



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA ESTABLECER
UN RESTAURANTE ESPECIALIZADO EN LA
ELABORACIÓN DE BARBACOA DE
BORREGO, CATEGORÍA PYME**

**DISEÑO DE UN PROYECTO PARA UNA ORGANIZACIÓN
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN CONTADURÍA**

PRESENTA:
**PATRICIA SÁENZ ORTIZ
ROCÍO TRUJILLO MARTÍNEZ**

ASESOR:
L.C. Y MAESTRO TOMÁS ROSALES MENDIETA



MÉXICO, D.F.

2008



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.

DEDICATORIAS

Patricia Sáenz Ortiz

El presente trabajo es dedicado en primer lugar a ti **DIOS**, ya que me has brindado la oportunidad de vivir y de existir, pero sobretodo me has otorgado a una familia excepcional, que me ha protegido, me ha amado y me ha enseñado a valorar todo aquello que vale la pena en esta vida. Gracias por permitirme conocer a aquella gente que ha influido en mí para convertirme en una persona que intenta apreciar lo bello y lo valioso de ser, existir y actuar.

A mi mamá, quien es el ser que me ha dado la vida y me ha brindado en todo momento amor incondicional, un ser que ha luchado siempre por mi bienestar, salud y alegría. Recuerda mamá que te quiero mucho y te agradezco esta carrera profesional que me has otorgado. Gracias por creer en mí.

A mi Abuelita, quien es una persona fundamental en mi vida, ya que fue y seguirá siendo mi segunda mamá. A ella le agradezco su amor infinito, paciencia y cuidados fraternales. Gracias abuelita por tu existencia. Gracias por compartir tu vida conmigo y con toda tu familia.

A mi Abuelito, quien lo considero mi primer padre, quien constantemente se ha preocupado por inculcar los valores de la rectitud, la honradez y la verdad. Él, es aquel ser, que siempre se ha interesado en enfatizar el valor del estudio y en seguir adelante pese a todos los obstáculos para así enfrentar la vida. Le agradezco por toda esa guía, por todo su cariño y sobretodo por su esfuerzo y trabajo para procurar nuestro bienestar.

A mi Hermana, por ser mi compañera inseparable de la infancia, a ella le quiero agradecer su apoyo y cariño. Gracias por compartir tu vida conmigo.

A mis Hermanas Menores:

Angélica, quien me ha brindado su cariño y confianza, y que me ha regalado tantas sonrisas en momentos de felicidad y tristeza. Gracias por tu comprensión y compañía.

Luisa “Lisi” por ser una persona tan especial, quien me ha otorgado cariño y amistad. Ella es mi hermana a quien admiro por su fuerza y espíritu de lucha constante.

A **mi tía Susana y Toña** porque siempre me han demostrado su cariño y representan un gran apoyo para mi y para mi mamá.

A **mi tío Ricardo y Tía Ursula** por su constante orientación, guía, plática, y cariño. Gracias Tío Ricardo por ser para mí y para mi hermana como un segundo padre.

A **mis tíos; Arturo, Luis, Martín, primos, primas, sobrinos, toda mi familia** gracias por su cariño y por ser parte de este núcleo familiar. Les agradezco la unión que siempre se ha demostrado.

A **mis amigos**, quienes me han brindado una gran amistad y con quienes pude compartir grandes vivencias, Pero sobretodo quiero agradecer a Rocío, quien es mi amiga y compañera de equipo de trabajo. Aprecio su gran amistad y sobretodo su esfuerzo y colaboración en el presente trabajo.

(Toda la familia y amigos)

Todos ustedes fueron un regalo divino, que en cierto momento se me concedió el placer de conocerlos y convivir con ustedes, son parte trascendental en mi vida y así de este trabajo.

Gracias por existir.

"A veces sentimos que lo que hacemos es tan solo una gota en el mar, pero el mar sería menos si le faltara esa gota."

"La felicidad está en nosotros mismos. Somos felices porque amamos, no porque nos amen."

Madre Teresa de Calcuta

DEDICATORIAS
Rocío Trujillo Martínez

A Dios por darme la vida y permitirme llegar hasta este momento.

A mis padres porque me han apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser quien soy, gracias por darme una carrera para mi futuro, por creer y confiar en mí.

A mis hermanos y toda mi familia por brindarme todo el amor y apoyo necesarios para continuar, por comprenderme en todo momento, por su confianza y su sobre todo por su amistad.

A Joel por su paciencia, amor y comprensión.

A mis amigos y amigas por que se que cuento con ustedes en todo momento, por compartir sus experiencias conmigo y permitirme compartir las mías con ustedes. Gracias por su amistad.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y en especial a la Facultad de Contaduría y Administración por permitirme ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.

AGRADECIMIENTOS

Queremos dar un sincero agradecimiento a nuestro asesor: el profesor Tomas Rosales Mendieta, quien nos oriento en la realización y culminación del presente trabajo, ya que compartió sus conocimientos y experiencias con nosotras, enriqueciendo el aprendizaje mutuo. Gracias por su paciencia y dedicación.

Gracias a todos los Profesores de La Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM por compartir sus conocimientos y vivencias, que contribuyeron en nuestra formación profesional.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, considerada como la máxima casa de estudios. Por brindarnos la oportunidad de ser parte de su cultura y sobretodo por permitirnos realizar nuestra carrera profesional.

Rocío Trujillo Martínez y Patricia Sáenz Ortiz

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
OBJETIVOS	12
General	12
Particulares	12
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO	13
1.1 Antecedentes y Generalidades	13
1.1.1 Definición de Restaurante	13
1.1.2 Historia de los Restaurantes	14
1.1.2.1 Los Restaurantes en México	15
1.1.3 Clasificación de los restaurantes	16
1.1.4 Localización de los restaurantes	18
1.1.5 Descripción del la Industria Restaurantera	19
1.2 Gastronomía Mexicana	22
1.2.1 Barbacoa en México	23
1.3 Aspectos Generales de las PYMES	24
1.3.1 Definición y Clasificación de PYMES	24
1.3.2 Panorama de las PYMES en el 2007	25
1.4 Ambiente y economía nacional	29
1.4.1 Aspectos Sociodemográficos	29
1.4.2 Indicadores de producción	30
1.4.2.1 Producto Interno Bruto (PIB)	30
1.4.2.2 PIB per capita	32
1.4.3 Indicadores económicos y financieros	33
1.4.3.1 Inflación en México	33
1.4.3.2 Tasas de Interés	35
1.4.3.2.1 Cetes	35
1.4.3.3 Tipo de cambio del peso frente al dólar	36

CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO	38
2.1 Definición del Producto y Servicio	38
2.1.1 Nombre, Misión y Visión	38
2.1.2 Menú	40
2.1.3 Movimiento de la Demanda en los Restaurantes Especializados ..	42
2.2 Plaza	44
2.2.1 Datos Sociales y económicos de la Delegación Coyoacán	46
2.3.1 Análisis de la Comercialización y canales de Distribución	48
2.3 Promoción	48
2.4 Precio	49
2.5 Análisis de la Demanda	50
2.6 Estudio de la Oferta	53
2.7 Perfil del Consumidor	55
2.8 Determinación del Mercado Meta	55
2.8.1 Motivos por los cuales la gente necesita ir a un restaurante	56
2.8.2 Gasto asignado al consumo de alimentos fuera del hogar en la Ciudad de México	57
 CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO	 62
3.1 Estudio de la Materia Prima y Activo Fijo	62
3.1.1 Materia Prima	62
3.1.1.1 Aspectos Generales de la Carne de Borrego	65
3.1.1.1.1 Razas de Borrego	66
3.1.2 Activo Fijo	68
3.1.2.1 Cuantificación de Activo Fijo	82
3.2 Tamaño del restaurante	87
3.3 Ingeniería del proyecto y/o Instalaciones	88
3.3.1 Proceso de Producción	88
3.3.2 Proceso de Atención al cliente	93
3.3.3 Distribución en Planta de la maquinaria y el equipo	93

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	96
4.1 Constitución jurídica de la empresa	96
4.2 Tramites para dar de alta el negocio	96
4.3 Organigrama	102
4.4 Descripción de puestos	102
CAPITULO 5. ESTUDIO FINANCIERO	108
5.1 Pronostico de Ventas	108
5.2 Presupuesto de Costos	115
5.2.1 Costeo Unitario de Platillos	116
5.3 Determinación de los precios	137
5.4 Presupuesto de Gastos	141
5.4.1 Cálculo de sueldos	141
5.4.2 Determinación de la Depreciación y Amortización	143
5.4.3 Concentrado de Gastos	145
5.5 Determinación de la Inversión	148
5.6 Estados Financieros Proyectados	152
5.7 Plan de Financiamiento del proyecto	155
5.7.1 Cálculo del Costo Total del Crédito	156
5.8 Evaluación Financiera del Proyecto	157
5.8.1 Métodos que no consideran el valor del dinero en el tiempo	157
5.8.1.1 Periodo de Recuperación	157
5.8.1.2 Tasa simple de rendimiento	158
5.8.1.3 Tasa simple promedio de rendimiento	158
5.8.2 Métodos que consideran el valor del dinero a través del tiempo	159
5.8.2.1 Valor Presente Neto (VPN)	159
5.8.2.2 Tasa Interna de Rendimiento (TIR)	161
5.8.2.3 Índice de Rendimiento o Rentabilidad a Valor Presente (IR)	163
5.8.2.4 Periodo de Recuperación Descontado	164
5.8.2.5 COSTO-BENEFICIO	165
5.8.3 Punto de Equilibrio	166
5.8.4 Interpretación de los Resultados Financieros	168

RESUMEN EJECUTIVO	169
CONCLUSIONES	175
ANEXOS	177
Anexo 1. Cálculo mensual de sueldos	177
Anexo 2. Determinación de Aguinaldo	179
Anexo 3. Determinación de Prima vacacional	180
Anexo 4. Cálculo de cuotas IMSS, SAR, Cesantía y Vejez e INFONAVIT	181
Anexo 5. Análisis Financiero Escenario Bajo	184
Anexo 6. Análisis Financiero Escenario Alto	192
BIBLIOGRAFIA, HEMEROGRAFÍA Y REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	200

INTRODUCCIÓN

La gastronomía mexicana es reconocida a nivel internacional debido a su gran riqueza y calidad. Su valor se fundamenta en el vasto número de ingredientes que utiliza, en su amplia gama de sabores, colores y texturas, en la presentación de los platillos y en las técnicas de cocina que le son propias. Este cúmulo de cualidades proviene de la riqueza de la cocina de las diversas regiones con las que cuenta el país. Una de estas regiones es el estado de Hidalgo, donde es frecuente el uso de los hornos de tierra, para cocinar la famosa barbacoa de borrego, que es considerada como un platillo típico mexicano, originario del altiplano mexicano, que por su gran sabor y prestigio se ha extendido a nivel nacional.

En cuanto a la industria restaurantera en México cabe señalar que es una de las más dinámicas del país, actualmente esta formada por 243,000 establecimientos formales de los cuales 96% son PYMES. Su participación en el PIB es del 2%. Asimismo, la industria proporciona empleo directo a 837 mil personas 55% mujeres, 45% hombres, y cerca de 2.2 millones de empleos indirectos.

Una vez señalado lo anterior, se propone considerar una alternativa de inversión en este sector a través del desarrollo de un restaurante tradicional, cuya especialización será la barbacoa de borrego; tomando como punto de partida una herramienta que las ciencias económico-administrativas han puesto a nuestro alcance: el proyecto de inversión. El cual será la guía que se usará para tomar la decisión de llevar a la realidad dicho restaurante.

La importancia de realizar un proyecto de inversión radica en que permitirá estudiar distintos aspectos que se deben considerar para establecer la empresa, ya que esto implicará invertir en una gran variedad de activos que ayudarán a habilitar la misma, lo que conllevará a comprometer una suma considerable de recursos; sin embargo la principal utilidad del proyecto de inversión es que permitirá conocer si la propuesta del establecimiento de un restaurante especializado en la elaboración de barbacoa de borrego es viable.

Metodología

Como se mencionó anteriormente el trabajo esta basado en la metodología de los proyectos de inversión de manera que considerando las necesidades de cada estudio, en la recopilación de información se utilizaron fuentes primarias y secundarias. Las fuentes primarias utilizadas, incluyen la investigación de campo la cual involucra la observación, indagación y entrevistas. Las fuentes secundarias que se emplearon son: la investigación documental bibliográfica, hemerográfica y consultas electrónicas.

Con respecto a la investigación de campo se realizaron entrevistas a dos gerentes de restaurantes especializados en barbacoa de borrego con el fin de conocer el comportamiento de la demanda en este tipo de restaurantes. Asimismo, se observó y visitó los restaurantes cercanos a la localización propuesta para el restaurante, para analizar la demanda en la zona. Por otra parte se asistió al evento denominado “Expo-Restaurantes 2007” llevado a cabo en el World Trade Center de la Ciudad de México, con el fin de conocer a distintos proveedores de la Industria Restaurantera. De igual manera se acudió a la Semana Nacional PYME, la cual se realizó del 5 al 9 de noviembre del 2007 en el Centro Banamex, Ciudad de México, con el objeto de conocer distintas opciones de financiamiento y sus requisitos.

El proyecto estará orientado a establecer un restaurante especializado en la elaboración de barbacoa de borrego, con sus complementos respectivos. Como parte adicional al menú también se incluirán platillos sencillos como antojitos mexicanos, enchiladas de mole y algunas bebidas como son jugos, chocolate, café entre otros. Dicho restaurante pretende captar un mercado familiar brindando un espacio agradable para la convivencia. El establecimiento será adecuado para dar el aspecto de un lugar casual, típico mexicano con música tradicional y entretenimiento para los más pequeños del hogar.

Resumen capitular

El proyecto de inversión esta integrado por un marco teórico, estudios de mercado, técnico, administrativo y financiero.

En el marco teórico se encuentran las definiciones de los algunos conceptos como son PYME y restaurante, la clasificación de los mismos así como una breve reseña histórica. También incluye una descripción de la industria restaurantera en México y de las principales condiciones económicas y sociales en las que se elaborará el proyecto

En el segundo capítulo se desarrolla el estudio de mercado, donde se describen las características principales del producto-servicio, se analiza la demanda del producto y se realiza un estudio de la localización propuesta para el establecimiento del restaurante, también se examina la competencia existente dentro del área estudiada. Posteriormente se presenta un plan de promoción para el restaurante.

En el tercer capítulo se estudia la viabilidad técnica del proyecto y se definen las características físicas del negocio, su capacidad y el proceso de producción. De igual manera se estudia la materia prima y los activos fijos necesarios para iniciar el proyecto.

En el cuarto capítulo se presentan los trámites necesarios para la apertura del negocio, así como el organigrama y una breve descripción de los principales puestos.

En el capítulo quinto se presenta el estudio financiero donde se realizan los pronósticos de ventas, costos y gastos, así como la construcción de los estados financieros proyectados. De igual modo se analiza el monto de inversión requerida para el proyecto y se realiza una evaluación económico-financiera por medio de distintos métodos, como son los que no consideran el valor del dinero en el tiempo: Periodo de recuperación, Tasa simple de rendimiento y Tasa promedio de rendimiento; y los que consideran el valor del dinero a través del tiempo: Valor Presente Neto, Tasa Interna de Rendimiento, Índice de rendimiento, Costo Beneficio, y Periodo de recuperación con flujos netos de efectivo descontados.

Finalmente se expone un resumen ejecutivo y las respectivas conclusiones obtenidas de los estudios realizados en el presente proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Proponer un proyecto de inversión para establecer un restaurante especializado en la elaboración de barbacoa de borrego categoría PYME.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Conocer el ambiente social-económico en el que se llevará a cabo el proyecto
- Identificar si existe una demanda potencial del producto para establecer el proyecto
- Analizar la localización propuesta para el establecimiento del restaurante
- Determinar la factibilidad técnica del proyecto
- Establecer el personal que se requerirá para el funcionamiento de la empresa
- Determinar la rentabilidad financiera del proyecto
- Fijar el monto de recursos requerido para iniciar el proyecto
- Conocer el nivel de venta requerida para obtener el punto de equilibrio

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se pretende dar a conocer una perspectiva general referente a ciertos aspectos relativos a la teoría de los restaurantes, como es su definición, historia y clasificación. También se abordarán temas relacionados con la gastronomía mexicana incluyendo el platillo tradicional de la barbacoa de borrego. Además se incluirá el panorama económico que presenta la industria restaurantera en México y algunos indicadores globales económicos-financieros. Otro punto a resaltar será el panorama de la PYME en México (apoyos federales). Estos y algunos otros tópicos serán el tema central del marco teórico.

1.1 Antecedentes y Generalidades

1.1.1 Definición de Restaurante

El Diccionario de la Real Academia Española señala que el vocablo Restaurante proviene del acto de *restaurar* y lo define como: “el establecimiento público donde se sirven comidas y bebidas, mediante un precio, para ser consumidas en el mismo local”. Para conocer el origen de esta palabra es necesario revisar un poco de historia como se hará a continuación.

1.1.2 Historia de los Restaurantes.¹

El primer antecedente que se tiene de los restaurantes son las tabernas que existían ya en el año 1700 a. C., se han encontrado indicios de la existencia de un comedor público egipcio en el año 512 a.C. que tenía un menú limitado, sólo servían un platillo preparado con cereales, aves salvajes y cebolla.

Se han encontrado pruebas de que antes del año 79 d. C. existía una gran cantidad de bares en las calles de la antigua Roma donde servían pan, queso, vino, nueces, dátiles y comidas calientes, sus mostradores estaban recubiertos de mármol y tenían vasijas en las cuales el vino se mantenía fresco, por lo anterior, se cree que las salidas a comer fuera de casa ya eran famosas.

Después de la caída del Imperio Romano las comidas fuera de casa se realizaban en tabernas y posadas, aunque en el año 1200 ya existían casas de comida en Londres, París y algunos otros lugares donde ya se compraban platillos preparados. Las cafeterías son también un antecedente de los restaurantes; estos aparecieron en Oxford en 1650 y siete años más tarde en Londres. Las cafeterías fueron muy populares en la América colonial. Había muchas en Boston, Virginia y Nueva York. La palabra cafetería proviene del francés *café*.

Fue hasta 1765, que apareció el término de *restaurant* que significa alimento que restaura.

Este concepto nació cuando el francés Monsieur Boulanger el propietario del primer restaurante propiamente dicho tenía la siguiente inscripción en la puerta de su establecimiento: “Venite ad me omnes qui stomach laboratoratis et ego restaurabo vos”, lo cual significaba “Venid a mi todos aquellos cuyos estómagos clamen angustiados que yo los restauraré”. Boulanger llamó a su sopa *le restaurant divin (el restaurador divino)*, la cual sólo era una mezcla de hierbas amargas y vegetales que ocupaban los médicos de la Edad Media como reconstituyentes. Este delicioso consomé atrajo a todas las damas y caballeros

¹ Este apartado se realizó con base a la siguiente fuente: Nueva Enciclopedia Práctica de Turismo, Hoteles y Restaurantes volumen 3. Grupo Editorial Océano, pp. 501-503.

elegantes que no frecuentaban las tabernas en las que la comida estaba relegada a un segundo plano por la bebida. El restaurante de Boulanger, llamado Champs d'Oiseau, cobraba precios altos, lo cual lo convertía en un lugar exclusivo, sólo para la gente de alta sociedad

Posteriormente gracias a su éxito Boulanger amplió su menú y así nació un nuevo negocio. La palabra restaurante se estableció en todo el mundo, los chefs que sólo habían trabajado para familias privadas abrieron sus propios negocios o fueron contratados por un grupo de nuevos empresarios: *los restauradores*.

1.1.2.1 Los Restaurantes en México²

En el siglo XVI en la Nueva España se inicio el negocio casero de la comida. México fue el primer país en Latino América que inició y reglamentó el negocio público de alojamiento y comida. En diciembre de 1525 se solicitó la licencia para instalar el primer mesón de la ciudad de México con venta de "vino, carne y otras cosas necesarias". Al mesón se añadieron el bodegón, tienda donde se guisaba y daban de comer viandas ordinarias, la cantina, el figón, la casa donde se guisaba y vendían viandas a bajo costo, la fonda, la hostería, la posada, la taberna y las ventas.

En 1785 se instaló el primer café en la esquina de Tacuba y Monte de Piedad.

A partir del siglo XIX las fondas se fueron reformando, adoptando la palabra francesa de moda "restaurant", que se aplicaba a los comercios dedicados a "restaurar" las energías de los comensales por medio de alimentos.

Con la llegada al poder de Don Porfirio Díaz la influencia de Francia fue determinante en este giro, ya que llegaron profesionales gastronómicos franceses que favorecieron la importación de nuevos y selectos productos alimenticios.

También durante el Porfiriato surgieron restaurantes de abolengo como Casa Prendes en 1892, la Hostería de Santo Domingo, las 3 Fondas Santa Anita.

² Esta sección se hizo tomando en cuenta la fuente: Guías Empresariales para Restaurantes de la Secretaria de Economía y la Cámara Nacional de la Industria Restaurantera (CANIRAC).

En 1936, el cocinero del Kaiser Guillermo de Alemania funda el Bellinghausen y en 1940 Don José Inés Loredó funda el Tampico Club y nace también el Restaurante Arroyo.

En la actualidad, la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados agrupa a cerca de 200 mil establecimientos en todo el país.

1.1.3 Clasificación de los restaurantes³

Los restaurantes pueden clasificarse de acuerdo a varios criterios: tipos de servicio, tipo de comida, categoría del mismo, etcétera.

Clasificación de acuerdo al servicio

- Restaurantes de autoservicio o de bufete
- A la carta o de menú

Clasificación de acuerdo a su especialidad

- En mariscos
- Sopas
- Ensaladas
- Carnes
- Restaurantes de comida rápida
- Cafeterías

Clasificación por sus diferentes nacionalidades

- Restaurantes Mexicanos
- Restaurantes Vegetarianos
- Restaurantes Orientales

³ Esta sección se realizó consultando la siguiente fuente: Nueva Enciclopedia Práctica de Turismo, Hoteles y Restaurantes volumen 3. Grupo Editorial Océano, pp. 501-503.

- Restaurantes Franceses
- Restaurantes Italianos
- Etcétera.

Otra forma de clasificar los restaurantes es:

- Restaurante bufete. Es posible escoger uno mismo una gran variedad de platos cocinados y dispuestos para el autoservicio. A veces se paga un monto fijo u otras veces por cantidad consumida (peso o tipos de platos). Surgido en los años 70's, es una forma rápida y sencilla de servir a grandes grupos de persona.
- Restaurante de comida rápida. Restaurantes informales donde se consume alimentos simples y de rápida preparación como hamburguesas, papas fritas, pizzas o pollo.
- Restaurantes de alta cocina o gourmet. Los alimentos son de gran calidad y servidos a la mesa. El pedido es "*a la carta*" o escogido de un "menú", por lo que los alimentos son cocinados al momento. El costo va de acuerdo al servicio y la calidad de los platos que consume. Existen *mozos* o *camareros*, dirigidos por un *Maitre*. El servicio, decoración, ambientación, comida y bebidas son cuidadosamente escogidos.
- Restaurantes temáticos. Son clasificados por el tipo de comida ofrecida. Los más comunes son según origen de la cocina, siendo los más populares en todo el mundo: La cocina italiana y la cocina china, pero también cocina japonesa, cocina española, cocina francesa, cocina tailandesa, entre otras.

Existen dos tipos de servicios que regularmente son utilizados en el mercado latino y americano: servicio francés y americano.

- El servicio americano: La característica que distingue este servicio americano inmediatamente es su rapidez, la comida se sirve en la cocina y un mesero(a) la llevan a la mesa de los comensales.
- Servicio francés: se encuentra en restaurantes en donde se sirve un clásico menú francés y que se sirve a una sofisticada clientela. La principal característica de este servicio es que todo su menú es elaborado en el restaurante en presencia del cliente.

Los ingredientes se traen de la cocina y se les muestran al cliente para su inspección y el *maître* los prepara delante del comensal. Gran habilidad se amerita del personal para presentar eficientemente este tipo de servicio. Los camareros deben estar familiarizados con los ingredientes del menú y los métodos de preparación. El servicio francés es muy caro y requiere de un menú de alto precio. De igual modo requiere de vajillas de excelente categoría para causar una excelente impresión.

1.1.4 Localización de Restaurantes

La localización de los restaurantes depende en gran medida del tipo de público al que va dirigido.

Los restaurantes que se dedican especialmente a servir comida deben localizarse a solo unos minutos del foco de clientela. Los trabajadores necesitan que el restaurante este muy cerca de sus lugares de trabajo. Las personas que suelen comer en establecimientos caros, cuentan por lo general con tiempo disponible para trasladarse, en caso de que el restaurante esta en un lugar apartado.

Los restaurantes en las carreteras deben estar ubicados de acuerdo a la conveniencia de los viajeros. El servicio de comida debe ser ágil y rápido para el automovilista.

Para los restaurantes con un ambiente especial o diseñado para ocasiones especiales, una ubicación poco accesible puede resultar un inconveniente, pero los clientes interesados lo buscaran hasta encontrarlo.

1.1.5 Descripción de la Industria Restaurantera⁴

La industria restaurantera en México ha tenido un crecimiento constante en los últimos años. De acuerdo con la CANIRAC, Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados, la industria comprende 243,000 establecimientos formales, de los cuales solo el 4% está organizado como "restaurantes de mantel". El 96% restante son PYMES.

En cuanto a la industria restaurantera en el D.F. hay que señalar que existen cerca 35 000 restaurantes, y contribuye al Producto Interno Bruto en 36,600 millones de pesos, además proporciona 181 mil empleos directos y 450 mil indirectos.

Por otra parte hay que señalar que de acuerdo con la Secretaría de Turismo del Distrito Federal la gastronomía es la tercera de las actividades que más gustan realizar en la Ciudad de México los turistas (después de visitar los sitios de interés y de las actividades de diversión).

De acuerdo con datos de la CANIRAC del 100 % de la venta en un restaurante:

- 77.5 % corresponde a la venta de alimentos
- 13.5 % a bebidas alcohólicas; 9% a bebidas no alcohólicas

La importancia de la industria restaurantera a nivel nacional radica en que impacta en 63 de 80 ramas de la cadena productiva.

⁴ Esta sección se realizó con ayuda de las siguientes fuentes:

Sitio Oficial Web de la Cámara Nacional de la Industria Restaurantera: <http://www.caniracnacional.com.mx/que-cifras.php>.

Página Oficial de la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México:
<http://www.mexicocity.gob.mx>

Los principales indicadores de la industria restaurantera de acuerdo con la CANIRAC son:

Año 2006

- Crecimiento de la Industria 3.5%
- Valor del Mercado (Ventas anuales) \$ 154,000 millones
- No. de establecimientos: 243,000 establecimientos formales, de los cuales el 96% son PYMES
- Participación en el PIB Nacional 2%
- Participación en el PIB Turístico 23%
- Número de empleos directos 837 mil 55% Mujeres, 45% Hombres
- Empleos Indirectos 2.2 millones

Año 2007

- Se esperan ventas para 2007 por \$158,000 millones de pesos
- Se espera un crecimiento para este año de 2.5 a 3%

La Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados es una organización empresarial, de carácter nacional, que representa, integra, educa, promueve y defiende los intereses y derechos de los establecimientos que preparan y venden alimentos para impulsar el desarrollo de la Industria mediante la interlocución con el Gobierno y demás sectores, brindando diversos servicios de interés general.

A continuación se presenta una tabla que presenta la participación del PIB turístico en el PIB nacional, así como la participación de Restaurantes y bares en el mismo desde el año 1996 al 2004.

Participación del turismo en el PIB Nacional 1996-2004⁵

(Participación porcentual) Concepto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ^P	2004
Producto interno bruto total	100.0	100.0							
Producto interno bruto turístico	8.2	8.2	8.3	8.4	8.4	8.4	8.0	7.9	7.8
Bienes	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
Artesanías	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Otros bienes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Servicios	6.8	7.0	7.1	7.4	7.5	7.6	7.2	7.0	6.9
Alojamiento	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2
Transporte	2.5	2.7	2.7	3.0	2.9	2.9	2.7	2.6	2.6
Aéreo	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4
Autobús foráneo	1.6	1.8	1.9	2.1	2.0	2.0	1.8	1.8	1.7
Otros servicios de transporte	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6
Restaurantes y bares ^a	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8
Otros servicios	1.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3
Comercio	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
Otros servicios	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
Otros bienes y servicios	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

NOTA: La suma de las cifras parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.
^a Incluye los registros correspondientes a alimentos y bebidas.
^P Cifras preliminares.
FUENTE: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM). Cuenta Satélite del Turismo de México, 1999-2004.

En el cuadro anterior se observa que la participación del ramo de restaurantes y bares en el PIB total Nacional desde el año 1996 al 2004 se ha mantenido constante ya que ha variado de 1.8 a 2 %. Por otra parte se observa que la participación del PIB Turístico hasta el año 2004 era de 7.8%, el cual incluye el 1.8% de participación del sector servicios por Restaurante y Bares.

