



88/202

29

22j

**UNIVERSIDAD ANAHUAC**

VINCE IN HONO MALUM

**ESCUELA DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION**

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

# **JUSTIFICACION ECONOMICA DE UN RESTAURANTE BAR**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**SEMINARIO DE INVESTIGACION**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACION

**PRESENTA**

**ARTURO SALOMON NADER**

DIRECTOR DEL SEMINARIO  
ING. FRANCISCO ROCH ARIBGA

**MEXICO**

**1986**



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

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

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

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

# INDICE

|                     | Pág.   |
|---------------------|--|
| <u>PROLOGO</u>      | I  |
| <u>INTRODUCCION</u> | III  |
| <u>CAPITULO I</u>   | <u>PLANEACION DE LA INVESTIGACION</u>                |
| 1.1                 | Objetivo 2   |
| 1.1.1.              | Objetivos específicos 2                              |
| 1.2                 | Planteamiento del problema 3                         |
| 1.3                 | Diseño de la prueba 3                                |
| 1.3.1.              | Investigación documental 3                           |
| 1.3.2.              | Investigación de campo 3                             |
| <u>CAPITULO II</u>  | <u>CONSIDERACIONES PARA EL ESTUDIO</u>               |
| 2.1                 | Definición económica del área 6                      |
| 2.2                 | Definición de la clientela por horario de servicio 9 |
| 2.3                 | Definición del comensal tipo 10                      |
| 2.4                 | Gasto promedio por persona 11                        |
| 2.5                 | Ingresos por servicio al 100% de capacidad 14        |
| <u>CAPITULO III</u> | <u>DOCUMENTACION LEGAL</u>                           |
| 3.1                 | Requisitos para la apertura de giros mercantiles 17  |
| 3.2                 | Licencia sanitaria 18                                |
| 3.3                 | Visto bueno de bomberos 18                           |
| 3.4                 | Licencia de vinos y licores 18                       |
| 3.5                 | Documentación contable y admón. 19                   |
| 3.5.1.              | Licencia de funcionamiento 19                        |
| 3.5.2.              | Registro ante S.H.C.P. 20                            |
| 3.5.3.              | Registro ante la Tesorería del D. F. 20              |

|        |                             |    |
|--------|-----------------------------|----|
| 3.5.4. | Registro ante una Cámara    | 20 |
| 3.5.5. | Registro del menú en Sector | 21 |

|                    |                                     |    |
|--------------------|-------------------------------------|----|
| <u>CAPITULO IV</u> | <u>INSTALACIONES Y EQUIPO</u>       |    |
| 4.1                | Equipo de cocina                    | 23 |
|                    | 4.1.1. Planos                       | 27 |
|                    | 4.1.2. Costo aproximado             | 32 |
| 4.2                | Infraestructura del restaurante-bar | 32 |
|                    | 4.2.1. Costo de la inversión        | 33 |
| 4.3                | Material de uso                     | 33 |
| 4.4                | Material de inversión               | 34 |

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| <u>CAPITULO V</u> | <u>SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DE CONTROL</u> |    |
| 5.1               | Control de cocina y bar                    | 37 |
| 5.2               | Control de almacén                         | 39 |
| 5.3               | Control de caja                            | 41 |
| 5.4               | Control de egresos                         | 43 |
| 5.5               | Menú tentativo                             | 45 |
|                   | 5.5.1. Alimentos                           | 45 |
|                   | 5.5.2. Bebidas                             | 46 |

|                    |                                    |    |
|--------------------|------------------------------------|----|
| <u>CAPITULO VI</u> | <u>PERSONAL NECESARIO</u>          |    |
| 6.1                | Organigrama general                | 50 |
| 6.2                | Personal de cocina                 | 51 |
| 6.3                | Personal de cantina                | 52 |
| 6.4                | Personal de prestación de servicio | 53 |
| 6.5                | Personal administrativo            | 54 |
| 6.6                | Costo del personal                 | 57 |

|                     |  |    |
|---------------------|--|----|
| <u>CAPITULO VII</u> | <u>CALCULO DE VENTAS Y COSTOS</u>            |    |
| 7.1                 | Pronóstico de ventas                         | 59 |
|                     | 7.1.1. Cuadro de ventas en el primer año     | 61 |
|                     | 7.1.2. Cuadro de pronóstico en el primer año | 62 |
| 7.2                 | Cálculo de los costos fijos                  | 63 |
|                     | 7.2.1. Depreciación                          | 63 |
|                     | 7.2.2. Costo de operación                    | 64 |
| 7.3                 | Proyección de estado de resultados           | 65 |

|  | Pág.      |
|--|-----------|
| 7.3.1. Optimista                         | 66        |
| 7.3.2. Realista                          | 67        |
| 7.3.3. Pesimista                         | 68        |
| 7.4. Costo variable                      | 69        |
| 7.5. Punto de equilibrio                 | 69        |
| 7.6. Cálculo de la inversión total       | 71        |
| 7.6.1. Inversión de activo fijo          | 72        |
| 7.6.2. Capital de trabajo                | 73        |
| 7.7. Pay-out                             | 75        |
| 7.7.1. Flujo de efectivo optimista       | 76        |
| 7.7.2. Flujo de efectivo realista        | 77        |
| 7.7.3. Flujo de efectivo pesimista       | 78        |
| 7.7.4. Cuadro pay out optimista          | 79        |
| 7.7.5. Cuadro pay out realista           | 79        |
| 7.7.6. Cuadro pay out pesimista          | 80        |
| 7.8. Análisis de sensibilidad            | 81        |
| 7.8.1. Análisis optimista                | 82        |
| 7.8.2. Análisis realista                 | 83        |
| 7.8.3. Análisis pesimista                | 84        |
| 7.8.4. Cuadro de sensibilidad optimista  | 85        |
| <b><u>CAPITULO VIII</u> CONCLUSIONES</b> | <b>87</b> |

## PROLOGO

El presente estudio se realizó ante la necesidad propia de conocer si es factible la creación de un Restaurante-Bar de lujo en la zona de coyoacán.

Para esto, se llevó a cabo una investigación en las dependencias oficiales sobre los documentos necesarios y se realizó un estudio económico de la zona. Se calculó un comensal promedio del cual se derivan todos los pronósticos de venta y que en base a la experiencia se considera práctico y factible.

Posteriormente y de acuerdo al tamaño deseado de las instalaciones y del deseo de servir con eficacia a los comensales, se realizó un estudio de personal, el cual se cuantificó en veces al salario mínimo.

El enfoque que se le dió a este estudio es el de ser un instrumento muy importante para la toma de decisiones económicas y financieras de inversión; además de ser una guía práctica en donde se pueda encontrar información específica ante un problema de la industria restaurantera, así como el ser una guía para la creación de un negocio relacionado con este ramo.

Agradezco a todas las personas involucradas en la realiza-

ción de esta tesis y en especial al Ing. Francisco Roch Abiega,  
por su dirección y colaboración.

## INTRODUCCION

En el presente estudio se encuentran las normas más usuales y necesarias para el manejo de un Restaurante-Bar de primera categoría. Su aplicación es universal y se basa en experiencias propias y de gente con amplios conocimientos en el ramo como lo son: Maitres, Cheffs, Gerentes de Alimentos y Bebidas, etc..

En el Primer Capítulo de este estudio se encuentra la planeación de la investigación que es la pauta general donde se enmarcan los objetivos, planteamiento del problema, centros de investigación tanto de campo, como documental, etc..

El Segundo Capítulo está constituido por un gran grupo de consideraciones, mediante las cuales, vamos a normar económicamente este estudio; dentro de estas consideraciones se encuentra el comensal promedio que es sumamente importante y que influye en todo el curso del estudio.

El Tercer Capítulo es donde se indican cómo, cuáles y en qué lugares se deben tramitar los papeles necesarios para el funcionamiento de un Restaurante-Bar.



En el Cuarto Capítulo se propone un inmueble, una cocina y algunos artículos necesarios; sus costos, duración, porcentajes de depreciación, etc..

El Quinto Capítulo se refiere esencialmente a los controles de caja, almacén, egresos, etc., que son de gran importancia para una empresa de nueva creación. En este mismo capítulo se describe un menú tentativo, con precios de venta al público.

En el Sexto Capítulo se dan a conocer los organigramas propuestos para atender el negocio al 100% de capacidad; además de describir los horarios quebrados, guardias, etc., y de dar un costo expresado en "Veces al Salario Mínimo".

El Séptimo Capítulo es donde se dan a conocer los pronósticos de venta, los costos, los estados financieros estimativos, la sensibilidad ante personas y mano de obra, la tasa interna de rendimiento, los flujos estimados de efectivo, el capital de trabajo necesario, etc..

En el Octavo y Último Capítulo, se dan a conocer las conclusiones del estudio; los pros y las contras al mismo, las ventajas de inversión en ese momento y algunas recomendaciones para el mismo.

## CAPITULO I

### PLANEACION DE LA INVESTIGACION

## 1.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta investigación es el determinar si es o no factible la creación de un Restaurante-Bar de primera categoría en el sur de la ciudad de México con buenas expectativas de utilidad dados ciertos supuestos.

### 1.1.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) determinar el Punto de Equilibrio
- b) determinar el Costo de Operación
- c) determinar la Utilidad Esperada
- d) determinar el Gasto Promedio
- e) determinar el Personal Necesario
- f) determinar el Capital de Trabajo
- g) determinar el Ingreso Semanal

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Es factible la creación de un Restaurante-Bar en el sur de la ciudad de México a finales de 1985?

## 1.3 DISEÑO DE LA PRUEBA

### 1.3.1. INVESTIGACION DOCUMENTAL

Se buscará información en:

- a) SECRETARIA DE SALUD
- b) CANIRAC
- c) DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
- d) DELEGACION COYOACAN DEL DISTRITO FEDERAL
- e) SECRETARIA DE TURISMO

### 1.3.2 INVESTIGACION DE CAMPO

La investigación de campo que se realizará estará basada en:

Entrevistas profundas de carácter personal e informal, - de las cuales obtendremos las críticas y comentarios más usuales para normar el manejo de un Restaurante-Bar de primera categoría.

Las personas entrevistadas serán gentes expertas en el - ramo restauranero y su colaboración será sobre un problema específico y no en base a un cuestionario ya que se tratará de tomar información directa para cada caso en especial.

De las entrevistas se formulará un criterio del cual van

a emanar todos los supuestos utilizados a lo largo de esta tesis. Tanto los supuestos como los datos económicos se encuentran enmarcados en el último trimestre de 1985.

## **CAPITULO 11**

### **CONSIDERACIONES PARA EL ESTUDIO**

## 2.1. DEFINICION ECONOMICA DEL AREA

De acuerdo a una observación directa realizada en el sur de la ciudad de México encontramos factible la realización de un Restaurante Bar de primera categoría en la zona comprendida al norte por la avenida Río Churubusco, al sur por la avenida Taxqueña, al este por la calzada de Tlalpan y al oeste por la avenida Universidad ya que la zona se consideró económicamente favorable y la competencia no de gran importancia.

