000 ó USD 9,090 y la camioneta en el mes 1 con un costo de \$100,000 ó USD 12,989.

<u>Descripción</u>	<u>Precio Unitario</u>
1.- Auto Compacto	\$ 70,000
2.- Camioneta	\$ 100,000

Total	\$170,000 ó USD 22,078

Varios: En el mes 1 \$15,000 ó USD 1,948 y \$3,000 ó USD 390 en los meses subsecuentes.

Terreno: El terreno estará conformado por 5,115.54 metros cuadrados y se ha pactado un precio de compra de \$450.00 dólares americanos por metro cuadrado. Por lo tanto se pagará:

$$450 * 5115.54 = \text{USD } \$2'301,993$$

Análisis y Evaluación Financiera

Escrituración: Según los aranceles de la Ciudad de Cancún, el costo de escrituración para este tipo de transacciones equivale al 5% del valor de la operación, por lo que para este caso serían:

$$2'301,993 * 5\% = \text{USD } \$115,100$$

Gastos de Obra: Sin lugar a dudas éste, junto con la compra del terreno, son las partidas más importantes del presupuesto preoperativo. La obra tendrá un costo total, de acuerdo al presupuesto del capítulo anterior, de \$ 23,720,000 ó USD 3'080,520. Este presupuesto será ejercido de la siguiente manera:

<u>Mes</u>	<u>Monto</u>	<u>Conversión</u>
Mes 1	\$ 199,000	USD 25,844
Mes 2	\$ 403,000	USD 52,338
Mes 3	\$ 396,000	USD 51,429
Mes 4	\$ 1'814,000	USD 235,584
Mes 5	\$ 3'513,000	USD 456,234
Mes 6	\$ 4'848,000	USD 629,610
Mes 7	\$ 5'388,000	USD 699,740
Mes 8	\$ 6'125,000	USD 795,455
Mes 9	\$ 1'034,000	USD 134,216
Total	\$23'720,000	USD 3'080,520

Análisis y Evaluación Financiera

Servicio de Seguridad: A partir del mes 2 se contratará un vigilante para la obra y a partir del mes 5 habrá 3. Cada uno de ellos tendrá un sueldo de \$3,000 ó USD 390.

Red y Acometida Telefónica: La red y acometida telefónica tendrá un costo de \$400,000 ó USD 51,948. Este servicio será pagado como sigue:

Mes 8 \$200,000 ó USD 25,974

Mes 9 \$200,000 ó USD 25,974

Derechos por Servicios: De acuerdo a cotizaciones de las dependencias que prestan los diferentes servicios públicos en la Ciudad de Cancún, los costos por derechos de conexión serán los siguientes:

Drenaje y Alcantarillado \$250,000 ó USD 32,468 en el mes 9

Servicio de Agua Potable \$275,000 ó USD 35,714 en el mes 9

Electrificación \$575,000 ó USD 74,675 en el mes 9

Adicionalmente a estos costos por servicios se pagará un servicio temporal por estos servicios durante el tiempo de obra como sigue:

Análisis y Evaluación Financiera

<u>Concepto</u>	<u>Monto</u>	<u>Periodo</u>
Agua	\$ 7,000 ó USD 649	Del mes 1 al 8
Electricidad	\$15,000 ó USD 1,299	meses 1 y 2
	\$40,000 ó USD 3,247	mes 3
	\$50,000 ó USD 4,545	mes 4
	\$60,000 ó USD 6,494	mes 5
	\$50,000 ó USD 4,545	mes 6
	\$40,000 ó USD 3,896	meses 7,8 y 9

Promoción y Publicidad: De acuerdo al presupuesto de publicidad definido en el primer capítulo, los costos mensuales de esta campaña estarían distribuidos como se muestra en la siguiente página.

En la tabla 3.1 se muestran los resultados obtenidos.

A continuación definiremos cada una de las partidas que integrarán nuestros estados financieros de la etapa preoperativa.

PRESUPUESTO DE EGRESOS PARA LA ETAPA PREOPERATIVA
 PROTECTO PARTY CENTER
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	TOTAL
SUELDOS ADMINISTRATIVOS											
GERENTE GENERAL	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	\$32.50
CONTADOR	0.00	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	\$17.55
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	\$5.20
MOZO-MENSAJERO	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	\$2.00
SUPERVISOR DE OBRA	0.00	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	\$17.55
AUXILIAR SUPERVISIÓN (2)	0.00	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	\$18.72
GERENTE DE VENTAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	\$7.80
SUBTOTAL	\$3.97	\$9.95	\$9.95	\$9.95	\$9.95	\$11.51	\$11.51	\$11.51	\$11.51	\$11.51	\$106.12
GASTOS DE OFICINA											
ACONDICIONAMIENTO DE OFICINA	5.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$5.64
MOBILIARIO	0.00	10.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$10.51
IMPRESORA	0.00	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$0.97
COMPUTADORAS (2)	0.00	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$4.16
COPIADORA Y FAX	0.00	0.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$0.97
PAPELERÍA	0.00	1.56	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	\$4.68
TELÉFONOS (2)	0.78	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	\$5.46
ARTÍCULOS DE LIMPIEZA	0.00	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	\$1.17
RENTA OFICINA	1.56	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	\$8.58
LUZ Y AGUA	0.00	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	\$3.51
VEHÍCULOS	9.09	12.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$22.08
VARIOS	0.00	1.95	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	\$5.07
SUBTOTAL	\$17.07	\$34.93	\$2.60	\$2.60	\$2.60	\$2.60	\$2.60	\$2.60	\$2.60	\$2.60	\$72.80

117

TABLA 3.1

TÉRRENO											
COSTO DEL TERRENO	2,301.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$2,301.99
ESCRITURACIÓN	115.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$115.10
											\$0.00
SUBTOTAL	\$2,417.09	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2,417.09
GASTOS DE OBRA											
PAGO DE ESTIMACIONES	0.00	25.84	52.34	51.43	235.58	456.23	629.61	699.74	795.46	134.29	\$3,060.52
SERVICIO DE SEGURIDAD	0.00	0.39	0.39	0.39	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	\$6.19
RED TEL Y ACOMETIDA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.97	25.97	\$51.94
SUBTOTAL	\$0.00	\$26.23	\$52.73	\$51.82	\$236.75	\$457.40	\$630.78	\$700.91	\$822.80	\$161.43	\$3,140.85
DERECHOS POR SERVICIOS											
DRENAJE Y ALCANTARILLA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.47	\$32.47
SERVICIO DE AGUA	0.00	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	35.71	\$40.91
ELECTRIFICACIÓN	0.00	1.30	1.30	3.25	4.56	6.50	4.56	3.90	3.90	74.68	\$103.93
SUBTOTAL	\$0.00	\$1.95	\$1.95	\$3.90	\$5.20	\$7.15	\$5.20	\$4.55	\$4.55	\$142.86	\$177.31
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD											
NOVEDADES DE Q. ROO	0.00	0.52	0.78	0.52	0.26	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	\$2.34
RADIO TURQUESA	0.00	0.52	0.52	5.20	0.52	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00	\$7.28
CANCÚN TIPS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.14	\$17.14
ANUNCIO ESPECTACULAR	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.52	0.52	0.52	0.52	\$2.08
EVENTO DE INAUGURACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.04	\$11.04
											\$0.00
SUBTOTAL	\$0.00	\$1.04	\$1.30	\$5.72	\$0.78	\$0.78	\$0.52	\$0.52	\$0.52	\$28.70	\$30.88
TOTAL	\$2,438	\$74	\$69	\$74	\$255	\$479	\$651	\$720	\$842	\$347	\$5,946

118

Análisis y Evaluación Financiera

TABLA 3.1

Análisis y Evaluación Financiera

<u>Mes</u>	<u>Monto</u>
1	\$ 7,472 ó USD 971
2	\$ 9,380 ó USD 1,218
3	\$ 27,389 ó USD 3,557
4	\$ 4,061 ó USD 527
5	\$ 4,061 ó USD 527
6	\$ 4,061 ó USD 527
7	\$ 4,061 ó USD 527
8	\$ 4,061 ó USD 527
9	\$221,440 ó USD 28,758
<hr/>	
Total	\$273,806 ó USD 35,559

3.3.2 Estado de Resultados. Etapa Preoperativa.

Ingresos: Los ingresos son todas aquellas entradas de dinero derivadas de la operación misma del proyecto. Para el caso de la etapa preoperativa no existen ingresos ya que no se reciben rentas ni ingresos por mantenimiento.

Análisis y Evaluación Financiera

Gastos de Operación: Los gastos de operación estarán integrados por las siguientes partidas:

Sueldos Administrativos: Su composición se detalla en el Presupuesto de egresos de la Etapa Preoperativa

Gastos de Oficina: Su composición se detalla en el Presupuesto de egresos de la Etapa Preoperativa. Este punto y el anterior conforman los Gastos de Administración

Gastos de Venta y Publicidad: Su composición se detalla en el Presupuesto de egresos de la Etapa Preoperativa

Amortizaciones y Depreciaciones: Para efectos de cálculo de este rubro, éste se detalla en la tabla de Amortizaciones, Tabla 3.2

Utilidad de Operación: la utilidad de operación resulta de restar los ingresos de los Gastos de Operación. Dado que en esta etapa no hay ingresos, lo que resulta es una pérdida en la operación.

Gastos Financieros: Son todos aquellos intereses que se pagan en la etapa preoperativa.