⁵ Fuente: Pagina Web Oficial del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI): <http://www.inegi.gob.mx>

1.2 Gastronomía mexicana⁶

La cocina es uno de los elementos principales de cada cultura y en ella influyen los recursos naturales de la región, el clima, las costumbres, los hechos históricos que introducen influencias extranjeras, así como la sensibilidad propia del pueblo.

La cocina de México reúne tradiciones gastronómicas milenarias de origen indígena, a las que se añadieron, a partir de la Colonia, los aportes de la rica gastronomía española. La cocina mexicana recibió diversa influencia por lo que se puede decir que no es completamente ajena a las de Asia, el Medio Oriente, el resto de América Latina e incluso, de las cocinas africanas.

No existe un concepto único de *cocina mexicana*, ya que, aunque se mantienen ciertos ingredientes y tendencias comunes entre la diversidad, se establecen diferencias de región en región, y cada estado mexicano posee sus propias recetas y tradiciones culinarias. Existen ciertas obras de la gastronomía local que se han extendido por regiones más extensas o incluso a nivel nacional. Este es el caso de platillos como la cochinita pibil (yucateca), el mole poblano, el pozole (identificado con Jalisco y Guerrero), el cabrito, entre otros.

Por todo lo anterior, siempre es mejor definir a la gastronomía mexicana en plural, como las *gastronomías de México*. De entre ellas, sobresalen algunas por su riqueza y difusión, pero la relación de las *principales* tradiciones gastronómicas del país depende de cada gusto. Este conjunto inmenso de cocinas regionales bien diferenciadas se caracterizan todas ellas por un componente indígena básico en sus ingredientes y formas de preparación de los alimentos.

La cocina mexicana ha destacado en el mundo por su rica variedad de manjares espléndidamente condimentados. En ella se aprecia una larga búsqueda y hallazgos en el empleo y combinación de ingredientes. Recientemente, la gastronomía mexicana fue candidata a convertirse en Patrimonio Cultural de la Humanidad sin embargo, la UNESCO rechazó la candidatura al no encontrarla suficientemente sustentada.

⁶El siguiente apartado fue realizado con ayuda de la siguiente fuente: La Tradicional Cocina Mexicana y sus mejores recetas, Adela Fernández, Ed. Panorama, 2005, p 17

Mucho debe la gastronomía mexicana a la llegada de los españoles, es necesario decir que buena parte de lo que come un mexicano en la actualidad tomó su forma a partir de ese encuentro entre dos civilizaciones mutuamente desconocidas.

Además del cerdo, la vaca (y todos sus derivados), las ovejas y todos los animales que se incorporaron al que se considera *repertorio gastronómico mexicano* en la época de la Conquista; con los españoles llegaron cereales como el arroz y el trigo, frutos especialmente cítricos. Otro alimento a considerar es el pan, que en México se multiplicó en cientos de formas, algunas de las cuales son identificadas con sus localidades de origen (el pan grande de Acámbaro, el pan de yema de Oaxaca) y otros más con las fechas en que son preparados (como la rosca de Reyes o el pan de muerto).⁷

1.2.1 Barbacoa en México

En México, el término barbacoa se aplica principalmente al referirse al método tradicional de preparar diversos tipos de carne ya sea de borrego, res, cabra, la cual es preparada cociéndola en su propio jugo o al vapor.

Es en el altiplano mexicano (en los territorios de los estados de Hidalgo, Tlaxcala, Querétaro y Estado de México) donde surge el método considerado como tradicional, es decir en la preparación de la barbacoa de borrego se requiere hacer un horno mediante la excavación, de ahí otro nombre común es la barbacoa de hoyo. Además las diversas combinaciones de chiles, especias y demás ingredientes hacen este platillo muy versátil.

El método de cocción de la barbacoa es básicamente precolombino, se utilizan ingredientes que llegaron con los europeos al continente americano. Esto aplica también para los materiales usados en su preparación. Hay que destacar que métodos de cocción similares se utilizan en diversas partes del mundo.

Los habitantes del estado de Hidalgo lo consideran su platillo tradicional. Hoy en día puede hablarse de una industria local derivada de la preparación de este alimento y que es

⁷Fuente: Enciclopedia Libre Wikipedia

apreciada, tanto por nacionales como extranjeros, en restaurantes locales, así como en diversos estados, teniendo como uno de sus mercados principales la Ciudad de México.

1.3 Aspectos Generales de las PYMES

1.3.1 Definición y Clasificación de las PYMES

Existen a nivel internacional distintas definiciones de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas dependiendo de las diferentes agencias clasificadoras. Según el Diccionario de la Real Academia Española PYME significa:

(Acrónimo de pequeña y mediana empresa). Empresa mercantil, industrial, etc., compuesta por un número reducido de trabajadores, y con un moderado volumen de facturación.

La clasificación de las PYMES en México se establece con base en el sector económico y el número de empleados (decreto publicado por la Secretaría de Economía en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Diciembre del 2002), como se observa en el cuadro:

Clasificación de las PYMES en México⁸

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	1 a 10	1 a 10	1 a 10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100
Grande	251 y más	101 y más	101 y más

⁸ Fuente: Morales Castro Arturo "PYMES financiamiento, inversión y administración de riesgos", Gasca SICCO , 2006, p. XXVIII

1.3.2 Panorama de las PYMES en México 2007⁹

Recientemente el Gobierno Federal se ha preocupado por impulsar el desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). De acuerdo con el Primer Informe de Gobierno del sexenio del presidente Felipe Calderón, se menciona que es fundamental el diseño e implementación de una política integral de apoyo a la creación, desarrollo y consolidación de las MIPYMES mediante esquemas y programas que atiendan las necesidades específicas y requerimientos de las empresas, considerando su grado de desarrollo y el sector al que pertenecen.

Las PYMES constituyen un sector estratégico para el desarrollo económico y social de México y el mundo, ya que para el caso de México. De acuerdo con datos del Censo Económico de 2004 en México estas unidades productivas comprenden el 99.8% de las 4 007 100 empresas existentes, generan el 52% del Producto Interno Bruto (PIB), y contribuyen con el 72% de los empleos formales.

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 establece la estrategia de atención a las MIPYMES a partir de un esquema conformado por cinco segmentos empresariales que serán atendidos por el Gobierno Federal en forma integral a través de cinco productos. Los segmentos empresariales que atiende el gobierno federal son:

Emprendedores: Mujeres y hombres en proceso de crear, desarrollar o consolidar una empresa a partir de una idea emprendedora y en muchos casos con insuficiente experiencia empresarial, tecnología y financiamiento para materializarlas.

Microempresas: Representan el 95% de las empresas establecidas y el 38.3% del empleo, muchas no generan ganancias o tienen niveles negativos de productividad y su contribución al PIB es muy débil.

⁹ Esta sección se realizó tomando en cuenta la siguiente fuente: Primer Informe de Gobierno del sexenio del presidente Felipe Calderón Hinojosa. (2007)

Pequeñas y medianas empresas: Representan el 4.8% de las empresas del país y generan el 32.7% del empleo, son altamente productivas y constituyen el eje de actividad económica nacional al ser los principales proveedores de las grandes empresas.

Empresas Gacela: Corresponden a pequeñas y medianas empresas (PYMES) con un mayor dinamismo en su crecimiento y en la generación de empleos, y con un gran impulso en la demanda de servicios de otras PYMES, el desarrollo de nuevas tecnologías y mecanismos novedosos de mercado.

Empresas Tractoras: Son las grandes empresas que estructuran las cadenas productivas, desarrollan proveedores más eficientes, son anclas del crecimiento regional y de los agrupamientos industriales, integran a las grandes exportadoras del país y a través de ellas las MIPYMES exportan indirectamente.

Los Productos que conforman la política integral de desarrollo empresarial son:

Financiamiento: En coordinación con la banca de desarrollo, el sistema financiero y los intermediarios financieros no bancarios se desarrollan productos adecuados a las necesidades específicas de cada segmento empresarial para facilitar el acceso de las MIPYMES al financiamiento en condiciones competitivas que les permitan modernizarse e innovar, así como integrarse al sistema productivo nacional de forma competitiva.

Capacitación: Se ha implementado un esquema de formación empresarial que responde a los requerimientos específicos en materia de cultura empresarial y optimiza los procesos administrativos y productivos de las empresas.

Gestión: En coordinación con los gobiernos estatales y municipales, se instrumentarán esquemas orientados a agilizar el cumplimiento de trámites empresariales, atendiendo la problemática particular que se presente a cada empresa.

Innovación tecnológica: Se avanza en la operación de un esquema que promueve que las empresas desarrollen y/o adopten nuevas tecnologías que les permitan responder a

las preferencias de los mercados, incentivando la innovación y el desarrollo tecnológico en las MIPYMES.

Comercialización: Se implementa una estrategia para lograr que las empresas identifiquen sus mercados potenciales, ingresen y permanezcan en ellos, y que sus productos cumplan con los estándares establecidos por el mercado.

Los Apoyos otorgados a las MIPYMES fueron:

Durante el primer semestre de 2007 a través del Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo PYME) se canalizaron recursos por un monto de 900 millones de pesos para la realización de 35 proyectos y esquemas, los cuales se complementarán con las aportaciones de los gobiernos estatales, otras instancias federales, del sector empresarial y del sector académico, de manera que se alcanzarán 6 500 millones de pesos de apoyo directo en beneficio de 50 mil MIPYMES que comprometen la generación de 25 mil empleos formales.

Por otra parte hay que señalar que uno de los apoyos otorgados a las MIPYMES es el acceso al financiamiento. Así en la siguiente tabla se observan los apoyos otorgados por la Secretaría de Economía desde el año 2001 al 2007.

Financiamiento Micro, Pequeña y Mediana Empresa 2001-2007¹⁰

Año	Millones de pesos				Programas apoyados	MIPYMES beneficiadas ^v
	Aportación					
	Total de recursos comprometidos ^v	Secretaría de Economía	Otros organismos intermedios			
2001	364.1	98.0	266.1	35	3 177	
2002	185.5	145.0	40.5	19	12 888	
2003	293.6	189.5	104.1	24	43 938	
2004	241.1	195.2	45.9	27	40 925	
2005	1 051.1	687.4	363.8	24	35 819	
2006	826.9	558.3	268.6	49	40 140	
2007 ^v	292.6	256.3	36.3	8	18 140	

¹⁰ Fuente: Secretaría de Economía

En la tabla anterior se puede observar que en el 2007 con 256.3 millones de pesos la Secretaría de Economía apoyo ocho programas con los cuales se beneficiaron a 18,140 MIPYMES.

Cabe señalar que actualmente cada año, se realiza un evento denominado la Semana PYME, el cual es un evento empresarial organizado por el Gobierno Federal donde los emprendedores y empresarios mexicanos pueden encontrar todo tipo de información para poder iniciar o hacer crecer su empresa: créditos, capacitación, oportunidades de negocios, innovación tecnológica, incubadoras de empresas, franquicias, exportaciones. A este evento se asistió el día 5 de Noviembre del 2007, donde se observó que a pesar de la amplia gama de instituciones financieras, no existe una gran disposición por parte de las mismas al otorgamiento de financiamientos dirigidos a empresas de nueva creación.

Por otro lado el Secretario de Economía, Eduardo Sojo Garza anuncio que el presupuesto destinado para impulsar el desarrollo de las PYMES en México incrementó el 35%. La iniciativa fue aprobada por el Congreso y con esta se reafirma el compromiso del gobierno por promover esquemas de medición para las PYMES y establecer prioridades basadas en generar empleos, construir empresas y apoyar emprendedores.¹¹

Cabe destacar que dentro de los proyectos para el 2007, la Secretaría de Economía planea descentralizar la subsecretaria de las PYMES y de esta forma darle vida a una nueva institución de Gobierno que reforzará las acciones para impulsar a las PYMES mexicanas.

¹¹ “Mas presupuesto para PYMES”, Revista PYME Adminístrate Hoy, México, Febrero 2007.

1.4 Ambiente y economía nacional

1.4.1 Aspectos Sociodemográficos

Según datos del INEGI; del Censo de Población y Vivienda 2005, la Ciudad de México cuenta con 8,720,916 habitantes, los cuales se encuentran distribuidos en las de la siguiente manera: 4,549,233 mujeres y 4,171,683 hombres. A continuación se presenta el total y distribución de la población del Distrito Federal en sus 16 Delegaciones.

Por otra parte hay que hacer mención que el grueso de la población del Distrito Federal se encuentra entre los 15 y 44 años. Lo anterior se aprecia en los siguientes cuadros.

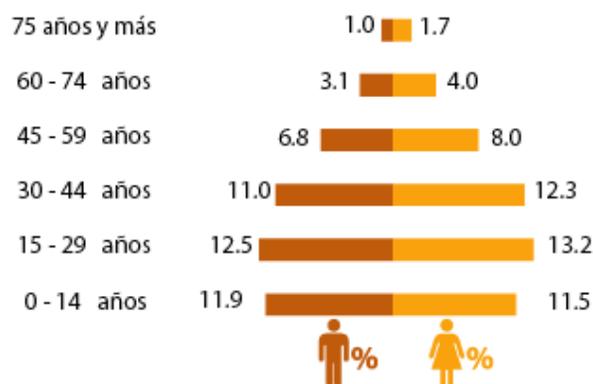
Distribución de la población en el Distrito Federal¹²

Delegación	Habitantes (año 2005)
Azcapotzalco	425 298
Coyoacán	628 063
Cuajimalpa de Morelos	173 625
Gustavo A. Madero	1 193 161
Iztacalco	395 025
Iztapalapa	1 820 888
La Magdalena Contreras	228 927
Milpa Alta	115 895
Álvaro Obregón	706 567
Tláhuac	344 106
Tlalpan	607 545
Xochimilco	404 458

¹² Fuente: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

Benito Juárez	355 017
Cuauhtémoc	521 348
Miguel Hidalgo	353 534
Venustiano Carranza	447 459

Habitantes por edad y sexo



Por otra parte hay que considerar que el Distrito Federal, tiene la mejor escolaridad del país, y que además tiene el Índice de Desarrollo Humano (.8837) más alto de México.¹³

1.4.2 Indicadores de producción

1.4.2.1 Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto (PIB)¹⁴ se puede definir como el valor monetario del total de bienes y servicios producidos en el país durante el lapso de un año. De esta manera es un indicador que ayuda a medir el crecimiento económico de un país.

Con el fin de proporcionar información estadística que permita un conocimiento más amplio y oportuno sobre la evolución económica del país, el Instituto Nacional de

¹³ Programa de Desarrollo Social del Distrito Federal 2007-2012, página web: <http://www.sds.df.gob.mx/archivo/2007/documentos/PDS2007-2012.pdf>

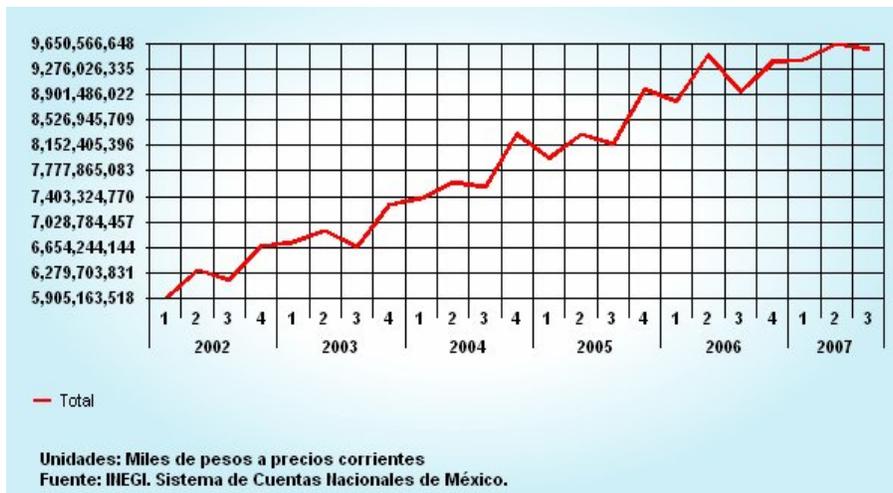
¹⁴ La información del PIB involucra a cada una de las 9 grandes divisiones: 1. Agropecuario, silvicultura y pesca 2. Minería 3. Industria manufacturera 4. Construcción 5. Electricidad, gas y agua 6. Comercio, restaurantes y hoteles 7. Transporte, almacenaje y comunicaciones 8. Servicios financieros, seguros, actividades inmobiliarias y de alquiler 9. Servicios comunales, sociales y personales

Estadística, Geografía e Informática (INEGI), elabora trimestralmente el producto interno bruto.

Hay que señalar que el Distrito Federal aporta cerca de una cuarta parte del Producto Interno Bruto.

A continuación se presenta una gráfica en donde se presenta el comportamiento histórico del PIB desde el año 2002 al 2007. En la cual se puede observar que el PIB ha incrementado históricamente.

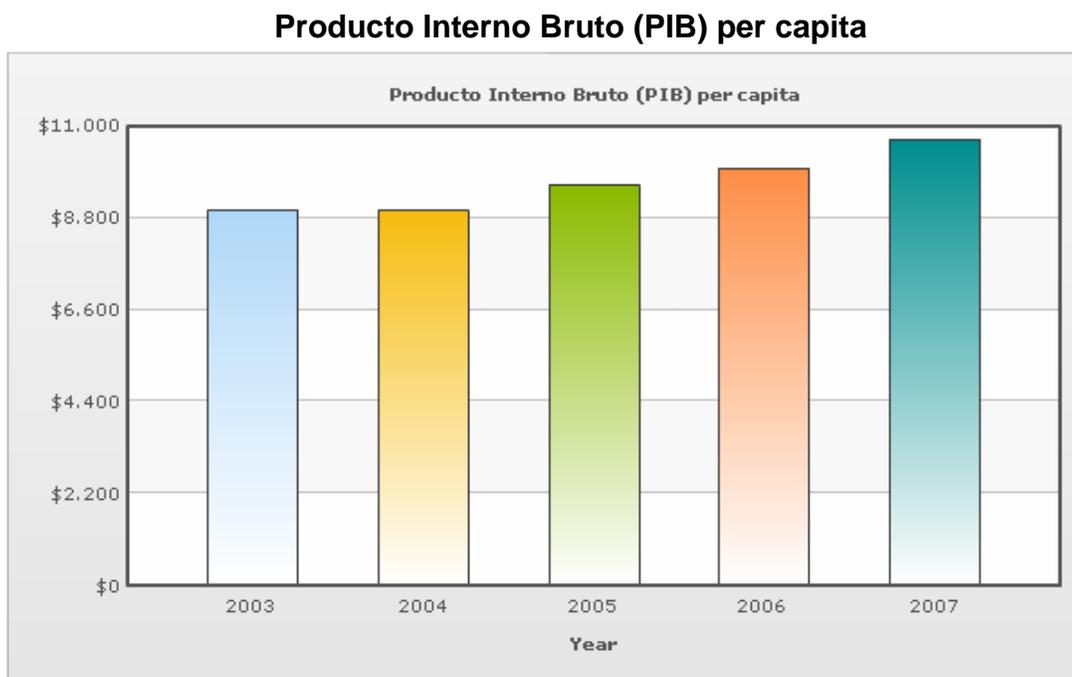
Producto Interno Bruto Trimestral



Periodo	Total ^{al}
2002/01	5,905,163,518
2002/02	6,319,275,929
2002/03	6,168,592,032
2002/04	6,676,863,703
2003/01	6,732,925,189
2003/02	6,904,315,809
2003/03	6,668,411,654
2003/04	7,275,774,732
2004/01 ^{pl}	7,374,919,353
2004/02	7,615,702,757
2004/03	7,543,355,289
2004/04	8,321,207,415
2005/01	7,976,653,735
2005/02	8,324,127,732
2005/03	8,173,719,070
2005/04	8,990,320,776
2006/01	8,808,264,048
2006/02	9,492,312,060
2006/03	8,944,227,485
2006/04	9,377,157,665
2007/01	9,415,028,183
2007/02	9,650,566,648

1.4.2.2 PIB per capita

En la siguiente gráfica se observa el producto interno bruto per capita histórico de México desde el año 2003 al 2007, donde se destaca que el PIB per capita ha variado de 9,000 a 10,700 dólares.



Año	Producto Interno Bruto (PIB) per capita	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2003	\$9.000		2002 est.
2004	\$9.000	0,00 %	2003 est.
2005	\$9.600	6,67 %	2004 est.
2006	\$10.000	4,17 %	2005 est.
2007	\$10.700	7,00 %	2006 est.

Fuente: CIA World Factbook¹⁵

¹⁵ La fuente original es CIA World Factbook, sin embargo la información se obtuvo del sitio web <http://www.indexmundi.com/>

1.4.3 Indicadores económicos y financieros

En el siguiente apartado se abordarán algunos indicadores económicos, que comúnmente se manejan en México, ya que estos proporcionan información relevante que puede ser utilizada como guía para conocer el comportamiento general de la economía mexicana.

1.4.3.1 Inflación en México¹⁶

El Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) es un indicador económico diseñado específicamente para medir el cambio promedio de los precios en el tiempo, mediante una canasta ponderada de bienes y servicios representativa del consumo de las familias urbanas de México.

Dada la gran importancia que tiene el gasto familiar en el gasto agregado de la economía, las variaciones del INPC se consideran una buena aproximación de las variaciones de los precios de los bienes y servicios comerciados en el país. De ahí que el INPC sea el indicador oficial de la inflación en México.

El INPC es un indicador estadístico que facilita la toma de decisiones económicas inherentes al comportamiento de los precios. Ello se debe a que brinda información al gobierno, empresas, sindicatos y ciudadanos privados sobre los cambios que tiene el costo de la vida en el país.

Actualmente se considera que la tasa de inflación es una variable relativamente constante y bajo control.

De acuerdo con datos proporcionados por el Banco de México La inflación acumulada anual del 2006 fue de 4.05%. En octubre del 2007 el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) registró una variación de 0.39 por ciento con respecto al mes anterior, lo cual situó a la inflación general anual del 2007 en 3.74 por ciento.

¹⁶ Fuente: Banco de México

En el siguiente cuadro se ilustra el comportamiento histórico de los primeros trimestres del año 2007 así como una estimación de la inflación, en términos porcentuales para los trimestres de los años 2008 y 2009.

ESCENARIO MACROECONOMICO: Base del Banco de México
Previsiones para la inflación General

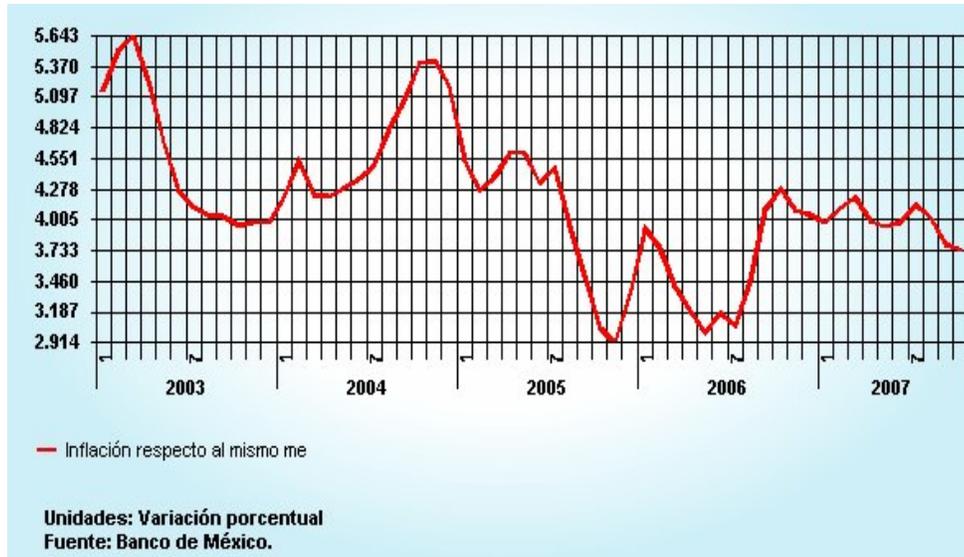
(%)

Trimestre	Intervalo ^{1/}
2007-I	4.10
2007-II	3.97
2007-III	3.99
2007-IV	3.50 - 4.00
2008-I	3.75 - 4.25
2008-II	4.00 - 4.50
2008-III	4.00 - 4.50
2008-IV	3.75 - 4.25
2009-I	3.50 - 4.00
2009-II	3.50 - 4.00
2009-III	3.00 - 3.50

1/ Los primeros tres trimestres de 2007 corresponden a la inflación trimestral promedio en términos anuales.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento histórico de la inflación desde el año 2003 al 2007, en la cual se aprecia que el rango de inflación mas alta ha sido en el año 2003 con 5.643%, en si el rango de la inflación ha variado de 2.914% al 5.643%. En el año 2006 la inflación más alta fue de 4.278%. Por lo que se concluye que en los últimos 5 años la inflación en México se ha mantenido estable.

Índice Nacional de Precios al Consumidor/ Inflación mensual



1.4.3.2 Tasas de Interés

1.4.3.2.1 Cetes¹⁷

Los Cetes, son títulos de crédito emitidos por el Gobierno Federal en el mercado de dinero para fines de financiamiento y control de circulante. Dado que son emitidos por el mismo gobierno se considera al rendimiento que proporcionan como una tasa libre de riesgo. De esta manera se considera útil conocer los rendimientos que esta tasa proporciona ya que es comúnmente usada para comparar el rendimiento que puedan proporcionar otras opciones de inversión.

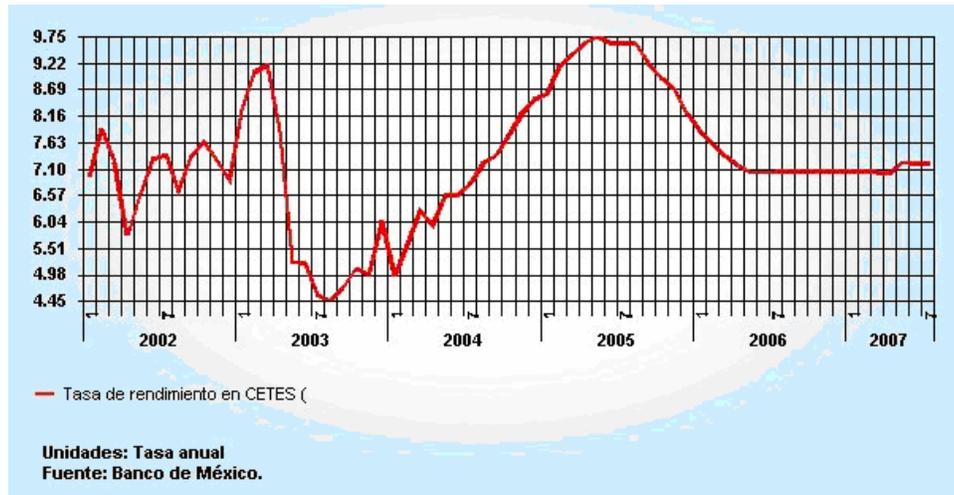
Los Cetes se emiten a distintos plazos, así el rendimiento que proporcionan al día 22 de noviembre del 2007 es el siguiente:

Concepto	Dato %
<u>Cetes a 28 días</u>	7.46
<u>Cetes a 91 días</u>	7.64
<u>Cetes a 182 días</u>	7.75
<u>Cetes a 336 días</u>	7.86

¹⁷ El siguiente apartado fue elaborado con base en información del Banco de México y el INEGI.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento general de la tasa del rendimiento del Cete.

Rendimiento histórico de CETES 2002-2007



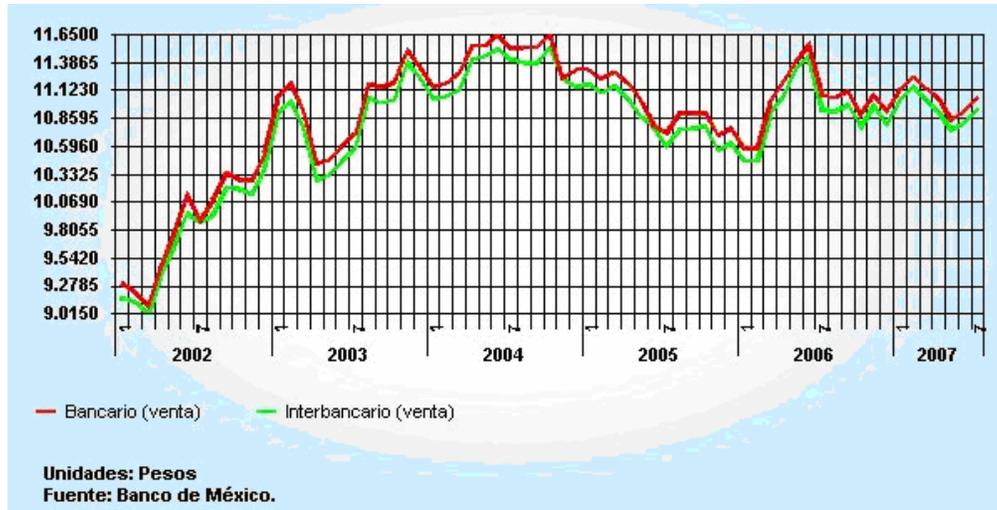
1.4.3.3 Tipo de cambio del peso respecto al dólar¹⁸

El tipo de cambio se define como el precio de la divisa extranjera en términos de la moneda nacional.