El mercado que se desea cautivar para el buen funcionamiento del Restaurante-Bar es esencialmente la gente que habita en las colonias de: Parque San Andrés, Pedregal de San Francisco, Country Club, Campestre Churubusco, Coyoacán, Paseos de Taxqueña, etc.,

De acuerdo al boletín informativo de la Secretaría de Turismo, los Restaurantes-Bar de primera categoría que se encuentran al sur de la ciudad de México, son:

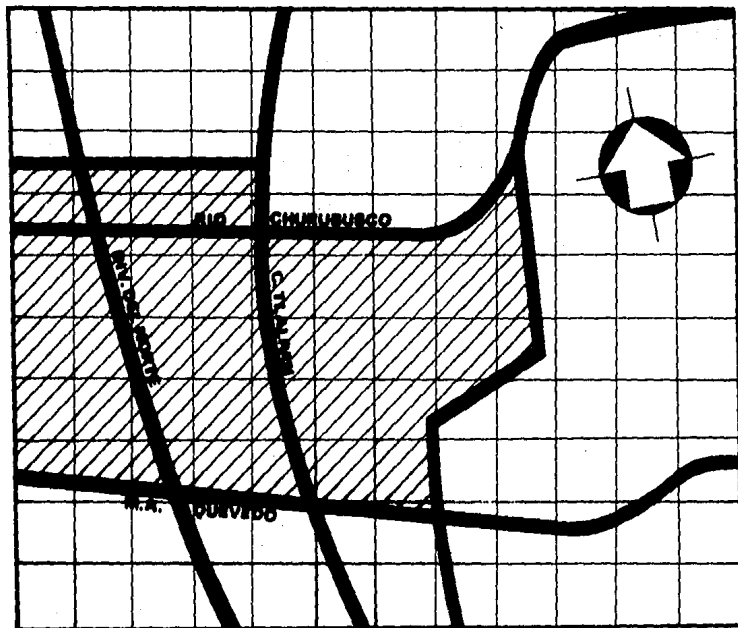
- a) ALTILLO
- b) CAMPESTRE ENRIQUE

- c) CERRO DE LA SILLA
- d) CORRIENTES 3-4-8
- e) CONTRY CLUB
- f) ESTANCIA
- g) LOS 3 CABALLOS
- h) MESON DE CRISTO

Para el presente estudio no nos interesa la zona de Insurgentes, ya que conocemos que el mercado en esas zonas se encuentra saturado y por tal motivo nuestra zona de interés empieza en avenida Universidad y se extiende hacia el este ya que se considera que la gente que habita de avenida Universidad hacia el oeste suele preferir un Restaurante-Bar que se encuentre en la zona de Insurgentes porque cuenta con un mayor número de opciones en un radio pequeño cerca de sus domicilios.(Ver cuadro 2.1.1).



CUADRO 2.1.1



## 2.2. DEFINICION DE LA CLIENTELA POR HORARIOS DE SERVICIO

Ya que la clientela que acude a este tipo de negocios no es uniforme, he decidido dividirla en tres grandes grupos y determinar su afluencia dentro de los horarios de servicio.

Esta clasificación es la siguiente:

**EJECUTIVOS:** Personalidades de alto nivel de empresas circundantes.

**GRUPOS:** Conjunto de individuos de clase alta y media alta -- que vivan esencialmente en las zonas (Coyoacán, Campestre Churubusco, Contry Club, etc.).

**FAMILIAS:** Conjunto de familias con niños de clase alta y media alta que vivan en la zona metropolitana.

De acuerdo al % de afluencia la clientela por horario de servicio queda determinada de la siguiente manera:

CUADRO 2.2.1

|                                  | SERVICIO | HORARIO             | TIPO              |
|----------------------------------|----------|---------------------|-------------------|
| DE <u>LUNES</u> A <u>VIERNES</u> | COMIDA   | 1:00 pm. a 4:00 pm. | <u>EJECUTIVOS</u> |
| DE <u>LUNES</u> A <u>JUEVES</u>  | CENA     | 8:00 pm. a 1:00 am. | <u>GRUPOS</u>     |
| <u>SABADO</u> Y <u>DOMINGO</u>   | COMIDA   | 1:00 pm. a 7:00 pm. | <u>FAMILIAR</u>   |
| <u>VIERNES</u> Y <u>SABADO</u>   | CENA     | 8:00 pm. a 1:00 pm. | <u>FAMILIAR</u>   |

## 2:3 DEFINICION DEL COMENSAL TIPO

Para este estudio se ha determinado 4 comensales tipo, que son los siguientes:

- A.- Hombre de 18 años en adelante
- B.- Mujer de 18 años en adelante
- C.- Niños menores de 12 años
- D.- Adolescentes entre 12 y 18 años

El consumo promedio que tienen cada uno de los comensales tipo son:

|                     | <u>VENTA</u>      | <u>COSTO</u>      |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| <u>MENU A.-</u>     |                   |                   |
| 3 Aperitivos        |                   |                   |
| 1 Entrada           |                   |                   |
| 1 Plato fuerte      |                   |                   |
| 1 Postre            |                   |                   |
| 1 Café              |                   |                   |
| ¼ Vino de mesa      |                   |                   |
| Total               | <u>\$5,250.00</u> | <u>\$1,750.00</u> |
| <br><u>MENU B.-</u> |                   |                   |
| 1 Aperitivo         |                   |                   |
| 1 Entrada           |                   |                   |
| 1 Plato fuerte      |                   |                   |
| 1 Postre            |                   |                   |

|                 | <u>VENTA</u>      | <u>COSTO</u>      |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| 1 Café          |                   |                   |
| 1 Refresco      |                   |                   |
| <u>Total</u>    | <u>\$3,620.00</u> | <u>\$1,206.07</u> |
| <u>MENU C.-</u> |                   |                   |
| 2 Refrescos     |                   |                   |
| 1 Plato fuerte  |                   |                   |
| <u>Total</u>    | <u>\$1,940.00</u> | <u>\$ 646.67</u>  |
| <u>MENU D.-</u> |                   |                   |
| 3 Refrescos     |                   |                   |
| 1 Entrada       |                   |                   |
| 1 Plato fuerte  |                   |                   |
| 1 Postre        |                   |                   |
| 1 Café          |                   |                   |
| <u>Total</u>    | <u>\$3,010.00</u> | <u>\$1,003.00</u> |

#### 2.4. GASTO PROMEDIO POR PERSONA

Para determinar el gasto promedio se van a promediar los menús de los COMENSALES TIPO de acuerdo a su participación dentro de cada grupo.

Dicho cuadro queda como sigue:

|                   | <u>MENU A</u> | <u>MENU B</u> | <u>MENU C</u> | <u>MENU D</u> | <u>GASTO PROMEDIO</u> |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| <u>EJECUTIVOS</u> | 100%          |               |               |               | \$ 5,250.00           |
| <u>FAMILIAS</u>   | 20%           | 20%           | 30%           | 30%           | \$ 3,280.00           |
| <u>GRUPOS</u>     | 50%           | 50%           |               |               | \$ 4,435.00           |

El gasto promedio se sacó con la suma de la multiplicación del precio de cada menú por su porcentaje correspondiente dentro de cada grupo (EJECUTIVOS, FAMILIAS y GRUPOS).

CUADRO 2.4.1. COMENSAL PROMEDIO AL 100% DE CAPACIDAD

A) EJECUTIVOS = 5,250.- \$/PERSONA

PROMEDIO (3) =  $3 \times 5,250.- = 15,750.-$  \$/MESA

ROTACION (150%) =  $50 \text{ MESAS} \times 15,750.- \times 150\% = 1'181.2$  \$/DIA

B) GRUPOS = 4,435.- \$/PERSONA

PROMEDIO (4) =  $4 \times 4,435.- = 17,740.-$  \$/MESA

ROTACION (100%) =  $50 \text{ MESAS} \times 17,740.- \times 100\% = 887.000.-$  \$/DIA

C) FAMILIAS = 3,260.- \$/PERSONA

PROMEDIO(S) =  $5 \times 3,260.- = 16,300.-$  \$/MESA

ROTACION (150%) =  $50 \text{ MESAS} \times 16,300.- \times 150\% = 1'222,500.-$  \$/DIA

ROTACION (100%) =  $50 \text{ MESAS} \times 16,300.- \times 100\% = 815,000.-$  \$/DIA

## 2.5 INGRESO POR SERVICIO AL 100% DE CAPACIDAD

Para determinar el ingreso por servicio se utiliza el promedio de afluentes en cada grupo, el gasto promedio y la rotación esperada de las mesas.

Esta determinación queda como se muestra en el Cuadro 2.5.1. en la cual se enmarca una semana completa y se estiman los ingresos diarios, semanales y por total de servicios.

## 2.5.1. CUADRO DE INGRESOS SEMANALES

| T I P O                      | HORARIO | LUN    | MAR    | MIER   | JUEV   | VIERN  | SAB    | DOM    | INGRESO SEMANAL (miles de \$) |
|------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------|
|                              | COMIDA  | 1181.2 | 1181.2 | 1181.2 | 1181.2 | 1181.2 | X      | X      | 5 906.0                       |
|                              | CENA    | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X                             |
|                              | COMIDA  | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X      | X                             |
|                              | CENA    | 887.0  | 887.0  | 887.0  | 887.0  | 887.0  | X      | X      | 4 435.0                       |
|                              | COMIDA  | X      | X      | X      | X      | X      | 1222.5 | 1222.5 | 2 445.0                       |
|                              | CENA    | X      | X      | X      | X      | 815.0  | 815.0  | 815.0  | 2 445.0                       |
| INGRESO DIARIO (miles de \$) | X       | 2068.2 | 2068.2 | 2068.2 | 2068.2 | 2883.2 | 2037.5 | 2037.5 | 15 231.0                      |



**CAPITULO III**

**DOCUMENTACION LEGAL**

### 3.1. REQUISITOS PARA LA APERTURA DE GIROS MERCANTILES

Todas las personas que deseen realizar un negocio, deben de cumplir con los siguientes requisitos:

- a) 8 Formas HFRC-1
- b) Pasar a la oficina de planeación para obtener el -- visto bueno de zonificación (Jardín Hidalgo # 1, Co yocán).
- c) Presentarse en la Subdirección de Servicios de Go-- bierno para registrarse en el Padrón General de Gi-- ros Mercantiles.
- d) Registrar la apertura ante la Tesorería del Distri-- to Federal.
- e) Solicitar licencia sanitaria
- f) Obtener el visto bueno de bomberos

### 3.2 LICENCIA SANITARIA

Para obtener la licencia sanitaria se requiere llenar - una solicitud y ser depositada en la Secretaría de Salud ubicada en Antonio Torres # 661, en la colonia Asturias.

Como segundo paso, se debe de esperar a que las instalaciones sean revisadas por un perito de la Secretaría de Salud, - para que dé su laudo indicando si deben haber o no algunas modificaciones.

### 3.3 VISTO BUENO DE BOMBEROS

Para este trámite se requiere depositar una solicitud en Diagonal 20 de Noviembre # 272-90. piso, para que una persona experta se presente en las instalaciones.

Se nos dará una hoja de requerimientos y un plazo para - realizarla.

Después del plazo se llevará a cabo una segunda inspec--ción y si se cumplió con los requerimientos, se nos dará el vis--to bueno.

### 3.4 LICENCIA DE VINOS Y LICORES

En vista de que las licencias de vinos y licores son muy escasas se tratará de traspasar una licencia vigente y se requie--re:

- A) Contrato de compra-venta de licencia de vinos y licores.
- B) No adeudo ante tesorería.
- C) Visto bueno de zonificación (uso del suelo).
- D) Planos del restaurante-bar.
- E) Cambio de giro del establecimiento.

### 3.5. DOCUMENTACION CONTABLE Y ADMINISTRATIVA

#### 3.5.1. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO

Para la obtención de esta Licencia se requiere tramitar en la Delegación Coyoacán los siguientes documentos:

- a) Forma de apertura HRFC-1
- b) Otorgamiento de visto bueno de zonificación
- c) Licencia sanitaria
- d) Visto bueno de bomberos
- e) Solicitud de licencia de funcionamiento

3.5.2 REGISTRO ANTE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO (SHCP)

Para obtener el registro federal de causantes se necesita una copia del acta constitutiva y presentarse ante cualquier oficina de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la ventana de empadronamiento.

3.5.3 REGISTRO ANTE LA TESORERIA DEL DISTRITO FEDERAL

Mediante el registro en la Tesorería del Distrito Federal se obtiene la cuenta de I.V.A., indispensable para este negocio.

Los requisitos son:

- A) Forma HRFC-1, previamente autorizada por el Departamento de Zonificación.
- B) Contrato de arrendamiento o pago de predial si el inmueble es propio.

3.5.4 REGISTRO ANTE UNA CAMARA

El Registro ante una Cámara es obligación de los empresarios para defender sus derechos, en este caso se recomienda la inscripción a la Cámara Nacional de la Industria Restaurantera, -Asociación Civil (CANIRAC), que se encuentra ubicada en Aniceto-Ortega # 1009, colonia del Valle.

Los requisitos para el afiliamiento son:

- a) Alta de Hacienda
- b) Manifestación del capital en giro
- c) Pago de cuota anual

### 3.5.5. REGISTRO DEL MENU EN SECTUR

A partir del 9 de marzo de 1984, queda derogada la --responsabilidad de registrar el menú en la Secretaría de Turismo, a menos que el negocio en giro sea un hotel o un restaurante que se encuentre en aeropuertos, centrales camioneras o zonas arqueológicas.

Por tanto, la inscripción de nuestro menú a SECTUR, -no es necesaria.