El crédito por un importe de USD 4'000,000 será dispuesto de la siguiente forma:

TABLA DE AMORTIZACIONES Y DEPRECIACIONES
PROYECTO PARTY CENTER
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7
*DEPRECIACIONES								
1.-EDIFICIO	\$0.00	\$308.05	\$308.05	\$308.05	\$308.05	\$308.05	\$308.05	\$308.05
2.-MOBILIARIO Y EQUIPO	\$4.15	\$4.15	\$4.15	\$4.15	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
3.-EQUIPO DE TRANSPORTE	\$4.42	\$4.42	\$4.42	\$4.42	\$4.42	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL	\$8.57	\$316.62	\$316.62	\$316.62	\$312.47	\$308.05	\$308.05	\$308.05
*AMORTIZACIONES								
4.- GASTOS DE INSTALACIÓN	\$0.00	\$30.96	\$30.96	\$30.96	\$30.96	\$30.96	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL	\$0.00	\$30.96	\$30.96	\$30.96	\$30.96	\$30.96	\$0.00	\$0.00
TOTAL	\$8.57	\$347.58	\$347.58	\$347.58	\$343.43	\$339.01	\$308.05	\$308.05
BASES DE CÁLCULO:								
1.- EDIFICIO: El costo total del edificio es de USD 3'080,520, y éste será depreciado a un ritmo de 10.00% anual, por lo que la depreciación será de USD 308,052, este se empieza a depreciar desde el año 0 o etapa preoperativa.								
2.- MOBILIARIO Y EQUIPO: De acuerdo con el presupuesto de mobiliario y equipo de USD 18,610, la depreciación anual será de 25.00%, por lo que el importe anual será de USD 4,153. Este se empieza a depreciar desde la etapa preoperativa.								
3.- EQUIPO DE TRANSPORTE: El costo total del equipo de transporte será de USD 22,078 y el ritmo de depreciación anual será del 20.00%. Por lo anterior, el importe de la depreciación anual será de USD 4,416 y se deprecia desde la etapa preoperativa.								
4.- GASTOS DE INSTALACION: El total de los gastos de instalación incluyen todos aquellos derechos pagados por: a) Energía Eléctrica, b) Acometida Telefónica, c) Agua y Drenaje. Todas estas partidas importan USD 154,805 y serán depreciados a un ritmo del 20.00% anual siendo esto USD 30,961 y se empieza a amortizar a partir del año 1.								

TABLA 3.2

Análisis y Evaluación Financiera

<u>Mes</u>	<u>Importe</u>	<u>Acumulado</u>
	(Cifras en miles de dólares)	
0	USD 712,400	USD 712,400
3	USD 850,000	USD 1'562,400
6	USD 2'437,600	USD 4'000,000

El pago de los intereses, de acuerdo a las condiciones de crédito planteadas, será trimestral a partir del mes 2, y se calculan de la siguiente forma:

$$\text{Intereses} = \text{Acumulado} * 13.25\% * \text{días transcurridos} / 360$$

Mediante este cálculo, los intereses que se pagarán en la etapa preoperativa serán:

<u>Mes</u>	<u>Intereses</u>
2	USD 23,598
5	USD 51,754
8	USD 132,500

Utilidad Antes de Impuestos: Es el resultado de restar los gastos financieros a la utilidad de operación. En este caso período la utilidad será negativa.

Análisis y Evaluación Financiera

Impuesto Sobre la Renta y Participación de los Trabajadores en las Utilidades: Dado que no existen utilidades este rubro será igual a cero

Utilidad Neta: Es el resultado de restar el ISR y PTU a la utilidad antes de impuestos. Esta cifra será negativa, es decir, en la etapa preoperativa se registran pérdidas y esto es comprensible dado que no existen ingresos, solamente gastos.

En la Tabla 3.3 se muestran los resultados obtenidos.

3.3.3 Flujo de Caja. Etapa Preoperativa.

Este documento de apoyo está integrado por las siguientes partidas:

Saldo Inicial: En este inciso se estipula cuál es el saldo en caja al inicio de cada periodo, mismo que es el saldo final en caja al final del periodo anterior, excepto en el periodo de inicio. Para nuestro caso, el saldo inicial del mes 0 será igual a cero ya que en ese mismo periodo habrá ingresos por distintos conceptos que se detallarán a continuación.

Ingresos: Los ingresos en la etapa preoperativa estarán compuestos por las siguientes partidas:

TABLA 3.3

Análisis y Evaluación Financiera

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTO PARTY CENTER AÑO 1 ETAPA PREOPERATIVA (Cifras en miles de dólares)	
INGRESOS	\$0.00
TOTAL DE INGRESOS	\$0.00
GASTOS DE OPERACIÓN	
Gastos de Administración	\$181.82
Gastos de Venta Y Publicidad	\$39.88
Escrituración	\$115.10
Amortizaciones y Depreciaciones	\$8.57
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	\$345.37
UTILIDAD DE OPERACION	(\$345.37)
GASTOS FINANCIEROS	\$207.85
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(\$553.22)
ISR Y PTU	\$0.00
UTILIDAD NETA	(\$553.22)

Análisis y Evaluación Financiera

-Aportación de Capital: La aportación de capital será de USD 2'300,000, que corresponden fundamentalmente a la compra del terreno. Esta aportación será hecha en el mes 0.

-Crédito Bancario: los ingresos por este concepto serán de un total de USD 4'000,000 y serán dispuestos como se indicó en el estado de resultados para la etapa preoperativa.

-Rentas en Depósito: Este concepto corresponde a aquellos ingresos derivados de los locales que han sido rentados y según nuestras estimaciones se compondrán de la siguiente manera:

El total de los locales rentados por mes equivale a \$148,312 dólares. El cobro de rentas en depósito será de dos meses y éstos serán recibidos en la siguiente forma:

<u>Mes</u>	<u>Monto</u>
4	USD 76,618
5	USD 26,222
6	USD 51,791
7	USD 26,222
8	USD 26,222
9	USD 89,551

Análisis y Evaluación Financiera

Esto implica que efectivamente en la etapa preoperativa hay ingresos porque una vez rentados los locales éstos podrán ser acondicionados por los arrendatarios aunque en este periodo no se pagará renta.

Estos ingresos no se contabilizan en el estado de resultados ya que representa una partida del pasivo que no genera utilidad.

Total de Ingresos: Esta partida corresponde a la suma de todos los rubros de ingresos obtenidos en el periodo.

Egresos: Es la composición de todas las partidas que implican alguna erogación dentro de un período determinado.

Compra de Terreno: El total erogado en este rubro son USD 2'301,993 y el desglose de esta partida se establece en el presupuesto de egresos de la etapa preoperativa.

Gastos de Escrituración: El importe erogado por este concepto son USD 115,100 y su desglose también se detalla en el presupuesto de egresos de la etapa preoperativa.

Gastos Administrativos: Este concepto se detalla en el presupuesto de egresos de la etapa preoperativa y adicionalmente se considerará la red y acometida telefónica.

Análisis y Evaluación Financiera

Gastos de Obra: El desglose de esta partida se estipula en el presupuesto de egresos de la etapa preoperativa y adicionalmente se considerará los pagos de agua, luz y teléfono.

Derechos por Servicios: Véase presupuesto de egresos de la etapa preoperativa

Gastos de Promoción y Publicidad: Véase presupuesto de egresos de la etapa preoperativa

Gastos Financieros: Véase presupuesto de egresos de la etapa preoperativa.

Total de Egresos: Es la suma de los conceptos referentes a gastos mencionados anteriormente.

Saldo Final: Es el importe que resulta de restar los ingresos de los egresos. El resultado corresponde a su vez al saldo inicial del periodo siguiente. A su vez, este saldo final en el mes 9 corresponderá al saldo final en caja del balance para esta etapa.

En la Tabla 3.4 se muestran los resultados obtenidos.

3.3.4 Balance General al Final de la Etapa Preoperativa.

Activo

FLUJO DE CAJA ETAPA PREOPERATIVA
 PROYECTO PARTY CENTER
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	TOTAL
SALDO INICIAL	0.00	574.27	500.17	408.04	1,184.05	1,005.36	500.42	2,339.60	1,645.73	667.67	\$105.00
INGRESOS											
APORTACION DE CAPITAL	2,300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$2,300.00
CREDITO BANCARIO	712.40	0.00	0.00	860.00	0.00	0.00	2,406.00	0.00	0.00	0.00	\$4,000.40
RENTAS EN DEPÓSITO	0.00	0.00	0.00	0.00	76.62	26.22	51.79	26.22	26.22	86.55	\$266.62
TOTAL INGRESOS	\$3,012.40	\$0.00	\$0.00	\$860.00	\$76.62	\$26.22	\$2,488.79	\$26.22	\$26.22	\$86.55	\$6,567.02
EGRESOS											
COMPRA TERRENO	2,300.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$2,300.96
ESCRITURACIÓN	115.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$115.10
GASTOS ADMINISTRATIVOS	21.04	44.86	12.55	12.55	12.55	14.11	14.11	14.11	14.11	14.11	\$174.38
GASTOS DE OBRA	0.00	25.64	52.34	51.40	235.98	456.23	639.61	660.74	765.46	134.29	\$3,081.65
DERECHOS POR SERVICIOS	0.00	2.34	2.34	4.29	6.37	6.37	6.37	5.72	31.66	170.00	\$237.76
PUBLICIDAD	0.00	1.04	1.30	5.72	0.78	0.78	0.52	0.52	0.52	28.70	\$40.16
GASTOS FINANCIEROS	0.00	0.00	23.60	0.00	0.00	51.75	0.00	0.00	132.50	0.00	\$208.85
TOTAL EGRESOS	\$2,438.13	\$74.10	\$92.13	\$73.96	\$255.28	\$821.19	\$660.61	\$720.26	\$974.28	\$347.10	\$6,156.90
TOTAL	\$574.27	\$500.17	\$408.04	\$1,184.05	\$1,005.36	\$500.42	\$2,339.60	\$1,645.73	\$667.67	\$440.12	\$440.12

TABLA 3.4

128

Análisis y Evaluación Financiera

Activo Circulante

Caja: Es el resultado del saldo final en caja del flujo de caja de la etapa preoperativa.