En la siguiente gráfica se aprecia el comportamiento histórico que ha tenido el tipo de cambio referente al peso con respecto al dólar. Así se observa que del año 2002 al 2007 el tipo de cambio se ha mantenido en un intervalo de 9.0158 a 11.65 pesos, con lo cual se puede decir que se ha mantenido relativamente estable.

¹⁸ Fuente: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI)

Tipo de Cambio Peso/Dólar¹⁹



¹⁹ El sistema de cambios actual está integrado por el tipo de cambio bancario y el tipo de cambio interbancario. Para el primero los datos que se presentan corresponden a la cotización del billete. El tipo de cambio interbancario se refiere a Precio del dólar estadounidense en término de pesos mexicanos que se utiliza para transacciones en dólares al mayoreo, entre las mesas de cambio de las instituciones bancarias. Existen tres modalidades; valor mismo día (cash), valor 24 horas y valor 48 horas (spot), la serie es para la cotización valor mismo día.

CAPITULO 2. ESTUDIO DE MERCADO

Este capítulo tiene por objetivo determinar si el producto que la empresa pretende ofrecer tiene aceptación en el mercado y si los posibles consumidores están dispuestos a adquirirlo, así como analizar la ubicación propuesta para el negocio.

2.1 Definición del Producto y Servicio

El proyecto propuesto se enfoca en un restaurante tradicional especializado en la producción y venta de barbacoa de borrego, el cual estará orientado a brindar el mejor servicio a los comensales; caracterizado por un ambiente casual, típico-mexicano en donde los clientes podrán disfrutar de entretenimiento para toda la familia, como música tradicional mexicana, juegos, entre otros.

El principal producto del restaurante será la barbacoa de borrego y sus complementos¹ respectivos. Dicha barbacoa se elaborará de acuerdo a la técnica de hoyo, originaria del estado de Hidalgo.

El menú abarcará además de la barbacoa tradicional mexicana, una variedad de antojitos mexicanos, jugos, licuados, fruta, postres entre otros.

2.1.1 Nombre, Misión y Visión

El nombre propuesto para el restaurante es **“El Escultor”**, dicho nombre tiene como base recordar que cada una de las personas que formarán parte de esta organización tendrán como misión principal “esculpir” el mejor sabor en cada uno de los platillos preparados en dicho lugar, teniendo como base el platillo principal (la barbacoa de borrego).

El logotipo que se sugiere es el que se ilustra a continuación:



¹ Se considera que los complementos de la barbacoa son: el consomé, tortillas, orden de nopales y aguacate.

El logotipo anterior pretende proyectar un ambiente casual y amigable del negocio.

Toda empresa en su inicio debe tener presente una misión y visión que le permitan guiar el curso de su acción. Así se exponen las siguientes:

Misión.- Ser un restaurante tradicional especializado en la producción y venta de barbacoa de borrego, el cual estará orientado a brindar el mejor servicio a los comensales, y desde luego una estancia agradable la cual estará caracterizada por un ambiente casual típico-mexicano en donde los clientes podrán disfrutar de entretenimiento para toda la familia, como música tradicional mexicana, juegos, entre otros.

Visión.- Llegar a ser uno de los lugares de mayor preferencia para los clientes de la Ciudad de México, cuando se trate de comer barbacoa de borrego o de pasar una estancia agradable.

2.1.2 Menú

El menú del escultor será básicamente el siguiente:

Menú

Ensalada de Frutas Mixtas:

Manzana, papaya, sandía, melón, naranja, uvas, durazno

Jugos:

Naranja

Toronja

Zanahoria

Licuos:

Mamey

Chocolate

Fresa

Quesadillas

Queso

Huitlacoche

Pollo

Huevos

Huevos Revueltos o Fritos:

Con jamón, tocino, queso, con salchicha

Bebidas

Aguas frescas

Jamaica

Tamarindo

Café

Café de olla

Café con leche

Chocolate

Chocolate caliente

Chocolate frío

Leche sola

Refrescos

Sopas

Arroz solo

Arroz con plátanos fritos

Arroz con huevo

Sopa de fideo

Consomé de pollo

Especialidad de la Casa:

Barbacoa de borrego

Consomé

Otros platillos:

Enchiladas de Mole

Tacos dorados de pollo

Postres:

Flan

Arroz con leche

Dulces típicos Mexicanos:

Gaznates

Chongos zamoranos

Merengues

2.1.3 .Movimiento de la Demanda en los Restaurantes Especializados

En la siguiente sección se pretende conocer el movimiento de la demanda que tienen los restaurantes especializados. Para esto se realizó una entrevista al Señor Jorge Miranda González; Gerente General del restaurante "ENRIQUE" y al señor Jesús Arroyo; encargado de cuentas especiales del restaurante "Arroyo".

En la entrevista se realizaron 5 preguntas, las que a continuación se describen con sus respectivas respuestas.

1. Nombre y Puesto

Restaurante	Persona que se entrevistó
Arroyo	Gerente General
Enrique	Encargado de Cuentas especiales

2 ¿Cómo se comporta la demanda tomando en cuenta los días de la semana? Señale del 1 al 7 considerando el 1 como el día de mayor demanda y el 7 como el de menor demanda.

Las respuestas obtenidas fueron:

Día	No.
Lunes	7
Martes	6
Miércoles	5
Jueves	4
Viernes	3
Sábado	2
Domingo	1

3. ¿Cuál es la hora de mas afluencia?

De Lunes a Viernes de 3:00 a 5:00 p.m.

Sábados y Domingos de 8:00 a.m. a 10:00 a.m. y de 2:00 a 3:00 p.m.

4. ¿Cual es el precio de la barbacoa por kilo?

350.00 a 400.00 pesos

5. ¿Entre semana que es lo que mayormente se consume, el platillo de la casa u otros? ¿Cuáles son los platillos pedidos entre semana?

Siempre se consume y se vende más el platillo principal.

Conclusiones de la entrevista

Con respecto a los datos señalados en las entrevistas se puede concluir que la demanda en un restaurante especializado va creciendo de acuerdo a los días de la semana, siendo los días Sábados y Domingos los de mayor demanda. De esta manera se puede deducir que los días de la semana influyen en el comportamiento de las ventas.

También se puede observar que la hora de mayor afluencia entre semana es de Lunes a Viernes de 3:00 p.m. a 5:00 p.m. y los Sábados y Domingos de 8:00 a.m. a 10:00 a.m. así como de 2:00 a 3:00 de la tarde.

El precio de la barbacoa por kilo ofrecida por los restaurantes el Arroyo y Enrique varía de 350.00 a 400.00 pesos, ya que hay que mencionar que dichos restaurantes de acuerdo por comentarios de las personas entrevistadas tienen un concepto de fiesta en donde el servicio brindado es de alta categoría.

Por otra parte en la entrevista se obtuvo que el platillo principal de la casa (barbacoa) es el de mayor consumo tanto entre semana como en los fines de semana.

2.2. Plaza

La localización es un factor importante para el éxito de un restaurante, ya que una buena ubicación se puede considerar como un excelente medio de publicidad, sobretodo cuando el restaurante se encuentra en avenidas principales.

Hay que tomar en cuenta que la localización de los restaurantes depende en cierta medida del tipo de público al que va dirigido.

El restaurante “El Escultor” se encontrará en la Avenida Miguel Ángel de Quevedo, la cual tiene las siguientes características:

- Pertenece a la delegación Coyoacán
- La circulación de esta avenida es de ambos sentidos, lo que hace más fácil el acceso a la misma
- Posee un considerable tránsito vehicular y una elevada afluencia de peatones
- Colinda con tres avenidas principales de la Ciudad de México; Tlalpan, División del Norte y Av. Universidad
- Sobre la avenida se encuentran diversos establecimientos que favorecen la afluencia en la zona, tales como: el Teatro Rafael Solana, Centro Cultural Veracruzano, cafés, oficinas pertenecientes a distintas empresas como compañías farmacéuticas, editoriales, talleres mecánicos, supermercados, etc.

Por otra parte hay que considerar que se analizaron algunos restaurantes que se ubican dentro de la zona, así se acudió a los establecimientos con el fin de observar el movimiento y la concurrencia de comensales en los mismos y se concluyó que la afluencia en esta zona era abundante. Cabe señalar que en los fines de semana dicha afluencia aumenta debido a la asistencia de familias. Asimismo se advirtió que la hora con mayor aforo va de las 15:00 a las 17:00 hrs.

Localización del establecimiento



En cuanto a la delegación Coyoacán se puede decir que es fuertemente visitada por las familias mexicanas y el turismo, sobretodo los fines de semana, lo cual se puede considerar como una situación favorable para el consumo en restaurantes.

Coyoacán es considerado actualmente como una de las zonas patrimoniales más importantes de la Ciudad de México. El vocablo Coyoacán es derivado de la palabra náhuatl Coyohuacan (lugar donde hay coyotes). Este lugar es denominado Corazón Cultural de la Ciudad de México, debido a su aspecto geográfico, demográfico, urbano, arquitectónico, social, económico y cultural. La Delegación Coyoacán se encuentra delimitada por las delegaciones Tlalpan, Álvaro Obregón, Benito Juárez, Iztapalapa y Xochimilco, cuenta con 13 museos, 15 deportivos, una reserva ecológica, 2 estadios y varios centros culturales y de recreación.

Lo expuesto en los párrafos anteriores hace de la Delegación Coyoacán y específicamente de la avenida Miguel Ángel de Quevedo un lugar atractivo para el establecimiento de un restaurante donde las familias encontrarán un espacio agradable para convivir.

2.2.1 Datos sociales y económicos de la Delegación Coyoacán

En esta sección se pretende dar a conocer datos relevantes sobre la delegación Coyoacán referentes a su población y nivel de ingresos.

De acuerdo con el conteo de Población y Vivienda del 2005 del INEGI la delegación Coyoacán cuenta con 628,063 habitantes, lo que la coloca en el cuarto lugar con respecto a todas las delegaciones del Distrito Federal. La población se encuentra distribuida en distintas edades donde la población predominante es la joven adulta, (15-64 años) lo cual se aprecia en el siguiente cuadro:

Población en las Delegaciones de la Ciudad de México

Municipio	Grupo de edad				
	Total	0 - 14 años	15 - 64 años	65 y más años	No especificado
Entidad	8 720 916	2 040 621	5 822 228	596 210	261 857
Azcapotzalco	425 298	90 874	288 014	35 440	10 970
Coyoacán	628 063	124 272	431 032	50 077	22 682
Cuajimalpa de Morelos	173 625	46 849	113 822	7 522	5 432
Gustavo A. Madero	1 193 161	278 282	797 958	92 829	24 092
Iztacalco	395 025	88 316	263 543	32 357	10 809
Iztapalapa	1 820 888	483 821	1 214 862	90 738	31 467
La Magdalena Contreras	228 927	58 735	153 708	13 504	2 980
Milpa Alta	115 895	35 249	73 891	5 509	1 246
Álvaro Obregón	706 567	170 166	477 848	45 009	13 544
Tláhuac	344 106	99 480	224 447	14 373	5 806
Tlalpan	607 545	145 182	407 608	33 720	21 035
Xochimilco	404 458	104 900	266 169	20 133	13 256
Benito Juárez	355 017	51 969	241 885	39 451	21 712
Cuauhtémoc	521 348	100 495	342 601	44 715	33 537
Miguel Hidalgo	353 534	64 899	232 389	32 680	23 566
Venustiano Carranza	447 459	97 132	292 451	38 153	19 723

NOTA: Cifras al 17 de octubre.
FUENTE: **INEGI. II Conteo de Población y Vivienda 2005.**

Producto Interno Bruto per capita

El PIB per capita se considera que es un indicador que ayuda a medir el nivel de ingreso y crecimiento económico de una demarcación.

Hay que señalar que la delegación Coyoacán en el año 2004 contaba con un PIB per capita de 21,622 dólares, esto la coloca en el tercer lugar con respecto a todas las delegaciones del Distrito Federal. A continuación se muestra la siguiente tabla:

Producto Interno Bruto per capita en las delegaciones de la Ciudad de México 2004².

Delegaciones DF	PPC
Álvaro Obregón	15,320
Azcapotzalco	13,843
Benito Juárez	32,244
Coyoacán	21,622
Cuajimalpa	14,662
Cuauhtémoc	17,005
Gustavo A. Madero	12,252
Iztacalco	13,486
Iztapalapa	10,421
Magdalena Contreras	13,631
Miguel Hidalgo	22,014
Milpa Alta	6,485
Tláhuac	9,151
Tlalpan	16,210
Venustiano Carranza	13,170
Xochimilco	10,595

Índice de Desarrollo Humano

Otro punto a destacar sobre la delegación Coyoacán es su Índice de Desarrollo Humano (IDH). Este indicador es una medición por país, elaborada para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se basa en un indicador social estadístico compuesto por tres parámetros:

- Vida larga y saludable (medida según la esperanza de vida al nacer)

² Fuente: Fundación de Estudios Urbanos y Metropolitanos, pagina web: <http://www.fundacion-christlieb.org.mx/estudios/estudio67.pdf>

- Educación (medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior)
- Nivel de vida digno (medido por el PIB per cápita en dólares)

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) presentó en el 2002 el “Índice de Desarrollo Humano Municipal en México”, que muestra los niveles de desarrollo humano de 2,426 municipios de la República Mexicana y de las 16 delegaciones del Distrito Federal. Como resultado del informe de la PNUD México 2002 la Delegación Coyoacán se encuentra entre los 10 municipios y delegaciones que cuentan con el IDH más alto a nivel nacional. ³

2.3.1 Análisis de la Comercialización y canales de Distribución

La venta del producto y la prestación del servicio se proporcionarán de manera directa, es decir los alimentos y bebidas serán elaborados y consumidos en el mismo lugar, sin necesidad de intermediarios.

2.3 Promoción

La promoción se puede concebir como un conjunto de incentivos que se usarán con el fin de informar al mercado y persuadirlo respecto a sus productos o servicios y así estimular las ventas. ⁴

La publicidad se planea realizar de la siguiente manera:

- a) Volantes distribuidos fuera de centros comerciales, en colonias cercanas, fuera del metro
- b) Carteles y anuncios publicitarios
- c) Degustaciones

³ Fuente: Boletín ONU Naciones Unidas, Centro de información, pagina web: http://www.cinu.org.mx/prensa/comunicados/2004/PR04088desarrollo_humano.htm

⁴ Fuente: Microsoft, Enciclopedia Microsoft Encarta, año 2006

Para el restaurante se planea iniciar con las siguientes promociones:

- a) 10% de Descuento a las personas de la tercera edad con tarjeta del INSEN
- b) En la compra de un kilo de Barbacoa se obsequiará un tazón de consomé
- c) 5% de descuento en la siguiente visita, por consumos mayores a 600.00 pesos.

2.4 Precio

La determinación del precio de los platillos se realizó considerando su costo unitario, (Ver análisis financiero punto 5.3 Determinación de Precios) de igual manera se consideraron también los precios de la competencia.

En el siguiente cuadro se aprecia los principales restaurantes que se consideraron como competencia directa asimismo se puede observar el precio general de su servicio.

RESTAURANTES DE COMIDA MEXICANA Y SU PRECIO PROMEDIO POR COMENSAL⁵

Nombre	Ubicación	Especialización	Precio
AQUÍ ESTA TEXCOCO	California 97, Col. Coyoacán	Comida Mexicana (Platillo principal: Barbacoa de borrego)	de \$150.00 a \$250.00
ARROYO	Insurgentes Sur 4003, Col. Tlalpan	Comida Mexicana (Platillo principal: Barbacoa de borrego)	de \$250.00 a \$400.00
ENRIQUE	Insurgentes Sur 4061, Col. Tlalpan	Comida Mexicana (Platillo principal: Barbacoa de borrego)	de \$250.00 a \$400.00
LA TABLITA	Av. División del Norte No. 2883, Colonia del Carmen	Comida Mexicana	de \$250.00 a \$400.00
AZTECA	Calz. de Tlalpan 3375, Col. Santa Ursula	Comida Mexicana	de \$100.00 a \$250.00
EL TAJIN	Miguel Ángel de Quevedo	Comida Mexicana	de \$250.00 a \$400.00

⁵ Fuente: Guía de Restaurantes, Queremos comer: <http://www.queremoscomer.com>

	687, Col. Cuadrante de San Francisco		
LAS LUPITAS	Catarina #4-C Barrio De Santa Catarina	Comida Mexicana	hasta \$100.00
LA DOÑA	Héroes del 47 No. 141, Col. Churubusco Coyoacán	Comida Mexicana	de \$100.00 a \$250.00
LOS DANZANTES	Plaza Jardín Centenario #12. Villa Coyoacan	Comida Mexicana	de \$250.00 a \$400.00

2.5 Análisis de la Demanda

Se entiende por demanda la cantidad de productos (bienes y servicios) que los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado, con la finalidad de satisfacer una necesidad específica.⁶

La demanda se puede clasificar en base a distintos criterios⁷:

- Temporalidad
 - Destino del Producto
- o De acuerdo con su temporalidad, la demanda del producto es una demanda continua ya que esta se define como aquella en donde el uso es constante y permanente.
 - o De acuerdo con el destino del producto, la demanda será de tipo final ya que esta se define como aquella que el consumidor adquiere para satisfacer sus necesidades como alimentos, vinos, televisores, estufas, sillas, etc.

⁶ Morales Castro, José Antonio y Morales Castro, Arturo, "Proyectos de inversión en la práctica", 2ª ed., Gasca SICCO, México, 2006

⁷ Ibídem

En cuanto a la demanda de barbacoa en México hay que destacar que el presidente de la Asociación Mexicana de Criaderos de Ovinos, Arteaga Cautelan, señaló en Febrero del 2007 en un comunicado de prensa, que la barbacoa de borrego es el alimento de élite mexicano, pues junto con la tortilla, el chile y el frijol, conforman los alimentos de mayor demanda en México, siendo esta la de mayor demanda los Sábados y Domingos. Asimismo informó que el consumo per cápita de carne de borrego es de 250 gramos (un cuarto de kilo) a la semana.⁸

Cabe señalar que en México, el 95% de la carne de borrego se consume en forma de barbacoa.⁹

La producción ovina esta dirigida, principalmente al mercado de barbacoa, el cual se encuentra en los centros de consumo, los cuales se localizan principalmente en las zonas urbanas de los estados de la región centro de México.

En la siguiente tabla se muestra la estimación del Consumo Nacional Aparente de carne de borrego de 1990 al 2005.

⁸José Santos Navarro, "Crece la importación de carne de borrego", Diario de México, 16 de febrero del 2007

⁹ Fuente: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural Pesca y Alimentación (SAGARPA)

Estimación del Consumo Nacional Aparente 1990-2005¹⁰

**Carne de ovino
(miles de toneladas)**

Composición en volumen (toneladas)

Composición porcentual

Año	Producción[1]	importaciones	Exportaciones	CNA	Producción*	Importaciones	Total
1990	24,695.0	22,403.9	0.0	47,098.9	52.4	47.6	100.0
1991	26,262.0	33,963.3	0.0	60,225.3	43.6	56.4	100.0
1992	27,872.0	37,903.1	0.0	65,775.1	42.4	57.6	100.0
1993	28,672.0	38,553.6	0.0	67,225.6	42.7	57.3	100.0
1994	30,274.0	41,982.4	18.9	72,237.5	41.9	58.1	100.0
1995	29,887.0	21,098.9	150.4	50,835.5	58.5	41.5	100.0
1996	29,443.0	20,454.1	97.1	49,800.0	58.9	41.1	100.0
1997	30,161.0	28,663.1	96.8	58,727.2	51.2	48.8	100.0
1998	30,466.0	34,400.8	71.2	64,795.6	46.9	53.1	100.0
1999	30,785.0	41,814.1	71.8	72,527.2	42.3	57.7	100.0
2000	33,390.0	53,556.0	44.3	86,901.7	38.4	61.6	100.0
2001	36,221.0	58,398.8	24.1	94,595.7	38.3	61.7	100.0
2002	38,195.8	58,296.4	38.4	96,453.8	39.6	60.4	100.0
2003	42,166.0	43,736.9	1.0	85,901.9	49.1	50.9	100.0
2004	42,140.0	58,976.5	0.0	101,116.5	41.7	58.3	100.0
2005	46,299.2	39,736.0	0.0	85,965.2	53.8	46.2	100.0

Fuente: Coordinación General de Ganadería, SAGARPA.

En la tabla anterior se observa que en México para el año 2005 hubo una producción de carne ovina en canal de 46,299.2 toneladas e Importaciones de 39,736 y un consumo nacional aparente de 85,965.20 es decir del 100% de carne ovina que se consumió en el 2005 el 53.80 % es producción nacional mientras que el 46.20 % es de importaciones. Con lo anterior se observa que debido a la gran demanda de carne ovina México ha tenido que realizar grandes importaciones de la misma, principalmente de Australia, Nueva Zelanda y Estados Unidos.

¹⁰ **El Consumo Nacional Aparente** es una forma de medir la cantidad de producto de que dispone un país para su consumo. En esta estimación se considera la producción nacional, las importaciones de ganado para abasto (convertidas a carne en canal) y las de carnes en canal y cortes, así como las exportaciones de ganado para abasto y/o engorda (convertidas a carne en canal) y carne en canal y cortes. **Producción:** para la estimación de la composición porcentual del CNA, a la producción nacional se le restan las exportaciones.

2.6 Estudio de la Oferta

En el Distrito Federal existen dos restaurantes de prestigio cuya principal especialización es la barbacoa de borrego: “Arroyo” y “Enrique”, estos restaurantes están enfocados a un público de clase media alta y alta, ya que su servicio es de categoría y sus precios varían entre 250.00 y 400.00 pesos por consumo de un comensal. Además brindan una gran gama de servicios como son: banquetes, salones privados, recibo de tarjetas de crédito, American Express, comida para llevar, estacionamiento o valet parking, facilidades para discapacitados, música, entretenimiento en vivo, televisión, vinos y cervezas, bar, menú para niños, área de juegos para niños, área de no fumar.

En el siguiente cuadro se muestra la descripción de estos dos restaurantes:

Nombre	Ubicación	Especialización	Precio
ARROYO	Insurgentes Sur 4003, Col. Tlalpan	Comida Mexicana (Platillo principal: Barbacoa de borrego)	de \$250.00 a \$400.00
ENRIQUE	Insurgentes Sur 4061, Col. Tlalpan	Comida Mexicana (Platillo principal: Barbacoa de borrego)	de \$250.00 a \$400.00

Por otra parte hay que considerar que cerca de la zona donde se pretende establecer el negocio existe un restaurante llamado “Aquí esta Texcoco” cuya especialización es también la barbacoa de borrego, sin embargo hay que señalar que también su servicio se enfoca a un público de clase media alta y alta. A continuación se presenta un cuadro que describe este restaurante:

Nombre	Ubicación	Especialización	Precio
AQUÍ ESTA TEXCOCO	California 97, Col. Coyoacán	Comida Mexicana (Platillo principal: Barbacoa de borrego)	de \$150.00 a \$250.00

También hay que tomar en cuenta los establecimientos que se encuentran dentro de la Delegación Coyoacán cuya especialización en general es la comida mexicana. Así los principales restaurantes que se pueden considerar adicionalmente a los ya mencionados son:

Nombre	Ubicación	Especialización	Precio
LA TABLITA	Av. División del Norte No. 2883, Colonia del Carmen	Comida Mexicana	de \$250.00 a \$400.00
AZTECA	Calz. de Tlalpan 3375, Col. Santa Ursula Coyoacán	Comida Mexicana	de \$100.00 a \$250.00
EL TAJIN	Miguel Ángel de Quevedo 687, Col. Cuadrante de San Francisco	Comida Mexicana	de \$250.00 a \$400.00
LAS LUPITAS	Catarina #4-C Barrio De Santa Catarina	Comida Mexicana	hasta \$100.00
LA DOÑA	Héroes del 47 No. 141, Col. Churubusco Coyoacan	Comida Mexicana	de \$100.00 a \$250.00
LOS DANZANTES	Plaza Jardín Centenario #12. Villa Coyoacán	Comida Mexicana	de \$250.00 a \$400.00

Hay que destacar que la barbacoa de borrego es un producto también ofrecido en mercados establecidos así como en mercados informales como son los tianguis.

2.7 Perfil del Consumidor

El perfil del consumidor es la instauración específica del tipo de personas que comprarán el producto o que solicitarán el servicio, al menos son los individuos que presentan mayor potencialidad a adquirir la oferta comercial.¹¹

Perfil del consumidor para el Restaurante

Sexo: Indistinto
Edad: de 15 años en adelante
Ocupación: Cualquiera
Preferencias: Gusto por la barbacoa de borrego
Nivel Socioeconómico: Clase media, media alta, alta.

2.8 Determinación del Mercado Meta

El segmento del mercado es el nicho donde se distribuirá y venderá productos y servicios así como dónde se atenderán los clientes. Existen ciertos factores que ayudan a determinar el segmento de mercado:

Territorio: El restaurante atenderá un mercado local, el cual comprenderá principalmente los habitantes de la Delegación Coyoacán.

Tipo de clientes que se atenderán: Consumidores individuales, es decir público en general. Cabe destacar que el restaurante va dirigido a un mercado familiar.

Necesidad que se cubre en el mercado: Servicio – Restaurante

¹¹ Flores García Carlos Alberto, Guía Empresarial TDE, UNAM, México 2007

2.8.1 Motivos por los cuales la gente necesita ir a un restaurante¹²

De acuerdo a las motivaciones teóricas, la gente sale a comer impulsada por diferentes razones como puede ser satisfacer su hambre, por necesidades sociales, y para satisfacer el ego y los propios deseos. Cada persona elige un restaurante en particular de acuerdo a sus propias necesidades psicológicas de ese momento, sumadas a su disponibilidad económica. Otros factores que influyen son básicamente la atención recibida en el restaurante, su valor estético, el estatus y el tipo de gente que la persona espera encontrar en él. Además muchos restaurantes tienen en sí mismos un atractivo especial que invita al público a trasladarse a ellos.

La Teoría de motivación más popular es la propuesta por Maslow, que asegura que el ser humano es un animal de necesidades que requiere siempre cosas nuevas. Una vez que ha satisfecho una necesidad, aparece otra en su lugar, abarcando desde las necesidades de estabilidad y seguridad hasta la de satisfacer el ego y realizar sus deseos sociales y personales. La gente va a los restaurantes no solo para satisfacer el apetito sino también su autoestima, su auto respeto, la confianza en sí mismo y sus necesidades de prestigio.

Asociado a todas las necesidades por las que la gente encuentra placer en comer fuera o necesita hacerlo está el problema de si se tiene dinero o no. Es decir el ingreso es un factor determinante para decidir si se va a comer fuera de casa. El comer fuera es generalmente un placer y por lo tanto; cuanto mayor sea el ingreso de una persona, con más frecuencia irá a restaurantes y mayor será la suma que en ellos gaste.

¹² Esta sección se realizó consultando la siguiente fuente: Nueva Enciclopedia Práctica de Turismo, Hoteles y Restaurantes volumen 3. Grupo Editorial Océano, pp. 501-503.

2.8.2 Gasto asignado al consumo de alimentos fuera del hogar en la Ciudad de México

En la siguiente sección se pretende dar a conocer información referente a la asignación del gasto monetario que realizan los hogares en la Ciudad de México en el consumo de alimentos y bebidas dentro y fuera del hogar.