## **CAPITULO IV**

### **INSTALACIONES Y EQUIPO**

#### 4.1 EQUIPO DE COCINA

En este proyecto y de acuerdo a las necesidades de nuestro menú, se necesita de una cocina que cuente con 3 áreas básicamente que son:

- A) Cocina Fría
- B) Cocina Caliente
- C) Horno

La Cocina Fría comprende de un sistema de hielera en la cual se vierten de 3 a 5 Kgs. de hielo, sobre las cuales se posan las verduras crudas para ensaladas, los ceviches, salsas, -- etc.

La Cocina Caliente comprende de un sistema de baño maría sobre el cual se posan las vasijas con salsa de langosta, salsa holandesa, base española, guarniciones calientes, sopas, etc..

El Horno se define de esta manera ya que es el principal instrumento del pastelero, en esta sección de la cocina se preparan los bolillos, pasteles, pastas, souffles, etc..



El equipo que se propone para este proyecto es el siguiente:

LISTA DE EQUIPO DE FABRICACION ESPECIAL

1. Anaquel galvanizado con cinco entrepaños (8 pzas).
2. Rejilla en piso (3 pzas.).
3. Fregadero con doble tarja y entrepaño.
4. Campana de extracción
5. Mesa de trabajo con entrepaño
6. Mesa baja para batidora
7. Mesa de trabajo en escuadra con tarja y entrepaño.
8. Anaquel galvanizado con cuatro entrepaños (8 piezas).
9. Mesa de recibo de loza limpia con doble tarja para el lavado de ollas y entrepaño.
10. Mesa de apoyo.
11. Mesa con nicho para recibir plancha y asador.
12. Barra de servicio en forma de mesa, con repisa superior de paso, tarje central, tina fría a hielo para

6 charolas enteras y tina baño maría para 6 charo--  
las enteras y 2 ollas.

13. Repisa doble para loza limpia.
14. Cubierta de madera y formaica.
15. Gabinete para cafeteras.
16. Unidad de coctel con nicho para licuadora y tina pa  
ra hielo.
17. Fregadero para cristalería con doble tarja, etc.

#### LISTA DE EQUIPO DE MARCA

- A. Plancha radial marca SAN SON
- B. Estufa con 4 quemadores SAN SON
- C. Asador de carnes SAN SON
- D. Freidora SAN SON
- E. Salamandra marca SAN SON infra-rojo
- F. Batidora marca HOBART
- G. Máquina lavadora de loza marca HOBART
- H. Cafetera express marca INTERNACIONAL

- I. Cafetera percoladora marca INTERNACIONAL
- J. Máquina fabricadora de hielo marca SCOTSMAN
- K. Licuadora
- L. Horno SAN SON, etc..

#### 4.1.1. PLANOS











#### 4.1.2 COSTO APROXIMADO

El costo aproximado de esta cocina diseñada por Industrias Futura es de \$ 46'000,000.00 (CUARENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), la cual tendrá una duración para este estudio de 5 años aproximadamente, por lo cual se depreciará un 20% anual.

En este costo se toman en cuenta todas las partes de fabricación especial y de equipos de marca antes mencionados; además de las cámaras de refrigeración y congelación, que por si so las tienen un valor de \$6'000,000.00 (SEIS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), aproximadamente.

#### 4.2 INFRAESTRUCTURA DEL RESTAURANTE-BAR

Para este proyecto, se propone la compra de un inmueble al cual se le harán las modificaciones necesarias para el buen funcionamiento tanto de cocina, bar y comedor.

Se considera deseable que el inmueble cuente con amplios claros para facilitar su acondicionamiento y para poder lograr un salón principal que pueda alojar entre 60 y 80 comensales a la vez.

Como segundo factor de importancia, tenemos la necesidad de estacionamiento ya que la comodidad para nuestros clientes es de gran importancia además de ser necesario para lograr la obten ción de la licencia de funcionamiento con facilidad.

El hecho de comprar el inmueble es para que en un futuro

cuando ya hayamos hecho nuestra clientela no nos encontremos -  
con problemas de tener que desocupar un inmueble rentado.

#### 4.2.1 COSTO DE INVERSION

El costo de la inversión, va a ser de \$72'000,000.00 - -  
(SETENTA Y DOS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), por la compra del  
inmueble y un acondicionamiento de \$25'000,000.00 (VEINTICINCO -  
MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), ambos con una vida estimada de -  
10 años por lo cual depreciaremos excluyendo el terreno el 10% -  
anual. El costo del terreno se determina en \$20'000,000.00 - --  
(VEINTE MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), aproximadamente.

#### 4.3 MATERIAL DE USO

Se considera como material de uso todo tipo de artículos  
que se necesiten para la prestación del servicio y que se pueden  
romper o extraviar con facilidad, tales productos son por ejem-  
plo:

- 1) Vasos (500)
- 2) Platos (300 de cada tipo)
- 3) Manteles (130)
- 4) Cubiertos (300)
- 5) Ollas (8 de cada tipo)
- 6) Jarras (30)

- 7) Saleros y pimenteros (60 c/uno)
- 8) Servilletas (400)
- 9) Sartenes (6 de cada tamaño)
- 10) Salseras (60) etc..

El costo de estos artículos será de \$12'000,000.00 (DOCE MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), y su vida será de aproximadamente un año y por lo tanto, se consideran dentro de los gastos de operación.

#### 4.4 MATERIAL DE INVERSION

Se considerará material de inversión todos aquellos artículos que no se pueden romper ni extraviar con facilidad como lo son:

- 1) Mesas (40 Comedor y 10 Bar)
- 2) Sillas (260 Comedor y 40 Bar)
- 3) Candiles (10 Candiles y 22 Arbotantes)
- 4) Barra de bar (una con contra-barra adornada con espejos)
- 5) Equipos electrónicos (marca Digitos Victor)

- 6) Decoración (alfombra, tapiz, mármol), tirol,  
etc.

El costo de estos artículos será de \$28'000,000.00 --  
(VEINTIOCHO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), y se considera -  
una vida útil de 5 años, por lo que se depreciará un 20% - -  
anual.

**CAPITULO V**

**SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DE CONTROL**

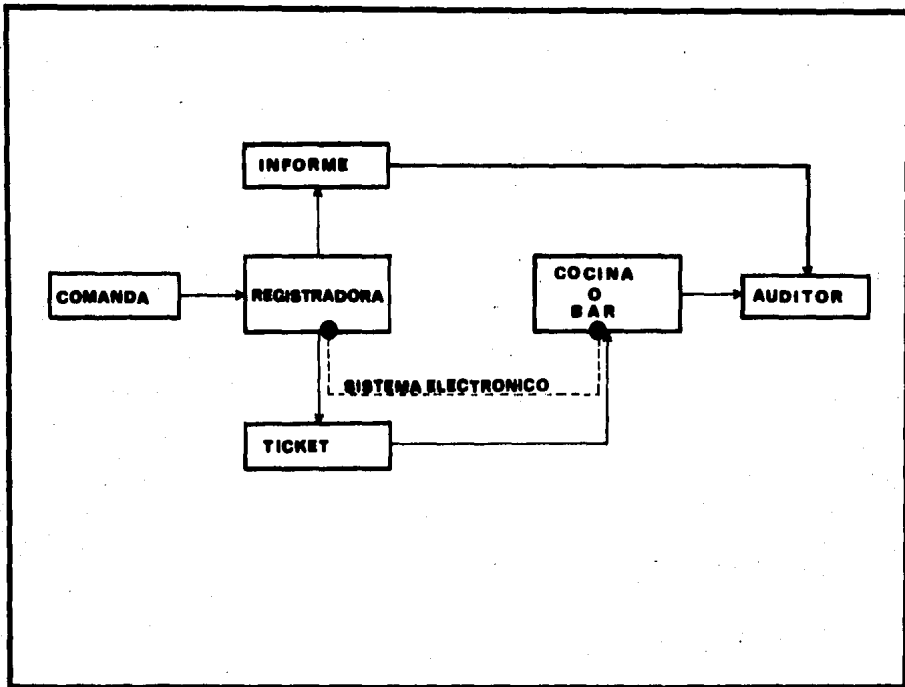
## 5.1 CONTROL DE COCINA Y BAR

La Cocina y el Bar serán controlados tanto por nuestro sistema de máquina registradora como por un sistema manual. El sistema electrónico se lleva a cabo al introducir los datos de las comandas en nuestra registradora, la cual, expide un ticket que es el vale de salida tanto de bar, como de cocina.

El sistema manual se lleva a cabo con las requisiciones de bar y cocina hacia el almacén. Todas las requisiciones llevan una copia que es llevada al departamento de auditoría, el cual carga instantáneamente los inventarios de bar o cocina.

Al final del día se pide un informe a la máquina utilizando la llave maestra en el proceso Z2 y presionando la tecla "PLU" este informe es el total de bebidas y alimentos despachados en forma analítica.

Este informe se pasa a auditoría y se realiza una revisión de inventarios por lo menos una vez por semana para lograr el efectivo control de costos.

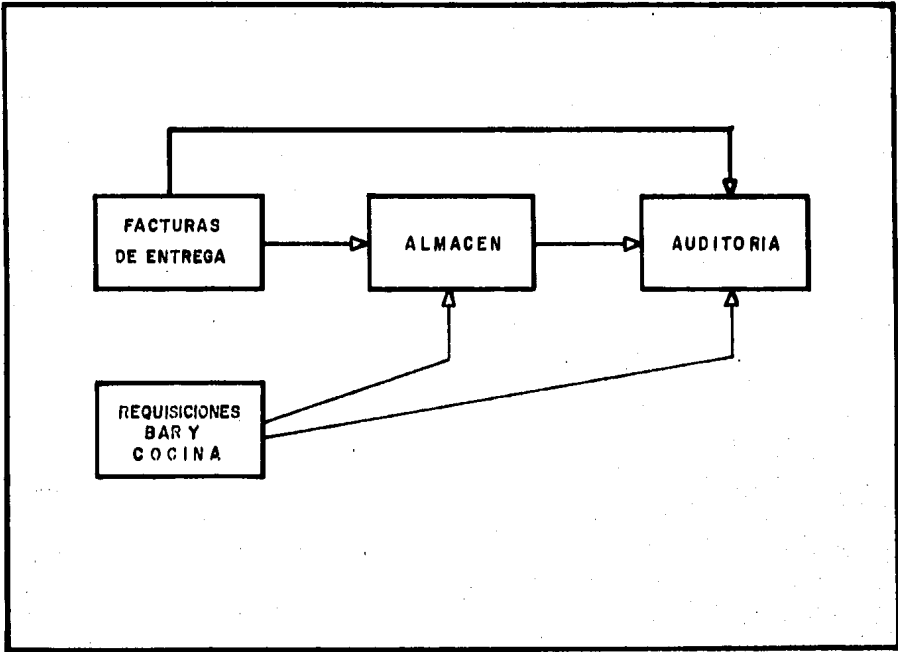


## 5.2 CONTROL DE ALMACEN

El almacén será controlado por un sistema de inventarios - Perpetuos mediante tarjetas en las cuales se manejarán máximos y mínimos de mercancía.

Las tarjetas de almacén se cargarán mediante las facturas de los proveedores y se abonarán a las mismas las requisiciones de bar y de cocina, teniendo cuidado de no rebasar el inventario mínimo y cuando esto ocurra se realizará un aviso de compra indicando la calidad, precio anterior y cantidad de productos siendo ésta depositada en el departamento de auditoría.





### 5.3 CONTROL DE CAJA

La caja estará controlada directamente por la oficina y se hará mediante un corte diario, en el cual se desglosarán el número de facturas utilizadas, el de notas de consumo entregadas, el de facturas pagadas en efectivo y en tarjeta de crédito. Además de una relación de propinas pagadas con el nombre y firma del mesero.