Activo Fijo

Terreno: Es el costo total del terreno.

Edificio: Es la suma de las erogaciones por concepto de gastos de obra.

Depreciación Edificio: El primer año no hay depreciación del edificio ya que es hasta el final del mismo cuando se termina de construir.

Mobiliario y Equipo: Es la suma del total del equipo adquirido que aparece en la relación de éste.

Depreciación Mobiliario y Equipo: Estos datos son tomados de la tabla de amortizaciones y depreciaciones.

Equipo de Transporte: Es la suma del importe del equipo de transporte adquirido.

Depreciación Equipo de Transporte: Estos datos son tomados de la tabla de amortizaciones y depreciaciones.

Análisis y Evaluación Financiera

Total Activo Fijo: Es la suma de todas las partidas del activo fijo.

Activo Diferido

Gastos de Instalaciones: Esta partida corresponde a todos aquellos gastos que se pagaron como derechos para la instalación de todos los servicios.

Amortización de Instalaciones: En la etapa preoperativa no existe esta amortización ya que estos pagos son realizados al final de este periodo.

Total del Activo: Es la suma de todas las partidas que integran el activo.

Pasivo

Pasivo Circulante: Son todos pasivos que deben ser liquidados en el próximo año.

Crédito a Corto Plazo: Es la parte del crédito que debe ser liquidada durante el primer año de operación.

Rentas en Depósito: Es la suma de las rentas que se han recibido en depósito. Puesto que en principio éstas pueden ser exigidas en cualquier momento, éstas deben figurar en el activo circulante.

Total Pasivo Circulante: Es la suma del crédito a corto plazo y de las rentas en depósito.

Pasivo a Largo Plazo

Crédito a Largo Plazo: Es la parte del crédito que quedará por pagar a partir del año 2. La suma del crédito a largo plazo y del crédito a corto plazo deberá ser el importe insoluto total del crédito.

Total Pasivo: Es la suma del pasivo circulante más el crédito a corto plazo.

Capital

Capital Social: Es la aportación de los socios.

Utilidad del Ejercicio: Este dato es tomado del Estado de Resultados.

Total Capital: Es la suma del capital social más el resultado del ejercicio.

Pasivo más Capital: La suma del pasivo más el capital deberá ser igual al total del activo.

En la Tabla 3.5 se muestran los resultados obtenidos.

TABLA 3.5

Análisis y Evaluación Financiera

BALANCE GENERAL PROYECTO PARTY CENTER AÑO 1 ETAPA PREOPERATIVA (Cifras en miles de dólares)			
ACTIVO		PASIVO	
<u>Circulante</u>		<u>Pasivo Circulante</u>	
Caja	\$440.12	Crédito a Corto Plazo	\$0.00
Total Activo Circulante	\$440.12	Rentas en depósito	\$298.62
<u>Fijo</u>		Total Pasivo Circulante	\$298.62
Terreno	\$2,301.99	<u>Pasivo a Largo Plazo</u>	
Edificio	\$3,080.52	Crédito a largo Plazo	\$4,000.00
(Depreciación Edificio)	\$0.00	Total Pasivo a L. Plazo	\$4,000.00
Mobiliario y Equipo	\$18.61		
(Dep. Mobiliario y Equipo)	(\$4.15)	TOTAL PASIVO	\$4,298.62
Equipo de Transporte	\$22.08		
(Dep. Equipo de Transporte)	(\$4.42)	<u>CAPITAL</u>	
Total Activo Fijo	\$5,412.63	Capital Social	\$2,300.00
<u>Diferido</u>		Utilidad del Ejercicio	(\$553.22)
Gastos de Instalaciones	\$154.81	TOTAL CAPITAL	\$1,746.78
(Amortización de Instalaciones)	\$0.00		
Total Activo Diferido	\$154.81	PASIVO MÁS CAPITAL	\$6,043.40
TOTAL ACTIVO	\$8,043.40		

3.4 BASES DE CÁLCULO PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, ETAPA OPERATIVA

En esta sección empezaremos por definir cuáles serán los escenarios que se plantearán para posteriormente elaborar los estados financieros de esos escenarios

Se plantearán dos escenarios en donde la única diferencia será el porcentaje de ocupación del centro comercial y por ende el nivel de ingresos. Cada uno de estos escenarios tendrá pues las siguientes características:

a) Escenario más probable: En este escenario se presentarán las siguientes características:

- 1.- Al final del primer año se tendrán rentados el 80.00% de la superficie rentable.
- 2.- En el primer año de operación se renta el restante 20.00% para alcanzar así el 100.00% de la superficie rentable.

La probabilidad de ocurrencia de este escenario es del 90.00% ya que desde el inicio del proyecto una gran parte de la superficie rentable se encuentra ya comprometida y por encontrarse ubicado el centro comercial, basado en la información del estudio de mercado, es altamente probable que se cumpla este escenario.

Análisis y Evaluación Financiera

b) Escenario Pesimista: En este escenario el ritmo de ventas se presentará con las siguientes características

1 - Al final de la etapa preoperativa se tendrá rentado el 65.00% del área total rentable.

2 - En el primer año de operación se rentará otro 15.00% adicional.

3 - Del año 2 al año 7 solamente se tendrá rentado un 90.00% del total.

Este escenario pretende mostrar la viabilidad financiera del proyecto aún en estas condiciones.

A continuación describiremos cuáles serán las bases de cálculo comunes para los dos escenarios.

3.4.1 Estado de Resultados. Etapa Operativa.

Ingresos: Durante la etapa operativa se presentarán ingresos por tres conceptos:

Por Arrendamiento: El precio de renta por local se establece en la Tabla 3.6. Sobre el resultado habrá que aplicar el porcentaje de rentas por año de acuerdo a cada escenario.

TABLA 3.6

Análisis y Evaluación Financiera

PRECIOS DE RENTA DE LOCALES POR METRO CUADRADO (Cifras en dólares)			
NUMERO Y NIVEL	SUPERFICIE (m ² *)	RENTA POR METRO	RENTA MENSUAL POR LOCAL
NIVEL PRINCIPAL			
A	642.44	\$27	\$17,346
B	304.38	\$29	\$8,827
C	728.85	\$25	\$18,221
1	11.25	\$60	\$675
2	11.25	\$60	\$675
3	11.25	\$60	\$675
4	11.25	\$60	\$675
5	11.25	\$60	\$675
6	11.25	\$60	\$675
7	11.25	\$60	\$675
8	11.25	\$60	\$675
9	227.32	\$32	\$7,274
10	78.04	\$36	\$2,809
11	42.96	\$40	\$1,718
12	108.04	\$40	\$4,322
13	79.54	\$38	\$2,863
14	83.55	\$32	\$2,674
15	174.35	\$34	\$5,928
16	72.00	\$36	\$2,592
17	37.40	\$36	\$1,346
18	106.00	\$34	\$3,672
19	37.56	\$34	\$1,277
	2,814.43		\$88,270

TABLA 3.6

Análisis y Evaluación Financiera

PRIMER NIVEL

20	322.70	\$25	\$8,088
21	121.72	\$25	\$3,043
22	54.50	\$28	\$1,528
23	55.05	\$28	\$1,541
24	65.40	\$28	\$1,831
25	52.32	\$28	\$1,465
26	30.30	\$30	\$909
27	36.00	\$30	\$1,080
28	25.40	\$30	\$762
29	107.50	\$25	\$2,688
30	125.00	\$25	\$3,125
	995.89		\$28,038

SEGUNDO NIVEL

31	382.92	\$20	\$7,658
32	628.40	\$20	\$12,568
33	387.90	\$20	\$7,758
34	401.00	\$20	\$8,020
	1,800.22		\$38,004
	Area total rentable		5,610.54
	Total de ingresos por rentas (USD)		\$146,312
	Precio promedio por m²		\$26.43

Análisis y Evaluación Financiera

Cuotas de Mantenimiento y Publicidad: Esta partida en todos los casos será igual al 10.00% de los ingresos obtenidos por arrendamiento

Este porcentaje es el que se aplica en todos los centros comerciales de la Ciudad de Cancún. En caso de que haya excedentes éste deberá aplicarse a promociones diversas de manera que siempre sea utilizado todo el saldo cobrado por concepto de mantenimiento y publicidad

Total de Ingresos: Es la suma de todas las partidas correspondientes a Ingresos.

Gastos de Operación: Esta partida está integrada por los siguientes conceptos.

Gastos de Administración: Estos gastos corresponden a la suma de los sueldos administrativos y gastos de oficina. Los gastos de oficina serán iguales a los de la etapa preoperativa y los sueldos de estarán integrados como sigue:

Análisis y Evaluación Financiera

AÑO 1

<u>PUESTO</u>	<u>SUELDO</u>	<u>MESES</u>	<u>TOTAL</u>
Gerente General	USD 3,246	12	USD 38,952
Contador	USD 1,948	12	USD 23,376
Gerente de Ventas	USD 1,548	12	USD 18,576
Supervisor de Obra	USD 1,948	4	USD 7,792
Auxiliar de Supervisión(2)	USD 1,039	4	USD 4,156
Asistente Administrativo	USD 519	12	USD 6,228
Mozo-Mensajero	USD 195	12	<u>USD 2,340</u>
		TOTAL.	USD101,420

AÑO 2

<u>PUESTO</u>	<u>SUELDO</u>	<u>MESES</u>	<u>TOTAL</u>
Gerente General	USD 3,246	12	USD 38,952
Contador	USD 1,948	12	USD 23,376
Gerente de Ventas	USD 1,548	12	USD 18,576
Asistente Administrativo	USD 519	12	USD 6,228
Mozo-Mensajero	USD 195	12	<u>USD 2,340</u>
		TOTAL.	USD 89,472

Análisis y Evaluación Financiera

Como puede observarse, tanto el supervisor de obra como sus auxiliares, solamente trabajarán hasta el cuarto mes del primer año debido a que entregarán la obra en ese periodo y después ya no serán necesarios sus servicios

Como se mencionó, en este año se suprimen el supervisor de obra y sus auxiliares

En este año se suprime la Gerencia de Ventas ya que para cualquiera de los escenarios, este puesto ya no será necesario.