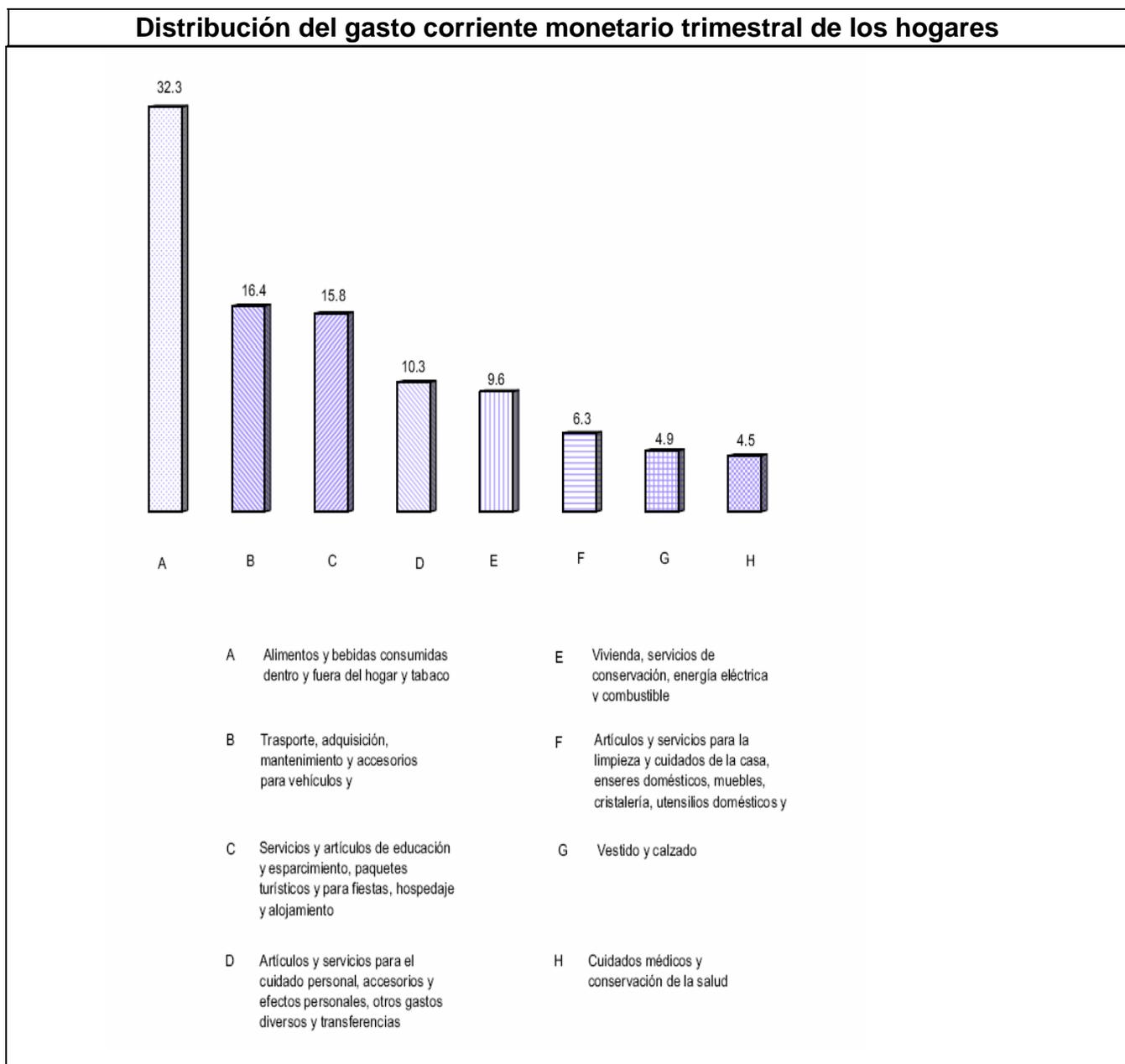
Como primer punto hay que destacar que el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) realizó la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares en el Distrito Federal 2004 (EIGH-DF), donde uno de los objetivos principales es proporcionar información sobre la distribución del ingreso y el gasto corriente monetario¹³.

A continuación se presentarán algunos resultados de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (EIGH-DF) 2004.

En la gráfica 2.8 se aprecia que del total del gasto corriente monetario realizado por los hogares en el Distrito Federal, el 32.3% se asignó al consumo de alimentos y bebidas dentro y fuera del hogar.

¹³ Ingreso destinado a la adquisición de productos y servicios de consumo final y privado, el gasto efectuado en dinero, o por la compra de productos y/o servicios que fueron pagados, donados o regalados como una transferencia corriente a personas o instituciones ajenas al hogar.

Grafica 2.8



En el cuadro 2.8.2.2 y en la gráfica 2.8.2.3 puede observarse que del total del gasto corriente monetario asignado a alimentos y bebidas, el 59.7% proviene de alimentos y bebidas consumidas dentro del hogar, mientras que el 40.3 % deriva de alimentos y bebidas consumidas fuera del hogar incluyendo tabaco. Es decir del 100% del gasto corriente monetario se destina el 13.02 % al consumo de alimentos y bebidas fuera del hogar.

Cuadro 2.8.2.2

Gasto Corriente Monetario Trimestral de los Hogares en Alimentos, Bebidas (Consumidas dentro y fuera del hogar), Tabaco y su Distribución.

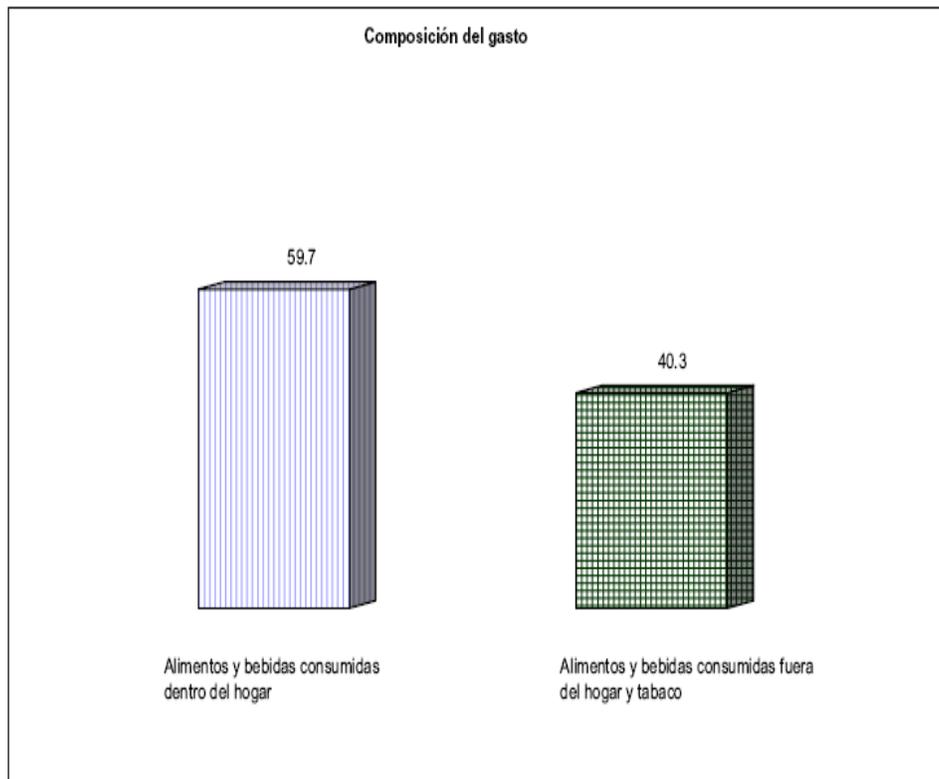
(Miles de pesos)

COMPOSICIÓN DEL GASTO ^a	TOTAL	PORCENTAJES
GASTO CORRIENTE MONETARIO EN ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO Y FUERA DEL HOGAR Y TABACO	23 811 871	100.0
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO DEL HOGAR	14 211 385	59.7
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS FUERA DEL HOGAR Y TABACO	9 600 486	40.3

Fuente: Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (EIGH-DF) 2004 realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI).

Grafica 2.8.2.3

Distribución Porcentual del gasto corriente monetario trimestral de los hogares en alimentos, bebidas y tabaco consumidas dentro y fuera del hogar



Fuente: Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (EIGH-DF) 2004 realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI).

Por otra parte el cuadro 2.8.2.4 se puede observar que el porcentaje del gasto corriente monetario asignado al consumo de alimentos y bebidas fuera del hogar se incrementa según el ingreso económico, es decir mientras que en el decil I (estrato con menor ingreso) el porcentaje es del 36.5 % en el decil X (estrato con mayor ingreso) el porcentaje asignado es de 64.2%

Cuadro 2.8.2.4

Gasto Corriente Monetario Trimestral de los Hogares en alimentos, bebidas (consumidas dentro y fuera del hogar), Tabaco y su distribución, por su composición según Deciles.

(Miles de pesos)

COMPOSICIÓN DEL GASTO	TOTAL	DECILES DE HOGARES ^a				
		I	II	III	IV	V
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO Y FUERA DEL HOGAR Y TABACO						
ABSOLUTOS	23 811 871	1 200 356	1 416 847	1 515 627	1 810 219	2 058 314
RELATIVOS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO DEL HOGAR						
ABSOLUTOS	14 211 385	762 121	1 081 544	1 175 293	1 346 770	1 402 063
RELATIVOS	59.7	63.5	76.3	77.6	74.4	68.1
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS FUERA DEL HOGAR Y TABACO						
ABSOLUTOS	9 600 486	438 235	335 303	340 334	463 449	656 251
RELATIVOS	40.3	36.5	23.7	22.5	25.6	31.9

COMPOSICIÓN DEL GASTO	DECILES DE HOGARES ^a				
	VI	VII	VIII	IX	X
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO Y FUERA DEL HOGAR Y TABACO					
ABSOLUTOS	2 047 682	2 413 730	2 651 630	3 143 255	5 554 211
RELATIVOS	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS DENTRO DEL HOGAR					
ABSOLUTOS	1 432 095	1 582 456	1 586 739	1 855 923	1 986 381
RELATIVOS	69.9	65.6	59.8	59.0	35.8
ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDAS FUERA DEL HOGAR Y TABACO					
ABSOLUTOS	615 587	831 274	1 064 891	1 287 332	3 567 830
RELATIVOS	30.1	34.4	40.2	41.0	64.2

Fuente: Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (EIGH-DF) 2004 realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI).

CAPITULO 3. ESTUDIO TECNICO

En este capitulo se pretende dar a conocer las características que debe tener el activo fijo e insumos necesarios para desarrollar el presente proyecto. Así como establecer la ubicación de las instalaciones y los procesos de producción que se llevarán a cabo.

3.1 Estudio de la Materia Prima y Activo Fijo

3.1.1 Materia Prima

Las principales materias primas que se utilizarán en la elaboración de la barbacoa de borrego y de otros alimentos se resumen en el cuadro 3.1.1.1

Cuadro 3.1.1.1 MATERIA PRIMA

Insumo	Tipo de material	Características	Uso
Barbacoa			
Carne de Borrego	Materia Prima	Borrego en canal fresco, edad de 1 a 2 años.50 a 60 Kg. (40 Kg. en canal). La carne de ovino se obtendrá principalmente de rastros o frigoríficos del estado de México que cumplan con la Norma Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994 Proceso sanitario de la carne	Ingrediente principal de la barbacoa.
Pencas de maguey	Materia Prima	Ancho de 30 a 40 cm. Largo de 1.70 cm	Se utiliza para recubrimiento del horno y como material para envolver la carne.
Leña	Materia Prima	Madera limpia, sin aceites, pinturas, etc.	Combustible para calentar el horno.
Hielo	Material Auxiliar	Cubos de hielo limpios.	Se utilizará para conservar la carne fresca durante su transportación.

Consomé			
Garbanzo	Materia Prima	Ingredientes frescos en excelentes condiciones.	Elaboración del consomé.
Arroz			
Sazonador de cocina			
Chile guajillo del que no pica			Elaboración de la panza
Chile de árbol			Elaboración del consomé
Agua			Tendrá diversos usos
Sal de mesa			Tendrá diversos usos
Cebolla			Elaboración del consomé y preparación de salsas y otros alimentos.
Ajo			
Hierbabuena			
Epazote	Elaboración del consomé		
Complementos del platillo principal			
Aguacate	Materia Prima	Ingredientes frescos, en excelentes condiciones.	Complementos del platillo principal
Cebolla			
Cilantro			
Pápalo			
Nopales			
Limonas			
Tortillas			
Masa de maíz	Materia Prima	Masa de maíz blanco de alta calidad.	Elaboración de tortillas.
Salsas			
Cilantro	Materia Prima	Ingredientes frescos de buena calidad	Complementos
Cebolla			
Chile verde			
Aguacate			
Chile de árbol			
Chiles			
Cuaresmeños			
Chile Pasilla			
Queso fresco			
Tomate			

Otros Alimentos y bebidas			
Frutas diversas			
Frutas diversas Melón, Manzana, Papaya, Naranja, Sandia, Uvas, Durazno. Limonos	Materia Prima	Fruta fresca de calidad	Preparación de otros alimentos como cóctel de frutas y jugos naturales, y saborizantes.
Otras verduras			
Huitlacoche	Materia Prima	Fresco	Elaboración de quesadillas.
Otros Ingredientes			
Queso Oaxaca	Materia Prima.	Ingredientes frescos de buena calidad.	Ingredientes en la elaboración de diversos alimentos.
Crema			
Café			
Leche			
Azúcar			

FUENTE: Elaboración Propia

3.1.1.1 Aspectos Generales de la Carne del Borrego ¹

Considerando que una de las materias primas más importantes en la empresa será la carne de ovino, es necesario señalar algunos aspectos generales sobre el borrego.

Los borregos, también llamados ovinos, son animales mamíferos, rumiantes, artiodáctilos² y herbívoros, que generalmente tienen solo una o dos crías por parto. Un borrego llega a vivir de 8 a 10 años.

Los ovinos se clasifican de acuerdo con la finalidad de su explotación; unas razas son productoras de carne, otras de lana y otras de leche; hay algunas que les llaman de doble propósito, esto significa que producen tanto carne como lana.

Son animales que se adaptan muy bien a condiciones de clima frío y seco. En general, tienen el cuerpo cubierto de lana (algunas razas tienen pelo en vez de lana), la cual se utiliza para hacer prendas de vestir y artesanías. Los borregos se encuentran ampliamente distribuidos en países como Australia, Rusia, China, Nueva Zelanda, India, Turquía, Irán, Sudáfrica y México.

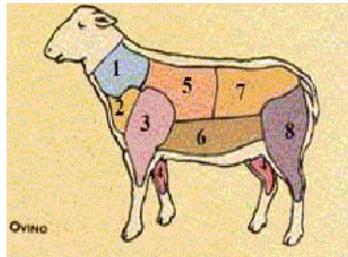
Hay que puntualizar que la carne de borrego se consigue generalmente en rastros y frigoríficos autorizados, los cuales deben de cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994 Proceso sanitario de la carne.

¹ El siguiente apartado está elaborado con información de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA

² Artiodáctilo (del griego *artios*, 'par', y *dactylos*, 'dedo'), cualquier miembro de un orden de los mamíferos con pezuñas (ungulados), que incluye al ganado vacuno, los cerdos, las cabras, las jirafas, los camellos, los ciervos, etc. Todos ellos, poseen un número par de dedos en cada pie.

La carne del borrego es muy sabrosa y el platillo más conocido que se elabora con esta carne es la famosa barbacoa. Los cortes generales de la carne de borrego son:

1. Pescuezo
2. Pecho
3. Espalda
4. Garrones
5. Chuletas de aguja
6. Falda
7. Chuletas de riñonada
8. Pierna



La composición nutricional por cada 100 gramos de cordero es la siguiente:

- Calorías: 250
- Proteínas: 18 gramos
- Grasas: 20 gramos
- Calcio: 8 mg
- Hierro: 2.5 gramos
- Colesterol: 70 mg



Cabe mencionar que un borrego necesita consumir entre 4.5 y 5.5 Kg. de alimento para producir 1 kilogramo de carne.

3.1.1.1 Razas de Borrego³

En México la mayor parte del ganado es de tipo criollo cara negra, proveniente de la cruce de animales autóctonos con borregos Suffolk y Hampshire. Solamente un porcentaje bajo del ganado ovino en México está formado por razas puras. Entre las razas de borregos productoras de carne que se crían comúnmente en México, se encuentran:

³ El siguiente apartado está elaborado con información de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA.

Dorset: es originaria de Inglaterra. Es de tamaño mediano, tiene la cara blanca y produce un vellón de lana mediana (6-9 cm). Existen dos variedades: con cuernos y sin cuernos. Las ovejas dan abundante leche y producen corderos fuertes y musculosos. El peso de una hembra es de hasta 91 kg. y el de un macho de 125 kg.



Suffolk: se originó en Inglaterra mediante cruces entre las razas Southdown y Norfolk. Tiene la cabeza y patas descubiertas de lana y son de color negro. Dan abundante leche y producen un vellón mediano (6-9 cm).

Los corderos crecen rápidamente, por lo que se considera una raza excelente para la producción de carne. El peso de una hembra es de hasta 136 kg; y el de un macho de 182 kg.



Tabasco (Pelibuey): estos animales se localizan principalmente en zonas tropicales y lluviosas. Son de tamaño mediano, con orejas cortas y dirigidas hacia los lados, y no tienen cuernos. El color es muy variable. Carecen totalmente de lana, presentando pelo en su lugar. Tienen una gran adaptación a los climas tropicales y son muy resistentes.



3.1.2.1 Activo Fijo

Los activos fijos que se requerirán para la elaboración de barbacoa, así como para la operación general de la empresa se describen en el cuadro 3.1.2.1.

Cabe señalar que el activo fijo (equipo de cocina, mobiliario, maquinaria entre otros) se selecciono considerando que la capacidad del restaurante será de 70 comensales en el área de servicio y 15 más en el área de servicio para llevar, teniendo un total de 85 comensales. Asimismo se tomaron en cuenta las sugerencias señaladas por un profesional de la cocina así como por las guías empresariales que realiza la Secretaría de Economía y la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC).

En el caso de loza, cristalería y cubertería la cantidad requerida se estimo considerando la capacidad para recibir comensales (70), multiplicada por el factor de 1.5. Dicho criterio fue obtenido de las Guías empresariales de la Secretaría de Economía y la CANIRAC.

Cuadro 3.1.2.1

ACTIVO FIJO

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio ⁴
Área de producción				
1 Horno.	Activo Fijo Maquinaria	Construido de piedra volcánica cilíndrico Profundidad 1.80 cm Diámetro 1 metro. Piso de cemento y varilla con tabique refractario.	Se utilizará para cocer la carne	\$8,000.00
1 Tina	Activo Fijo	Tina de lámina galvanizada con diámetro de 80 cm.	Se usará como recipiente de la carne que será introducida al horno, de igual manera se utiliza como contenedor del consomé.	\$500.00
1 Tapa para horno	Activo Fijo	Tapa circular de 1 metro de diámetro de lámina.	Se empleará para cubrir el horno mientras se cuece la carne.	\$1,000.00
1 Parrilla	Activo Fijo	De acero inoxidable. Redonda con Diámetro de 1 metro.	Servirá como soporte de la carne, en el proceso de cocimiento.	\$400.00
2 Ganchos	Activo Fijo	Ganchos de varilla	Funcionarán como herramientas para extraer la tina del horno.	\$300.00 c/u

⁴ Los precios señalados fueron corroborados con los que existen en el mercado. Para esto se consultaron páginas de Internet de diversos proveedores. Cabe señalar que también se investigaron los precios acudiendo personalmente a las sucursales comerciales solicitando las respectivas cotizaciones. Entre algunas de las tiendas especializadas en equipo para restaurantes a las que se acudió se encuentran: Nieto y Compañía S.A. de C.V. Distribuidora de Refrigeración y Maquinaria Comercial, S.A. de C.V. REFRICO S.A. DE C.V. Por otra parte se acudió a la EXPO-RESTAURANTES 2007 con el fin de informarnos sobre la variedad de proveedores que los restaurantes en México pueden encontrar.

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
(1 juego) Cuchillos, Afiladores, Macheta.	Activo Fijo	De acero inoxidable	Se emplearán como utensilios en el proceso de elaboración de la barbacoa.	\$1,000.00
1 Tronco	Activo Fijo	Tronco de fibra de vidrio	Se usa para cortar y picar la carne	\$750.00

Área de Cocina				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Estufa	Activo Fijo	Estufa con 6 quemadores abiertos, plancha y horno grande, con funcionamiento de gas LP Medidas: Frente: 1.46, Alto 0.94 m, Fondo 0.79 m. 	Cocinar y preparar diversos alimentos.	\$19,130.00
1 Plancha	Activo Fijo Maquinaria	Plancha con 5 quemadores tipo flauta en acero inoxidable Modelo Coriat CV-3 Frente: 0.88 mts. Fondo .81 mts Alto: 0.31 mts. 	Preparación de alimentos	\$9,565.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Campana de extracción	Activo Fijo	Fabricada en acero inoxidable con respaldo y toldo en lamina galvanizada Marca: Faesa Frente: 2.10 Alto: 0.52 Fondo:0.90 mts 	Captar humos y olores que se generan en el proceso de cocimiento de los alimentos.	\$9,316.00
1 Mesa de Baño María	Activo Fijo (Mobiliario)	Acabada en acero inoxidable con barra de autoservicio. Marca: Faesa Modelo BMEG-116 Frente: 1.16 Alto: 1.36 Fondo: 0.90 mts 	Mantener caliente la barbacoa.	\$14,839.00
2 Mesas de apoyo	Activo Fijo (Mobiliario)	Acabado en acero inoxidable Modelo MAIC 140-P Frente: 1.40 Fondo: .70 Alto: .90 mts 	Soporte para la preparación de alimentos.	\$6,709.00
1 Mesa Refrigerada	Activo Fijo (Mobiliario)	De acero inoxidable Marca Sobrinox Frente: 1.20 Fondo: 0.76 Alto: 0.90 mts. 	Soporte para la preparación de alimentos.	\$23,066.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Congelador	Activo Fijo (Maquinaria)	<p>Frente: 1.11 m. Alto 0.88, Fondo 0.63</p> 	Conservar los alimentos	\$7,839.00
2 Refrigerador para alimentos	Activo Fijo (Maquinaria)	<p>Modelo Torrey R- 36 Refrigerador Vertical tipo profesional Frente y costados en acero inoxidable Sistema de enfriamiento por aire forzado Dos puertas de cristal y 6 parrillas plastificadas</p> 	Refrigeración de alimentos	12,174.00 c/u
1 Anaquel para ollas	Activo Fijo (Mobiliario de cocina)	<p>Anaquele de acero inoxidable para ollas. Auxiliar en cocinas. Medidas: frente: 0.90, alto: 1.80, fondo: 0.44 mts.</p> 	Se utilizará para colocar diversos utensilios de cocina (ollas, cacerolas).	\$5,475.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Garabato para ollas	Activo Fijo (Mobiliario de cocina)	Garabato para colgar ollas, acabado totalmente en acero inoxidable. Alto: 0.30, Fondo: 0.30 mts. Largo: 1.30 mts. 	Colgar ollas, cacerolas, y sartenes.	\$3,588.00
1 Repisa	Activo Fijo	Características: Repisa de pared acabada en acero inoxidable. Medidas: largo: 1.40, alto: 0.30, fondo: 0.30 	Colocar la loza limpia	\$2,781.00
1 Interceptor	Activo Fijo Maquinaria	Capacidad de almacenaje de 18 Kgs de grasa, capacidad de flujo de 75 Lt/Min de agua, tapa superior antiderrapante. Medidas: frente: 0.39, alto: 0.44, fondo: 0.59 mts. 	Se utilizara para la intercepción de grasas y otros residuos orgánicos, con el fin de evitar que estos se vayan directamente al drenaje.	\$6,460.00
1 Bascula	Activo Fijo	Báscula electrónica comercial multifunciones de acero inoxidable, capacidad para 40kg 	Medir los ingredientes a utilizar en la preparación de los distintos platillos.	\$2,435.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Licuadora Industrial	Activo Fijo Equipo de cocina	Licuadora Industrial de Acero Inoxidable Medidas: 3500 rpm, 63 cm altura, peso de 17 kg. Capacidad de 5 litros. 	Se utilizará para el proceso de licuar alimentos.	\$4,174.00
2 Licuadoras	Activo Fijo Equipo de cocina	Licuadora Profesional de 120 Volts 	Se utilizará para el proceso de licuar alimentos.	\$2,734.00
1 Extractor de jugo	Activo Fijo	Extractor de jugo. Extracción manual del bagazo, en acero inoxidable, con funcionamiento: Eléctrico. 	Preparación de jugo de frutas.	\$5,217.00
1 Exprimidor de cítricos	Activo Fijo	Exprimidor de cítricos de acero inoxidable, piñas fabricadas en acero inoxidable para mayor duración, depósito y piña desmontables para una mejor limpieza, con funcionamiento eléctrico. 	Preparación de jugos.	\$3,478.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Horno de Microondas	Activo Fijo Equipo de cocina	Horno de micro ondas para alta demanda de alimentos. Fabricación del interior y exterior totalmente en acero inoxidable. Medidas: frente 0.55, ancho 0.37, alto 0.50 (mts). 	Calentar diversos alimentos.	\$6,522.00
3 Baterías de cocina	Activo Fijo Equipo de cocina	Batería de 7 piezas de cocina de acero inoxidable 	Preparación de alimentos	\$ 690.00 c/u
(2 juegos) Cucharones	Activo Fijo Equipo de cocina	Cucharones 	Preparación de alimentos	\$ 312.00 c/u
3 Juegos de cocina	Activo Fijo Equipo de cocina	Juego de Cocina de 13 piezas	Preparación de alimentos	\$ 312.00 c/u
5 Porta bandejas	Activo Fijo Equipo de cocina	Porta bandejas pedestal	Servir alimentos	\$354.00 c/u
10 Charolas	Activo Fijo Equipo de cocina	Charola de fibra de vidrio rectangular 30 x 40 cm. con corcho	Servir alimentos	\$ 77.00 c/u

Vajilla y Cristalería (platos y vasos)⁵				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
105 Vasos	Activo Fijo (Vajilla y Cristalería)	Copa Chabela de 630 ml 	Servir bebidas (licuados y jugos).	\$ 38.26 c/u
105 Jarros		Jarro de barro	Servir bebidas calientes	\$ 6.50 c/u
105 Platos		Platos extendidos redondos de barro. 	Servir alimentos	\$ 4.17 c/u
105 Platos		Plato tipo tazón de barro grande		\$ 4.00 c/u
105 platos		Platito tipo tazón de barro pequeño		\$ 3.42 c/u
27 Jarras		Jarra Modelo Mexicano de 1.7 litros 		\$ 39.13 c/u
27 Saleros		Salero		\$ 10.87 c/u
27 Salseras		Salsera de barro con cuatro contenedores.		\$ 30.00 c/u
2 Barriles		Barril de vidrio, Capacidad: 20 litros.		\$ 146.00 c/u
27 Azucareras		Azucarera redonda		\$ 5.22 c/u

⁵ Para calcular la cantidad de platos, vasos, jarros, garrafas, se consideró el número de comensales multiplicado por el factor de 1.5. Dicho criterio fue tomado de las guías empresariales para restaurantes de la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC) y la Secretaría de Economía.

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
Cubiertos 18 juegos	Activo Fijo (Equipo de cocina)	Juego de Cubiertos de acero inoxidable. Marca Floresta Contenido: 24 piezas para seis personas. 		\$ 50.00 c/u
Área de lavado de trastes y de basura				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Fregadero	Activo Fijo (Mobiliario de cocina)	De acero inoxidable. Medidas de la tarja individual: Frente 0.60 mts. Fondo 0.60 mts y profundidad 0.30 mts. 	Colocar y lavar la loza sucia.	\$11,000.00
3 Botes de basura de 1 m 6 Botes medianos de 50 cm. De altura		Botes de Basura de plástico grandes 1 m de altura 	Colocar la basura orgánica e inorgánica. 	\$ 104.35 c/u

Almacén				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Anaquel para almacén	Activo Fijo Mobiliario	Anaqueles en lámina galvanizada de 4 entrepaños lisos. Modelo AAG-84-LG 	Almacenar abarrotes y diversos productos	\$ 2,000.00
1 Bascula	Activo Fijo (Equipo de cocina)	Bascula mecánica con capacidad de 20 kg. 		\$ 1,000.00
Oficina				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Computadora	Activo Fijo (Equipo de oficina)	Computadora HP Pavilion 3040 	Elaborar la contabilidad, reportes, etc.	\$12,522.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
1 Escritorio	Activo Fijo (Equipo de oficina)	<p>Tipo armario en diseño tradicional, con repisas ajustables.</p> <p>Porta teclado deslizante, puerta inferior derecha con superficie de trabajo y porta CPU, puerta inferior izquierda con cajón y cerradura con llave.</p> <p>Medidas: 1.81 x 1.05 x 0.58 mts.</p>	<p>Sostener la computadora</p> 	\$ 4,870.00
Impresora	Activo Fijo (Equipo de oficina)	<p>Impresora Láser</p> 	Impresión de reportes	\$ 1,478.00
Archivero	Activo Fijo (Equipo de oficina)	<p>Archivero de cuatro cajones</p> 	Guardar documentos importantes de SHCP, IMSS entre otros.	\$ 2,825.00
Maquina Fiscal Registradora	Activo Fijo (Equipo de Oficina)	<p>Maquina Registradora Fiscal NCR 2010.</p> <p>Pagos, cuentas por cobrar, punto decimal seleccionable memoria fiscal para 10 años, es decir 3,650 cortes z</p> 	Registrar las ventas	\$4,000.00

Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
Teléfono	Activo Fijo (Equipo de Oficina)			\$ 347.00
Software especializado en contabilidad	Equipo de oficina			\$5,000.00
Área de limpieza				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
2 Lavaderos	Activo Fijo (Mobiliario)		Limpieza en general	\$ 261.00 c/u
Equipo de seguridad				
Activo	Tipo de Activo	Característica	Uso	Precio
6 Extintores	Gasto	4 extintores de agua 5 Lb. 2 extintores de polvo químico 4.5 Kg 	Prevención de accidentes.	1,360.00c/u \$360.00c/u

Área de Consumo				
18 Mesas	Activo Fijo (Mobiliario)	Mesas cuadrada con cubierta cuadrada en laminado plástico con boquilla de madera de haya. 	Mobiliario para servicio de los comensales	\$ 900.00 c/u
72 Sillas	Activo Fijo (Mobiliario)	Silla de madera con cubierta de tela. 	Mobiliario para servicio de los comensales.	\$ 760.00 c/u
Componente de Audio	Activo Fijo (Mobiliario)	Componente de 5 discos 	Ambientación del lugar	\$ 5,000.20
Área de Juegos				
1 Juego Inflable	Activo Fijo	Alberca de pelotas con brincolin 	Entretenimiento para niños	\$17,250.00

FUENTE: Elaboración Propia

Por otra parte hay que señalar que las instalaciones estarán provistas de servicio de agua potable, luz eléctrica, gas, las cuales serán necesarias para el funcionamiento de la empresa.