INFORME DE CAJERO

REPORTE DE CAJA DEL \_\_\_\_\_ MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_  
CAJERO \_\_\_\_\_ TURNO \_\_\_\_\_ FONDO DE CAJA \_\_\_\_\_  
FACTURAS UTILIZADAS DE LA \_\_\_\_\_ A LA \_\_\_\_\_

**VENTAS:**

EFFECTIVO (M.N.) \$ \_\_\_\_\_  
EFFECTIVO (DLLS) \$ \_\_\_\_\_  
CHEQUES \$ \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

**TARJETAS: (INC. PROPINA)**

BANAMEX \$ \_\_\_\_\_  
BANCOMER \$ \_\_\_\_\_  
CARNET \$ \_\_\_\_\_  
AMERICAN EXPRESS \$ \_\_\_\_\_  
DINER'S \$ \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_  
VENTAS TOTALES \$ \_\_\_\_\_

**TOTAL EFFECTIVO (M.N.)**

PROPINAS PAGADAS \$ \_\_\_\_\_  
NOTAS PAGADAS \$ \_\_\_\_\_  
OTRAS (ESPECIFICAR) \$ \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_  
ENTREGADO TOTAL EFFECTIVO (M.N.) \$ \_\_\_\_\_

**TOTAL CONSUMO SIN MAQUINAR SEGUN COMANDAS AUTORIZADAS**

POR CORTESIAS \$ \_\_\_\_\_

FIRMA DEL CAJERO

ANOTAR TIPO DE CAMBIO ACEPTADO \$ \_\_\_\_\_ POR DOLLAR

RELACION PROPINAS AL REVERSO

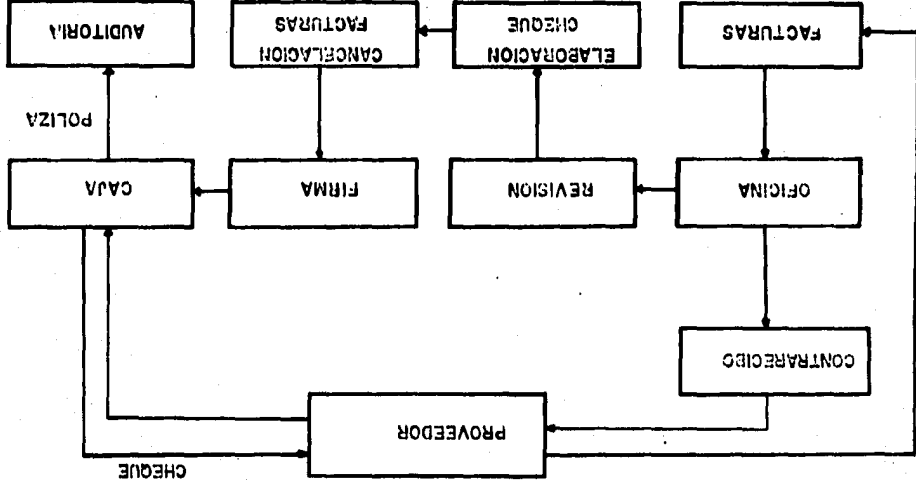
## 5.4 CONTROL DE EGRESOS

Los pagos se realizarán de la siguiente manera:

El día de "revisión" de facturas será el martes de 10:00am a 2:00pm y el día de "pago" el viernes de 10:00 am a 2:00 pm.

Las facturas recibidas a "revisión" llegan a la oficina -- donde se verifica la firma del almacenista, el costo de las mercancías y las operaciones aritméticas dentro de la factura. Como segundo paso se procede a elaborar los cheques, los cuales deberán ser nominativos e irán debidamente cruzados. Se procede a la cancelación de facturas mediante un sello que dice: pagado y la razón social. El siguiente y último paso es la revisión por parte del jefe de compras de que los cheques correspondan a los contrarecibos entregados y de firmar los cheques pasándolos a la caja la cual entregará los cheques a los proveedores y las pólizas a auditoría.

CONTROL DE EGRESOS



## 5.5 MENU TENTATIVO

### 5.5.1 ALIMENTOS

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| PATHE DE LA CASA .....              | \$ 760.00   |
| CEVICHE DE PESCADO .....            | \$ 800.00   |
| ABULON AL CHIPOTLE .....            | \$ 1,800.00 |
| QUESO FUNDIDO .....                 | \$ 700.00   |
| BISQUET DE LANGOSTA .....           | \$ 900.00   |
| JUGO DE CARNE .....                 | \$ 1,000.00 |
| SOPA DE MARISCOS .....              | \$ 920.00   |
| ESPAQUETTI BOLOGNESA .....          | \$ 700.00   |
| ESPAQUETTI AL PESTO .....           | \$ 700.00   |
| CREPAS DE POLLO .....               | \$ 1,100.00 |
| FILETE A LA PIMIENTA .....          | \$ 1,800.00 |
| MEDALLONES AL JEREZ .....           | \$ 1,800.00 |
| ARRACHERA .....                     | \$ 1,800.00 |
| RIBEYE .....                        | \$ 1,900.00 |
| HUACHINANGUITO AL MOJO DE AJO ..... | \$ 1,800.00 |
| LANGOSTA TERMIDOR .....             | \$ 3,900.00 |
| CAMARONES A LA CRIOLLA .....        | \$ 2,800.00 |
| CREPAS MARISCOS .....               | \$ 2,800.00 |
| RUEDA DE ROBALO PILBIL .....        | \$ 2,800.00 |
| PATO A LA NARANJA .....             | \$ 1,900.00 |
| COQ AU VIN .....                    | \$ 1,600.00 |
| POLLO A LAS BRASAS .....            | \$ 1,400.00 |
| ENSALADA CESAR 2 PERSONAS .....     | \$ 1,600.00 |
| ENSALADA DE BERROS .....            | \$ 560.00   |
| ENSALADA MIXTA .....                | \$ 480.00   |
| SOUFFLE AL GRAN MARNIER .....       | \$ 900.00   |
| SOUFLE DE CHOCOLATE .....           | \$ 900.00   |
| CREPPES SUZETTE 2 PERSONAS .....    | \$ 1,500.00 |
| THE .....                           | \$ 580.00   |

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| CAFE CAPUCHINO ..... | \$ 280.00   |
| CAFE IRLANDES .....  | \$ 1,000.00 |

### 5.5.2 BEBIDAS

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| ETIQUETA ROJA .....       | \$ 1,000.00 |
| ETIQUETA NEGRA .....      | \$ 1,000.00 |
| BUCHANANS .....           | \$ 1,000.00 |
| JACK DANIELS .....        | \$ 1,000.00 |
| CANADIAN CLUB .....       | \$ 1,000.00 |
| MOSKOVSKAYA .....         | \$ 750.00   |
| ESTOLICHNAYA .....        | \$ 750.00   |
| WIBOROWUA .....           | \$ 750.00   |
| BEEFEATHER'S .....        | \$ 750.00   |
| DON. Q. ....              | \$ 750.00   |
| HABANA CLUB .....         | \$ 750.00   |
| LICOR 43 .....            | \$ 1,300.00 |
| POCHOLA .....             | \$ 650.00   |
| FINO DE INA .....         | \$ 650.00   |
| TIO PEPE .....            | \$ 650.00   |
| COURVOISIER .....         | \$ 1,500.00 |
| HENNESSY .....            | \$ 1,500.00 |
| REMI MARTIN .....         | \$ 1,500.00 |
| CARDENALDE MENDOZA .....  | \$ 1,500.00 |
| DUQUE DE ALBA .....       | \$ 1,500.00 |
| FUNDADOR .....            | \$ 1,000.00 |
| CREMA DE CACAO .....      | \$ 410.00   |
| CREMA DE MENTA .....      | \$ 410.00   |
| LICOR DE PLATANO .....    | \$ 410.00   |
| RONES NACIONALES .....    | \$ 410.00   |
| BRANDYS NACIONALES .....  | \$ 410.00   |
| GINEBRAS NACIONALES ..... | \$ 410.00   |
| CONMEMORATIVO .....       | \$ 600.00   |

|                          |    |        |
|--------------------------|----|--------|
| HERRADURA .....          | \$ | 600.00 |
| TEQUILA 1800 .....       | \$ | 600.00 |
| CAMPARI .....            | \$ | 410.00 |
| REFRESCO .....           | \$ | 610.00 |
| REFRESCO PREPARADO ..... | \$ | 300.00 |
| JUGO DE FRUTAS .....     | \$ | 300.00 |



## CAPITULO VI

### PERSONAL NECESARIO

En el tipo de empresas de servicio, como es un Restaurante, el personal encargado cobra una importancia primordial; ya que es el contacto directo entre la empresa y el cliente. Mucho del éxito del restaurante va a deberse de la impresión obtenida por el cliente del servicio proporcionado por los meseros.

Además, se espera un rápido crecimiento de la clientela, debido a la calidad del servicio y de la comida y a que el proyecto se propone llenar la necesidad de un buen restaurante en el área.

Por estos motivos, se ha considerado contar, desde el principio, con todo el personal necesario, aunque en ciertos momentos se encuentre con una baja carga de trabajo. Aunque esto significa al principio un costo extra, no compensado, éste es fácilmente justificable tomando en cuenta la capacitación que debe de proporcionársele a este personal en los primeros meses de poco trabajo, para, de esta manera, ofrecer un servicio de alta calidad cuando el restaurante esté trabajando a la capacidad esperada. La cantidad del personal necesario, así como su especialización, han sido determinados por medio de entrevistas, con especialistas en el ramo, como maitres de restaurantes y gerentes de alimentos y bebidas tomando en cuenta el tamaño de las instalaciones y el número esperado de comensales.

En el cuadro número 6.1 se muestra un organigrama general

de la compañía. En las siguientes gráficas, de la 6.2 a la 6.5, se muestran organigramas parciales de las diferentes secciones de la empresa. Antes de pasar a ellos, es conveniente hacer algunos comentarios sobre las condiciones de trabajo del personal.

1. El restaurante trabajará de lunes a domingo durante todo el año, exceptuando los días 10. de enero, 21 de marzo, 10. de mayo, 16 de septiembre y 25 de diciembre; que son de descanso obligatorio.

2. El personal de oficina trabajará un turno, con horario de 9:00 a.m. a 17:00 p.m., de lunes a viernes. Esto se identifica con las letras HO (horario de oficina), en el extremo inferior derecho de las casillas del organigrama.

3. El personal de los demás departamentos trabajará horarios definidos como:

- a) Un turno marcado 1 T, para el primer turno de 9:00 a.m. a 15:00 p.m. y 2T, para el segundo, de 15:00 p.m. a 1:00 a.m.
  - b) Un turno con guardias, marcado 1T+G, cuando se trabaje el primer turno y se haga rotación de guardias en el segundo, como en el caso de los chefs y los cantineros.
  - c) Horario quebrado, marcado HQ, cuando se trabaje de 14:00 p.m. a 16:00 p.m. y de 20:00 p.m. a 1:00 a.m., - los momentos de mayor afluencia de clientes. Entre las 16:00 y las 20:00 hrs., habrá rotación de guardias.
4. El chef principal, el maitre y el gerente general, no

estarán sujetos a horario, sino que estarán disponibles cuando -- sea necesario.

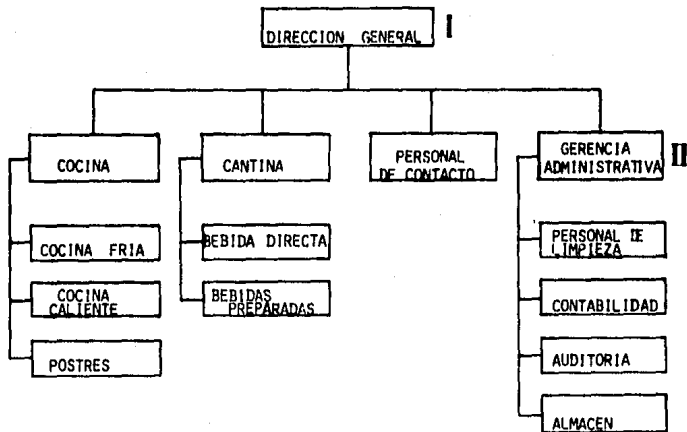
5. Los números romanos colocados al lado derecho de las - casillas, en su exterior, corresponden a los niveles de salarios, tal como se muestran en el cuadro 6.6 y afectan a toda la línea so bre la que están colocados.

Con los datos relativos a la cantidad del personal y su ni vel salarial, se construyó el cuadro 6.6, en donde se muestra una- matriz de distribución del personal: en las columnas, el personal se agrupa por niveles de salario, correspondientes a múltiplos -- del salario mínimo mensual, integrado con los gastos realizados - por la empresa correspondientes al salario, y en las hileras se-- gún el área y el horario de trabajo.