Para los años siguientes se mantendrá la misma planta laboral, quedando un gasto para este rubro de USD 70,896.

AÑO 3

<u>PUESTO</u>	<u>SUELDO</u>	<u>MESES</u>	<u>TOTAL</u>
Gerente General	USD 3,246	12	USD 38,952
Contador	USD 1,948	12	USD 23,376
Asistente Administrativo	USD 519	12	USD 6,228
Mozo-Mensajero	USD 195	12	<u>USD 2,340</u>
		TOTAL	USD 70,896

Análisis y Evaluación Financiera

Promoción y Publicidad: Equivale al 50.00% de los ingresos por mantenimiento y publicidad

Depreciaciones: Estos datos son obtenidos de la tabla de amortizaciones y depreciaciones

Total Gastos de Operación: Es la suma de los gastos de administración, promoción y publicidad, gastos de mantenimiento y depreciaciones

Utilidad de Operación: Es el resultado de restar el Total de Ingresos menos los Gastos de Operación.

Gastos Financieros: Estos datos son obtenidos de la Tabla de Amortización 3.7. En ésta se supone una tasa de 13.25% para la toda la vida del plazo del crédito y se consideran 7 años con uno de gracia. Además el pago de los intereses es trimestral. De esta manera los gastos financieros quedarán como sigue:

AÑO 1	USD 530,000
AÑO 2	USD 496,875
AÑO 3	USD 408,541
AÑO 4	USD 320,208
AÑO 5	USD 231,874
AÑO 6	USD 143,541
AÑO 7	USD 55,207

TABLA 3.7

Análisis y Evaluación Financiera

TABLA DE AMORTIZACIÓN

Monto:	USD 4'000,000
Plazo:	7 Años
Gracia:	Un Año
Tasa:	13.25%

	CAPITAL	PAGO DE CAPITAL	INTERESES
Año 1			
Mes 3	\$4,000,000	\$0	\$132,500
Mes 6	\$4,000,000	\$0	\$132,500
Mes 9	\$4,000,000	\$0	\$132,500
Mes 12	\$4,000,000	\$0	\$132,500
Total Año 1		\$0	\$530,000
Año 2			
Mes 3	\$4,000,000	\$166,667	\$132,500
Mes 6	\$3,833,333	\$166,667	\$126,979
Mes 9	\$3,666,666	\$166,667	\$121,458
Mes 12	\$3,499,999	\$166,667	\$115,937
Total Año 2		\$666,668	\$496,875
Año 3			
Mes 2	\$3,333,332	\$166,667	\$110,417
Mes 5	\$3,166,665	\$166,667	\$104,896
Mes 8	\$2,999,998	\$166,667	\$99,375
Mes 11	\$2,833,331	\$166,667	\$93,854
Total Año 3		\$666,668	\$408,541
Año 4			
Mes 2	\$2,666,664	\$166,667	\$88,333
Mes 5	\$2,499,997	\$166,667	\$82,812
Mes 8	\$2,333,330	\$166,667	\$77,292
Mes 11	\$2,166,663	\$166,667	\$71,771
Total Año 4		\$666,668	\$320,208

TABLA 3.7

Análisis y Evaluación Financiera

TABLA DE AMORTIZACIÓN

Monto:	USD 4'000,000
Plazo:	7 Años
Gracia:	Un Año
Tasa:	13.25%

Año 5			
Mes 2	\$1,999,996	\$166,667	\$66,250
Mes 5	\$1,833,329	\$166,667	\$60,729
Mes 8	\$1,666,662	\$166,667	\$55,208
Mes 11	\$1,499,995	\$166,667	\$49,687
Total Año 5		\$666,668	\$231,874
Año 6			
Mes 2	\$1,333,328	\$166,667	\$44,166
Mes 5	\$1,166,661	\$166,667	\$38,646
Mes 8	\$999,994	\$166,667	\$33,125
Mes 11	\$833,327	\$166,667	\$27,604
Total Año 6		\$666,668	\$143,541
Año 7			
Mes 2	\$666,660	\$166,667	\$22,083
Mes 5	\$499,993	\$166,667	\$16,562
Mes 8	\$333,326	\$166,667	\$11,041
Mes 11	\$166,659	\$166,667	\$5,521
Total Año 7		\$666,668	\$55,207
Total		\$4,000,000	\$2,186,247

Análisis y Evaluación Financiera

Utilidad Antes de Impuestos: Es el resultado de restar los Gastos Financieros a la Utilidad de Operación

Impuesto Sobre la Renta y Participación de los trabajadores en las Utilidades (ISR y PTU): Es la aplicación de un factor de 45.00% sobre la Utilidad Antes de Impuestos

Utilidad Neta: Resulta de restar el ISR y PTU a la Utilidad Antes de Impuestos.

En las Tablas 3.8 y 3.9 se muestran los resultados obtenidos

A continuación definiremos cada una de las partidas que integrarán el Flujo de Caja Proforma.

3.4.2 Flujo de Caja. Etapa Operativa

Este documento de apoyo está integrado por las siguientes partidas:

Saldo Inicial: En este inciso se estipula cuál es el saldo en caja al inicio de cada periodo, mismo que es el saldo final en caja al final del periodo anterior, excepto en el periodo de inicio. Para nuestro caso, el saldo inicial del Año 1 será igual al saldo final del flujo de caja de la etapa preoperativa.

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO MAS PROBABLE
 (Cifras en miles de dólares)

INGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
POR ARRENDAMIENTO	1,423.80	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74
CUOTAS DE MANTENIMIENTO	142.38	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97
TOTAL INGRESOS	\$1,566.18	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71
GASTOS DE OPERACIÓN							
GASTOS DE ADMINISTRACION	104.02	92.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
PROMOCION Y PUBLICIDAD	71.19	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99
GASTOS DE MANTENIMIENTO	71.19	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99
DEPRECIACIONES	347.58	347.58	347.58	343.43	339.01	308.05	308.05
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	\$563.98	\$517.62	\$599.06	\$564.90	\$560.48	\$569.52	\$569.52
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$972.20	\$1,340.09	\$1,358.66	\$1,392.81	\$1,397.23	\$1,388.19	\$1,388.19
GASTOS FINANCIEROS	\$530.00	\$466.88	\$408.54	\$330.21	\$231.87	\$143.54	\$66.21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$442.20	\$873.21	\$950.12	\$1,062.60	\$1,165.36	\$1,244.65	\$1,321.98
ISR Y PTU	\$198.99	\$379.44	\$427.56	\$489.17	\$510.91	\$564.59	\$604.34
UTILIDAD NETA	\$243.21	\$493.77	\$522.57	\$573.43	\$654.45	\$680.06	\$718.64

TABLA 3 B

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO PESIMISTA
 (Cifras en miles de dólares)

INGRESOS	AÑO	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
POR ARRENDAMIENTO	1,156.83	1,801.77	1,801.77	1,801.77	1,801.77	1,801.77	1,801.77
CUOTAS DE MANTENIMIENTO	115.66	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16
TOTAL INGRESOS	\$1,272.51	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95
GASTOS DE OPERACIÓN							
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	104.02	80.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	57.84	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09
GASTOS DE MANTENIMIENTO	57.84	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09
DEPRECIACIONES	347.58	347.58	347.58	343.43	336.01	308.05	308.05
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	\$567.28	\$529.83	\$521.26	\$577.11	\$572.69	\$541.73	\$541.73
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$705.23	\$1,162.12	\$1,190.69	\$1,184.84	\$1,189.26	\$1,220.22	\$1,220.22
GASTOS FINANCIEROS	\$500.00	\$496.86	\$409.54	\$300.21	\$231.87	\$143.54	\$55.21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$175.23	\$665.24	\$772.15	\$884.63	\$957.39	\$1,076.68	\$1,165.01
ISR Y PTU	\$78.85	\$299.36	\$347.47	\$389.08	\$400.63	\$484.51	\$224.25
UTILIDAD NETA	\$96.38	\$365.88	\$424.68	\$475.55	\$556.56	\$592.17	\$640.76

145

TABLA 3.9

Análisis y Evaluación Financiera

Ingresos: Los ingresos en la etapa operativa estarán compuestos por las siguientes partidas

-Por Arrendamiento: Se definirán para cada uno de los distintos escenarios según se detalló en la descripción del Estado de Resultados

-Cuentas de Mantenimiento: Los ingresos por este concepto serán igual al 10.00% de los ingresos recibidos por arrendamiento

Total de Ingresos: Esta partida corresponde a la suma de todos los rubros de ingresos obtenidos en el periodo.

Egresos: Es la composición de todas las partidas que implican alguna erogación dentro de un periodo determinado

Gastos Administrativos: Este concepto se detalla en el Estado de Resultados de la etapa operativa.

Gastos de Mantenimiento y Publicidad: Esta partida es exactamente igual a los ingresos obtenidos por mantenimiento.