Se contempla una inversión de 200,000.00 pesos en gastos de instalación la cual abarcará instalación del nuevo equipo, instalación de extractores en cocina, reparación de imperfecciones del establecimiento, y redecoración del lugar.

3.1.2.1 Cuantificación de Activo Fijo

En el siguiente cuadro se presenta un resumen del activo fijo que se va a requerir y su cuantificación monetaria respectiva.

ACTIVO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	TOTAL SIN IVA	IVA TOTAL	TOTAL CON IVA
					\$
Horno	1	8,000.00	8,000.00	1,200.00	9,200.00
Tina	1	500.00	500.00	75.00	575.00
Tapa de horno	1	1,000.00	1,000.00	150.00	1,150.00
Parrilla	1	400.00	400.00	60.00	460.00
Ganchos	2	300.00	600.00	90.00	690.00
Juego de cuchillos	1	1,000.00	1,000.00	150.00	1,150.00
Tronco	1	750.00	750.00	112.50	862.50
Estufa	1	19,130.44	19,130.44	2,869.57	22,000.00
Plancha	1	9,565.22	9,565.22	1,434.78	11,000.00
Campana de Extracción	1	9,315.65	9,315.65	1,397.35	10,713.00
Baño María	1	14,839.00	14,839.00	2,225.85	17,064.85
Mesa de Apoyo	2	6,709.00	13,418.00	2,012.70	15,430.70
Mesa Refrigerada	1	23,066.00	23,066.00	3,459.90	26,525.90
Congelador	1	7,839.00	7,839.00	1,175.85	9,014.85
Refrigerador 2 puertas	2	12,173.92	24,347.83	3,652.17	28,000.00
Anaquele de ollas	1	5,475.00	5,475.00	821.25	6,296.25
Garabato	1	3,588.00	3,588.00	538.20	4,126.20
Repisa	1	2,781.00	2,781.00	417.15	3,198.15
Interceptor de grasa	1	6,460.00	6,460.00	969.00	7,429.00
Bascula	1	2,434.78	2,434.78	365.22	2,800.00

ACTIVO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	TOTAL SIN IVA	IVA TOTAL	TOTAL CON IVA
Licuada Industrial	1	4,173.91	4,173.91	626.09	4,800.00
Licuada Semi Industrial	2	2,374.00	4,748.00	712.20	5,460.20
Extractor de jugo	1	5,217.39	5,217.39	782.61	6,000.00
Exprimidor de cítricos	1	3,478.26	3,478.26	521.74	4,000.00
Horno de microondas	1	6,521.74	6,521.74	978.26	7,500.00
Juegos Inflables	1	15,000.00	15,000.00	2,250.00	17,250.00
Batería de Cocina	3	690.44	2,071.31	310.70	2,382.00
Juego de Cucharones	2	312.18	624.35	93.65	718.00
Juego de cocina	3	312.18	936.53	140.48	1,077.00
Vasos	105	38.26	4,017.30	602.60	4,619.90
Jarros	105	6.50	682.50	102.38	784.88
Platos	105	4.17	437.85	65.68	503.53
Tazón Grandes	105	4.00	420.00	63.00	483.00
Tazón Pequeños	105	3.42	359.10	53.87	412.97
Salsera	27	30.00	810.00	121.50	931.50
Jarra	27	39.13	1,056.51	158.48	1,214.99
Salero	27	10.87	293.49	44.02	337.51
Barriles	2	146.08	292.16	43.82	335.98
Azucareras	27	5.22	140.94	21.14	162.08
Juego de Cubiertos	18	49.57	892.26	133.84	1,026.10
Portabandejas	5	354.00	1,770.00	265.50	2,035.50
Charolas	10	77.00	770.00	115.50	885.50
Gorra de Gabardina	4	50.00	200.00	30.00	230.00
Bata de Gabardina	4	173.00	692.00	103.80	795.80
Mandil de Gabardina	4	57.00	228.00	34.20	262.20
Mandiles	4	85.00	340.00	51.00	391.00
Fregadero	1	11,000.00	11,000.00	1,650.00	12,650.00
Botes	9	104.35	939.15	140.87	1,080.02
Anaqueles	1	2,000.00	2,000.00	300.00	2,300.00
Bascula	1	1,000.00	1,000.00	150.00	1,150.00
Software	1	5,000.00	5,000.00	750.00	5,750.00
Computadora	1	12,521.74	12,521.74	1,878.26	14,400.00
Escritorio	1	4,869.56	4,869.56	730.43	5,599.99
Impresora	1	1,478.26	1,478.26	221.74	1,700.00

ACTIVO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	TOTAL SIN IVA	IVA TOTAL	TOTAL CON IVA
Archivero	1	2,825.22	2,825.22	423.78	3,249.00
Maquina Registradora	1	4,000.00	4,000.00	600.00	4,600.00
Teléfono	1	346.96	346.96	52.04	399.00
Lavaderos	2	260.87	521.74	78.26	600.00
Extintores de Agua	4	1,360.00	5,440.00	816.00	6,256.00
Extintores de Polvo	2	360.00	720.00	108.00	828.00
Mesas	18	900.00	16,200.00	2,430.00	18,630.00
Sillas	72	760.00	54,720.00	8,208.00	62,928.00
Componente de Audio	1	4,348.00	4,348.00	652.20	5,000.20
	TOTAL	227,675.27	338,614.14	50,792.12	389,406.26

Requerimiento de un Local

Para el restaurante que se propone, se necesitará de un local de 200 m² en el cual se llevará a cabo la prestación del servicio. Con el objetivo de conocer la mejor alternativa para iniciar el proyecto se analizaron diversas opciones: la renta, compra o traspaso de un local. Los cuadros siguientes resumen este análisis.

RENTA

NOMBRE	TAMAÑO	UBICACIÓN	COSTO \$
Local comercial	300 m ²	Av. Canal de Miramontes 2137	21.000,00
Local comercial	240 m ²	Av. Canal de Miramontes 2213	20.000,00
Local comercial	180 m ²	Eje 3 Cafetales	18.000,00
Local comercial	250 m ²	Av. Cuauhtemoc frente a plaza Delta	24.000,00
Local comercial	180 m ²	Calle San Fernando Col. Peña Pobre Del. Tlalpan	19.000,00
Local comercial	250 m ²	Col. Escandón Del. Miguel Hidalgo	25.000,00
Local comercial	180 m ²	Calle Monterrey 425 Col. Del Valle Del. Benito Juárez	20.000,00
Local comercial	180 m ²	Av. Calzada del Hueso	15.000,00
Local comercial	300 m ²	Col. Molino de Rosas cerca de Mixcoac, Del. Álvaro Obregón	20.000,00
Local comercial	185 m ²	Calle Las Águilas 1305 Col. Puente Colorado	22.000,00
Local comercial	180 m ²	Av. Medellín.	16.000,00
Local comercial	180 m ²	Calle Betis. Col. Arboledas del Sur.	15.000,00
Casa c/uso de suelo	696 m ²	Calle Tulum Col. Héroes de Padierna Del. Tlalpan	26.000,00
Casa c/uso de suelo	220 m ²	Calle Oaxaca Col. Pedregal Del. Álvaro Obregón	14.000,00
Casa c/uso de suelo	228 m ²	Calle Lima Col. Del Valle Del. Benito Juárez	20.000,00
Casa c/uso de suelo	353 m ²	A una cuadra de Tlalpan y 5 cuerdas de División Del Norte	25.000,00
PROMEDIO			20.000,00

COMPRA

NOMBRE	TAMAÑO	UBICACIÓN	COSTO \$
Salón de fiestas	500 m ²	Calle Zapotecas Del. Coyoacán a 10 min. del metro Copilco y metro Tasqueña	4,290,000.00
Terreno	240 m ²	Calz. De Tlalpan Del. Coyoacán casi esq. Calz. De la virgen	2,640,000.00
Terreno	227 m ²	Entre Gran Sur y Peri sur a 2 cuadras de Periférico	2,100,000.00
Terreno	400 m ²	Frente Al Hospital de Cardiología, Tlalpan	2,480,000.00
Terreno	212 m ²	Cerca de Av. Aztecas Del. Coyoacán	890,000.00
PROMEDIO			2,480,000

TRASPASOS

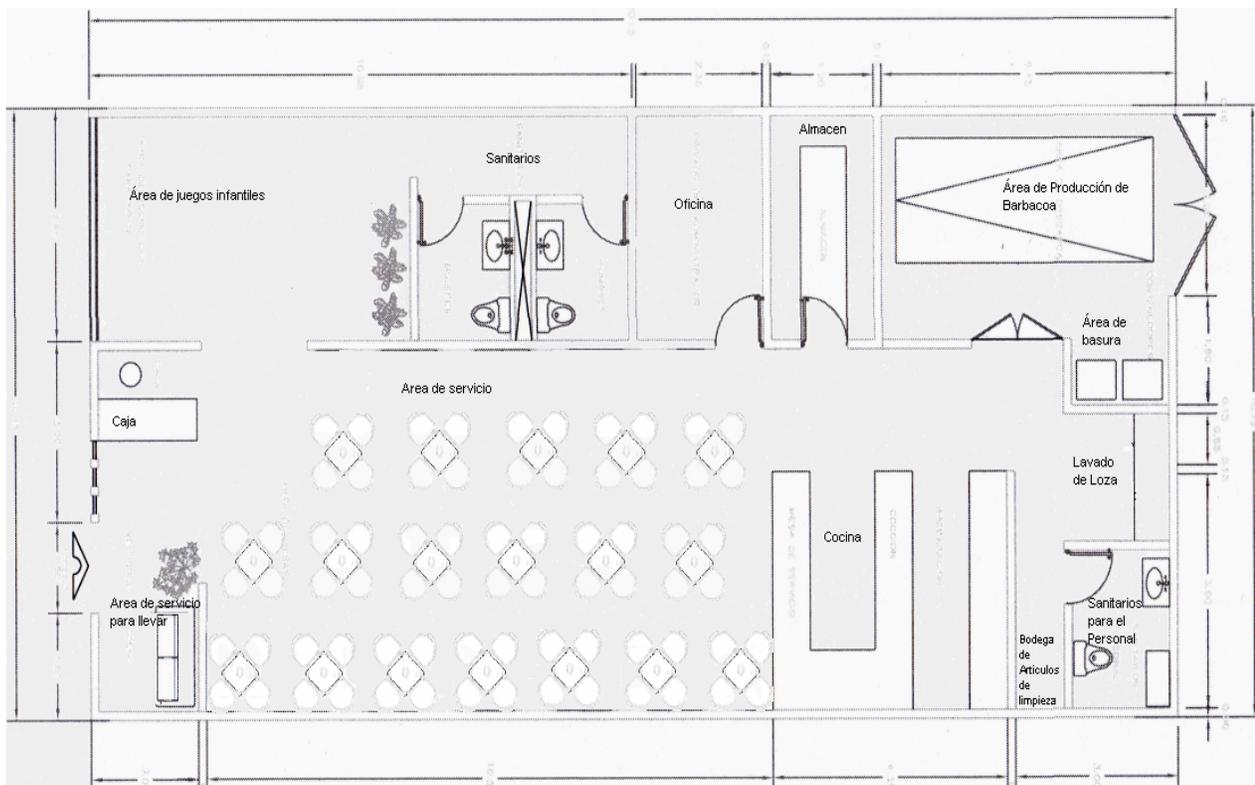
NOMBRE	TAMAÑO	UBICACIÓN	COSTO
Restaurante	200 m ²	División del Norte. Del Benito Juárez	2,000,000.00
Restaurante	200 m ²	Frente al parque Centenario Atrás de la Catedral Col. Del Carmen Del. Coyoacán	3,500,000.00
Restaurante	200 m ²	División del Norte Del. Benito Juárez	2,000,000.00
PROMEDIO			2,500,000

En base a la información proporcionada en los cuadros anteriores se puede observar que la mejor alternativa para iniciar el negocio es la renta. Así que se optará por esta última opción. Asimismo hay que señalar que el monto de renta sugerido que se considerará en el proyecto es de 20,000.00 pesos ya que es el promedio de las diversas opciones analizadas.

3.2 Tamaño del Restaurante

La superficie del local sobre el cual se diseñará el restaurante será de 200 m². El cual contará con las siguientes áreas: Área de Producción para la barbacoa, almacén, cocina, lavado de loza, área de basura, área de servicio, área de limpieza, sanitarios, caja, oficina, área de juegos infantiles, y área de servicio para llevar.

A continuación se presenta un plano propuesto para la distribución de las instalaciones realizado por un estudiante de arquitectura.



Fuente: Elaborado por Jonathan Rosas Guadarrama (Estudiante de Arquitectura)

3.3 Ingeniería del proyecto y/o instalaciones

3.3.1 Proceso de producción

En esta sección se describirá el proceso de producción que se aplicará a la elaboración de la barbacoa de borrego.

- 1. Recepción de materia prima:** Se recibe la materia prima y se pesa para confirmar que sea la cantidad que se adquirió.
- 2. Inspección de materia prima:** Se inspecciona la carne así como la fruta, verdura, y otros materiales, para cerciorarse de que cumplan con las especificaciones requeridas.
- 3. Almacenamiento de la materia prima:** Una vez que el material es inspeccionado, se traslada al almacén. Hay que considerar que lo primero que entra al almacén debe utilizarse primero.
- 4. Transporte al área de producción de la Barbacoa** La carne y los demás materiales son llevados a esta área.
- 5. Calentamiento del horno.-** Se coloca la leña dentro del horno la cual es encendida; manteniendo la flama alta por un tiempo aproximado de 2 a 3 horas.



6.- Lavar y limpiar la carne.- La carne es lavada y tallada con agua.



7. Preparación de consomé.- En la tina de lámina galvanizada se mezcla el agua con los ingredientes necesarios.



8. Preparación de pancita.- Se pican las viseras y se mezclan con la salsa de chile guajillo, posteriormente son envueltas con un recubrimiento, en este caso la panza del borrego, finalmente se procede a cerrar por medio de aguja e hilo cáñamo.



9. Preparación de pencas para horno. Las pencas son colocadas en una parrilla de acero que atraviesa el horno con el fin de tostarlas de un lado por aproximadamente 2 minutos.



10. Acomodo de pencas en el horno previamente calentado. Las pencas se introducen al horno de manera vertical, hasta que la orilla del horno quede cubierta en su totalidad.



11. Introducción de la tina al horno: La tina que contiene los ingredientes para la preparación del consomé es colocada con ayuda de ganchos largos en el interior del horno.



12 Acomodo de carne. En la parte superior de la tina se coloca una parrilla de acero en la cual se colocará la carne y la pancita previamente preparada.



13. Recubrimiento del horno. La carne es envuelta con las pencas previamente colocadas en el horno, posteriormente se coloca la tapa de lámina galvanizada sobre el horno y se recubre con arena.

14. Cocimiento de la carne.- La carne se deja cocer en el horno durante un tiempo aproximado de 7 a 8 horas.

15. Extracción y colación de la carne. Una vez transcurrido las 7 u 8 hrs. El horno es destapado y se extrae la tina que contiene la carne y el consomé.

16. Control de Calidad.- Se evalúa la textura y sabor de la carne para verificar que la carne este debidamente cocida.

17. Transporte de la carne al área de cocina. La carne es colocada en cajas de plástico, para ser trasportada al área de cocina, una vez ahí se coloca en una vaporera para mantenerla caliente.

3.3.2 Proceso de Atención al Cliente

Una vez señalado el proceso de producción de la barbacoa se procede a describir el proceso del servicio, el cual se muestra en los siguientes pasos:

1. Recepción del cliente: El cliente es recibido cordialmente por el personal, asimismo se le pregunta el número de comensales y el área de su preferencia. Posteriormente se le asigna una mesa y se le ofrece la comanda para que seleccione los platillos que desea y pueda realizar su pedido.

2. Toma de la orden del cliente: El cliente hace la selección del platillo que desea por medio de la comanda. El mesero confirma el pedido con el cliente.

3. Transporte de la orden al área de cocina: El mesero lleva la comanda u orden al área de cocinado.

4. Preparación de los alimentos.- De acuerdo con la comanda recibida se procede a preparar los alimentos respectivos. Cabe señalar que la barbacoa ya se encuentra preparada lista para servir.

5. Transporte al plato: De acuerdo a la comanda, la cantidad de carne solicitada y los complementos respectivos se sirven en un plato.

6. Control de calidad: Se inspecciona el producto y su presentación. Esta debe tener un buen olor y buena presentación.

7. Transporte al cliente: El mesero lleva el producto terminado al cliente.

Observación: El tiempo aproximado del servicio desde que se recibe al cliente hasta que se le lleva el platillo a su mesa, será de 8 a 10 minutos.

Proceso de Atención al Cliente en servicio para llevar

- 1. Recepción del cliente:** El cliente es recibido cordialmente por el personal. En el caso de que el cliente solicite servicio para llevar, se le indica que realice su pago en el área de caja.
- 2. Cobro y realización de comanda:** El área de caja realiza el cobro y expide el comprobante respectivo del mismo.
- 3. Entrega de comprobante:** El cliente se dirige al área de servicio para llevar y hace entrega de su comprobante de pago.
- 4. Procesamiento de la orden:** La orden del cliente es procesada y se lleva al área de cocina
- 5. Entrega de la orden:** El cliente recibe su orden

3.3.3 Distribución en la planta de la maquinaria y equipo

Las instalaciones necesarias para el restaurante incluirán las siguientes áreas:

Área de Producción de la Barbacoa

Área necesaria: 20m²

Equipo: Horno, mesa de trabajo, lavadero

Almacén

Área necesaria: 10 m²

Equipo: Báscula, mesa, refrigeradores, anaqueles.

Esta área debe localizarse en un lugar accesible al embarque y separada de la entrada de clientes.

Área de cocina

Área necesaria: 30 m²

Equipo: Estufa, plancha, mesa de baño maría, mesas de trabajo, refrigerador, anaquel para ollas, garabato para ollas, repisa, licuadoras, extractores de jugo, exprimidores de cítricos, horno de micro ondas

Es importante considerar el diseño de esta área de modo que proporcione el flujo más eficiente de alimentos para el área de servicio al cliente. Todo debe estar cercano al cocinero y el diseño debe permitir el trabajo simultáneo de dos cocineros que puedan lograr un nivel de máxima producción.

Área de lavado de loza

Área necesaria: 2m²

Equipo: Fregadero de dos tarjas

El área de lavado debe localizarse en el área posterior de la cocina, donde no estorbe a los cocineros y los meseros.

Área de Basura: 1.5 m²

Equipo: Dos contenedores de basura, uno para basura orgánica y otro para inorgánica La basura debe estar donde no contamine, pero al mismo tiempo que sea accesible.

Área de revisión de producto terminado

Área necesaria: 1 m²

En esta área los cocineros van colocando las órdenes terminadas en el mismo orden en que entran las comandas. El supervisor revisa su calidad, apariencia y que coincida con lo que el cliente ordenó. Los meseros las recogen y se las llevan a los clientes.

Área de servicio

Área necesaria: 70 m²

Equipo: Mesas, sillas,

Esta área contará con un mobiliario flexible, que pueda adaptarse a las diversas necesidades de los clientes. Es importante diseñar esta área en función del menú que se está ofreciendo.

Área de limpieza

Área necesaria: 2m²

Equipo: Lavadero, escobas, trapeadores, jergas

Esta área debe estar fuera de la vista del público. Puede estar cerca de los sanitarios para aprovechar las instalaciones hidráulicas.

Sanitarios

Área necesaria: 9m²

Equipo: Lavamanos, sanitarios

Se contará con sanitarios separados para hombres y para mujeres.

Oficina y caja

Área necesaria: 9m²

Equipo: Escritorio, silla, computadora, equipo de oficina, maquina registradora

Área de Juegos Infantiles

Área necesaria: 30 m²

Equipo: Juegos Infantiles

Área de servicio para llevar

Área necesaria: 3m²

Equipo: Mesa de trabajo

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

4.1 Constitución jurídica de la empresa

El restaurante se constituirá como una Sociedad Anónima de Capital Variable formando así una Persona Moral llamada: “*El Escultor, S.A. de C.V.*”

4.2 Tramites para dar de alta el negocio

En esta sección se pretende dar a conocer los trámites que se necesitarán para poder iniciar el negocio en la Delegación Coyoacán, Ciudad de México.

TRAMITE	1. Constitución de la Sociedad ante la Secretaria de Relaciones Exteriores
DESCRIPCIÓN	Trámite para obtener de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), la autorización del nombre de la Sociedad Denominación Social.
GESTION	Dirección de Permisos Artículo 27 Constitucional Avenida Juárez No. 20 Col. Centro C.P. 06010 México D.F. e Iztacalco y Álvaro Obregón. Lada (55) Tel. 91 59 51 00 Ext. 5224 (de 9:00 a 15:00 Hrs.)
RESPUESTA	El mismo día si se presenta antes de las 11:00 a.m. si no al día siguiente.
FORMATO	SA1
COSTO	\$ 565.00 por recepción, de examen y expedición del permiso.

TRAMITE	2. Aviso de uso de los permisos para la constitución de sociedades
DESCRIPCIÓN	Informar a la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), que el permiso que autorizó fue utilizado por constitución de sociedad o cambio en su denominación o razón social.
GESTION	Dirección de Permisos Artículo 27 Constitucional/ Avenida Juárez No. 20 Col. Centro en la Delegación Cuauhtémoc
RESPUESTA	No se requiere.
FORMATO	No aplica.
COSTO	Permiso de tiempo \$210.00 Constitución de una sociedad \$565.00

TRAMITE	3. Registro Público de la Propiedad y el Comercio
DESCRIPCIÓN	Se hace el registro de la Acta constitutiva ante el Registro Público de la Propiedad y el comercio del Estado.
GESTION	Ventanilla Única de la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal. Manuel Villalongín N° 15, Colonia Cuauhtémoc, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500 Días y horarios de atención: Lunes a Viernes, de 9:00 a 14:00 hrs.
RESPUESTA	5 a 10 días hábiles.
FORMATO	Solicitud de Entrada y Trámite
COSTO	Variable de acuerdo al monto para la inscripción \$891.15 mínimo / \$8,932.60 máximo.

TRAMITE	4. Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes
DESCRIPCIÓN	Se lleva a cabo la inscripción ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), para efecto de cumplimiento de las obligaciones fiscales correspondientes.
GESTION	Administración Local de Recaudación, en los Módulos de Atención Fiscal, en los Módulos de Recepción de Trámites Fiscales y a través del Buzón Fiscal; información al contribuyente México, D.F. Lada (55) Tel. 01 80 04 63 67 28
RESPUESTA	Desde la respuesta inmediata hasta 3 días hábiles
FORMATO	R1
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	5. Certificación de Zonificación para uso de suelo: Específico y Permitidos
DESCRIPCIÓN	Se hace constar si un uso de suelo esta permitido o prohibido para determinado inmueble, conforme a los Programas de desarrollo urbano.
GESTION	Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)/Dirección del Registro de los Planes y Programas de Desarrollo Urbano/ San Antonio Abad No. 32, Col. transitó México, D.F. Lada (55) Tel. 51 30 21 00
RESPUESTA	5 días hábiles desde la presentación de su solicitud.
FORMATO	DU03
COSTO	\$631,20

TRAMITE	6. Visto bueno de seguridad y operación
DESCRIPCIÓN	Se hace constar que el establecimiento en cuanto a su edificación e instalaciones, reúne las condiciones de seguridad para su operación y funcionamiento.
GESTION	Ventanillas Únicas Delegacionales del D.D.F. (de 9:00 a 14:00 Hrs.)
RESPUESTA	3 días hábiles.
FORMATO	AU19
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	7. Aviso de funcionamiento ante el Instituto de Servicios de Salud Pública
DESCRIPCIÓN	Documento expedido por el Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado, por medio del cual se autoriza que un establecimiento de menor riesgo opere y funcione.
GESTION	Dirección General de Salud Pública y en la Dirección de Regulación Sanitaria / José Antonio Torres No. 661 P.B. Col. Asturias, México, D.F. Lada (55) Tel. 57 41 48 62 Ext. 423 o 424 (de 8:30 a 13:30 Hrs.)
RESPUESTA	Inmediata.
FORMATO	Aviso de Funcionamiento.
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	8. Licencia de Funcionamiento
DESCRIPCIÓN	Documento que expide la autoridad competente para que una persona física o moral pueda desarrollar en un establecimiento mercantil, alguno de los giros cuyo funcionamiento lo requiera, debido a su impacto social
GESTION	Ventanillas Únicas Delegacionales del D.D.F. de 9:00 a 14:00 Hrs. Ventanilla Única de Gestión Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles México, D.F. Lada (55) Tel. 55 36 90 40 Ext. 146 (de 9:00 a 15:00 Hrs.)
RESPUESTA	Tipo A 10 días hábiles. Tipo B 20 días hábiles
FORMATO	VU-EM-01
COSTO	Licencia tipo A \$5,576.20; Licencia tipo B \$11,552.40.00 NOTA: Establecimientos con venta de bebidas alcohólicas se aumentará el 25% del valor catastral del área que sea ocupada para la venta.

TRAMITE	9. Dictamen técnico para la fijación, instalación, distribución, ubicación, modificación o colocación de anuncios.
DESCRIPCIÓN	Dictamen técnico que deberán obtener las personas morales para solicitar la licencia o permiso para la fijación de anuncios permanentes o temporales, que se pretendan instalar en zonas de conservación patrimonial o históricas, en tapiales, en vialidades primarias y/o que sean visibles de estas.
GESTION	Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda Dirección General de Administración Urbana, Dirección de Equipamiento y Mobiliario Urbano Monterrey 206, Colonia Roma Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06760 De lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas Teléfono 51 30 21 00 Lunes a viernes de 9:00 a 15:00 horas.
RESPUESTA	15 días hábiles.
FORMATO	Escrito Libre
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	10. Licencia para la fijación, instalación o colocación de un anuncio
DESCRIPCIÓN	Trámite mediante el cual se otorga la licencia o permiso para fijar, instalar o colocar un anuncio o bien señalar, indicar, mostrar o difundir al público cualquier mensaje.
GESTION	Ventanillas Únicas Delegacionales del D.D.F. México, D.F. (de 9:00 a 14:00 Hrs.)
RESPUESTA	10 días hábiles
FORMATO	DGAU-407
COSTO	1. Por el otorgamiento de licencia \$9,870.00, 2. Por su revalidación, por cada año de vigencia \$1,197.50

TRAMITE	11. Registro Empresarial ante el IMSS e INFONAVIT
DESCRIPCIÓN	El Patrón deberá registrarse al igual que a sus trabajadores en el régimen obligatorio, al hacerlo automáticamente quedarán registrados ante el INFONAVIT Y SAR.
GESTION	Subdelegaciones/ México, D.F. Lada (55) Tel. 52 41 02 45 (de 9:00 a 14:00 Hrs.)
RESPUESTA	Inmediata.
FORMATO	1. Aviso de inscripción patronal AFIL01 2.Formato de inscripción de las empresas en el Seguro de Riesgo de Trabajo SSRT01003. 3.Aviso de inscripción de cada uno de los trabajadores AFIL02
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	12. Constitución de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento
DESCRIPCIÓN	Trámite mediante el cual se integra la constitución de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).
GESTION	Dirección General de Capacitación / Adolfo Ruiz Cortines No 3013 col. San Jerónimo Aculco Tel. 30 00 35 00 Ext. 3526 (de 9:30 a 14:30 Hrs.)
RESPUESTA	No tiene plazo oficial de respuesta.
FORMATO	DC1
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	13. Registro de Fuentes Fijas y de Descargas de Aguas Residuales
DESCRIPCIÓN	Trámite que realizan los propietarios de establecimientos para que se les autorice la descarga de aguas residuales al sistema de alcantarillado urbano.
GESTION	Dirección General de Gestión Ambiental del D.F./Dirección de Regulación y Gestión Ambiental de Aguas, Suelos y Residuos/Xalapa No. 15, Col. Roma Norte, México, D.F. Lada (55) Tel. 52 09 99 03 Ext. 6980(de 9:00 a 13:00 Hrs.)
RESPUESTA	30 días hábiles.
FORMATO	SMA-PDAR-05 e Instructivo y SMA-RFF-06 y Anexo
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	14. Acta de Integración a la Comisión de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo
DESCRIPCIÓN	Trámite mediante el cual se integra a la Comisión de Seguridad e Higiene en el Trabajo en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social
GESTION	Dirección General de Seguridad e Higiene en el Trabajo / Valencia No 36 Col. Insurgentes y Mixcoac México
RESPUESTA	No tiene plazo oficial de respuesta.
FORMATO	Escrito libre
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	15. Aprobación de Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento
DESCRIPCIÓN	Trámite mediante el cual se aprueban los Planes y Programas de Capacitación de las empresas en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social
GESTION	Dirección General de Capacitación Adolfo Ruiz Cortines No. 3313 Col. San Jerónimo Aculco, México D.F. Lada (55) 30 00 35 00 Ext. 3526 (de 9:30 a 14:30 Hrs.)
RESPUESTA	Inmediata.
FORMATO	DC2
COSTO	Gratuito.