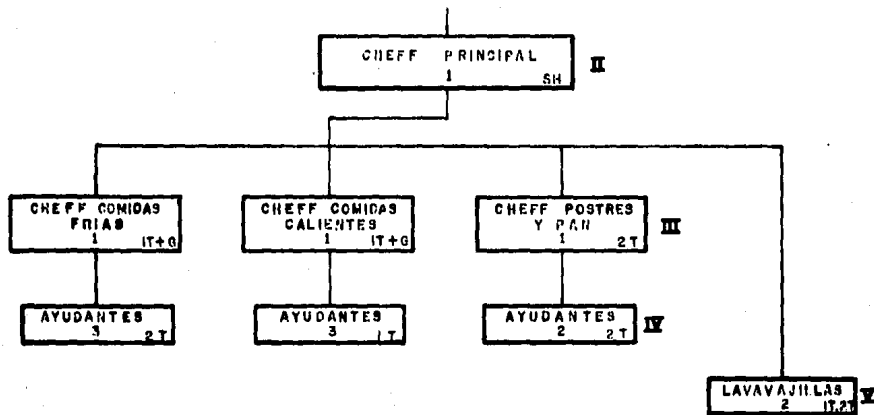
El salario mínimo (s.m.), integrado se calculó de la si- - guiente forma:

|  |                  |
|--|------------------|
| Salario mínimo mensual (en el D.F.<br>en Octubre de 1985)                        | 37,500.00        |
| Parte patronal del Seguro Social,-<br>promedio entre sus diferentes suel-<br>dos | 17.4%            |
| 15 días de aguinaldo, equivalente-<br>del salario mensual                        | 4.0%             |
| Vacaciones, equivalente del sala--<br>rio mensual                                | 1.0%             |
| INFONAVIT  | 5.0%             |
| TOTAL  | = 37,500 + 27.4% |
|  | = 47,775 \$/Mes. |

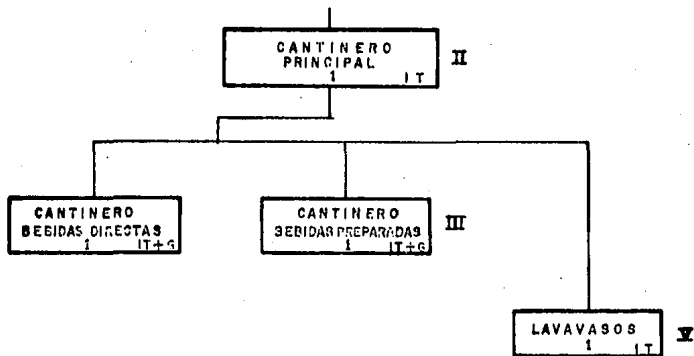
## 6.1 ORGANIGRAMA GENERAL



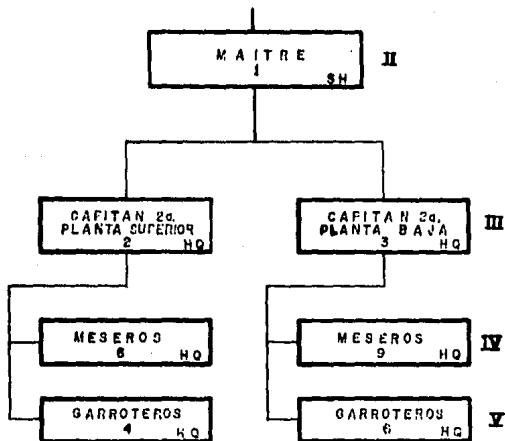
6.2 PERSONAL DE CUCINA



6.3 PERSONAL DE CANTINA

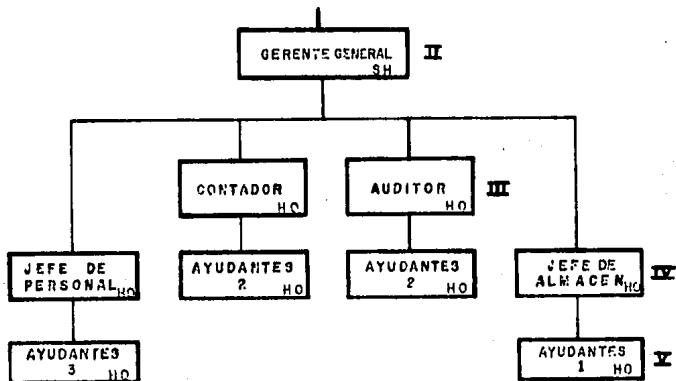


6.4 PERSONAL DE PRESTACION DEL SERVICIO





6.5 PERSONAL ADMINISTRATIVO



6.6. COSTO DEL PERSONAL

|             |     | NIVEL I |      | NIVEL II |      | NIVEL III |      | NIVEL IV  |      | NIVEL V |      | TOTAL     |      | COSTO MENSUAL |         |
|-------------|-----|---------|------|----------|------|-----------|------|-----------|------|---------|------|-----------|------|---------------|---------|
|             |     | NO.     | S.M. | NO.      | S.M. | NO.       | S.M. | NO.       | S.M. | NO.     | S.M. | NO.       | S.M. |               |         |
| D. CRAL.    | SH  | 1       | 8    |          |      |           |      |           |      |         |      | 1         | 8    | 382,200       |         |
| COCINA      | SH  |         |      | 1        | 4    |           |      |           |      |         |      | 14        | 24   | 1,146,600     |         |
|             | 1 T |         |      |          |      | 2         | 2    | 6         | 1.5  | 1       | 1    |           |      |               |         |
|             | 2 T |         |      |          |      | 1         | 2    | 2         | 1.5  | 1       | 1    |           |      |               |         |
| BAR         | 1 T |         |      | 1        | 4    | 1         | 2    |           |      |         | 1    | 1         | 4    | 9             | 429,975 |
|             | 2 T |         |      |          |      | 1         | 2    |           |      |         |      |           |      |               |         |
| FREST.      | S H |         |      | 1        | 5.5  |           |      |           |      |         |      | 31        | 48   | 2,293,200     |         |
| SERV.       | H Q |         |      |          |      | 5         | 2    | 16        | 1.5  | 10      | 1    |           |      |               |         |
| ADMON.      | S H |         |      | 1        | 4    |           |      |           |      |         |      | 13        | 21   | 1,003,275     |         |
|             | H Q |         |      |          |      | 2         | 2    | 6         | 1.5  | 4       | 1    |           |      |               |         |
| TOTAL PERS. |     | 1       |      | 4        |      | 12        |      | 29        |      | 17      |      | 63        |      |               |         |
| TOTAL S.M.  |     | 8       |      | 17.5     |      | 24        |      | 43.5      |      | 17      |      | 110       |      | 5,255,250     |         |
| TOTAL MES   |     | 382,200 |      | 836,062  |      | 1,146,600 |      | 2,078,213 |      | 812,175 |      | 5,255,250 |      |               |         |

## **CAPITULO VII**

### **CALCULO DE VENTAS Y COSTOS**

## 7.1. PRONÓSTICO DE VENTAS

Debido a que la zona que se está evaluando es de alta densidad de población, tanto residencial, como de oficinas, y debido también a la ausencia de restaurantes de primera en la misma, se considera que debe haber una rápida respuesta del público hacia el Restaurante. Tanto la comida, como el servicio en el comedor, han sido planeados para que los clientes queden satisfechos y recomienden el restaurante a sus amigos.

Según las entrevistas realizadas, el restaurante debe llegar a su punto de equilibrio de ocupación, es decir, el porcentaje de ocupación que se puede considerar como promedio, alrededor de seis meses después de abierto, dependiendo de la fecha de su inauguración. De cualquier manera, el porcentaje de ocupación alcanzado a los doce meses de operación, puede considerarse estable para el futuro, por lo menos, para efectos de estudios de este tipo, en donde no interviene publicidad ni promociones especiales.

Por otra parte, el incremento de clientela no puede considerarse constante. Sería más lógica suponer un crecimiento en forma de "S": al principio, conforme la gente va conociendo el restaurante, el crecimiento es lento; en la segunda etapa, el crecimiento se acelera, conforme empiezan a aparecer los clientes constantes y éstos recomiendan a sus amigos el establecimiento.

to, en la tercera etapa, el crecimiento se desacelera lentamente, para llegar a un equilibrio de saturación.

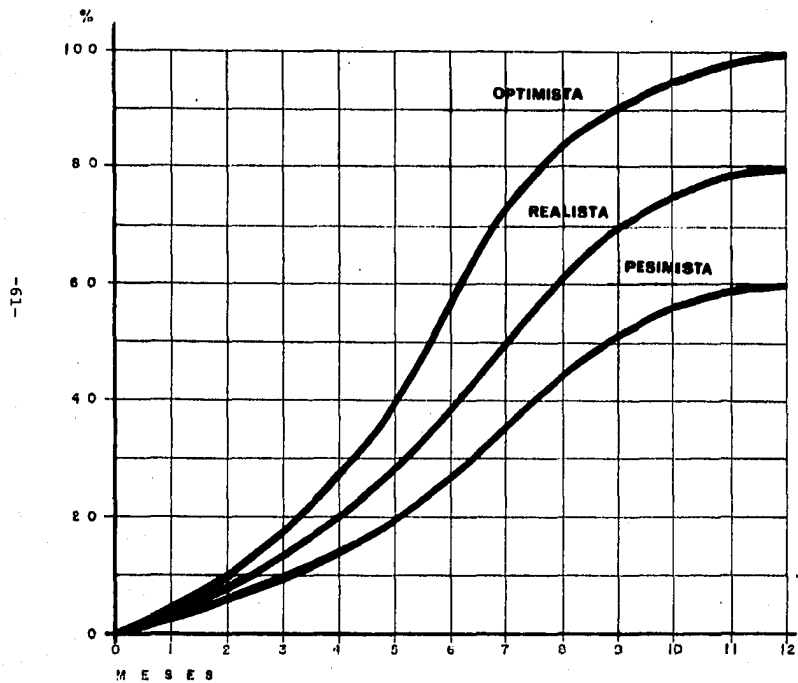
En este estudio, se han supuesto tres alternativas de crecimiento diferentes, siguiendo una misma línea de crecimiento en forma de "S", pero con máximos de saturación distintos: la llamada OPTIMISTA, llega a la saturación, en un 100% de la capacidad máxima, REALISTA en un 80% y la PESIMISTA en un 60%.

La capacidad máxima esperada se calculó en el punto 2.5, - correspondiente a una determinada mezcla de comensales y de menús. El ingreso semanal calculado al 100% es de \$15'231.00 \$/semana. - Para calcular los ingresos mensuales máximos:

$$\begin{aligned} 15'231.0 \times 52 &= 792'012.0 \text{ \$/Año} \\ 792'012.0 / 12 &= 66'000.0 \text{ \$/Mes} \end{aligned}$$

En el cuadro 7.1.1. se han dibujado las curvas de crecimiento para cada alternativa y de éstas se obtienen los porcentajes que corresponden a cada uno de los meses del primer año. Estos porcentajes con las correspondientes ventas y costos variables se muestran en el cuadro 7.1.2.

### 7.1.1. CUADRO DE VENTAS PARA EL PRIMER AÑO



7.1.2. CUADRO DE PRONOSTICO DE VENTAS PARA EL PRIMER AÑO

| M<br>E<br>S       | PESIMISTA<br>60% ANUAL |           |          | REALISTA<br>80% ANUAL |           |          | OPTIMISTA<br>100% ANUAL |           |          |
|-------------------|------------------------|-----------|----------|-----------------------|-----------|----------|-------------------------|-----------|----------|
|                   | %                      | VENTA     | CV       | %                     | VENTA     | CV       | %                       | VENTA     | CV       |
| 1                 | 2                      | 1'319.0   |          | 3                     | 1'978.5   |          | 4                       | 2'638.0   |          |
| 2                 | 4                      | 2'638.0   |          | 7                     | 4'616.5   |          | 10                      | 6'595.0   |          |
| 3                 | 8                      | 5'276.0   |          | 12                    | 7'914.0   |          | 16                      | 10'752.0  |          |
| 1 <sup>er</sup> T |                        | 9'233.0   | 3'077.7  |                       | 14'509.0  | 4'836.3  |                         | 19'785.0  | 6'595.0  |
| 4                 | 12                     | 7'914.0   |          | 19                    | 12'530.5  |          | 26                      | 17'147.0  |          |
| 5                 | 17                     | 11'211.5  |          | 28                    | 18'466.0  |          | 39                      | 25'720.5  |          |
| 6                 | 26                     | 17'147.0  |          | 42                    | 27'699.0  |          | 58                      | 38'251.0  |          |
| 2 <sup>er</sup> T |                        | 36'272.5  | 12'090.8 |                       | 58'695.5  | 19'565.2 |                         | 81'118.5  | 27'039.5 |
| 7                 | 36                     | 23'742.0  |          | 55                    | 36'272.5  |          | 74                      | 48'203.0  |          |
| 8                 | 44                     | 29'018.0  |          | 64                    | 42'208.0  |          | 84                      | 55'398.0  |          |
| 9                 | 50                     | 32'975.0  |          | 71                    | 46'824.5  |          | 92                      | 60'674.0  |          |
| 3 <sup>er</sup> T |                        | 85'735.0  | 28'578.3 |                       | 126'305.0 | 41'768.3 |                         | 164'075.0 | 54'958.3 |
| 10                | 55                     | 36'272.5  |          | 75                    | 49'462.5  |          | 95                      | 62'652.5  |          |
| 11                | 57                     | 37'591.5  |          | 77                    | 50'781.5  |          | 97                      | 63'971.5  |          |
| 12                | 60                     | 39'570.0  |          | 80                    | 52'760.0  |          | 100                     | 65'950.0  |          |
| 4 <sup>er</sup> T |                        | 113'434.0 | 37'811.3 |                       | 153'004.0 | 51'001.3 |                         | 192'574.0 | 64'191.3 |

## 7.2 CALCULO DE LOS COSTOS

Dentro de los costos fijos se consideran la Depreciación y los costos de operación.