Análisis y Evaluación Financiera

Total Gastos de Operación: Es la suma de los Gastos Administrativos y los Gastos de Mantenimiento y Publicidad

Gastos Financieros: Es la suma de los Intereses pagados por el crédito más la amortización del mismo

Amortización del Crédito: En todos los años se pagará la misma cantidad y ésta es el resultado de dividir el importe total del crédito, USD 4'000,000, entre el número de años en que se amortizará, 6. Este importe es USD 666,668.

Intereses del Crédito: El cálculo de estos intereses es sobre saldos insolutos aplicando una tasa del 13.25% anual. Los importes que se pagarán se detallan en el estado de Resultados.

ISR y PTU: Esta partida se detalla en el Estado de Resultados

Total de Egresos: Es la suma de los conceptos referentes a gastos mencionados anteriormente.

Saldo Final: Es el importe que resulta de restar los ingresos de los egresos. El resultado corresponde a su vez al saldo inicial del periodo siguiente. A su vez, este saldo final de cada año será el mismo que aparecerá en Caja en los balances proyectados.

Análisis y Evaluación Financiera

En las Tablas 3.10 y 3.11 se muestran los resultados obtenidos

3.4.3 Balance General Proyectado o Proforma:

Activo

Activo Circulante

Caja: Es el resultado del saldo final en caja del Flujo de Caja Proforma

Activo Fijo

Terreno: Es el costo total del terreno.

Edificio: Es la suma de las erogaciones por concepto de gastos de obra menos la depreciación correspondiente a cada año. La depreciación por este concepto es tomada de la Tabla de Amortizaciones y Depreciaciones

Depreciación Edificio: Este dato es tomado de la Tabla de amortizaciones y Depreciaciones.

Mobiliario y Equipo: Es la suma del total del equipo adquirido que aparece en la relación de este menos la depreciación correspondiente a cada año.

FLUJO DE CAJA PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO MÁS PROBABLE
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
SALDO INICIAL	\$440.12	\$695.69	\$1,044.17	\$1,251.25	\$1,505.04	\$1,805.43	\$2,138.67
INGRESOS							
POR ARRENDAMIENTO	1,423.60	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74
CUOTAS MANTENIMIENTO	142.36	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97
TOTAL INGRESOS	\$1,566.18	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71
EGRESOS							
GASTOS DE OPERACION							
GASTOS ADMINISTRATIVOS	104.02	92.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
MANTENIMIENTO Y PUBLICIDAD	142.36	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97
TOTAL GASTOS DE OPERACION	\$246.40	\$270.04	\$251.47	\$251.47	\$251.47	\$251.47	\$251.47
GASTOS FINANCIEROS							
AMORTIZACION CREDITO	0.00	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67
INTERESES	530.00	496.66	408.54	320.21	231.67	143.54	55.21
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$530.00	\$1,163.55	\$1,075.21	\$986.86	\$898.54	\$810.21	\$721.88
ISR Y PTU	\$334.01	\$375.64	\$423.95	\$485.67	\$507.31	\$564.56	\$604.34
TOTAL EGRESOS	\$1,110.41	\$1,809.43	\$1,750.63	\$1,703.92	\$1,657.32	\$1,626.27	\$1,577.69
SALDO FINAL EN CAJA	\$695.69	\$1,044.17	\$1,251.25	\$1,505.04	\$1,805.43	\$2,138.67	\$2,518.69

TABLA 3 10

FLUJO DE CAJA PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO PESIMISTA
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
SALDO INICIAL	\$440.12	\$628.92	\$599.23	\$628.34	\$704.16	\$826.56	\$960.05
INGRESOS							
POR ARRENDAMIENTO	1.156.83	1.601.77	1.601.77	1.601.77	1.601.77	1.601.77	1.601.77
CUOTAS MANTENIMIENTO	115.86	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16
TOTAL INGRESOS	\$1.272.51	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95
EGRESOS							
GASTOS DE OPERACION							
GASTOS ADMINISTRATIVOS	104.62	92.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
MANTENIMIENTO Y PUBLICIDAD	115.86	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16
TOTAL GASTOS DE OPERACION	\$219.70	\$252.25	\$233.66	\$233.66	\$233.66	\$233.66	\$233.66
GASTOS FINANCIEROS							
AMORTIZACIÓN CREDITO	0.00	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67
INTERESES	530.00	496.88	406.54	320.21	231.67	143.54	55.21
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$530.00	\$1.163.55	\$1.073.21	\$986.88	\$898.34	\$810.21	\$721.88
ISR Y PTU	\$334.01	\$375.64	\$423.95	\$485.57	\$507.31	\$564.59	\$604.34
TOTAL EGRESOS	\$1.083.71	\$1.791.64	\$1.732.84	\$1.686.13	\$1.639.53	\$1.608.46	\$1.559.60
SALDO FINAL EN CAJA	\$628.92	\$599.23	\$628.34	\$704.16	\$826.56	\$960.05	\$1.182.10

151

TABLA 3.11

Análisis y Evaluación Financiera

Depreciación Mobiliario y Equipo: Estos datos son tomados de la Tabla de Amortizaciones y Depreciaciones

Equipo de Transporte: Es la suma del importe del equipo de transporte adquirido menos la depreciación correspondiente a cada año.

Depreciación Equipo de Transporte: Estos datos son tomados de la Tabla de Amortizaciones y Depreciaciones

Total Activo Fijo: Es la suma de todas las partidas del activo fijo.

Activo Diferido

Gastos de Instalaciones: Esta partida corresponde a todos aquellos gastos que se pagaron como derechos para la instalación de todos los servicios y se les resta la amortización correspondiente a cada año

Amortización de Instalaciones: Estos datos son tomados de la Tabla de Amortizaciones y Depreciaciones

Total del Activo: Es la suma de todas las partidas que integran el activo.

Pasivo

Análisis y Evaluación Financiera

Pasivo Circulante: Son todos pasivos que deben ser liquidados en el próximo año.

Crédito a Corto Plazo: Es la parte del crédito que debe ser liquidada en el año actual. En cada año esta partida será igual a USD 666,667 excepto en el año 7, ya que ese año será liquidado la totalidad del crédito.

Rentas en Depósito: Es la suma de las rentas que se han recibido en depósito. Puesto que en principio éstas pueden ser exigidas en cualquier momento, éstas deben figurar en el pasivo circulante. Esta partida permanece sin cambio a lo largo de todo el proyecto.

Total Pasivo Circulante: Es la suma del crédito a corto plazo y de las rentas en depósito.

Pasivo a Largo Plazo

Crédito a Largo Plazo: Es la parte del crédito que quedará por pagar restando lo que se ha pagado y el crédito a corto plazo. En cada año esta partida será como sigue:

AÑO 1	USD 3'333,333
AÑO 2	USD 2'666,666
AÑO 3	USD 2'000,000
AÑO 4	USD 1'333,333
AÑO 5	USD 666,666
AÑO 6	USD 0
AÑO 7	USD 0

Total Pasivo: Es la suma del pasivo circulante más el Crédito a Largo Plazo.

Capital

Capital Social: Es la aportación de los socios

Utilidad del Ejercicio: Este dato es tomado del Estado de Resultados

Utilidad de Ejercicios Anteriores: Es la suma aritmética de la utilidad del ejercicio presente más las utilidades acumuladas en ejercicios anteriores.

Total Capital: Es la suma del Capital Social, el Resultado del Ejercicio más la Utilidad de Ejercicios Anteriores.

Pasivo más Capital: La suma del pasivo más el capital deberá ser igual al total del activo.

En la Tablas 3.12 y 3.13 se muestran los resultados obtenidos.

Análisis y Evaluación Financiera

TABLA 3.12

BALANCE GENERAL PROYECTADO A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO MÁS PROBABLE
 (Cifras en miles de dólares)

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Circulante							
Caja	896	1,044	1,251	1,505	1,805	2,137	2,517
Total Activo Circulante	896	1,044	1,251	1,505	1,805	2,137	2,517
Fijo							
Terreno	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302
Edificio	3,081	2,772	2,464	2,156	1,848	1,540	1,232
(Depreciación Edificio)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)
Mobiliario y Equipo	17	12	8	4	0	0	0
(Dep. Mobiliario y Equipo)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	0	0
Equipo de Transporte	22	18	13	9	4	0	0
(Dep. Equipo de Transporte)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	0
Total activo Fijo	\$5,105	\$4,788	\$4,471	\$4,155	\$3,842	\$3,534	\$3,228
Diferido							
Gastos de instalación	155	124	93	62	31	(0)	(0)
(Amortización de instalaciones)	(31)	(31)	(31)	(31)	(31)	0	0
Total Activo Diferido	\$124	\$93	\$62	\$31	(\$0)	(\$0)	\$0
TOTAL ACTIVO	\$6,287	\$6,750	\$6,607	\$6,513	\$6,471	\$6,494	\$6,566
PASIVO							
Pasivo Circulante							
Crédito a Corto Plazo	0	667	667	667	667	667	667
Rentas en Depósito	297	297	297	297	297	297	297
Total Pasivo Circulante	\$297	\$963	\$963	\$963	\$963	\$963	\$963
Pasivo a Largo Plazo							
Crédito a Largo Plazo	4,000	3,333	2,667	2,000	1,333	667	0
Total Pasivo a Largo Plazo	\$4,000	\$3,333	\$2,668	\$2,000	\$1,333	\$667	\$0
TOTAL PASIVO	\$4,297	\$4,297	\$3,631	\$2,963	\$2,297	\$1,630	\$963
CAPITAL							
Capital Social	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Utilidad del Ejercicio	243	464	523	573	624	690	730
Utilidad Ejercicios Anteriores	(553)	(310)	154	878	1,250	1,874	2,564
TOTAL CAPITAL	\$1,990	\$2,454	\$2,976	\$3,550	\$4,174	\$4,864	\$5,603
PASIVO MAS CAPITAL	\$6,287	\$6,750	\$6,607	\$6,513	\$6,471	\$6,494	\$6,566