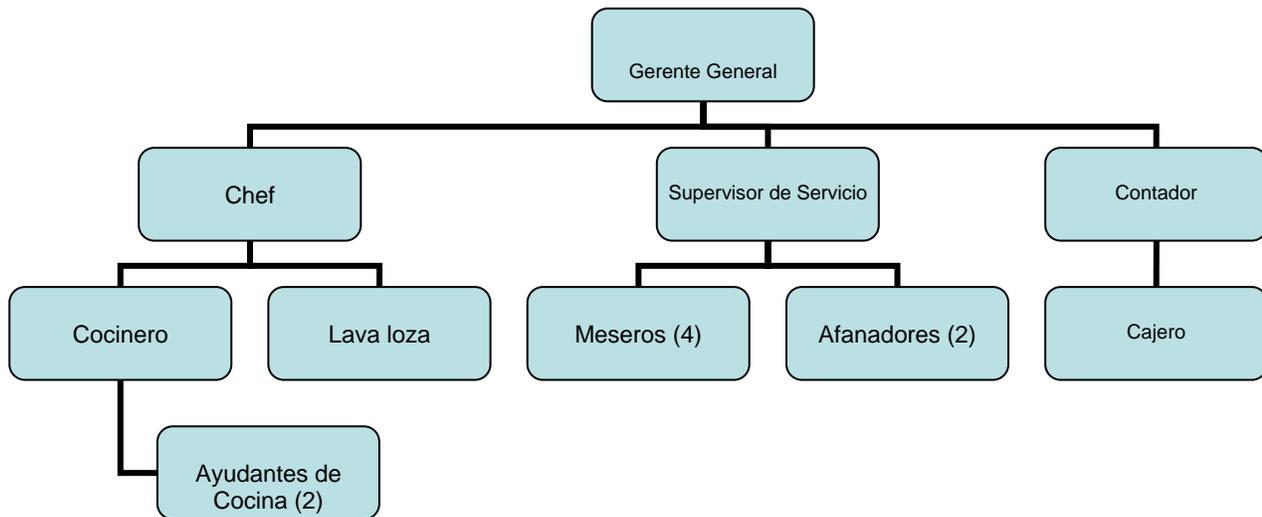
TRAMITE	16. Inscripción ante el padrón de Impuesto Sobre Nóminas
DESCRIPCIÓN	Trámite por medio del cual se integra al padrón de contribuyentes de la localidad.
GESTION	Subtesorería de Administración Tributaria Dirección de Registro (Tesorería del D.F.)/ Izazaga No. 89 6° Piso, Col. Centro, México, D.F. Lada (55) Tel. 57 09 00 30 (de 8:00 a 15:00 Hrs.)
RESPUESTA	Inmediata.
FORMATO	ISIN00996
COSTO	Gratuito.

TRAMITE	17. Alta en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM)
DESCRIPCIÓN	Trámite que deberán realizar las empresas industriales, comerciales y de servicios para darse de alta en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM).
GESTION	Cámara correspondiente de acuerdo a las actividades que realiza. Mayor Información al Tel. 01 800 410 2000
RESPUESTA	Inmediata.
FORMATO	Escrito libre
COSTO	Comercio Pequeño 4 o más \$640.00

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Economía.

4.3 Organigrama

A continuación se señala la representación gráfica de la estructura organizacional de la empresa por medio de un organigrama.



4.4 Descripción de puestos¹

Una vez señalado el organigrama, se procede a describir las funciones principales que tendrá el personal del restaurante.

- **Gerente General**

Función

El gerente del restaurante es el responsable de la planeación y coordinación del servicio y la venta de alimentos y bebidas del restaurante mediante la aplicación de políticas, procedimientos, así como supervisar la operación y productividad de la empresa.

¹ Esta sección se realizó consultando la siguiente fuente Lara Martínez Lazcano Jorge, "Dirección de alimentos y bebidas en hoteles", Limusa, México 1985

Actividades:

- Supervisar que el centro de consumo cuente con el equipo necesario y que este en óptimas condiciones de limpieza
- Supervisar el control de los inventarios de cocina
- Controlar el inventario de activo fijo
- Controlar adecuadamente papelería, suministros y limpieza
- Supervisar la limpieza del restaurante
- Verificar que el área de cocina esté lista para funcionar
- Delegar funciones al supervisor
- Mantener una comunicación constante con el personal
- Solucionar problemas y quejas de clientes
- Hacer relaciones públicas con los clientes
- Desarrollar promociones

- **Chef**

Función

El Chef es el responsable de dirigir y supervisar el área de cocina.

Actividades:

- Supervisar la preparación de los alimentos, (barbacoa, tortillas, platillos, postres, jugos y licuados)
- Desarrollar platillos atractivos
- Conocer a la perfección el proceso de preparación de la barbacoa de borrego así como los ingredientes de los otros platillos y su tiempo aproximado de preparación
- Controlar los inventarios tanto de cocina como del equipo de operación
- Mantener un ámbito de cooperación ante el personal a su cargo
- Mantener una comunicación constante con el personal

- **Supervisor**

Función

Es el responsable ante el gerente del perfecto funcionamiento del área de consumo.

Actividades:

- Supervisar la calidad, rapidez, cortesía y continuidad en el servicio que prestan los meseros a clientes
- Conocer a la perfección los ingredientes de todos los platillos, así como sus tiempos aproximados de preparación
- Es el responsable de la supervisión del cumplimiento de todos los procedimientos y normas establecidas por la empresa en el centro de consumo
- Supervisar las porciones y presentaciones que salen de cocina y devolver los que no cumplan con los estándares
- Recibir y despedir amablemente al comensal
- Comentar con clientes los detalles de calidad en alimentos, servicio y bebidas. En caso de quejas, solucionarlas de inmediato y reportarlas
- Mantener un ámbito de cooperación ante el personal a su cargo
- Mantener una comunicación constante
- Es responsable de hacer las requisiciones del material faltante para servicio
- Revisar que el lugar de servicio esté en óptimas condiciones
- Analizar y controlar las devoluciones, cancelaciones y cambios de platillos en el centro de consumo
- Auxiliar al gerente en la capacitación para el personal de servicio, incluyendo atención y cortesía al cliente
- Supervisar la buena presentación de menús y vigencia de precios
- Designar y supervisar las tareas diarias de meseros

- **Contador**

Función

El contador tendrá como función principal llevar a acabo el control financiero del restaurante además de llevar la contabilidad del mismo.

Actividades:

- Realizar el registro contable de las operaciones que realice la empresa
- Calcular los impuestos
- Calcular las cuotas obrero-patronales mensuales y bimestrales
- Verificar el pago de las contribuciones fiscales
- Realizar las nóminas
- Elaborar, analizar, e interpretar los estados financieros
- Responsable de las altas, bajas y movimientos ante el Seguro Social

- **Cocinero**

Función

Auxiliar al Chef en la preparación y presentación de los alimentos que se producen.

Actividades:

- Preparación y presentación de los alimentos
- Participar en la preparación de la barbacoa de borrego
- Contribuir en el mantenimiento de la limpieza del área de cocina

- **Ayudante de cocina**

Función

Auxiliar al cocinero en la preparación de los platillos.

Actividades:

- Considerar las instrucciones del cocinero para la preparación de los alimentos
- Participar en la preparación de la barbacoa de borrego
- Contribuir en el mantenimiento de la limpieza del área de cocina

- **Lava loza**

Función

Responsable de la limpieza de utensilios, vajilla y cristalería.

Actividades:

- Lavar los utensilios de cocina, cristalería y loza

- **Mesero**

Función

Es el responsable de dar servicio a la mesa. Está obligado a prestar un servicio amable, eficiente y cortés con un alto grado de profesionalismo y compañerismo.

Actividades:

- Tomar la orden de alimentos y bebidas a los clientes
- Montar las mesas cuando se requiera
- Mantener los preceptos de limpieza en el área e instrumentos de trabajo
- Responsable en errores y omisiones en el cobro de cuentas de consumo
- Encargado de resolver en primera instancia o definitivamente las quejas de los clientes o reportarlas al supervisor
- Responsable de la correcta realización de trabajos especiales o rotativos durante la preparación previa al servicio
- Dar al cliente información de interés general cuando se requiera
- Participar en sesiones de capacitación y adiestramiento

- **Afanador**

Función:

- Mantener limpia el área de servicio, cocina y baños.

- **Cajero**

Función:

- Responsable sobre el dinero de caja.

Actividades:

- Recibir las comandas y realizar el calculo del cobro
- Coordinar acciones de cobro a los comensales con los meseros
- Emitir facturas o notas a clientes en general
- Emitir el reporte diario de caja
- Verificar los pagos con tarjeta de crédito
- Verificar el dinero recibido

CAPITULO 5. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero tiene como objetivo la construcción de los estados financieros proyectados para poder obtener la información financiera correspondiente a la inversión, ingresos, gastos y utilidades de operación. Asimismo se evaluarán los resultados proyectados de la operación del proyecto, mediante diversos indicadores financieros para determinar la rentabilidad del proyecto.

5.1 Pronostico de Ventas

Los ingresos básicos de la empresa provendrán principalmente de las ventas de barbacoa de borrego y sus complementos respectivos (consomé, orden de nopales, aguacate, etc.) Cabe señalar, que también se tendrán ventas que derivarán de otros alimentos.

Los pronósticos de venta presentados en este apartado se dividen en tres rubros: Barbacoa, Consomé y Otros alimentos.

Como primer punto se elaboraron los pronósticos diarios, considerando el movimiento de demanda que se presenta generalmente en los restaurantes especializados. Es decir se tomo en cuenta que la demanda diaria asciende conforme avanzan los días de la semana. Dicha consideración fue obtenida de las entrevistas realizadas al Señor Jorge Miranda González; Gerente General del restaurante "ENRIQUE" y al señor Jesús Arroyo; encargado de cuentas especiales del restaurante "Arroyo" (Ver estudio de mercado punto 2.1.3). Así la determinación de los pronósticos diarios se realizó considerando el aforo que se puede atender únicamente en el área de servicio del restaurante, el cual es de 70 comensales, (sin considerar servicios para llevar). Dicho número variará en función del día, para esto se utilizaron distintos porcentajes. Por otra parte se considero un consumo promedio por comensal de 250 gramos de carne, 250 ml de consomé y una venta promedio diaria por otros alimentos de 30.00 pesos.

A continuación se presentan los pronósticos diarios.

Cuadro 5.1.1

PRONÓSTICO DIARIO DE VENTAS							
BARBACOA							
Aforo que se puede atender en área de servicio						70	comensales
Aforo Total incluyendo servicio para llevar						85	comensales
DIA	% de AFORO	Numero de comensales	Consumo promedio por comensal	Consumo Total diario	Precio	Ventas diarias	
			gr.	gr.	KG	\$	\$
L	50%	35	250	8.750	8,75	238,00	2.082,50
M	60%	42	250	10.500	10,50	238,00	2.499,00
MC	70%	49	250	12.250	12,25	238,00	2.915,50
J	90%	63	250	15.750	15,75	238,00	3.748,50
V	100%	70	250	17.500	17,50	238,00	4.165,00
S	115%	81	250	20.125	20,13	238,00	4.789,75
D	120%	84	250	21.000	21,00	238,00	4.998,00
	Promedio comensales	61		Promedio diario en kg.	15,13	Promedio diario en pesos	3.599,75
Consideraciones:							
1. En los días Sábados y Domingos se estima un aforo del 115% y 120% respectivamente, en relación con el aforo en área de servicio (70 comensales) ya que se considera que el platillo de la barbacoa es disfrutado principalmente los fines de semana, aunado a que existe y es frecuentemente solicitado el servicio para llevar.							
2. El precio por kilo es calculado en el punto 5.3 Determinación de precios.							

En el cuadro 5.1.1 se observa que el número de comensales promedio diario que se espera es de 61, asimismo se tiene que el volumen de producción promedio diario es de 15.30 kilos y se destaca una venta promedio diaria por concepto de barbacoa de 3,599.75 pesos.

Cuadro 5.1.2

PRONÓSTICO DIARIO DE VENTAS								
CONSOME								
Aforo que se puede atender en área de servicio							70	comensales
Aforo Total incluyendo servicio para llevar							85	comensales
DIA	% de AFORO	Número de Comensales	Consumo promedio por comensal	Consumo Total Diario	Consumo Total diario	Precio de venta por litro	Ventas diarias	
			ml	ml	Litros		\$	
L	50%	35	250	8.750	8,75	81,00	708,75	
M	60%	42	250	10.500	10,50	81,00	850,50	
MC	70%	49	250	12.250	12,25	81,00	992,25	
J	90%	63	250	15.750	15,75	81,00	1.275,75	
V	100%	70	250	17.500	17,50	81,00	1.417,50	
S	115%	81	250	20.125	20,13	81,00	1.630,13	
D	120%	84	250	21.000	21,00	81,00	1.701,00	
	Promedio comensales	61		Promedio diario en litros.	15,13	Promedio diario en pesos	1.225,13	
Consideraciones:								
1. En los días Sábados y Domingos se estima un aforo del 115% y 120% respectivamente, en relación con el aforo en área de servicio (70 comensales) ya que se considera que el platillo de la barbacoa es disfrutado principalmente los fines de semana, aunado a que existe y es frecuentemente solicitado el servicio para llevar.								
2. El precio por litro es calculado en el punto 5.3 Determinación de precios.								

En el cuadro 5.1.2 se observa que el volumen de producción promedio diario es de 15,13 litros y se espera una venta promedio diaria por concepto de consomé de 1.225,13 pesos.

Cuadro 5.1.3

PRONÓSTICO DIARIO DE VENTAS OTROS ALIMENTOS				
Aforo que se puede atender en área de servicio				7 0 comensales
Aforo Total incluyendo servicio para llevar				8 5 comensales
DIA	% DE AFORO	Numero de Comensales	Consumo promedio por comensal	Consumo Total Diario
			\$	\$
L	50%	35	30,00	1.050,00
M	60%	42	30,00	1.260,00
MC	70%	49	30,00	1.470,00
J	90%	63	30,00	1.890,00
V	100%	70	30,00	2.100,00
S	115%	81	30,00	2.415,00
D	120%	84	30,00	2.520,00
	Promedio comensales	61	Promedio diario en pesos	1.815,00
Consideraciones:				
1.- Se estimo un consumo promedio por comensal de otros alimentos de 30 pesos.				
2. En los días Sábados y Domingos se estima un aforo del 115% y 120% respectivamente, en relación con el aforo en área de servicio (70 comensales) ya que se considera que el platillo de la barbacoa es disfrutado principalmente los fines de semana, aunado a que existe y es frecuentemente solicitado el servicio para llevar.				

En el cuadro 5.1.3 se observa que se tiene una venta promedio diaria por concepto de otros alimentos de 1,815.00 pesos.

A partir de los datos expuestos en los cuadros anteriores se presentan los siguientes concentrados.

Cuadro 5.1.4

CONCENTRADO		
PRONOSTICO DE VENTAS DIARIO		
Unidades		
Concepto	Volumen	Unidad
Barbacoa	15,13	Kg.
Consomé	15,13	litros

Cuadro 5.1.5

CONCENTRADO	
PRONÓSTICO DE VENTAS DIARIO	
Pesos	
	\$
VENTAS DIARIAS	
Barbacoa *	3.599,75
Consomé *	1.225,13
Otros alimentos *	1.815,00
TOTAL VENTAS DIARIAS	6.639,88
* Datos obtenidos de los cuadros 5.1.1, 5.1.2 y 5.1.3 respectivamente	

Se observa que las ventas diarias esperadas para el primer año son de 6,639.88 pesos.

Una vez determinados los pronósticos de venta diarios, a continuación se presentan los pronósticos anuales.

Cuadro 5.1.6

PRONOSTICO DE VENTAS PARA EL AÑO 1 BARBACOA, CONSOME, OTROS ALIMENTOS				
Pesos				
Concepto	Ventas Diarias	Días del mes	Ventas mensuales	Ventas Anuales
	\$		\$	\$
Barbacoa	3.599,75	30	107.992,50	1.295.910,00
Consomé	1.225,13	30	36.753,75	441.045,00
Otros Alimentos	1.815,00	30	54.450,00	653.400,00
	6.639,88		199.196,25	2.390.355,00

Cuadro 5.1.4

PRONOSTICO DE VENTAS ANUAL BARBACOA, CONSOME, OTROS ALIMENTOS				
Pesos				
	Barbacoa	Consomé	Otros Alimentos	Ventas Anuales
	\$	\$	\$	\$
AÑO 1	1.295.910,00	441.045,00	653.400,00	2.390.355,00
AÑO 2	1.406.062,35	478.533,83	708.939,00	2.593.535,18
AÑO 3	1.525.577,65	519.209,20	769.198,82	2.813.985,66
AÑO 4	1.655.251,75	563.341,98	834.580,71	3.053.174,45
AÑO 5	1.795.948,15	611.226,05	905.520,07	3.312.694,27

Consideración:

1. Se tomo en cuenta un porcentaje del 8,5% para el incremento anual de las ventas, el cual se estimo partiendo de una inflación del 5% y un crecimiento esperado en el volumen de producción del 3,5%. Este último porcentaje se determinó considerando el crecimiento de la Industria restaurantera en México obtenido en el año 2006.

Cuadro 5.1.5

PRONOSTICO DE VENTAS ANUAL BARBACOA			
Unidades			
	Ventas Anuales \$	Precio Kilo \$	Kilos
AÑO 1	1.295.910,00	238,00	5.445,00
AÑO 2	1.406.062,35	249,90	5.626,50
AÑO 3	1.525.577,65	262,40	5.814,05
AÑO 4	1.655.251,75	275,51	6.007,85
AÑO 5	1.795.948,15	289,29	6.208,11

Cuadro 5.1.6

PRONOSTICO DE VENTAS ANUAL CONSOME			
Unidades			
	Ventas Anuales \$	Precio litro \$	litros
AÑO 1	441.045,00	81,00	5.445,00
AÑO 2	478.533,83	85,05	5.626,50
AÑO 3	519.209,20	89,30	5.814,05
AÑO 4	563.341,98	93,77	6.007,85
AÑO 5	611.226,05	98,46	6.208,11

Consideraciones para los cuadros 5.1.5 y 5.1.6

1. El precio de venta unitario (por kilo/litro) del año 1 es calculado en el punto 5,3 Determinación de Precios.
2. Se considero una inflación del 5% para el incremento anual del precio unitario.
3. El volumen de producción anual (kilos/litros) se obtuvo de dividir las ventas anuales entre el precio de venta unitario. De esta manera el crecimiento anual en el volumen de producción es de aproximadamente 3,34%

5.2 Presupuesto de Costos

El presente proyecto propone la apertura de un restaurante, considerando este giro, para el cálculo del costo de ventas solo se incluyen los costos por materia prima.¹ A continuación se presenta el presupuesto de costos anual.

Cuadro 5.2.1

Presupuesto de costos de venta					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas					
Barbacoa	1.295.910,00	1.406.062,35	1.525.577,65	1.655.251,75	1.795.948,15
Consomé	441.045,00	478.533,83	519.209,20	563.341,98	611.226,05
Otros Alimentos	653.400,00	708.939,00	769.198,82	834.580,71	905.520,07
	2.390.355,00	2.593.535,18	2.813.985,66	3.053.174,45	3.312.694,27
Costo de Ventas					
MATERIA PRIMA					
Barbacoa	453.568,50	492.121,82	533.952,18	579.338,11	628.581,85
Consomé	22.052,25	23.926,69	25.960,46	28.167,10	30.561,30
Otros Alimentos	130.680,00	141.787,80	153.839,76	166.916,14	181.104,01
Total Costo de Ventas	606.300,75	657.836,31	713.752,40	774.421,35	840.247,17
Consideraciones					
Para efectos de calcular el costo de ventas se utilizaron los siguientes porcentajes. (Criterio que se explicará en el punto 5.3 Determinación de precios)					
Barbacoa	35%				
Consomé	5%				
Otros Alimentos	20%				

¹ El Licenciado en Administración y maestro en Sistemas, Planeación e informática especialista en administración de restaurantes, Francisco Cuevas, autor del libro Costos y Gastos en los Restaurantes, señala que la forma correcta de cuantificar el costo en este tipo de empresas es considerando solamente el valor de los materiales utilizados (ingredientes), ya que al cliente no le interesan el proceso, los tiempos ni el personal que intervienen en su elaboración, sino la calidad, presentación, cantidad y sabor del platillo o bebida.

Cada porcentaje representa la participación del costo unitario de cada platillo con respecto al precio de venta. De esta manera para calcular el presupuesto de costos en el primer año se multiplico las ventas por el porcentaje descrito. Posteriormente los costos se incrementaron anualmente en un 8,5% (mismo porcentaje que las ventas).

Hay que recordar que el costo de ventas únicamente se refiere a la materia prima utilizada.

5.2.1 Costeo Unitario de Platillos

A continuación se presenta el costeo unitario de los platillos generales que se ofrecerán en el restaurante.

Cuadro 5.2.1

Platillo:			Barbacoa de borrego		Rendimiento			20	Kilos
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro						
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo Total \$		
25	kg	Carne	45,00	1	kg. (un canal de carne)	45,00	1125,00		
24	pencas	pencas	120,00	12	pencas	10,00	240,00		
	Bulto	Leña					200,00		
Complementos									
1000	gramos	Cilantro	5,00	1000	gramos	0,005	5,00		
1000	gramos	Cebolla b.	8,00	1000	gramos	0,008	8,00		
3000	gramos	Limonas	8,22	1000	gramos	0,00822	24,66		
1	Litros	Salsas	18,55	1	Litro	18,55	18,55		
1000	Mililitros	Salsas	34,25	750	Mililitros	0,04567	45,67		
Costo de preparación							1.667,00		
Costo por kilo							83,30		
Costo por taco (solo carne, 70 gr.)							5,83		
Costo por taco									
					Carne	5,83			
					Tortilla	0,33			
					Total	6,17			

Cuadro 5.2.2

Platillo:		Tortillas		Rendimiento		1	Kilo
				Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro			
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad	Costo Unitario	Costo Total \$
1	kg	Masa de maíz	8.00	1	kg	8.00	8,00
250	ml.	Agua	27.00	20000	ml.	0,00135	0,34
						Costo de preparación	8,00
						Costo por kilo	8,00
						1 kilo =	24 Tortillas
						Costo por tortilla=	0,333
						1 orden contiene 6 tortillas	
						Costo por orden =	2,00

Cuadro 5.2.3

Platillo: Consomé					Rendimiento 30 Litros		
					4	porciones por litro	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1000	gramos	Garbanzo	11,22	500	Gramos	0,02244	22,44
750	gramos	Arroz	8,83	1000	Gramos	0,00883	6,62
10	cubitos	Sazonador	2,50	1	cubito	2,5	25,00
100	gramos	Chile de árbol seco	50.00	1000	Gramos	0,05	5,00
20	litros	Agua	27.00	20	Litros	1,35	27,00
1000	gramos	Cebolla blanca (6)	8.00	1000	Gramos	0,008	8,00
250	gramos	Ajo (4)	48.00	1000	Gramos	0,048	12,00
1000	gramos	Hierbas de Olor	15.00	1000	Manojo	0,015	15,00
		Otros					1,00
						Costo de preparación	122,06
						Costo por litro	4,05
						Costo por porción	1,02

Cuadro 5.2.4

Platillo: Pancita			Rendimiento: 1,5 kilos				
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	kg	Carne	1.350,00	30	kg.	45	90,00
250	gramos	Chile Guajillo	83,33	1000	gramos	0,08333	20,83
1	unidades	Cebolla blanca	8.00	6	Unidades	1,33333	1,33
32	gramos	Ajo (0.5)	48.00	1000	gramos	0,048	1,54
0,5	Litros	Agua	27.00	20	litros	1,35	0,68
4	cubitos	Sazonador	2,50	1	cubito	2,5	10.00
						Costo de preparación	124,38
						Costo por Kilo	82,92
						Costo por taco (70 gr.)	5,80
						Tortilla	0,333
						Costo Total por taco	6,13

Cuadro 5.2.5

Platillo: Salsa Verde			Rendimiento		1	litro	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1000	gramos	Tomate verde	12,50	1000	gramos	0,0125	12,5
100	gramos	Chile verde (árbol fresco)	50,00	1000	gramos	0,05	5,00
0,5	unidades	Cebolla blanca	8,00	6	Unidades	1,33333	0,67
8	gramos	ajo (2 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,38
						Costo de preparación	18,55
						Costo por litro	18,55

Cuadro 5.2.6

Platillo: Salsa borracha			Rendimiento		750	mililitros	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
200	gramos	Chile Pasilla	90,00	1000	gramos	0,09	18,00
0,5	unidades	Cebolla blanca	8,00	6	Unidades	1,33333	0,67
12	gramos	ajo (3 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,58
250	gramos	Queso añejo	60,00	1000	gramos	0,06	15,00
						Costo de preparación	34,25
						Costo del Platillo	34,25

Cuadro 5.2.7

Platillo: Enchiladas de Mole			Rendimiento 20 porciones				
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1000	gramos	Mole Poblano	80,00	1000	gramos	0,08	80,00
1500	gramos	Pechuga de pollo	44,45	1000	gramos	0,04445	66,68
1	unidades	Cebolla blanca	8,00	6	unidades	1,33333	1,33
16	gramos	Ajo (4 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,77
500	gramos	Queso Fresco	60,00	1000	gramos	0,06	30,00
500	ml	Crema	14,20	450	ml	0,03156	15,78
1250	gramos	Tortillas	8,50	1000	gramos	0,0085	10,63
						Costo de preparación	205,19
						Costo del Platillo	10,26
Observación: Cada porción incluye tres enchiladas							

Cuadro 5.2.8

Platillo: Tacos de Pollo			Rendimiento		12 porciones		
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1000	gramos	Tortillas	8,50	1000	gramos	0,0085	8,50
500	gramos	Pechuga de pollo	44,45	1000	gramos	0,04445	22,23
500	gramos	Jitomate	15,50	1000	gramos	0,0155	7,75
500	ml	Crema	14,20	450	ml.	0,03156	15,78
250	gramos	Queso Fresco	60,00	1000	gramos	0,06	15,00
1	unidades	lechuga romana	8,30	1	unidad	8,3	8,30
500	ml	Aceite	20,00	1000	ml.	0,02	10,00
						Costo de preparación	87,56
						Costo del Platillo	7,30
Observación: Cada porción incluye tres tacos de pollo acompañados con crema, queso, lechuga.							

Cuadro 5.2.9

Platillo: Ensalada de Frutas					Rendimiento	20	porciones
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1500	gramos	Melón valenciano	15,30	1000	gramos	0,0153	22,95
1000	gramos	Papaya chica	14,50	1000	gramos	0,0145	14,5
1000	gramos	sandía chica	6,65	1000	gramos	0,00665	6,65
1000	gramos	manzanas (4)	25,00	1000	gramos	0,025	25,00
1000	gramos	naranja	6,73	1000	kilo	0,00673	6,73
						Costo de preparación	75,83
						Costo del Platillo	3,79
Observación: Cada porción contiene 275 gramos de fruta.							

Cuadro 5.2.10

Platillo: Huevo revuelto c/tocino					Rendimiento	1	porción
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	unidades	Huevos	19,00	18	unidades	1,05556	2,11
30	Gramos	Tocino	85,00	1000	gramos	0,085	2,55
		Otros					1
						Costo de preparación	5,66
						Costo del Platillo	5,66

Cuadro 5.2.11

Platillo: Huevo revuelto c/queso					Rendimiento	1	porción
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	unidades	Huevos	19,00	18	unidades	1,05556	2,11
30	Gramos	Queso Oaxaca	87,28	1000	gramos	0,08728	2,62
		Otros					1,00
						Costo de preparación	5,73
						Costo del Platillo	5,73

Cuadro 5.2.12

Platillo: Huevo c/jamón					Rendimiento	1	porción
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	unidades	Huevos	19,00	18	unidades	1,05556	2,11
30	Gramos	Jamón	45,80	1000	gramos	0,0458	1,37
		Otros					1,00
						Costo de preparación	4,48
						Costo del Platillo	4,48

Cuadro 5.2.13

Platillo: Huevo c/salchicha					Rendimiento	1	porción
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	unidades	Huevos	19,00	18	unidades	1,05556	2,11
30	Gramos	Salchicha	14,50	500	gramos	0,029	0,87
		Otros					1,00
						Costo de preparación	3,98
						Costo del Platillo	3,98

Cuadro 5.2.14

Platillo: Arroz con leche					Rendimiento	2	litros
						13	porciones
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
250	gramos	Arroz	8,83	1000	gramos	0,00883	2,21
1	litro	Leche fresca	10,00	1	litro	10	10,00
400	gramos	leche evaporada	9,63	400	gramos	0,02408	9,63
397	gramos	Leche condensada	12,80	397	gramos	0,03224	12,8
2	rajas	Rajas de canela	1,50	1	raja	1,5	3,00
150	gramos	pasitas	30,17	1000	gramos	0,03017	4,53
						Costo de preparación	42,17
						Costo del Platillo	3,24

Cuadro 5.2.15

Platillo: Licuado de Fresa			Rendimiento		1	litro	
					3	Porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
250	gramos	Fresas	40,00	1000	gramos	0,04	10,00
1	litro	Leche	10,00	1	litro	10	10,00
		Otros					1,00
						Costo de preparación	21,00
						Costo por litro	21,00
						Costo por porción	7,00
Observación: cada porción de licuado contiene 330 ml.							