### 7.2.1 DEPRECIACION

Todas las depreciaciones se van a calcular por el método - de la línea recta, sin considerar ningún valor de reventa o recuperación.

|   |             |   |                 |
|---|-------------|---|-----------------|
| Valor del edificio                                |             | = | 72'000.0        |
| menos   |             |   |                 |
| Valor del terreno                                 |             | = | <u>20'000.0</u> |
| Neto  |             |   | 52'000.0        |
| Depreciación anual                                | 52'000.0/10 | = | 5'200.0         |
| Depreciación mensual                              | 5'000.0/12  | = | 433.3           |
| Valor de las obras de<br>re acondicionamiento     |             | = | 25'000.0        |
| Depreciación anual                                | 25'000.0/10 | = | 2'500.0         |
| Depreciación mensual                              | 2'000.0/12  | = | 208.3           |
| Valor de los equipos de<br>cocina y cuartos fríos |             | = | 46'000.0        |
| Depreciación anual                                | 46'000.0/5  | = | 9'200.0         |
| Depreciación mensual                              | 9'200.0/12  | = | <u>766.7</u>    |
| Valor del mobiliario y<br>Equipo de decoración    |             | = | 28'000.0        |
| Depreciación anual                                | 28'000.0/5  | = | 5'600.0         |
| Depreciación mensual                              | 5'600.0/12  | = | <u>466.7</u>    |
| Total depreciación mensual                        |             | = | <u>1'875.0</u>  |



## 7.2.2 COSTO DE OPERACION

El material de uso, tal como se dijo en capítulos anteriores, son los objetos que pueden ser rotos o extraviados y se considera que tienen una vida promedio de un año. Por este motivo, no se deprecia este material, sino que se considera como un gasto anual.

|                         |   |          |
|-------------------------|---|----------|
| Material de uso anual   | = | 12'000.0 |
| Material de uso mensual | = | 1'000.0  |

Los gastos generales son, por ejemplo; teléfono, luz, pre-dio, vigilancia, seguros, etc. y se han calculado en:

|                            |   |          |
|----------------------------|---|----------|
| Gastos generales anuales   | = | 12'000.0 |
| Gastos generales mensuales | = | 1'000.0  |

Los gastos de supervisión son auditoría externa, consultoría laboral etc., y se han calculado en:

|                                 |   |         |
|---------------------------------|---|---------|
| Gastos de supervisión anuales   | = | 6'000.0 |
| Gastos de supervisión mensuales | = | 500.0   |

La mano de obra ha sido calculada en el cuadro 6.6.

|                            |   |         |
|----------------------------|---|---------|
| Mano de obra mensual       | = | 5'255.2 |
| Costo de operación mensual | = | 7'755.2 |

### 7.3 PROYECCION DE ESTADOS DE RESULTADOS

En los cuadros 7.3.1, 7.3.2 y 7.3.3 se muestran las proyecciones de Estados de Resultados durante los dos primeros años del negocio, para las tres posibilidades de saturación.

En el renglón "Porcentaje de Utilidad sobre Inversión", - se utilizó la Inversión Total, tal como se calcula en el punto -- 7.6.

En el renglón correspondiente a los "IMPUESTOS" se calculó 42% de ISR y 10% de PTU dándonos un total acumulado del 52% sobre la utilidad.

CUADRO 7.3.1. OPTIMISTA (MILES DE PESOS)

|                    | PRIMER AÑO |        |         |         |         | SEGUNDO AÑO |         |         |         |         |
|--------------------|------------|--------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|
|                    | 1 T        | 2 T    | 3 T     | 4 T     | TOTAL   | 1 T         | 2 T     | 3 T     | 4 T     | TOTAL   |
| VENTAS             | 19 785     | 81 118 | 164 875 | 192 574 | 458 352 | 192 574     | 192 574 | 192 574 | 192 574 | 770 296 |
| DEP.               | 5 625      | 5 625  | 5 625   | 5 625   | 22 500  | 5 625       | 5 625   | 5 625   | 5 625   | 22 500  |
| C. OP.             | 23 265     | 23 265 | 23 265  | 23 265  | 94 062  | 23 265      | 23 265  | 23 265  | 23 265  | 93 062  |
| C. VAR.            | 6 592      | 27 039 | 54 958  | 64 151  | 152 744 | 64 151      | 64 151  | 64 151  | 64 151  | 256 605 |
| C. TOTAL           | 35 485     | 55 929 | 83 848  | 93 041  | 268 303 | 93 041      | 93 042  | 93 042  | 93 041  | 372 164 |
| UT. BRUTA(15 700)  | 25 188     | 81 026 | 99 532  | 190 046 | 99 532  | 99 532      | 99 532  | 99 532  | 99 532  | 398 128 |
| IMPUESTOS<br>(52%) |            |        |         |         | 98 824  |             |         |         |         | 207 027 |
| UT. NETA           |            |        |         |         | 91 222  |             |         |         |         | 191 101 |
| % UT/VTAS.         |            |        |         |         | 20      |             |         |         |         | 25      |
| % UT/INV           |            |        |         |         | 41      |             |         |         |         | 87      |

CUADRO 7.3.2. REALISTA (MILES DE PESOS)

|                   | PRIMER AÑO |        |         |         |         | SEGUNDO AÑO |         |         |         |         |
|-------------------|------------|--------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|
|                   | 1 T        | 2 T    | 3 T     | 4 T     | TOTAL   | 1 T         | 2 T     | 3 T     | 4 T     | TOTAL   |
| VENTAS            | 14 509     | 58 695 | 125 305 | 153 004 | 351 513 | 153 004     | 153 004 | 153 004 | 153 004 | 612 016 |
| DEP.              | 5 625      | 5 625  | 5 625   | 5 625   | 22 500  | 5 625       | 5 625   | 5 625   | 5 625   | 22 500  |
| C. OP.            | 23 265     | 23 265 | 23 265  | 23 265  | 93 062  | 23 265      | 23 265  | 23 265  | 23 265  | 93 062  |
| C. VAR.           | 4 836      | 19 565 | 41 768  | 51 001  | 117 171 | 51 001      | 51 001  | 51 001  | 51 001  | 204 005 |
| C. TOTAL          | 33 726     | 48 455 | 70 658  | 78 893  | 231 732 | 79 893      | 79 893  | 79 893  | 79 893  | 319 572 |
| UT. BRUTA         | (19 217)   | 10 239 | 54 646  | 73 102  | 118 780 | 73 112      | 73 112  | 73 112  | 73 112  | 292 498 |
| IMPUESTO<br>(52%) |            |        |         |         | 61 766  |             |         |         |         | 152 099 |
| UT. NETA          |            |        |         |         | 57 014  |             |         |         |         | 140 399 |
| % UT. VENTAS      |            |        |         |         | 17      |             |         |         |         | 23      |
| % UT./INV.        |            |        |         |         | 26      |             |         |         |         | 64      |

CUADRO 7.3.3. PESIMISTA (MILES DE PESOS)

|                 | PRIMER AÑO |         |        |         |         | SEGUNDO AÑO |         |         |         |         |
|-----------------|------------|---------|--------|---------|---------|-------------|---------|---------|---------|---------|
|                 | 1 T        | 2 T     | 3 T    | 4 T     | TOTAL   | 1 T         | 2 T     | 3 T     | 4 T     | TOTAL   |
| VENTAS          | 9 233      | 36 272  | 85 735 | 113 434 | 244 674 | 118 710     | 118 710 | 118 710 | 118 710 | 474 840 |
| DEP.            | 5 625      | 5 625   | 5 625  | 5 625   | 22 500  | 5 625       | 5 625   | 5 625   | 5 625   | 22 500  |
| C. OP.          | 23 265     | 23 265  | 23 265 | 23 265  | 93 062  | 23 265      | 23 265  | 23 265  | 23 265  | 93 062  |
| C. VAR.         | 3 077      | 12 090  | 28 578 | 37 811  | 81 558  | 39 570      | 39 570  | 39 570  | 39 570  | 158 280 |
| C. TOTAL        | 31 968     | 40 981  | 57 468 | 66 701  | 197 120 | 68 460      | 68 460  | 68 460  | 68 460  | 273 842 |
| UT.BRUTA        | (22 735)   | (4 708) | 28 266 | 46 732  | 47 554  | 50 249      | 50 249  | 50 249  | 50 249  | 200 998 |
| IMPUESTO<br>52% |            |         |        |         | 24 728  |             |         |         |         | 104 519 |
| UT. NETA        |            |         |        |         | 22 826  |             |         |         |         | 96 479  |
| % UT/VENTAS     |            |         |        |         | 10      |             |         |         |         | 21      |
| % UT/INV        |            |         |        |         | 10      |             |         |         |         | 44      |

## 7.4 COSTO VARIABLE

De acuerdo con los especialistas de restaurantes y hoteles que fueron entrevistados, el precio de venta de este tipo de servicio se calcula multiplicando por tres el costo de los alimentos.

Por este motivo, se considera el costo de venta mensual -- como una tercera parte de las ventas mensuales.

$$\text{COSTO DE VENTA} = \frac{\text{VENTAS}}{3}$$

## 7.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

Definiendo el punto de equilibrio como el momento en que - las ventas son iguales a los costos totales.

$$V = \text{DEP.} + \text{C.O.} + \text{CV}$$

$$\text{Pero } \text{CV} = V/3$$

$$\text{Por lo tanto } V = \text{DEP.} + \text{C.O.} + V/3$$

$$2V/3 = \text{DEP.} + \text{C.O.}$$

$$V = \frac{3(\text{DEP.} + \text{C.O.})}{2}$$

$$V(\text{P.EQ.}) = \frac{3(1'875.0 + 7'755.2)}{2}$$

$$V(\text{P.EQ.}) = 14'445.3 \text{ \$/MES}$$

V = Ventas

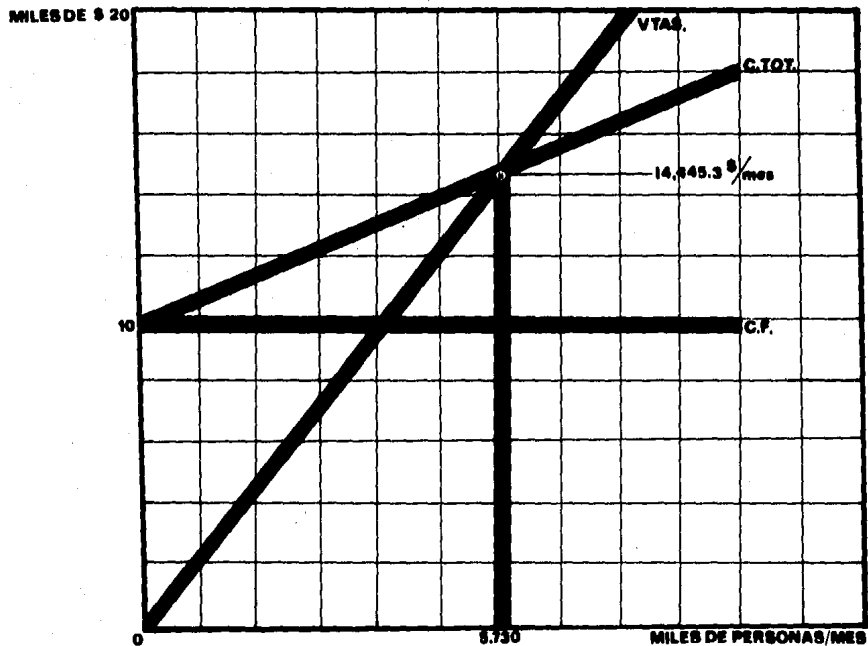
DEP = DEPRECIACION

C.O. = Costo de operación

C.V = Costo variable

P.EQ. = Punto e'quilibrio

### 7.5.1 PUNTO DE EQUILIBRIO OPTIMISTA



Este Punto de Equilibrio representa, con respecto a las --  
tres posibilidades de saturación.