Analisis y Evaluación Financiera

TABLA 3.13

BALANCE GENERAL PROYECTADO A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO PESIMISTA
 (Cifras en miles de dólares)

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Circulante							
Caja	500	829	599	828	704	827	980
Total Activo Circulante	500	829	599	828	704	827	980
Fijo							
Terreno	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302
Edificio	3,081	2,772	2,464	2,156	1,848	1,540	1,232
(Depreciación Edificio)	(306)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)
Mobiliario y Equipo	17	12	8	4	0	0	0
(Dep. Mobiliario y Equipo)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	0	0
Equipo de Transporte	22	18	13	9	4	0	0
(Dep. Equipo de Transporte)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	0
Total activo Fijo	\$5,105	\$4,788	\$4,471	\$4,155	\$3,842	\$3,534	\$3,228
Diferido							
Gastos de Instalación	155	124	93	62	31	(0)	(0)
(Amortización de Instalaciones)	(31)	(31)	(31)	(31)	(31)	0	0
Total Activo Diferido	\$124	\$93	\$62	\$31	(\$0)	(\$0)	\$0
TOTAL ACTIVO	\$8,139	\$8,505	\$8,285	\$8,073	\$5,933	\$5,859	\$5,833
PASIVO							
Pasivo Circulante							
Crédito a Corto Plazo	0	667	667	667	667	667	667
Rentas en Depósito	297	297	297	297	297	297	297
Total Pasivo Circulante	\$297	\$963	\$963	\$963	\$963	\$963	\$963
Pasivo a Largo Plazo							
Crédito a Largo Plazo	4,000	3,333	2,667	2,000	1,333	667	0
Total Pasivo a Largo Plazo	\$4,000	\$3,333	\$2,668	\$2,000	\$1,333	\$667	\$0
TOTAL PASIVO	\$4,297	\$4,297	\$3,631	\$2,963	\$2,297	\$1,630	\$963
CAPITAL							
Capital Social	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Utilidad del Ejercicio	96	366	425	476	527	592	841
Utilidad Ejercicios Anteriores	(553)	(457)	(91)	334	810	1,337	1,929
TOTAL CAPITAL	\$1,843	\$2,209	\$2,634	\$3,110	\$3,637	\$4,229	\$4,870
PASIVO MAS CAPITAL	\$8,139	\$8,505	\$8,285	\$8,073	\$5,933	\$5,859	\$5,833

3.5 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN ECONÓMICA.

Para realizar el análisis y la evaluación financiera de los resultados de los estados financieros arrojados en este proyecto se utilizarán dos criterios

1) Métodos de Evaluación Estáticos. Son aquellos que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo.

2) Métodos de Evaluación Dinámicos. Son aquellos que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo.

Describamos y apliquemos cada uno de ellos.

3.5.1 Métodos de Evaluación Estáticos.

Los métodos de esta naturaleza se refieren a aquellos que son aplicados a los Estados Financieros y son fundamentalmente razones financieras. Existen una infinidad de razones financieras para evaluar Estados Financieros, sin embargo aplicaremos solamente las siguientes por ser las más representativas:

Análisis y Evaluación Financiera

A) Razones de Liquidez: Estas se utilizan para juzgar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo. Aunque existen muchas razones de liquidez, la única que es aplicable a este proyecto es la razón de circulante, ya que todas las partidas circulantes tanto del activo como del pasivo son de alta liquidez y por lo tanto no es necesario deducir ninguna partida.

A.1) Razón de Circulante: Mide la capacidad de liquidez con que cuenta la empresa. Entre más alta sea la razón, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus cuentas a corto plazo. El cálculo se realiza con la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de Circulante} = \text{Activo Circulante} / \text{Pasivo Circulante}$$

Para nuestro caso, del pasivo circulante se descontarán los depósitos en garantía por su poca probabilidad de exigencia inmediata.

Cuanto más alta sea esta razón, mayor será la capacidad de la empresa para cubrir sus compromisos a corto plazo.

Un resultado menor a 1 nos indicaría que la empresa forzosamente tendrá capacidad de cubrir sus compromisos a corto plazo. En el escenario pesimista durante los primeros cinco años este índice es cercano a uno con tendencia a mejorar en el mediano plazo. Sin embargo

Análisis y Evaluación Financiera

es importante mencionar que si descontáramos los flujos por depreciaciones este índice mejora dramáticamente, por lo que aún en el escenario pesimista, el proyecto satisface los requerimientos de esta razón

En cuanto al escenario optimista se observa que este índice satisface holgadamente los parámetros aceptables.

Razón de Circulante	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Escenario Más Probable	3.02	1.56	1.88	2.26	2.71	3.20	3.77
Escenario Pesimista	1.68	0.94	0.90	0.94	1.06	1.24	1.47

B) Razones de Apalancamiento: Estas razones nos indican qué tan sano es el nivel de apalancamiento de una empresa

B.1) Razón de Deuda a Capital Contable: Se calcula simplemente dividiendo la deuda total de la empresa entre su capital contable.

$$\text{Razón de Deuda a Capital Contable} = \text{Capital Contable} / \text{Deuda Total}$$

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO MAS PROBABLE
 (Cifras en miles de dólares)

INGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
POR ARRENDAMIENTO	1,423.80	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74
CUOTAS DE MANTENIMIENTO	142.38	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97
TOTAL INGRESOS	\$1,566.18	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71
GASTOS DE OPERACIÓN							
GASTOS DE ADMINISTRACION	104.02	92.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
PROMOCION Y PUBLICIDAD	71.19	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99
GASTOS DE MANTENIMIENTO	71.19	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99	88.99
DEPRECIACIONES	347.58	347.58	347.58	343.43	339.01	308.05	308.05
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	\$563.98	\$517.62	\$599.06	\$564.90	\$550.48	\$569.52	\$569.52
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$972.20	\$1,340.09	\$1,358.66	\$1,392.81	\$1,367.23	\$1,388.19	\$1,388.19
GASTOS FINANCIEROS	\$530.00	\$466.88	\$408.54	\$330.21	\$231.87	\$143.54	\$66.21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$442.20	\$873.21	\$950.12	\$1,062.60	\$1,135.36	\$1,244.65	\$1,321.98
ISR Y PTU	\$198.99	\$379.44	\$427.56	\$489.17	\$510.91	\$564.59	\$604.34
UTILIDAD NETA	\$243.21	\$493.77	\$522.57	\$573.43	\$624.45	\$680.06	\$718.64

TABLA 3 B

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO PESIMISTA
 (Cifras en miles de dólares)

INGRESOS	AÑO	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
POR ARRENDAMIENTO	1,156.83	1,801.77	1,801.77	1,801.77	1,801.77	1,801.77	1,801.77
CUOTAS DE MANTENIMIENTO	115.66	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16
TOTAL INGRESOS	\$1,272.51	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95	\$1,761.95
GASTOS DE OPERACIÓN							
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	104.02	80.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	57.84	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09
GASTOS DE MANTENIMIENTO	57.84	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09	80.09
DEPRECIACIONES	347.58	347.58	347.58	343.43	336.01	308.05	308.05
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	\$567.28	\$529.83	\$521.26	\$577.11	\$572.69	\$541.73	\$541.73
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$705.23	\$1,162.12	\$1,190.69	\$1,184.84	\$1,189.26	\$1,220.22	\$1,220.22
GASTOS FINANCIEROS	\$500.00	\$496.86	\$409.54	\$300.21	\$231.87	\$143.54	\$55.21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$175.23	\$665.24	\$772.15	\$884.63	\$957.39	\$1,076.68	\$1,165.01
ISR Y PTU	\$78.85	\$299.36	\$347.47	\$389.08	\$400.63	\$484.51	\$224.25
UTILIDAD NETA	\$96.38	\$365.88	\$424.68	\$475.55	\$556.56	\$592.17	\$940.76

115

TABLA 3.9

FLUJO DE CAJA PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO MÁS PROBABLE
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
SALDO INICIAL	\$440.12	\$695.69	\$1,044.17	\$1,251.25	\$1,505.04	\$1,805.43	\$2,136.67
INGRESOS							
POR ARRENDAMIENTO	1,423.60	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74	1,779.74
CUOTAS MANTENIMIENTO	142.36	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97
TOTAL INGRESOS	\$1,566.16	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71	\$1,957.71
EGRESOS							
GASTOS DE OPERACION							
GASTOS ADMINISTRATIVOS	104.02	92.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
MANTENIMIENTO Y PUBLICIDAD	142.36	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97	177.97
TOTAL GASTOS DE OPERACION	\$246.40	\$270.04	\$251.47	\$251.47	\$251.47	\$251.47	\$251.47
GASTOS FINANCIEROS							
AMORTIZACION CREDITO	0.00	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67
INTERESES	530.00	496.66	408.54	320.21	231.67	143.54	55.21
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$530.00	\$1,163.55	\$1,075.21	\$986.86	\$896.54	\$810.21	\$721.86
ISR Y PTU	\$334.01	\$375.64	\$423.95	\$485.67	\$507.31	\$564.56	\$604.34
TOTAL EGRESOS	\$1,110.41	\$1,809.43	\$1,750.63	\$1,703.92	\$1,657.32	\$1,626.27	\$1,577.69
SALDO FINAL EN CAJA	\$695.69	\$1,044.17	\$1,251.25	\$1,505.04	\$1,805.43	\$2,136.67	\$2,516.69