Cuadro 5.2.16

Platillo: Licuado de Mamey			Rendimiento		1	litro	
					3	Porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
0,5	Unidad	Mamey	15,00	1	unidad	15,00	7,50
1	litro	Leche	10,00	1	litro	10,00	10,00
		Otros					1,00
						Costo de preparación	18,50
						Costo por litro	18,50
						Costo por porción	6,17
Observación: cada porción de licuado contiene 330 ml.							

Cuadro 5.2.17

Platillo: Licuado de Chocolate					Rendimiento	1 litro	
						3 Porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
30	gramos	Chocolate	23,00	400	gramos	0,0575	1,73
1	litro	Leche	10,00	1	litro	10	10,00
		Otros					1,00
						Costo de preparación	12,73
						Costo por litro	12,73
						Costo por porción	4,24
Observación: cada porción de licuado contiene 330 ml.							

Cuadro 5.2.18

Platillo: Jugo de Naranja					Rendimiento	1 litro	
						3 Porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	C. Unitario	Costo Total \$
2	kilos	Naranja	6,73	1	kilo	6,73	13,46
						Costo de preparación	13,46
						Costo por litro	13,46
						Costo por porción	4,49
Observación: cada porción de jugo contiene 330 ml.							

Cuadro 5.2.19

Platillo: Jugo de Toronja			Rendimiento		1	litro	
					3	Porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	kilos	Toronja	5,47	1	kilo	5,47	10,94
						Costo de preparación	10,94
						Costo por litro	10,94
						Costo por porción	3,65
Observación: cada porción de jugo contiene 330 ml.							

Cuadro 5.2.20

Platillo: Jugo de Zanahoria			Rendimiento		1	litro	
					3	Porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
2	kilos	Zanahoria	6,73	1	kilo	6,73	13,46
						Costo de preparación	13,46
						Costo por litro	13,46
						Costo por porción	4,49
Observación: cada porción de jugo contiene 330 ml.							

Cuadro 5.2.21

Platillo: Quesadilla de Huitlacoche					Rendimiento	1 pieza		
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro					
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$	
50	gramos	Masa	7,00	1000	gramos	0,007	0,35	
50	gramos	Huitlacoche	80,00	1000	gramos	0,08	4,00	
						Costo de preparación	4,35	
						Costo del Platillo	4,35	

Cuadro 5.2.22

Platillo: Quesadilla de Queso					Rendimiento	1 pieza		
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro					
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$	
50	gramos	Masa	7,00	1000	gramos	0,007	0,35	
50	gramos	Queso Oaxaca	87,28	1000	gramos	0,08728	4,36	
						Costo de preparación	4,71	
						Costo del Platillo	4,71	

Cuadro 5.2.23

Platillo: Quesadilla de pollo			Rendimiento		1	pieza	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
50	gramos	Masa	7,00	1000	gramos	0,007	0,35
50	gramos	Pollo	44,45	1000	gramos	0,04445	2,22
						Costo de preparación	2,57
						Costo del Platillo	2,57

Cuadro 5.2.24

Platillo: Chocolate caliente			Rendimiento		4	porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1	Litro	Leche	10,00	1	Litro	10	10,00
90	gramos	Tableta de Chocolate	32,03	540	gramos	0,05931	5,34
						Costo por litro	15,34
						Costo por porción	3,84

Cuadro 5.2.25

Platillo: Café de olla		Rendimiento		4		porciones	
				Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro			
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
125	gramos	Café molido	31,83	500	gramos	0,06366	7,96
1	rajas	Rajas de canela	1,50	1	raja	1,5	1,50
85	gramos	Piloncillo	14,50	1000	gramos	0,0145	1,23
1	Litro	Agua	27,00	20	litros	1,35	1,35
						Costo de preparación	12,04
						Costo por porción	3,01

Cuadro 5.2.26

Platillo: Agua de Jamaica		Rendimiento		4		litros	
				2		Jarra (1,7 litros)	
				4		Vasos	
				Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro			
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
150	gramos	Jamaica	18,70	250	gramos	0,0748	11,22
100	gramos	Azúcar	24,00	2000	gramos	0,012	1,20
4	Litro	Agua	27,00	20	litros	1,35	5,40
						Costo de preparación	17,82
						Costo por Jarra	8,91
						Costo por vaso	2,23

Cuadro 5.2.27

Platillo: Agua de Tamarindo			Rendimiento		4	litros	
					2	Jarra (1,7 litros)	
					4	Vasos	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
250	gramos	Tamarindo	17.00	500	gramos	0,034	8,50
100	gramos	Azúcar	24.00	2000	gramos	0,012	1,20
4	Litro	Agua	27.00	20	litros	1,35	5,40
						Costo de preparación	15,1
						Costo por Jarra	7,55
						Costo por vaso	1,89

Cuadro 5.2.28

Platillo: Arroz					Rendimiento	1	kilo
						15	porciones
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1	kilo	Arroz	8,83	1	kilo	8,83	8,83
125	gramos	chícharos	22,75	1000	gramos	0,02275	2,84
125	gramos	zanahoria	6,73	1000	gramos	0,00673	0,84
250	gramos	jitomate (3)	15,50	1000	gramos	0,0155	3,88
8	gramos	Ajo (2 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,38
0,5	unidades	Cebolla	8,00	6	unidades	1,33333	0,67
1,5	litros	Agua	27,00	20	litros	1,35	2,03
2	cubitos	sazonador	2,50	1	cubito	2,5	5,00
						Costo de preparación	24,47
						Costo por porción	1,63

Cuadro 5.2.29

Platillo: Arroz con huevo					Rendimiento	1	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1	unidad	Huevo	19,00	18	unidades	1,05556	1,06
		Arroz ya preparado					1,63
						Costo de preparación	2,69
						Costo por porción	2,69

Cuadro 5.2.30

Platillo: Arroz con plátano					Rendimiento	1	kilo
						15	porciones
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1	kilo	Arroz	8,83	1	kilo	8,83	8,83
125	gramos	chícharos	22,75	1000	gramos	0,02275	2,84
125	gramos	zanahoria	6,73	1000	gramos	0,00673	0,84
250	gramos	jitomate (3)	15,50	1000	gramos	0,0155	3,88
8	gramos	Ajo (2 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,38
0,5	unidades	Cebolla	8,00	6	unidades	1,33333	0,67
1,5	litros	Agua	27,00	20	litros	1,35	2,03
2	cubitos	sazonador	2,50	1	cubito	2,50	5,00
2	kilos	plátano macho (8)	15,00	1	kilo	15,00	30,00
					Costo de preparación		54,47
					Costo por porción		3,63

Cuadro 5.2.31

Platillo: Consomé de Pollo					Rendimiento	2	litros
						8	porciones
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
1	unidad	pollo	21,70	1	kilo	21,7	21,7
2,5	litros	Agua	27,00	20	litros	1,35	3,38
12	gramos	Ajo (3 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,58
0,5	unidad	Cebolla	8,00	6	unidades	1,33333	0,67
		Otros					0,50
					Costo de preparación		26,83
					Costo por porción		3,35

Cuadro 5.2.32

Platillo:		Sopa de Fideo			Rendimiento		1 litros	
							8 porciones	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro					
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$	
200	gramos	paquete de Fideo	3,15	200	gramos	0,01575	3,15	
250	gramos	jitomates (3)	15,50	1000	gramos	0,0155	3,88	
8	gramos	Ajo (2 dientes)	48,00	1000	gramos	0,048	0,38	
0,5	unidad	Cebolla	8,00	6	unidades	1,33333	0,67	
1,5	litros	Agua	27,00	20	litros	1,35	2,03	
2	cubitos	sazonador	2,50	1	cubito	2,50	5,00	
		Otros					0,50	
						Costo de preparación		15,61
						Costo por porción		1,95

Cuadro 5.2.33

Platillo:		Nopales			Rendimiento		1 porción	
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro					
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$	
250	gramos	Nopales	10,99	1000	gramos	0,01099	2,75	
		Otros					1,00	
						Costo de preparación		3,75
						Costo por porción		3,75

Cuadro 5.2.34

Platillo: Aguacate			Rendimiento		1 porción		
			Precio por Kilo/Litro/Caja/Otro				
Cantidad	Unidad	Concepto	Precio \$	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Total \$
250	gramos	Aguacate (1)	29,79	1000	gramos	0,02979	7,45
						Costo de preparación	7,45
						Costo por porción	7,45

CONSIDERACIONES:

- 1.- Los precios de la materia prima fueron obtenidos de la página electrónica de la Procuraduría Federal del Consumidor tomando como referencia un costo promedio resultante de los precios máximos y mínimos del mes de Octubre 2007.
- 2.- Los precios de la carne de borrego fueron obtenidos de la página electrónica del Sistema de Información e Integración de Mercados (SNIM), considerando los precios de la primera quincena de Octubre del 2007.
- 3.- En la elaboración de barbacoa, en el cuadro 5.2.1 se incluye una merma como resultado del cocimiento de la carne en el horno, dejando como rendimiento 20 kilos.
- 4.- El cálculo de los costos unitarios presentados en este apartado se realizaron considerando únicamente la materia prima.

5.3 Determinación de los precios

La determinación de los precios se realizó en función de los costos unitarios de cada platillo. Hay que considerar que para el cálculo del precio unitario se tomo en cuenta que en la industria restaurantera se manejan ciertos porcentajes de costo deseados, así el porcentaje del costo observado para alimentos al principio del siglo XXI en México para restaurantes especializados enfocados a nichos de mercado de clase media, media alta y alta es del 35%². De acuerdo a lo anterior el costeo de los platillos se realizó en base a tres porcentajes:

Concepto	Porcentaje³
Barbacoa y complementos	35%
Consomé	5%
Otros Alimentos	20%

Cabe recordar que cada porcentaje representa la participación del costo unitario en relación con el precio de venta de cada platillo (sin IVA). De esta manera para efectos de calcular el precio unitario, los costos unitarios se dividieron entre el porcentaje descrito anteriormente, obteniendo los precios sin IVA, una vez calculado el precio se multiplicó por el factor de 1.15 para determinar el precio final (con IVA).

En el cuadro 5.3.1 se puede observar los resultados del cálculo de los precios de cada platillo.

² Cuevas Dobarganes Francisco, "Control de Costos y Gastos en los Restaurantes", México, Limusa, 2006, pp. 67

³ Dado que el consomé se obtiene de la carne su costo unitario es mínimo por lo que se utilizó un porcentaje del 5 % el cual permitirá incrementar el precio a un nivel considerable. De igual manera el porcentaje utilizado para otros alimentos es del 20% el cual es resultado de una estrategia de precios.

Cuadro 5.3.1

CÁLCULO DE LOS PRECIOS							
Concepto	Presentación	Costo Unitario *	% De costeo (%/100)	Precio Unitario	Fact or IVA	Precio con IVA	Precio Final Redondeo \$
Barbacoa de borrego	Por kilo	83,30	0,35	238,00	1,15	273,70	274,00
	Por taco	6,17	0,35	18,00	1,15	20,70	21,00
Consomé	Por litro	4,05	0,05	81,00	1,15	93,15	93,00
	Por tazón	1,02	0,05	20,00	1,15	23,00	23,00
Pancita	Por kilo	82,92	0,35	237,00	1,15	272,55	273,00
	Por taco	6,14	0,30	20,00	1,15	23,00	23,00
Salsa Verde	Por litro	18,55	0,35	53,00	1,15	60,95	61,00
Salsa Borracha	750 ml	34,25	0,35	98,00	1,15	112,70	113,00
Tortillas	Orden (6)	2,00	0,35	6,00	1,15	6,90	7,00
Enchiladas de Mole	Platillo	10,26	0,20	51,00	1,15	58,65	59,00
Tacos de pollo	Platillo (3)	7,30	0,20	37,00	1,15	42,55	43,00
Ensalada de frutas	Porción	3,79	0,20	19,00	1,15	21,85	22,00
Huevo revuelto c/tocino	Porción	5,66	0,20	28,00	1,15	32,20	32,00
Huevo revuelto c/queso	Porción	5,73	0,20	29,00	1,15	33,35	33,00
Huevo c/jamón	Porción	4,48	0,20	22,00	1,15	25,30	25,00
Huevo c/salchicha	Porción	3,98	0,20	20,00	1,15	23,00	23,00
Arroz con leche	Por litro	21,09	0,20	105,00	1,15	120,75	121,00
	Por porción	3,24	0,20	16,00	1,15	18,40	18,00

Concepto	Presentación	Costo Unitario *	% De costeo (%/100)	Precio Unitario	Factor IVA	Precio con IVA	Precio Final Redondeo \$
Licuados de Fresa	Por litro	21,00	0,20	105,00	1,15	120,75	121,00
	Porción	7,00	0,20	35,00	1,15	40,25	40,00
Licuado de Mamey	Por litro	18,50	0,20	93,00	1,15	106,95	107,00
	Porción	6,17	0,20	31,00	1,15	35,65	36,00
Licuado de Chocolate	Por litro	12,73	0,20	64,00	1,15	73,60	74,00
	Porción	4,24	0,20	21,00	1,15	24,15	24,00
Jugos de Naranja	Por litro	13,46	0,20	67,00	1,15	77,05	77,00
	Porción	4,49	0,20	22,00	1,15	25,30	25,00
Jugos de Toronja	Por litro	10,94	0,20	55,00	1,15	63,25	63,00
	Porción	3,65	0,20	18,00	1,15	20,70	21,00
Jugo de Zanahoria	Por litro	13,46	0,20	67,00	1,15	77,05	77,00
	Porción	4,49	0,20	22,00	1,15	25,30	25,00
Quesadillas de Huitlacoche	Pieza	4,35	0,20	22,00	1,15	25,30	25,00
Quesadilla de Queso	Pieza	4,71	0,20	24,00	1,15	27,60	28,00
Quesadilla de Pollo	Pieza	2,57	0,20	13,00	1,15	14,95	15,00
Chocolate Caliente	Taza	3,84	0,20	19,00	1,15	21,85	22,00
Café de Olla	Taza	3,01	0,20	15,00	1,15	17,25	17,00
Agua de Jamaica	Jarra	8,91	0,20	45,00	1,15	51,75	52,00
	Vaso	2,23	0,20	11,00	1,15	12,65	13,00

Concepto	Presentación	Costo Unitario *	% De costeo (%/100)	Precio Unitario	Factor IVA	Precio con IVA	Precio Final Redondeo
Agua de Tamarindo	Jarra	7,55	0,20	38,00	1,15	43,70	44,00
	Vaso	1,89	0,20	9,00	1,15	10,35	10,00
Arroz	Porción	1,63	0,20	8,00	1,15	9,20	9,00
Arroz con huevo	Porción	2,69	0,20	13,00	1,15	14,95	15,00
Arroz con plátano	Porción	3,63	0,20	18,00	1,15	20,70	21,00
Consomé de Pollo	Porción	3,35	0,20	17,00	1,15	19,55	20,00
Sopa de Fideo	Porción	1,95	0,20	10,00	1,15	11,50	12,00
Orden de Nopales		3,75	0,35	11,00	1,15	12,65	13,00
Orden de Aguacate		7,45	0,35	21,00	1,15	24,15	24,00

* Las cifras señaladas en la columna de costo unitario provienen del costeo de los platillos realizado en el punto 5.2.1

5.4 Presupuesto de Gastos

5.4.1 Cálculo de la Sueldos

Para comenzar se presentará en el cuadro 5.4.1.1 como dato informativo los sueldos mensuales correspondientes al personal.

Cuadro 5.4.1.1

NO. DE TRABAJADOR	PUESTO	SUELDO MENSUAL \$
1	GERENTE	6.500,00
2	CONTADOR	5.500,00
3	CHEF	5.500,00
4	SUPERVISOR	5.500,00
5	COCINERO	2.600,00
6	CAJERO	2.600,00
7	AYU DE COCINA	1.625,00
8	AYU DE COCINA	1.625,00
9	MESERO	1.738,40
10	MESERO	1.738,40
11	MESERO	1.738,40
12	MESERO	1.738,40
13	LAVA LOZA	1.625,00
14	AFANADOR	1.625,00
15	AFANADOR	1.625,00
TOTAL		43.278,60

A continuación se presenta un concentrado del cálculo de los gastos por concepto de nómina correspondiente al año 1. Cabe señalar, que este se realizó tomando en cuenta las leyes vigentes del año 2007⁴ con el fin de proporcionar mayor confiabilidad en los cálculos.

⁴ Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social, Ley del INFONAVIT, Código Financiero del Distrito Federal.

Cuadro 5.4.1.2

"EL ESCULTOR, S.A. DE C.V." GASTOS DE NÓMINA

MES	DIAS	NOMINAS	IMSS, SAR, CYV E INFONAVIT	AGUINALDO	PRIMA VACACIONAL	IMPUESTO S/NOMINA	TOTAL PAGOS
ENERO	31	44.721,22	13.000,46			894,42	58.616,10
FEBRERO	28	44.721,22	11.742,35			894,42	57.357,99
MARZO	31	45.081,88	13.000,46			901,64	58.983,97
ABRIL	30	44.721,22	12.581,09			894,42	58.196,73
MAYO	31	44.721,22	13.000,46			894,42	58.616,10
JUNIO	30	45.081,88	12.581,09			901,64	58.564,60
JULIO	31	44.721,22	13.000,46			894,42	58.616,10
AGOSTO	31	45.081,88	13.000,46			901,64	58.983,97
SEPTIEMBRE	30	44.721,22	12.581,09			894,42	58.196,73
OCTUBRE	31	44.721,22	13.000,46			894,42	58.616,10
NOVIEMBRE	30	45.081,88	12.581,09			901,64	58.564,60
DICIEMBRE	31	44.721,22	13.000,46	21.639,30	2.160,37	1.370,42	82.891,76
TOTALES		538.097,26	153.069,88	21.639,30	2.160,37	11.237,94	726.204,75

Consideraciones:

1. Los montos señalados en la columna nóminas provienen de la sumatoria de los sueldos y prima dominical mensual correspondientes a todo el personal. (Ver el anexo 1 Cálculo Mensual de Sueldos).
2. Las cantidades presentadas en la columna IMSS, SAR, Cesantía y Vejez. e INFONAVIT, provienen de multiplicar el gasto diario total de todos los trabajadores por concepto de cuotas patronales (ver anexo 4 Cálculo de cuotas IMSS, SAR, Cesantía y Vejez e INFONAVIT) por los días respectivos de cada mes.
3. El resultado obtenido en la columna de aguinaldo puede observarse en el cálculo realizado en el anexo 2 Determinación de Aguinaldo.
4. El resultado obtenido en la columna prima vacacional proviene del anexo 3 Determinación de Prima Vacacional.
5. Los montos obtenidos en la columna llamada Impuesto sobre Nómina resultan de multiplicar la cantidad de la columna con el nombre de nóminas por el 2%. En el mes de diciembre se considero el aguinaldo y la prima vacacional para el cálculo.

5.4.2 Determinación de la Depreciación y Amortización

Cuadro 5.4.2.1

TABLA DE DEPRECIACIÓN

ACTIVO	MOI ¹	TASA ²	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria y Equipo	155.242,44	20%	31.048,49	31.048,49	31.048,49	31.048,49	31.048,49
Equipo Auxiliar	77.061,96	20%	15.412,39	15.412,39	15.412,39	15.412,39	15.412,39
Equipo de Oficina	8.041,74	10%	804,17	804,17	804,17	804,17	804,17
Equipo de Computo	19.000,00	30%	5.700,00	5.700,00	5.700,00	1.900,00	0.00
Máquina Registradora	4.000,00	100%	4.000,00				
Equipo de Servicio	75.268,00	20%	15.053,60	15.053,60	15.053,60	15.053,60	15.053,60

Monto Total de Depreciación

72.018,65	68.018,65	68.018,65	64.218,65	62.318,65
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Depreciación Mensual

6.001,55

ACTIVO	SUMA	REMANENTE POR DEPRECIAR
Maquinaria y Equipo	155.242,44	0,00
Equipo Auxiliar	77.061,96	0,00
Equipo de Oficina	4.020,87	4.020,87
Equipo de Computo	19.000,00	0,00
Máquina Registradora	4.000,00	0,00
Equipo de Servicio	75.638,00	0.00

334,593.27	4.020,87
------------	----------

Consideraciones:

1. Las cifras señaladas en la columna llamada MOI (Monto Original de la Inversión) provienen del cuadro 5.5.1 Resumen de inversión.
2. La tasa utilizada en la depreciación es la que se encuentra vigente para la deducción de inversiones de los artículos 40 y 41 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta 2007.

Cuadro 5.4.2.2

TABLA DE AMORTIZACIÓN

ACTIVO	MOI	TASA¹	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de Instalación	200.000,00	10%	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
Permisos y licencias	25.000,00	10%	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
Monto Total de Amortización			22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00
Amortización Mensual			1.875,00				

ACTIVO	SUMA	REMANENTE POR DEPRECIAR
Gastos de Instalación	100.000,00	100.000,00
Permisos y licencias	12.500,00	12.500,00
112.500,00		112.500,00

Total de Amortización y Depreciación **94.518,65** **90.518,65** **90.518,65** **86.718,65** **84.818,65**

Consideración:

1. La tasa utilizada para la amortización es la que se encuentra vigente en el artículo 39 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta 2007.

5.4.3 Concentrado de Gastos

A continuación se presenta un global de los gastos presupuestados mensualmente para el Año 1.

Cuadro 5.4.3.1

Presupuesto de Gastos mensual para el AÑO 1					
CONCEPTO	Mes 1 \$	Mes 2 \$	Mes 3 \$	Mes 4 \$	Mes 5 \$
DEP. DE MAQUINARIA	6.001,55	6.001,55	6.001,55	6.001,55	6.001,55
AMORTIZACION	1.875,00	1.875,00	1.875,00	1.875,00	1.875,00
SUELDOS Y SALARIOS	58.616,10	57.357,99	58.983,97	58.196,73	58.616,10
RENTA	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
TELEFONO	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
AGUA	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00
GAS	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
PAPELERIA	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
MANTENIMIENTO	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
COMISIONES BANCARIAS	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
PUBLICIDAD	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
SEGURO	8.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	116.492,65	107.234,55	108.860,52	108.073,28	108.492,65

Presupuesto de Gastos mensual para el AÑO 1					
CONCEPTO	Mes 6 \$	Mes 7 \$	Mes 8 \$	Mes 9 \$	Mes 10 \$
DEP. DE MAQUINARIA	6.001,55	6.001,55	6.001,55	6.001,55	6.001,55
AMORTIZACION	1.875,00	1.875,00	1.875,00	1.875,00	1.875,00
SUELDOS Y SALARIOS	58.564,60	58.616,10	58.983,97	58.196,73	58.616,10
RENTA	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
TELEFONO	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
AGUA	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00
GAS	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
PAPELERIA	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
MANTENIMIENTO	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
COMISIONES BANCARIAS	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
PUBLICIDAD	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
SEGURO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	108.441,15	108.492,65	108.860,52	108.073,28	108.492,65

Presupuesto de Gastos mensual para el AÑO 1			
CONCEPTO	Mes 11 \$	Mes 12 \$	TOTAL \$
DEP. DE MAQUINARIA	6.001,55	6.001,55	72.018,65
AMORTIZACION	1.875,00	1.875,00	22.500,00
SUELDOS Y SALARIOS	58.564,60	82.891,76	726.204,75
RENTA	20.000,00	20.000,00	240.000,00
ENERGÍA ELÉCTRICA	2.000,00	2.000,00	24.000,00
TELEFONO	2.000,00	2.000,00	24.000,00
AGUA	2.200,00	2.200,00	26.400,00
GAS	4.000,00	4.000,00	48.000,00
PAPELERIA	800,00	800,00	9.600,00
MANTENIMIENTO	2.000,00	2.000,00	24.000,00
COMISIONES BANCARIAS	4.000,00	4.000,00	48.000,00
PUBLICIDAD	5.000,00	5.000,00	60.000,00
SEGURO	0,00	0,00	8.000,00
TOTAL	108.441,15	132.768,32	1.332.723,40

Una vez señalados los gastos correspondientes para el año 1, se procede a presentar el presupuesto de gastos anual.

Cuadro 5.4.3.2

PRESUPUESTO DE GASTOS ANUAL					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEP. DE MAQUINARIA	72.018,65	68.018,65	68.018,65	64.218,65	62.318,65
AMORTIZACION	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00
SUELDOS Y SALARIOS	726.204,75	784.301,13	847.045,22	914.808,83	987.993,54
RENTA	240.000,00	252.000,00	264.600,00	277.830,00	291.721,50
ENERGÍA ELÉCTRICA	24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
TELEFONO	24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
AGUA	26.400,00	27.720,00	29.106,00	30.561,30	32.089,37
GAS	48.000,00	50.400,00	52.920,00	55.566,00	58.344,30
PAPELERIA	9.600,00	10.080,00	10.584,00	11.113,20	11.668,86
MANTENIMIENTO	24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
COMISIONES BANCARIAS	48.000,00	50.400,00	52.920,00	55.566,00	58.344,30
PUBLICIDAD	60.000,00	63.000,00	66.150,00	69.457,50	72.930,38
SEGURO	8.000,00	8.400,00	8.820,00	9.261,00	9.724,05
SUBTOTAL	1.332.723,40	1.412.419,78	1.502.043,87	1.594.231,49	1.695.151,39
Consideraciones:					
* El incremento anual en los gastos se realizo considerando un 5% de inflación					
* Los sueldos se incrementaron en un 8%					
* En el cuadro 5.4.3.1 se aprecian los montos considerados mensualmente para llegar al total de los gastos del primer año.					

5.5 Determinación de la Inversión

En el siguiente apartado se cuantifica el monto de la inversión requerida para el establecimiento y operación del restaurante.

Cuadro 5.5.1

Referencia	RESUMEN DE INVERSIONES		
Cuadro	Inversión Fija		
5.5.2	Maquinaria y Equipo	155.242,44	
5.5.3	Equipo Auxiliar	77.061,96	
5.5.4	Equipo de Oficina	8.041,74	
5.5.5	Equipo de Computo	19.000,00	
5.5.6	Máquina Registradora	4.000,00	
5.5.6	Equipo de Servicio	75.268,00	
Suma IVA de los cuadros anteriores	Impuesto al Valor Agregado	50.792,12	
			389.406,26
	Inversión Diferida		
	Gastos de Instalación	200.000,00	
5.5.7	Permisos y licencias	25.000,00	
	Rentas (PA)	40.000,00	
	Primas de Seguro (PA)	8.000,00	
	Imprevistos (4% del valor de los activos)	26.496,25	
			299.496,25
	Saldo Inicial de Caja y Bancos ¹	329.170,69	
			329.170,69
	Total de la Inversión		1.018.073,20

¹Se consideró el equivalente a dos meses de costos de producción y gastos de operación. A continuación se muestra la mecánica del cálculo:

Costos de Venta Anual	642.300,75
Gastos de Operación	<u>1.332.723,40</u>
Total	1.975.024,15
Mensual	<u>164.585,35</u>
Importe 2 meses	329.170,69

En los siguientes cuadros se presenta el desglose del cuadro 5.5.1 señalado anteriormente.