PESIMISTA =  $14'445.3/39'570.0 = 36.5\% V$   
REALISTA =  $14'445.3/52'760.0 = 27.4\% V$   
OPTIMISTA =  $14'445.3/65'950.0 = 21.9\% V$

Según las cifras encontradas anteriormente, al calcular el  
comensal promedio, la capacidad máxima mensual del Restaurante --  
es:

$$3625 \text{ PS/SEM.} \times 52 \text{ SEM} \times 1/12 = 15,700 \text{ PS/MES}$$

La cantidad de personas necesarias para llegar al Punto de  
Equilibrio sería:

PESIMISTA =  $15,700 \times 0.365 = 5,730 \text{ PS/MES}$   
REALISTA =  $15,700 \times 0.274 = 4,300 \text{ PS/MES}$   
OPTIMISTA =  $15,700 \times 0.219 = 3,438 \text{ PS/MES}$

PS = Personas  
SEM = Semana  
V = Ventas



## 7.6. CALCULO DE LA INVERSION TOTAL

La inversión total, se ha considerado como la suma de:

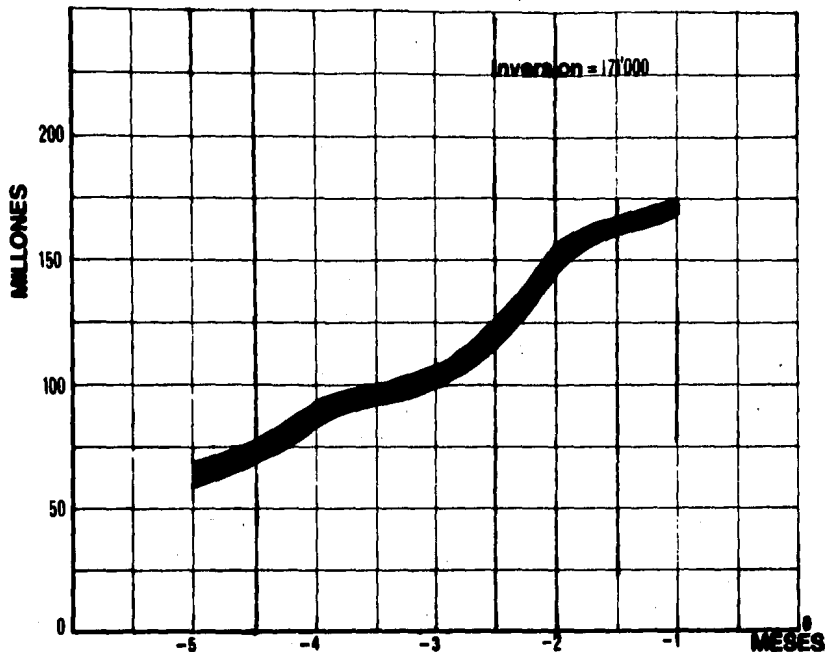
- a) inversión de activo fijo, y
- b) capital de trabajo.

En la inversión de activo fijo, se han considerado el edificio y el terreno, las adaptaciones y arreglos al edificio y la compra de equipo cuya vida esperada sea mayor de un año.

El capital de trabajo, se ha definido como la cantidad de dinero que necesita la empresa, hasta que empiece a generar un flujo de efectivo positivo, como consecuencia de su operación. En este renglón se han incluido, además de los gastos esperados de operación otros gastos pre-operación, tales como la compra inicial de alimentos y bebidas y la compra inicial del material de uso, vajillas, cristalería, etc. Dado que se considera que este material tendrá una vida promedio inferior a un año, no se ha considerado en el renglón de la depreciación, sino que mensualmente se carga al costo de operación, -- una doceava parte como reserva de reposición.

La inversión de activo fijo y el capital de trabajo, se calculan en los cuadros 7.6.1 y 7.6.2.

CUADRO 7.6.1. INVERSION DE ACTIVO FIJO.



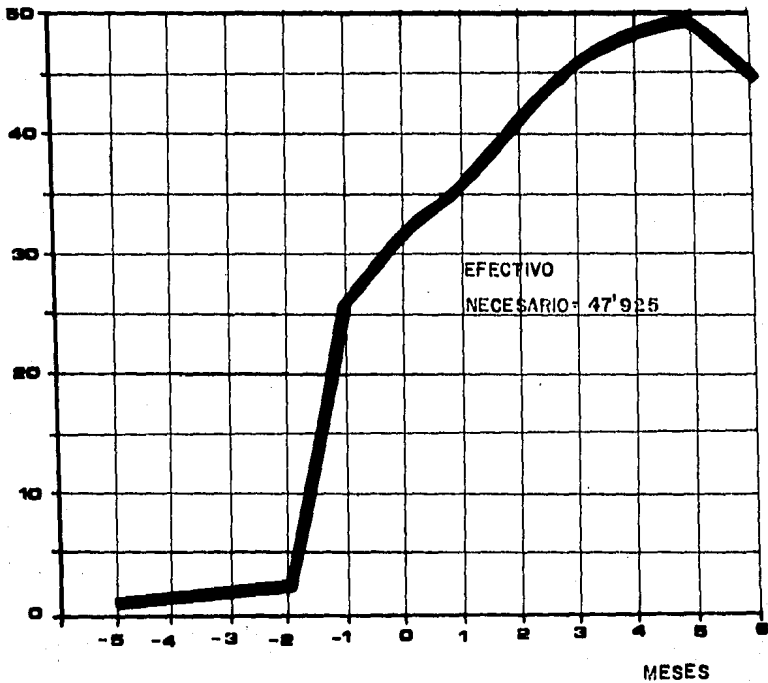
| CONCEPTO        | M      | E      | S       | E       | S       |
|-----------------|--------|--------|---------|---------|---------|
|                 | -5     | -4     | -3      | -2      | -1      |
| INFRAESTRUCTURA | 72'000 |        |         |         |         |
| ARREGLO         |        | 12'500 | 12'500  |         |         |
| COCINA          |        |        | 23'000  | 23'000  |         |
| MAT. INV.       |        |        |         | 14'000  | 14'000  |
| TOTAL           | 72'000 | 12'500 | 35'500  | 37'000  | 14'000  |
| TOTAL ACUMULADO | 72'000 | 84'500 | 120'000 | 157'000 | 171'000 |

CUADRO 7.6.2. CAPITAL DE TRABAJO

|                  | M E S E S |         |         |         |          |         |         |         |         |        |  |
|------------------|-----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|--|
|                  | -5        | -4      | -3      | -2      | -1       | 1       | 2       | 3       | 4       | 5      |  |
| MAT. USO IN.     |           |         |         |         | 12'000   |         |         |         |         |        |  |
| ALIMENTO IN.     |           |         |         |         | 1'100    |         |         |         |         |        |  |
| BEBIDA IN.       |           |         |         |         | 3'200    |         |         |         |         |        |  |
| MAT. USO         |           |         |         |         |          | 1'000   | 1'000   | 1'000   | 1'000   | 1'000  |  |
| MANO DE OBRA     |           |         |         |         | 5'222    | 5'255   | 5'255   | 5'255   | 5'255   | 5'255  |  |
| GASTOS GENERALES | 1'000     | 1'000   | 1'000   | 1'000   | 1'000    | 1'000   | 1'000   | 1'000   | 1'000   | 1'000  |  |
| SUPERVISION      |           |         | 500     | 500     | 500      | 500     | 500     | 500     | 500     | 500    |  |
| COSTO VAR.       |           |         |         |         |          | 439     | 879     | 1'758   | 2'638   | 3'737  |  |
| TOTAL EGRESOS    | 1'000     | 1'000   | 1'500   | 1'500   | 23'055   | 8'194   | 8'634   | 9'513   | 10'393  | 11'492 |  |
| TOTAL INGRESOS   |           |         |         |         |          | 1'319   | 2'638   | 5'276   | 7'914   | 1'211  |  |
| DIFERENCIA       | (1'000)   | (1'000) | (1'500) | (1'500) | (23'055) | (6'875) | (5'996) | (4'237) | (2'479) | ( 280) |  |

MILLONES

-74-



MESES

## 7.7 PAY-OUT

Se define Pay-Out como el tiempo necesario para recuperar - la inversión dentro de un negocio.

Para efectos del mismo es necesario calcular los flujos de efectivo y se muestran en los cuadros 7.7.1, 7.7.2 y 7.7.3.

La inversión total ha sido calculada en el punto 7.6 y en base a la misma se dará el rendimiento sobre la inversión y el -- tiempo necesario para su recuperación en los cuadros 7.7.4, 7.7.5- y 7.7.6.

CUADRO 7.7.1. FLUJO DE EFECTIVO OPTIMISTA (MILES PESOS)

| INGRESOS:                  | AÑO 1          | AÑO 2          | AÑO 3          | AÑO 4          | AÑO 5          |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| VENTAS                     | 458 352        | 791 400        | 791 400        | 791 400        | 791 400        |
| <b>TOTAL INGRESOS</b>      | <b>458 452</b> | <b>791 400</b> | <b>791 400</b> | <b>791 400</b> | <b>791 400</b> |
| EGRESOS:                   |                |                |                |                |                |
| MATERIAL DE USO            | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         |
| GASTOS GENERALES           | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         |
| SUPERVISION                | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          |
| MANO DE OBRA               | 63 062         | 63 062         | 63 062         | 63 062         | 63 062         |
| COSTO VARIABLE             | 152 784        | 263 800        | 263 800        | 263 800        | 264 800        |
| <b>TOTAL EGRESOS</b>       | <b>245 846</b> | <b>356 862</b> | <b>356 862</b> | <b>356 862</b> | <b>356 862</b> |
| DIFERENCIA                 | 212 506        | 434 538        | 434 538        | 434 538        | 434 538        |
| - IMPUESTOS                | 98 824         | 207 027        | 207 027        | 207 027        | 207 027        |
| + DEPRECIACION             | 22 500         | 22 500         | 22 500         | 22 500         | 22 500         |
| <b>EFECTIVO DISPONIBLE</b> | <b>136 182</b> | <b>250 011</b> | <b>250 011</b> | <b>250 011</b> | <b>250 011</b> |

CUADRO 7.7.2. FLUJO DE EFECTIVO REALISTA (MILES PESOS)

| INGRESOS:                  | AÑO 1          | AÑO 2          | AÑO 3          | AÑO 4          | AÑO 5          |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| VENTAS                     | 351 513        | 633 120        | 633 120        | 633 120        | 633 120        |
| <b>TOTAL INGRESOS</b>      | <b>351 513</b> | <b>633 120</b> | <b>633 120</b> | <b>633 120</b> | <b>633 120</b> |
| <b>EGRESOS:</b>            |                |                |                |                |                |
| MATERIAL DE USO            | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         |
| GASTOS GENERALES           | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         |
| SUPERVISION                | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          |
| MANO DE OBRA               | 63 062         | 63 062         | 63 062         | 63 062         | 63 062         |
| COSTO VARIABLE             | 117 171        | 211 040        | 211 040        | 211 040        | 211 040        |
| <b>TOTAL EGRESOS</b>       | <b>210 233</b> | <b>304 102</b> | <b>304 102</b> | <b>304 102</b> | <b>304 102</b> |
| <b>DIFERENCIA</b>          | <b>142 280</b> | <b>329 018</b> | <b>329 018</b> | <b>329 018</b> | <b>329 018</b> |
| - IMPUESTOS                | 61 766         | 152 099        | 152 099        | 152 099        | 152 099        |
| + DEPRECIACION             | 22 500         | 22 500         | 22 500         | 22 500         | 22 500         |
| <b>EFECTIVO DISPONIBLE</b> | <b>102 014</b> | <b>99 419</b>  | <b>199 419</b> | <b>199 419</b> | <b>199 419</b> |