TABLA 3 10

FLUJO DE CAJA PROFORMA A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO PESIMISTA
 (Cifras en miles de dólares)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
SALDO INICIAL	\$440.12	\$628.92	\$599.23	\$628.34	\$704.16	\$826.56	\$960.05
INGRESOS							
POR ARRENDAMIENTO	1.156.83	1.601.77	1.601.77	1.601.77	1.601.77	1.601.77	1.601.77
CUOTAS MANTENIMIENTO	115.86	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16
TOTAL INGRESOS	\$1.272.51	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95	\$1.761.95
EGRESOS							
GASTOS DE OPERACION							
GASTOS ADMINISTRATIVOS	104.62	92.07	73.50	73.50	73.50	73.50	73.50
MANTENIMIENTO Y PUBLICIDAD	115.86	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16	160.16
TOTAL GASTOS DE OPERACION	\$219.70	\$252.25	\$233.66	\$233.66	\$233.66	\$233.66	\$233.66
GASTOS FINANCIEROS							
AMORTIZACIÓN CREDITO	0.00	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67	666.67
INTERESES	530.00	496.88	406.54	320.21	231.87	143.54	55.21
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$530.00	\$1.163.55	\$1.073.21	\$986.88	\$898.54	\$810.21	\$721.88
ISR Y PTU	\$334.01	\$375.64	\$423.95	\$485.57	\$507.31	\$564.59	\$604.34
TOTAL EGRESOS	\$1.083.71	\$1.791.64	\$1.732.84	\$1.686.13	\$1.639.53	\$1.608.46	\$1.559.60
SALDO FINAL EN CAJA	\$628.92	\$599.23	\$628.34	\$704.16	\$826.56	\$960.05	\$1.182.10

151

TABLA 3.11

Análisis y Evaluación Financiera

TABLA 3.12

BALANCE GENERAL PROYECTADO A 7 AÑOS
 PROYECTO PARTY CENTER
 ESCENARIO MÁS PROBABLE
 (Cifras en miles de dólares)

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
Circulante							
Caja	896	1,044	1,251	1,505	1,805	2,137	2,517
Total Activo Circulante	896	1,044	1,251	1,505	1,805	2,137	2,517
Fijo							
Terreno	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302	2,302
Edificio	3,081	2,772	2,464	2,156	1,848	1,540	1,232
(Depreciación Edificio)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)	(308)
Mobiliario y Equipo	17	12	8	4	0	0	0
(Dep. Mobiliario y Equipo)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	0	0
Equipo de Transporte	22	18	13	9	4	0	0
(Dep. Equipo de Transporte)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	0	0
Total activo Fijo	\$5,105	\$4,788	\$4,471	\$4,155	\$3,842	\$3,534	\$3,228
Diferido							
Gastos de instalación	155	124	93	62	31	(0)	(0)
(Amortización de instalaciones)	(31)	(31)	(31)	(31)	(31)	0	0
Total Activo Diferido	\$124	\$93	\$62	\$31	(\$0)	(\$0)	\$0
TOTAL ACTIVO	\$6,287	\$6,750	\$6,607	\$6,513	\$6,471	\$6,494	\$6,566
PASIVO							
Pasivo Circulante							
Crédito A Corto Plazo	0	667	667	667	667	667	667
Rentas en Depósito	297	297	297	297	297	297	297
Total Pasivo Circulante	\$297	\$963	\$963	\$963	\$963	\$963	\$963
Pasivo a Largo Plazo							
Crédito a Largo Plazo	4,000	3,333	2,667	2,000	1,333	667	0
Total Pasivo a Largo Plazo	\$4,000	\$3,333	\$2,668	\$2,000	\$1,333	\$667	\$0
TOTAL PASIVO	\$4,297	\$4,297	\$3,631	\$2,963	\$2,297	\$1,630	\$963
CAPITAL							
Capital Social	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Utilidad del Ejercicio	243	464	523	573	624	690	730
Utilidad Ejercicios Anteriores	(553)	(310)	154	878	1,250	1,874	2,564
TOTAL CAPITAL	\$1,990	\$2,454	\$2,976	\$3,550	\$4,174	\$4,864	\$5,603
PASIVO MAS CAPITAL	\$6,287	\$6,750	\$6,607	\$6,513	\$6,471	\$6,494	\$6,566

Análisis y Evaluación Financiera

Un valor aceptable para esta razón financiera oscila entre el 60% (6) y el 70% (7) , ya que los acreedores difícilmente prestan a una empresa muy apalancada o endeudada por el riesgo que se corre de no recuperar el dinero.

Como se ve, en nuestro proyecto este parámetro resulta siempre favorable con tendencia a mejorar en el mediano plazo.

Razón de Deuda a Activo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Escenario Más Probable	0.70	0.60	0.50	0.50	0.40	0.30	0.20
Escenario Pesimista	0.70	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20

B.2) Generación de Intereses: Mide el grado hasta el que pueden disminuir las ganancias sin provocar un problema financiero a la empresa por no poder alcanzar a cubrir los gastos financieros anuales. La fórmula para el cálculo es:

$$\text{Generación de Intereses} = \text{Utilidad Neta} / \text{Gastos Financieros.}$$

Un factor aceptable para este cálculo es de 3.00, es decir, es necesario que la utilidad neta sea al menos tres veces los gastos financieros.

Análisis y Evaluación Financiera

Aplicando esta fórmula en los distintos escenarios tenemos que los resultados son favorables para todos los casos

Las dos razones financieras anteriores son tanto para control y seguridad de la empresa así como criterios importantes de decisión para los futuros acreedores

Generación de Intereses	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Escenario Más Probable	3.00	3.90	4.80	6.10	8.40	13.60	35.60
Escenario Pesimista	2.40	3.60	4.30	5.50	7.60	12.20	32.00

B) Razones de Rentabilidad: Existen dos tipos: Aquéllas que muestran la rentabilidad en relación a las ventas y aquéllas que muestran la rentabilidad en relación con la inversión.

B.1) Rentabilidad Sobre Ventas. Es simplemente el margen que se obtiene sobre los ingresos totales. La fórmula para el cálculo es

$$\text{Rentabilidad Sobre Ventas} = \text{Utilidad Neta} / \text{Ingresos Totales}$$

Los valores esperados deben de fluctuar entre el 20.00%, es decir, debe estar entre los márgenes que se obtienen en proyectos de esta naturaleza.

Análisis y Evaluación Financiera

Los resultados obtenidos para el presente proyecto durante el primer año son desfavorables pero a partir del segundo año mejora sensiblemente.

Rentabilidad/Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Escenario Más Probable	16%	24%	27%	29%	32%	35%	38%
Escenario Pesimista	7%	21%	24%	27%	30%	36%	36%

B.2) Rentabilidad Sobre la Inversión. Es la tasa que mide el rendimiento de los accionistas sobre la inversión de éstos. La fórmula para el cálculo es:

Rendimiento Sobre la Inversión: Utilidad Neta/ Capital Social.

Este es el parámetro más útil desde el punto de vista de los accionistas para evaluar la conveniencia o no de destinar sus recursos a cierto proyecto particular.

Un valor aceptable debe ser mayor al 6% ya que es lo que se obtendría normalmente en una inversión financiera. Como se puede observar, solamente en el escenario pesimista en el primer año este índice resulta desventajoso, sin embargo este índice a partir del segundo año se ve con resultados ventajosos sobre el parámetro de comparación.

Análisis y Evaluación Financiera

Rentabilidad/ Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Escenario Más Probable	11%	20%	23%	25%	27%	30%	32%
Escenario Pesimista	4%	16%	18%	21%	23%	26%	28%

H.3) Rendimiento Sobre Activos: Este índice nos muestra el rendimiento que generan los activos a lo largo de la vida del proyecto. Se calcula

$$\text{Rendimiento Sobre Activos} = \text{Utilidad Neta} / \text{Activos}$$

Para nuestro proyecto este índice tiende a estabilizarse en 12%, cifra altamente satisfactoria

Razón de Circulación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Escenario Más Probable	4%	7%	8%	9%	10%	11%	11%
Escenario Pesimista	2%	6%	7%	7%	9%	10%	11%

En la tabla 3.14 se muestra un cuadro resumen de estas razones financieras.

3.5.2 Métodos de Evaluación Dinámicos.

Existen fundamentalmente dos métodos de esta naturaleza:

1) Valor Presente Neto (VPN): Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Mediante este método se nos indica si estamos obteniendo el rendimiento mínimo aceptable o Tasa de Rendimiento Mínimo Aceptable (TREMA). En nuestro caso, supongamos que deseamos obtener un rendimiento de al menos 8.00%, que es rendimiento promedio que se podría obtener ambiciosamente en los próximos 7 años en cualquiera de los diferentes instrumentos de inversión disponibles en dólares. Si después de una serie de cálculos matemáticos:

- A) $VPN < 0$ no se está obteniendo el rendimiento esperado.
- B) $VPN = 0$ se obtiene justo el rendimiento esperado.
- C) $VPN > 0$ se está obteniendo un rendimiento mayor al mínimo aceptable.

La desventaja de este método es que en caso de que el rendimiento sea mayor al esperado, no especifica con precisión cuál es este rendimiento. Cuando este es el caso, existe el

Análisis y Evaluación Financiera

método de la Tasa Interna de Rendimiento, el cual indica con exactitud la tasa de rendimiento obtenida del proyecto

Así pues para cada uno de los escenarios planteados el VPN resultante es:

<u>ESCENARIO</u>	<u>VPN</u>
Más Probable	USD 6'983,860
Pesimista	USD 6'245,260

2) Tasa Interna de Rendimiento: (TIR): Es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto, VPN, sea cero. La TIR es el valor real del rendimiento del dinero en una inversión.