CUADRO 7.7.3. FLUJO DE EFECTIVO PESIMISTA (MILES DE PESOS)

| INGRESOS:                  | AÑO 1          | AÑO 2          | AÑO 3          | AÑO 4          | AÑO 5          |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| VENTAS                     | 244 674        | 474 840        | 474 840        | 474 840        | 474 840        |
| <b>TOTAL INGRESOS</b>      | <b>244 674</b> | <b>474 840</b> | <b>474 840</b> | <b>474 840</b> | <b>474 840</b> |
| EGRESOS:                   |                |                |                |                |                |
| MATERIAL DE USO            | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         |
| GASTOS GENERALES           | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         | 12 000         |
| SUPERVISION                | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          |
| MANO DE OBRA               | 63 062         | 63 062         | 63 062         | 63 062         | 63 062         |
| <b>COSTO VARIABLE</b>      | <b>81 558</b>  | <b>158 280</b> | <b>158 280</b> | <b>158 280</b> | <b>158 280</b> |
| <b>TOTAL EGRESOS</b>       | <b>174 620</b> | <b>251 342</b> | <b>251 342</b> | <b>251 342</b> | <b>251 342</b> |
| <b>DIFERENCIA</b>          | <b>70 054</b>  | <b>223 498</b> | <b>223 498</b> | <b>223 498</b> | <b>223 498</b> |
| - IMPUESTOS                | 24 728         | 104 519        | 104 519        | 104 519        | 104 519        |
| + DEPRECIACION             | 22 500         | 22 500         | 22 500         | 22 500         | 22 500         |
| <b>EFECTIVO DISPONIBLE</b> | <b>67 826</b>  | <b>141 479</b> | <b>141 479</b> | <b>141 479</b> | <b>141 479</b> |



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

**7.7.4. PAY OUT OPTIMISTA (miles de pesos)**

| AÑO | INVERSION | AMORTIZACION | UTILIDAD | FLUJO EFECTIVO |
|-----|-----------|--------------|----------|----------------|
| 1   | 219 825   | 136 182      | -o-      | 136 182        |
| 2   | 82 743    | 82 743       | 167 268  | 250 011        |
| 3   | -o-       | -o-          | 250 011  | 250 011        |
| 4   | -o-       | -o-          | 250 011  | 250 011        |
| 5   | -o-       | -o-          | 250 011  | 250 011        |

$$\frac{250\ 011}{12} = \underline{\underline{20\ 834}} \text{ \$/mes}$$

$$\frac{82\ 743}{20\ 834} = \underline{\underline{3.97}} \text{ meses}$$

Pay-out = 1 año 4 meses

$$\text{Tasa} = \frac{100}{1.3} = \underline{\underline{76.92\%}}$$

**7.7.5. PAY-OUT REALISTA (miles de pesos)**

| AÑO | INVERSION | AMORTIZACION | UTILIDAD | FLUJO EFECTIVO |
|-----|-----------|--------------|----------|----------------|
| 1   | 218 925   | 102 014      | -o-      | 102 014        |
| 2   | 116 911   | 116 911      | 82 508   | 199 419        |
| 3   | -o-       | -o-          | 199 419  | 199 419        |
| 4   | -o-       | -o-          | 199 419  | 199 419        |
| 5   | -o-       | -o-          | 199 419  | 199 419        |

$$\frac{199\ 419}{12} = \underline{\underline{16\ 618}} \text{ \$/mes}$$

$$\frac{116\ 911}{16\ 618} = \underline{\underline{7.03}} \text{ meses}$$

Pay-out = 1 año 7 meses

$$\text{Tasa} = \frac{100}{1.58} = \underline{\underline{63.29\%}}$$

7.7.6. PAY-OUT PESIMISTA (miles de pesos)

| AÑO | INVERSION | AMORTIZACION | UTILIDAD | FLUJO EFECTIVO |
|-----|-----------|--------------|----------|----------------|
| 1   | 218 925   | 67 926       | -o-      | 67 826         |
| 2   | 151 099   | 141 479      | -o-      | 141 479        |
| 3   | 9 620     | 9 620        | 131 859  | 141 479        |
| 4   | -o-       | -o-          | 141 479  | 141 479        |
| 5   | -o-       | -o-          | 141 479  | 141 479        |

$$\frac{141\ 479}{12} = 11\ 790 \text{ s/mes}$$

$$\frac{9\ 620}{11\ 790} = 0.81 \text{ mes}$$

PAY OUT = 1 años 1 mes

$$\text{TASA} = \frac{100}{2.08} = 48.07 \%$$

## 7.8. ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad que se realizó, fue para encontrar el factor de cambio en la utilidad derivada de la disminución en un 1% de las comensales estimadas y del aumento en un 1% en los gastos de mano de obra.

Para este estudio, se determinó lo siguiente:

$$UT = [(IP \times P) - (CVP \times P)] - CO - MO - DEP$$

$$UT = [(IP - CVP) \times P] - CO - MO - DEP$$

$$UT = \frac{1}{3} [(IP - \frac{1}{3} IP) \times P] - CO - MO - DEP$$

$$UT = \frac{2}{3} [IP \times P] - CO - MO - DEP$$

UT = UTILIDAD

IP = INGRESO PROMEDIO

P = PERSONAS

CO = COSTO DE OPERACION

MO = MANO DE OBRA

DEP = DEPRECIACION

CVP = COSTO VARIABLE PROMEDIO

## 7.8.1. ANALISIS OPTIMISTA (%)

| %   | PERS.   | ING.    | COSTO   | UT.     | % UT. | % VAR. |
|-----|---------|---------|---------|---------|-------|--------|
| 100 | 188,500 | 527'800 | 115'562 | 412,238 | 100   |        |
| 99  | 186,615 | 522'522 | 115'562 | 409'960 | 98.7  | 1.3    |
| %   | M.O.    | ING.    | COSTO   | UT.     | % UT. | % VAR. |
| 100 | 63'062  | 527'800 | 115'562 | 412'238 | 100   |        |
| 101 | 63'692  | 525'800 | 116'192 | 411'607 | 99.8  | .2     |

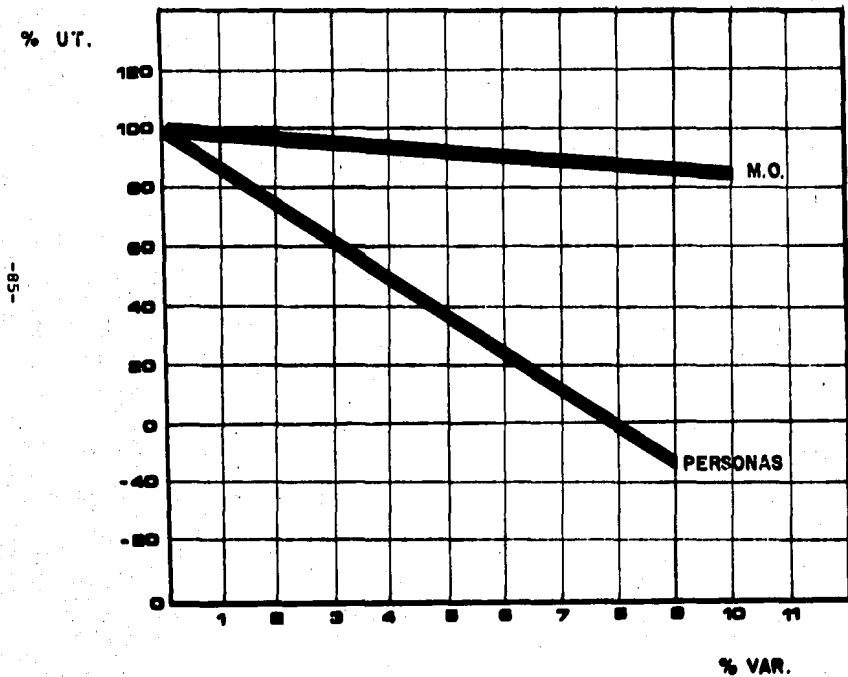
## 7.8.2. ANALISIS REALISTA (80%)

| %   | PERS.   | ING.    | COSTO   | UTIL.   | % UTIL. | % VAR. |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 100 | 150'800 | 422'240 | 115'562 | 306'678 | 100     |        |
| 99  | 149'292 | 418'017 | 515'562 | 302'455 | 98.6    | 1.4    |
| %   | M.O.    | ING.    | COSTO   | UT.     | % UT.   | % VAR. |
| 100 | 63'062  | 422'240 | 115'562 | 306'678 | 100     |        |
| 101 | 63'692  | 422'240 | 116'192 | 306'048 | 99.8    | .2     |

7.8.3. ANALISIS PESIMISTA (60%)

| %   | PERS.   | ING.    | COSTO   | UTIL.   | % UTIL. | % VAR. |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 100 | 113'100 | 316'680 | 115'562 | 201'118 | 100     |        |
| 99  | 111'969 | 313'513 | 115'562 | 197'951 | 98.4    | 1.6    |
| %   | M. O.   | ING.    | COSTO   | UT.     | % UT.   | % VAR. |
| 100 | 63'062  | 316'680 | 115'562 | 201'118 | 100     |        |
| 101 | 63'692  | 316'680 | 116'192 | 200'487 | 99.7    | .3     |

### 7.8.4. SENSIBILIDAD OPTIMISTA



**CAPITULO VIII**

**C O N C L U S I O N E S**



De acuerdo al estudio realizado en la industria --  
restaurantera, considero que si es factible la creación de  
un restaurante-bar de primera categoría en la zona de Co--  
yoacán del Distrito Federal.

Dentro de la documentación legal necesaria para el  
funcionamiento de un restaurante-bar se encuentra la licen  
cia de uso del suelo que tarda entre 8 y 18 meses. Esto -  
se debe a que debe ser autorizada directamente por el re--  
gente de la ciudad. Después de este documento se conside--  
ra que en un lapso no mayor de 3 meses ya se puede inaugu--  
rar el negocio.

El personal para este tipo de empresa es de primor  
dial importancia y por lo tanto se necesita de una capaci--  
tación constante. Esta capacitación debe realizarse pre  
ferentemente en las instalaciones donde se va a dar el servi--  
cio y debe ser de por lo menos 15 días antes de la inaugu--  
ración y ser dirigida por el maitre del restaurante.

Después de esta capacitación se debe seguir un pro  
grama de actualización y motivación constante y preferente  
mente debe llevarse a cabo los domingos antes de comenzar--  
el servicio.

En la cuestión financiera se encontró que la crea--  
ción de un negocio de esta naturaleza es redituable y se -  
mostró en las gráficas 7.3.1., 7.3.2. y 7.3.3. donde se en  
contra el porcentaje de utilidad sobre ventas y sobre in--  
versión.

Gracias al análisis de sensibilidad realizado se encontró que el negocio es sumamente vulnerable a la afluencia de personas aunque poco al aumento de los sueldos y salarios; por tal motivo se recomienda la continua promoción del negocio poniendo especial atención en la calidad de los alimentos y en tener precios justos.

Ya que el crecimiento de la afluencia de personas es en forma de "S", las ventas resultan de la misma manera y -- por tal motivo en los primeros seis meses de operación, nos encontraremos con falta de liquidez para realizar nuestras - operaciones normales por lo cual se ha fijado un capital de trabajo de inicio de operaciones que se muestra en la gráfica 7.6.2. y que será tomado para este estudio como parte de la inversión total.

Para lograr el efectivo control del negocio es importante realizar un inventario general el primer domingo de cada mes.

Es de gran importancia la atención que se tenga para manejar el estacionamiento ya que éste, por norma general -- trabaja a base de propinas. Se recomienda hacer hincapié a este punto y dar una pequeña ayuda a los choferes los primeros meses de operación.

La comida del personal se encuentra tipificada en la ley y se recomienda que sea de aplicación general para evitar descontentos y desperdicios.

En general, quiero decir que un restaurante-bar de - primera categoría en la zona de Coyoacán del Distrito Federal, es un buen negocio aunque depende de la capacidad administrativa, económica y moral con que se maneja.