Consideraciones Para el Cálculo de la TIR:

El flujo de caja inicial o inversión total será la aportación de capital más el crédito bancario, esto es USD 6'300,000.

Análisis y Evaluación Financiera

Otra consideración importante tanto para el cálculo de la TIR como el VPN, es que a lo largo de todo el proyecto se ha considerado un horizonte de planeación de 7 años. Al término de este período se hace un corte artificial del tiempo con fines de evaluación. Desde este punto de vista no se consideran más ingresos, el centro comercial deja de operar y se venden todos sus activos. Esta consideración teórica es imprescindible para efectos de evaluación puesto que al suponer que se venden todos los activos, esto produce un flujo de efectivo extra en el último año, lo que incrementa la TIR o el VPN. Por otro lado, no hacer esta consideración supondría que se cierra el Centro Comercial y se deja abandonado. En la práctica el horizonte de operación del centro Comercial es indefinido, pero para efectos de evaluación el tiempo debe cortarse en algún momento.

El valor de rescate que le hemos asignado al Centro Comercial al final del año 7 es de USD \$7'082,000, es decir, el valor inicial de USD \$5'082,000 llevado al final del año 7 con una tasa de inflación anual promedio de 4.00%.

Así pues para cada uno de los escenarios planteados la TIR resultante es:

<u>ESCENARIO</u>	<u>TIR</u>
Más Probable	14.62%
Pesimista	13.02%

Análisis y Evaluación Financiera

Como se puede apreciar, una comparación con nuestra Tasa de Rendimiento Mínima Atractiva (TREMA) del 8.00% resulta ampliamente favorable en ambos casos por lo que podemos concluir que nuestro proyecto desde este punto de vista, que es el más sólido e indicativo, es absolutamente viable

Análisis y Evaluación Financiera

TABLA 3.14

CUADRO DE EVALUACION FINANCIERA. PROYECTO PARTY CENTER

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

1.- Sin considerar el valor del dinero a través del tiempo

RAZON DE LIQUIDEZ
Razón de Circulante

Escenario Mas Probable	1.22	1.36	1.88	2.26	2.71	3.20	3.77
Escenario Pesimista	1.88	0.94	0.90	0.34	1.08	1.24	1.47

RAZONES DE APALANCAMIENTO
Razón de Deuda a Activo

Escenario Mas Probable	0.7	0.8	0.9	0.9	0.4	0.3	0.2
Escenario Pesimista	0.7	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2

Generación de Intereses

Escenario Mas Probable	1.0	3.9	4.8	8.1	1.4	13.8	15.8
Escenario Pesimista	2.4	1.8	4.3	9.5	7.8	12.2	37.9

RAZONES DE RENTABILIDAD
Rentabilidad Sobre Ventas

Escenario Mas Probable	16%	24%	27%	29%	32%	35%	38%
Escenario Pesimista	7%	21%	24%	27%	30%	36%	38%

Rentabilidad Sobre Inversión

Escenario Mas Probable	11%	20%	23%	25%	27%	30%	32%
Escenario Pesimista	4%	18%	18%	21%	22%	28%	28%

Rendimiento Sobre Activos

Escenario Mas Probable	4%	7%	8%	8%	10%	11%	11%
Escenario Pesimista	2%	8%	7%	7%	9%	10%	11%

2.- Considerando el valor del dinero a través del tiempo

METODO DEL VALOR PRESENTE
Escenario Mas Probable
Escenario Pesimista

USD \$8'983,860
USD \$6'245,260

METODO DE LA TIR
Escenario Mas Probable
Escenario Pesimista

14.62%
13.02%

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Ante el auge que han tenido en los últimos 20 años los centros comerciales y visto el fracaso de algunos de ellos, es de fundamental importancia que hoy en día las bases para el desarrollo de nuevos centros comerciales esté plenamente fundamentada

El proyecto "Party Center" lo consideramos suficientemente viable fundamentándolo en los siguientes puntos:

ASPECTOS DE MERCADO

- El centro comercial estará ubicado en la mejor zona comercial de Cancún, esto es, entre el kilómetro 7 y 9 del Boulevard Kukulcán. En esta zona se encuentran concentrados los centros comerciales de mayor éxito
- Aunque pudiera parecer que por estar los centros comerciales concentrados en la misma zona donde estará ubicado el proyecto "Party Center", el enfoque que tendría el mismo lo hace complementario a los demás. Este enfoque estará basado en ofrecer al turista y a la gente local un lugar donde puedan encontrar diferentes opciones de comida, entretenimiento y comercio en general tales como restaurantes de comida internacional, restaurantes de comida rápida, bares, discoteques, centros nocturnos y locales comerciales diversos.

Conclusiones

- Previamente al inicio del proyecto se han celebrado convenios con tres firmas importantes para establecerse en el centro comercial. Burger King (restaurante de franquicia internacional de comida rápida), Tequila Rock (discoteque de gran tradición en el sureste del país) y Shakey's Pizza (restaurante de comida internacional de comida italiana)
- El centro comercial estará ubicado en la ciudad mexicana de mayor crecimiento demográfico (11.00% anual) así como de recepción de turistas (8.7%)
- México recibe anualmente cerca de 3,000 millones de dólares via turismo extranjero. De este monto el 12.00% ingresa via Cancún, esto es, cerca de 360 millones de dólares. Estadísticamente el 40.00% del gasto programable de cada turista lo destina a alimentos, diversiones y compras. Lo anterior refleja un alto potencial de derrama económica que deberá concentrarse en el tramo comercial donde se ubicará el proyecto "Party Center".
- El 98.00% de los locales comerciales que se han construido en la zona dorada de Cancún se encuentran actualmente ocupados
- De acuerdo a un análisis de el número de turistas correspondientes a cada metro cuadrado de local comercial existentes y a la proyección de turistas por año, tenemos que en los próximos cinco años se tendrían que construir cerca de 14,000 metros cuadrados de nuevos locales comerciales. Por estar el proyecto dentro de la zona dorada y ante la casi inexistencia de terrenos en esta zona, este proyecto tiene mayores probabilidades de satisfacer la futura demanda de locales.

Conclusiones

- En cuanto a los locales comerciales, estos estarán enfocados de acuerdo a la demanda histórica que se ha presentado
- Se ha destinado un monto importante para la promoción del centro comercial en su etapa de inauguración para garantizar así un conocimiento pleno del mismo desde la fase de construcción

ASPECTOS TÉCNICOS

- En cuanto al aspecto técnico existen dos puntos relevantes:
 - 1 - El diseño del centro comercial presenta características de diseño que ofrecen un lugar agradable para el concepto que se va a manejar, esto es, andadores al aire libre con comunicación a ambos lados del Boulevard Kukulcán
 - 2.- Se debe garantizar que el centro comercial se construya dentro de los parámetros de calidad, tiempo y costo planeados. Es por esto que se ha contratado un equipo de supervisión que, adicionalmente al Gerente General, deberán encargarse de que esto se lleve a cabo.

ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS.

- Cancún, por su naturaleza misma, es una ciudad muy dolarizada, por esto todos los cálculos para las corridas financieras han sido elaborados en dólares. Tanto el crédito

Conclusiones

como los ingresos por rentas son efectivamente en esta moneda, lo cual cubre los resultados del mismo ante una posible devaluación, haciendo viable el proyecto aún en el caso de que ésta se presentara.

- Con respecto a los resultados del análisis financiero con métodos estáticos, solamente en el primer año los datos arrojados son un tanto justos para el buen desempeño del proyecto, sin embargo a partir del segundo año estos datos tienden a estabilizarse en niveles altamente satisfactorios.
- Sin duda alguna, de entre las técnicas de análisis la que resulta ser un factor determinante sobre la conveniencia o no de realizar un proyecto es la Tasa Interna de Rendimiento. El escenario pesimista muestra un resultado de 9.75% y el escenario más probable una del 14.37%. En cualesquiera de ambos casos los resultados financieros con métodos dinámicos podemos decir que sin lugar a dudas los resultados son ampliamente favorables comparados con los rendimientos que se pueden obtener en una inversión financiera en dólares, que en la actualidad oscilan entre el 5.00% y 6.00%.
- En la elaboración de las corridas financieras se plantearon dos escenarios: El más probable (90.00% de probabilidad de ocurrencia) y el pesimista (10.00% de probabilidad de ocurrencia). En ambos casos se tomó un nivel de precios promedio de renta por metro cuadrado de 26.43 dólares que comparado con los niveles promedio que se manejan en la zona de 36 dólares por metro cuadrado nos proporciona un margen de seguridad mayor para los resultados del análisis financiero.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Baca Urbina G

Evaluación de Proyectos

2ª Edición

Editorial McGraw Hill

México

1990

Weston J. Fred / Copeland Thomas E.

Finanzas en Administración

8ª Edición

Editorial McGraw Hill

México

1988

Schoroeder Roger G.

Administración de Operaciones

3ª Edición

Editorial McGraw Hill

México

1994

Van Horne James C.

Administración Financiera

7ª Edición

Editorial Prentice Hall

México

1988

Suárez Salazar C.

Costo y Tiempo en Edificación

3ª Edición

Editorial Limusa

México

1994

Coss Bu R.

Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión

2ª Edición

Editorial Limusa

México

1991

Bibliografía

Ross Stephen A , Westerfield Randolph W , Joffe Jeffrey F

Corporate Finance

1st Edition

Editorial Harper & Goldwin

USA

1993

Al Ries

Focus: The Future of Your Company Depends On It

1st Edition

Editorial Irwin

USA

1996

NOTAS TÉCNICAS:

FONATUR

Desarrollo y Perspectivas de la Ciudad de Cancún

Enero de 1996

Barómetro Turístico de FONATUR

Julio de 1996