Cuadro 5.5.2 MAQUINARIA Y EQUIPO					
EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA	DESEMBOLSO TOTAL
Horno	1	8.000,00	8.000,00	1.200,00	9.200,00
Estufa	1	19.130,44	19.130,44	2.869,57	22.000,00
Plancha	1	9.565,22	9.565,22	1.434,78	11.000,00
Campana de Extracción	1	9.315,65	9.315,65	1.397,35	10.713,00
Baño María	1	14.839,00	14.839,00	2.225,85	17.064,85
Mesa Refrigerada	1	23.066,00	23.066,00	3.459,90	26.525,90
Congelador	1	7.839,00	7.839,00	1.175,85	9.014,85
Refrigerador 2 puertas	2	12.173,92	24.347,83	3.652,17	28.000,00
Licuada Industrial	1	4.173,91	4.173,91	626,09	4.800,00
Licuada Semi Industrial	2	2.374,00	4.748,00	712,20	5.460,20
Extractor de jugo	1	5.217,39	5.217,39	782,61	6.000,00
Exprimidor de cítricos	1	3.478,26	3.478,26	521,74	4.000,00
Horno de microondas	1	6.521,74	6.521,74	978,26	7.500,00
Juegos Inflables	1	15.000,00	15.000,00	2.250,00	17.250,00
		TOTAL	155.242,44	23.286,37	178.528,80

Cuadro 5.5.3 EQUIPO AUXILIAR DE COCINA					
EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA	DESEMBOLSO TOTAL
Tina	1	500,00	500,00	75,00	575,00
Tapa de horno	1	1.000,00	1.000,00	150,00	1.150,00
Parrilla	1	400,00	400,00	60,00	460,00
Ganchos	2	300,00	600,00	90,00	690,00
Juego de cuchillos	1	1.000,00	1.000,00	150,00	1.150,00
Tronco	1	750,00	750,00	112,50	862,50
Mesa de Apoyo	2	6.709,00	13.418,00	2.012,70	15.430,70
Anaquele de ollas	1	5.475,00	5.475,00	821,25	6.296,25
Garabato	1	3.588,00	3.588,00	538,20	4.126,20
Repisa	1	2.781,00	2.781,00	417,15	3.198,15
Interceptor de grasa	1	6.460,00	6.460,00	969,00	7.429,00
Bascula	1	2.434,78	2.434,78	365,22	2.800,00
Batería de Cocina	3	690,44	2.071,31	310,70	2.382,00
Juego de Cucharones	2	312,18	624,35	93,65	718,00
Juego de cocina	3	312,18	936,53	140,48	1.077,00
Vasos	105	38,26	4.017,30	602,60	4.619,90
Jarros	105	6,50	682,50	102,38	784,88

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA	DESEMBOLSO TOTAL
Platos	105	4,17	437,85	65,68	503,53
Tazón Grandes	105	4,00	420,00	63,00	483,00
Tazón Pequeños	105	3,42	359,10	53,87	412,97
Salsera	27	30,00	810,00	121,50	931,50
Jarra	27	39,13	1.056,51	158,48	1.214,99
Salero	27	10,87	293,49	44,02	337,51
Barriles	2	146,08	292,16	43,82	335,98
Azucareras	27	5,22	140,94	21,14	162,08
Juego de Cubiertos	18	49,57	892,26	133,84	1.026,10
Portabandejas	5	354,00	1.770,00	265,50	2.035,50
Charolas	10	77,00	770,00	115,50	885,50
Fregadero	1	11.000,00	11.000,00	1.650,00	12.650,00
Gorra de Gabardina	4	50,00	200,00	30,00	230,00
Bata de Gabardina	4	173,00	692,00	103,80	795,80
Mandil de Gabardina	4	57,00	228,00	34,20	262,20
Mandiles	4	85,00	340,00	51,00	391,00
Botes	9	104,35	939,15	140,87	1.080,02
Anaqueles	1	2.000,00	2.000,00	300,00	2.300,00
Bascula	1	1.000,00	1.000,00	150,00	1.150,00
Lavaderos	2	260,87	521,74	78,26	600,00
Extintores de Agua	4	1.360,00	5.440,00	816,00	6.256,00
Extintores de Polvo	2	360,00	720,00	108,00	828,00
			77.061,96	11.559,29	88.621,25

Cuadro 5.5.4 MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA	DESEMBOLSO TOTAL
Escritorio	1	4.869,56	4.869,56	730,43	5.599,99
Archivero	1	2.825,22	2.825,22	423,78	3.249,00
Teléfono	1	346,96	346,96	52,04	399,00
		TOTAL	8.041,74	1.206,26	9.248,00

Cuadro 5.5.5 EQUIPO DE COMPUTO

EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA	DESEMBOLSO TOTAL
Computadora	1	12.521,74	12.521,74	1.878,26	14.400,00
Impresora	1	1.478,26	1.478,26	221,74	1.700,00
Software	1	5.000,00	5.000,00	750,00	5.750,00
		TOTAL	19.000,00	2.850,00	21.850,00

Cuadro 5.5.6 EQUIPO DE SERVICIO					
EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	IVA	DESEMBOLSO TOTAL
Mesas	18	900,00	16.200,00	2.430,00	18.630,00
Sillas	72	760,00	54.720,00	8.208,00	62.928,00
Componente de Audio	1	4.348,00	4.348,00	652,20	5.000,20
Maquina Registradora	1	4.000,00	4.000,00	600,00	4.600,00
		TOTAL	79.268,00	11.890,20	91.158,20

Cuadro 5.5.7 TRAMITES	COSTO
1. Constitución de la Sociedad ante la Secretaria de Relaciones Exteriores	\$565,00
2. Aviso de uso de los permisos para la constitución de sociedades	\$775,00
3. Registro Público de la Propiedad y el Comercio	\$6.942,60
4. Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes	Gratuito.
5. Certificación de Zonificación para uso de suelo: Específico y Permitidos	\$631,20
6. Visto bueno de seguridad y operación	Gratuito.
7. Aviso de funcionamiento ante el Instituto de Servicios de Salud Pública	Gratuito.
8. Licencia de Funcionamiento	\$5.576,20
9. Dictamen técnico para la fijación, instalación, ubicación o colocación de anuncios.	Gratuito.
10. Licencia para la fijación, instalación o colocación de un anuncio	\$9.870,00
11. Registro Empresarial ante el IMSS e INFONAVIT	Gratuito.
12. Constitución de la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento	Gratuito.
13. Registro de Fuentes Fijas y de Descargas de Aguas Residuales	Gratuito.
14. Acta de Integración a la Comisión de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo	Gratuito.
15. Aprobación de Planes y Programas de Capacitación y Adiestramiento	Gratuito.
16. Inscripción ante el padrón de Impuesto Sobre Nóminas	Gratuito.
17. Alta en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM)	\$640,00
TOTAL	\$25.000,00

5.6 Estados Financieros Proyectados

Una vez determinados los ingresos, gastos y la inversión requerida se procede a construir los estados financieros proyectados.

ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas					
Barbacoa	1.295.910,00	1.406.062,35	1.525.577,65	1.655.251,75	1.795.948,15
Consomé	441.045,00	478.533,83	519.209,20	563.341,98	611.226,05
Otros Alimentos	653.400,00	708.939,00	769.198,82	834.580,71	905.520,07
VENTAS TOTALES	2.390.355,00	2.593.535,18	2.813.985,66	3.053.174,45	3.312.694,27
Costo de Ventas					
Barbacoa	453.568,50	492.121,82	533.952,18	579.338,11	628.581,85
Consomé	22.052,25	23.926,69	25.960,46	28.167,10	30.561,30
Otros alimentos	130.680,00	141.787,80	153.839,76	166.916,14	181.104,01
	606.300,75	657.836,31	713.752,40	774.421,35	840.247,17
Crédito al costo¹	36.000,00	39.060,00	42.380,10	45.982,41	49.890,91
Utilidad Bruta	1.748.054,25	1.896.638,86	2.057.853,16	2.232.770,68	2.422.556,19
Gastos de Operación					
Sueldos y Salarios	726.204,75	784.301,13	847.045,22	914.808,83	987.993,54
Renta	240.000,00	252.000,00	264.600,00	277.830,00	291.721,50
Energía Eléctrica	24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
Teléfono	24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
Agua	26.400,00	27.720,00	29.106,00	30.561,30	32.089,37
Gas	48.000,00	50.400,00	52.920,00	55.566,00	58.344,30
Papelería	9.600,00	10.080,00	10.584,00	11.113,20	11.668,86
Mantenimiento	24.000,00	25.200,00	26.460,00	27.783,00	29.172,15
Comisiones Bancarias	48.000,00	50.400,00	52.920,00	55.566,00	58.344,30
Publicidad	60.000,00	63.000,00	66.150,00	69.457,50	72.930,38
Seguros	8.000,00	8.400,00	8.820,00	9.261,00	9.724,05
Depreciación	72.018,65	68.018,65	68.018,65	64.218,65	62.318,65
Amortización	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00
GASTOS TOTALES	1.332.723,40	1.412.419,78	1.502.043,87	1.594.231,49	1.695.151,39
Utilidad en Operación	415.330,85	484.219,08	555.809,29	638.539,20	727.404,80
Impuestos					
ISR y PTU	157.825,72	184.003,25	211.207,53	242.644,89	276.413,82
Utilidad Neta	257.505,13	300.215,83	344.601,76	395.894,30	450.990,97

FLUJOS NETOS DE EFECTIVO

Utilidad Neta	257.505,13	300.215,83	344.601,76	395.894,30	450.990,97
Depreciación y Amortización	94.518,65	90.518,65	90.518,65	86.718,65	84.818,65
Flujos Netos de Efectivo	352.023,78	390.734,48	435.120,42	482.612,95	535.809,63

Consideración:

1. Créditos al costo: representa todos los alimentos que son utilizados para la comida del personal que deberán de ser costeados, para conocer su repercusión en el costo global del restaurante. En este caso se estimo un costo de 3.000.00 pesos mensuales.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INICIAL

Activo		Pasivo	
Circulante		A Largo Plazo	
Caja y Bancos	355.666,94	Crédito Bancario	300.000,00
IVA Acreditable	<u>50.792,12</u>		
	406.459,06		
 		Capital Contable	
Fijo		Capital Social Fijo	50.000,00
Maquinaria y Equipo	155.242,44	Capital Social Variable	<u>668.073,20</u>
Equipo Auxiliar	77.061,96		
Equipo de Oficina	8.041,74		
Equipo de Computo	19.000,00		718.073,20
Máquina Registradora	4.000,00		
Equipo de Servicio	<u>75.268,00</u>		
	338.614,14		
Diferido			
Gastos de Instalación	200.000,00		
Permisos y licencias	25.000,00		
Rentas (PA)	40.000,00		
Primas de Seguro (PA)	<u>8.000,00</u>		
	273.000,00		
Total de Activo	1.018.073,20	Total Pasivo más Capital	1.018.073,20

5.7 Plan de financiamiento del proyecto

Una vez determinada la inversión que se necesitará para operar el proyecto, a continuación se describen las fuentes de financiamiento que se utilizarán para obtener los recursos necesarios. Asimismo se presenta un cuadro en donde se calcula el costo de las fuentes de financiamiento utilizadas por la empresa.

Total de la inversión 1.018.073,20

Costo de las Fuentes de financiamiento utilizadas por la empresa				
Fuente	Monto	%	Costo de la fuente %	Costo ponderado%
Aportación socios	718.073,20	70,53	21,87	15,42
Deuda	300.000,00	29,47	18,00	5,30
TOTAL	1.018.073,20	100		20,72

Consideración

El costo referente a la aportación de socios se obtuvo de la siguiente manera:

Rendimiento Promedio de Sociedades de Inversión ⁵	11,87
Puntos adicionales de rendimiento por el proyecto	10,00
Costo de Oportunidad	<u>21,87</u>

En el cuadro anterior se aprecia que el costo de capital promedio ponderado resultante es de 20.72%.

⁵ Periódico El Financiero , Sección Mercados, 16 de Noviembre del 2007

5.7.1 Cálculo del Costo Total del Crédito

A continuación se presenta una tabla de amortización correspondiente al préstamo que se pretende solicitar para financiar el proyecto.

Datos:

Monto del Crédito 300.000,00
Tasa 18%⁶
Plazo 3 años

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
AÑO	MONTO	PAGO	INTERESES	CAPITAL
1	300.000,00	154.000,00	54.000,00	100.000,00
2	200.000,00	136.000,00	36.000,00	100.000,00
3	100.000,00	118.000,00	18.000,00	100.000,00
	0,00			
	TOTAL	408.000,00	108.000,00	300.000,00

Se puede observar que el Costo de Capital derivado de intereses es de \$ 108,000.00 y el Costo Total de la Deuda es de \$408,000.00

⁶ Cabe señalar que se acudió al evento denominado “Semana Nacional PYME 2007” donde se recopiló información respectiva a las opciones de financiamiento y sobre los montos prestados, plazo y tasas de interés.

5.8 Evaluación Financiera del Proyecto

5.8.1 Métodos que no consideran el valor del dinero en el tiempo

5.8.1.1 Periodo de recuperación

El periodo de recuperación es el método con el cual se conocerá el tiempo requerido para recuperar la inversión inicial neta, es decir el año en que los Flujos de Efectivo igualan al monto de la inversión inicial.

PERIODO DE RECUPERACIÓN

Año	FNE	FNE Acumulado	Inversión menos Flujos
0		0,00	1.018.073,20
1	352.023,78	352.023,78	-666.049,42
2	390.734,48	742.758,26	-275.314,93
3	435.120,42	1.177.878,68	159.805,48 *
4	482.612,95	1.660.491,63	642.418,44
5	535.809,63	2.196.301,26	1.178.228,06

* En este año se recupera la inversión

5.8.1.2 Tasa simple de rendimiento

La tasa simple de rendimiento es un indicador que mide la relación que existe entre el flujo neto de efectivo y la inversión inicial neta.

A continuación se presenta la tasa simple de rendimiento correspondiente a cada año.

TASA SIMPLE DE RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION

Inversión Total		1.018.073,20
AÑO	FNE	TSR %
1	352.023,78	34,58
2	390.734,48	38,38
3	435.120,42	42,74
4	482.612,95	47,40
5	535.809,63	52,63

5.8.1.3 Tasa simple promedio de rendimiento

La tasa simple promedio de rendimiento mide la relación que existe entre el flujo neto de efectivo y la inversión inicial neta promedio.

El cálculo de la tasa simple promedio de rendimiento se realiza sobre la inversión promedio debido a que la inversión en los activos utilizados para las operaciones del proyecto no será el mismo durante toda la vida del proyecto, ya que va disminuyendo a medida que se agotan los activos utilizados en el proyecto de inversión.⁷

⁷Morales Castro, José Antonio y Morales Castro, Arturo, "Proyectos de inversión en la práctica", 2ª ed., Gasca SICCO, México, 2006

TASA SIMPLE PROMEDIO DE RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION

Inversión Promedio 509.036,60

AÑO	FNE	TSPR %
1	352.023,78	69,15
2	390.734,48	76,76
3	435.120,42	85,48
4	482.612,95	94,81
5	535.809,63	105,26

5.8.2 Métodos que consideran el valor del dinero a través del tiempo

5.8.2.1 Valor presente Neto (VPN) y Valor Presente

El valor presente neto se define como la suma de los valores actuales o presentes de los flujos de fondos de efectivo, menos la suma de los valores actuales de las inversiones netas. En otras palabras, los flujos netos de efectivo se descuentan a la tasa mínima de rendimiento requerida y se suman, al resultado se le resta la inversión inicial neta.⁸

La formula utilizada para calcular el Valor Presente Neto es:

$$VPN = \sum_{TD=1}^n \frac{Flujos}{(1 + TD)} - IIN$$

⁸ Morales Castro, José Antonio y Morales Castro, Arturo, "Proyectos de inversión en la práctica", 2ª ed., Gasca SICCO, México, 2006

VALOR PRESENTE NETO

VPN = Valor Presente Neto

I = Inversión Inicial -1.018.073,20
TD = Costo de Capital Promedio Ponderado 0,2072
f = Flujos de Efectivo
n = Corresponde al año en que se genera el Flujo de Efectivo de que se trate

$$\text{VPN} = \frac{352.023,78}{(1+0,2072)^1} + \frac{390.734,48}{(1+0,2072)^2} + \frac{435.120,42}{(1+0,2072)^3} + \frac{482.612,95}{(1+0,2072)^4} + \frac{535.809,63}{(1+0,2072)^5} - 1.018.073,20$$

$$\text{VPN} = \frac{352.023,78}{1,2072} + \frac{390.734,48}{1,45733184} + \frac{435.120,42}{1,759290997} + \frac{482.612,95}{2,123816092} + \frac{535.809,63}{2,56387079} - 1.018.073,20$$

$$\text{VPN} = 291.603,53 + 268.116,34 + 247.327,14 + 227.238,58 + 208.984,65 - 1.018.073,20$$

$$\text{VPN} = 1.243.270,24 - 1.018.073,20 = 225.197,04$$

$$\text{VPN} = \mathbf{225.197,04}$$

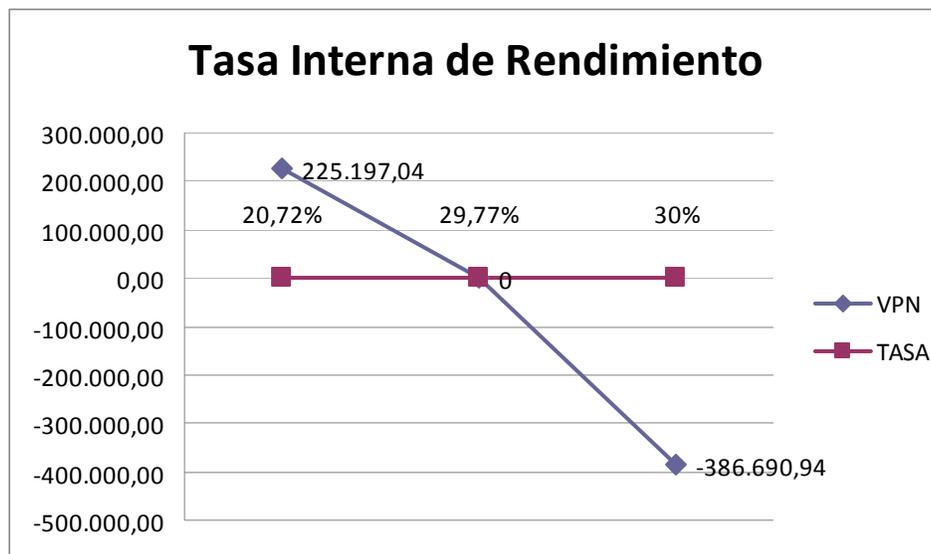
$$\text{VP} = \mathbf{1.243.270,24}$$

5.8.2.2 Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

La Tasa Interna de Rendimiento es la tasa de descuento a la que el valor actual neto de una inversión arroja un resultado de cero. Esta tasa tiene que ser mayor a la tasa mínima de rendimiento exigida al proyecto de inversión. También se puede interpretar, en términos generales, como la tasa máxima de rendimiento o descuento que produce una alternativa de inversión.

A continuación se presenta el cálculo de la TIR a través del método gráfico. Para esto se utilizaron las tasas de 20.74% y 30.00% para su determinación.

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%	Flujo Neto Descontado 30,00%
1	352.023,78	291.603,53	224.310,41
2	390.734,48	268.116,34	158.648,72
3	435.120,42	247.327,14	112.574,94
4	482.612,95	227.238,58	79.562,54
5	535.809,63	208.984,65	56.285,64
		1.243.270,24	631.382,25
INVERSION INICIAL		1.018.073,20	1.018.073,20
VPN		225.197,04	-386.690,94



$$\text{TIR} = 0,29774509 \quad 29,77\%$$

Comprobación :

$$\begin{aligned} \text{TIR} = & \frac{352.023,78}{(1+0,2977)^1} + \frac{390.734,48}{(1+0,2977)^2} + \frac{435.120,42}{(1+0,2977)^3} + \\ & \frac{482.612,95}{(1+0,2977)^4} + \frac{535.809,63}{(1+0,2977)^5} - 1.018.073,20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TIR} = & \frac{352.023,78}{1,297745087} + \frac{390.734,48}{1,68414231} + \frac{435.120,42}{2,18558741} + \\ & \frac{482.612,95}{2,836335323} + \frac{535.809,63}{3,68084023} - 1.018.073,20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TIR} = & 271.258,03 + 232.008,00 + 199.086,26 + \\ & 170.153,70 + 145.567,21 - 1.018.073,20 \end{aligned}$$

$$\text{TIR} = 1.018.073,19 - 1.018.073,20$$

$$\text{Diferencia} = 0,00$$

5.8.2.3 Índice de Rendimiento o Rentabilidad a Valor Presente (IR)

El Índice de Rendimiento o Rentabilidad a Valor Presente es el valor actual de los flujos de efectivo divididos entre la inversión inicial neta y la fórmula es la siguiente:

INDICE DE RENDIMIENTO Y RENTABILIDAD

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FNE}{(1+i)^t}}{IIN}$$

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
1	352.023,78	291.603,53
2	390.734,48	268.116,34
3	435.120,42	247.327,14
4	482.612,95	227.238,58
5	535.809,63	208.984,65
		1.243.270,24

$$IR = \frac{1.243.270,24}{1.018.073,20} = 1,221199266$$

$$IR_{20,72\%} = 1,2212$$

5.8.2.4 Periodo de Recuperación Descontado

Para calcular el periodo de recuperación se descuentan los flujos de efectivo utilizando la tasa mínima de rendimiento, posteriormente se obtiene la sumatoria y un promedio de los mismos; finalmente la inversión inicial neta se divide entre el promedio de los Flujos Netos Descontados.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DESCONTADO

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

Año	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
0		
1	352.023,78	291.603,53
2	390.734,48	268.116,34
3	435.120,42	247.327,14
4	482.612,95	227.238,58
5	535.809,63	208.984,65
	TOTAL	1.243.270,24
	PROMEDIO	248.654,05

$$\text{P.R.D.} = \frac{1.018.073,20}{248.654,05} = 4,09 \text{ años}$$

5.8.2.5 COSTO-BENEFICIO

Este indicador determina el monto de la utilidad expresada en porcentaje y obtenida después de pagar la tasa de interés exigida y el monto de la inversión inicial.

Es la suma de los flujos de efectivo a valor presente entre la inversión inicial neta a valor presente menos 1 por 100 su fórmula es la siguiente:

$$CB = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FNE}{(1+i)^t}}{IIN} - 1 * 100$$

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
1	352.023,78	291.603,53
2	390.734,48	268.116,34
3	435.120,42	247.327,14
4	482.612,95	227.238,58
5	535.809,63	208.984,65
		1.243.270,24

CB_{20,72%} = 22,12 %

5.8.3 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio es la determinación de los ingresos necesarios que cubrirán la totalidad de los gastos y costos, es decir permite conocer el punto en el cual la empresa logrará la recuperación de sus costos. A continuación se presenta el punto de equilibrio en dinero.

Determinación del punto de equilibrio

Datos Anuales	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS					
Barbacoa	1.295.910,00	1.406.062,35	1.525.577,65	1.655.251,75	1.795.948,15
Consomé	441.045,00	478.533,83	519.209,20	563.341,98	611.226,05
Otros alimentos	653.400,00	708.939,00	769.198,82	834.580,71	905.520,07
TOTAL VENTAS	2.390.355,00	2.593.535,18	2.813.985,66	3.053.174,45	3.312.694,27
COSTO DE VENTAS					
Barbacoa	453.568,50	492.121,82	533.952,18	579.338,11	628.581,85
Consomé	22.052,25	23.926,69	25.960,46	28.167,10	30.561,30
Otros alimentos	130.680,00	141.787,80	153.839,76	166.916,14	181.104,01
TOTAL COSTOS	606.300,75	657.836,31	713.752,40	774.421,35	840.247,17
GASTOS FIJOS¹	1.368.723,40	1.451.479,78	1.544.423,97	1.640.213,90	1.745.042,31
GASTOS FINANCIEROS²	54.000,00	36.000,00	18.000,00	0,00	0,00
UTILIDAD ANTES DE IMP.	361.330,85	448.219,08	537.809,29	638.539,20	727.404,80
IMPUESTOS (38%)	137.305,72	170.323,25	204.367,53	242.644,89	276.413,82
UTILIDAD NETA	224.025,13	277.895,83	333.441,76	395.894,30	450.990,97
PUNTO DE EQUILIBRIO	2.090.196,20	2.221.198,02	2.367.225,60	2.522.737,70	2.708.436,57
PUNTO DE EQUILIBRIO DIARIO³	5.806,10	6.169,99	6.575,63	7.007,60	7.523,43

$$\text{Punto de equilibrio en Dinero} = \frac{\text{Gastos Fijos} + \text{Gastos Financieros} + \text{Im puestos}}{1 - \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}}$$

$$\text{P.E. AÑO 1} = \frac{1.368.723,40}{1} + \frac{54.000,00}{-} + \frac{137.305,72}{2.390.355,00} = \frac{1.560.029,12}{0,75} \quad \mathbf{2.090.196,20}$$

$$\text{P.E. AÑO 2} = \frac{1.451.479,78}{1} + \frac{36.000,00}{-} + \frac{170.323,25}{2.593.535,18} = \frac{1.657.803,03}{0,75} \quad \mathbf{2.221.198,02}$$

$$\text{P.E. AÑO 3} = \frac{1.544.423,97}{1} + \frac{18.000,00}{-} + \frac{204.367,53}{2.813.985,66} = \frac{1.766.791,50}{0,75} \quad \mathbf{2.367.225,60}$$

$$\text{P.E. AÑO 4} = \frac{1.640.213,90}{1} + \frac{0,00}{-} + \frac{242.644,89}{3.053.174,45} = \frac{1.882.858,79}{0,75} \quad \mathbf{2.522.737,70}$$

$$\text{P.E. AÑO 5} = \frac{1.745.042,31}{1} + \frac{0,00}{-} + \frac{276.413,82}{3.312.694,27} = \frac{2.021.456,13}{0,75} \quad \mathbf{2.708.436,57}$$

Consideraciones para el cálculo del punto de equilibrio:

1. Los Gastos fijos incluyen los gastos de operación y el costo al crédito.
2. Para el cálculo se tomaron en cuenta los gastos financieros derivados de los intereses correspondientes al préstamo bancario. (Ver punto 5.7.1 Cálculo del Costo Total del Crédito).
3. El punto de equilibrio diario se obtuvo de dividir el punto de equilibrio anual entre 360 días.

De acuerdo a los cálculos anteriores, se puede observar que en los 5 años de vida del proyecto, las ventas anuales pronosticadas superan el punto de equilibrio anual, lo cual significa que el proyecto es capaz de cubrir sus costos y gastos con las ventas esperadas. En el primer año las ventas pronosticadas superan el punto de equilibrio en un 14.36%, 16.76% para el segundo año, 18.87% para el tercer año, 21.02% para el cuarto año y 22.31% para el quinto año.

5.8.4 Interpretación de los Resultados Financieros

En la siguiente tabla se presenta un concentrado de los resultados obtenidos en el análisis financiero:

CONCEPTO	RESULTADO
Valor Presente Neto (VPN)	225.197,04
Valor Presente (VP)	1.243.270,24
Tasa Interna de Rendimiento (TIR)	29,77%
Periodo de Recuperación (PR)	3 años
Periodo de recuperación Descontado (PRD)	4 años 1 mes
Índice de rendimiento y rentabilidad (IR)	1,2212
Costo- Beneficio	22,12 %

Conclusiones:

Considerando los resultados señalados anteriormente se considera que el proyecto es viable, ya que se obtuvo un valor presente neto (VPN) que esta por arriba de cero; lo cual significa que después de recuperar la inversión inicial y la tasa mínima de rendimiento del proyecto se tendrá una ganancia adicional de 225.197,04. Asimismo se puede observar que la tasa máxima de rendimiento que producirá esta alternativa de inversión (TIR) será de 29.77%. El valor presente de los flujos descontados (VP) es de 1'243,270.24. Además el periodo de recuperación considerando valores nominales (PR) es de 3 años, y el periodo de recuperación descontado (PRD) es de 4 años 1 mes. El índice de rendimiento (IR) es de 1.2212 lo cual significa que los flujos descontados superan la inversión, de esta forma se tiene un costo beneficio de 22.12 % el cual es el porcentaje que queda como excedente al recuperar la tasa mínima de rendimiento y el importe de la inversión.

Hay que considerar que, con el objeto de visualizar el impacto que tendrían posibles desviaciones en los flujos de efectivo, se realizó un análisis financiero con tres escenarios distintos (bajo, moderado, alto). Los resultados se presentan en los anexos 5 y 6.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto propone el establecimiento de un restaurante especializado en la elaboración de barbacoa de borrego categoría PYME.

El proyecto establece como producto principal la barbacoa de borrego, ya que es considerada un alimento tradicional mexicano cuyo principal mercado es el Distrito Federal.

Cabe señalar que el restaurante será una empresa de categoría PYME debido a que pertenecerá al sector servicios y contará con 15 empleados. Dado el número reducido de los mismos se podrá tomar decisiones de manera más inmediata.

En cuanto al ambiente económico, se puede decir que en los últimos 5 años la inflación en México se ha mantenido estable. Es decir desde del 2003 al 2007 se ha presentado una variación de 2.914% al 5.643%.

Hay que destacar que la industria restaurantera tiene una participación en el PIB Nacional del 2% y en el PIB Turístico del 23 %, además contribuye a la creación de 837 mil empleos directos y de 2.2 millones de empleos indirectos. Por otra parte el Gobierno Federal ha venido incrementando sus políticas de apoyo a las PYMES un ejemplo de esto es el evento denominado “Semana Nacional PYME” que se lleva a cabo cada año en la Ciudad de México con el objeto de brindar apoyo financiero y asesoría en diversas áreas; además se trata de fomentar la incubación de los nuevos proyectos de emprendedores mexicanos.

En el estudio de mercado se determinó que la demanda de barbacoa de borrego en México es alta, ya que este platillo goza de una amplia aceptación entre la población mexicana, sobretudo en la zona centro del país incluyendo el Distrito Federal, debido a su excelente textura y sabor. Cabe Mencionar que según datos de la SAGARPA del total de carne ovina disponible en el país, el 95% de la carne se consume en forma de barbacoa. Así la Asociación Mexicana de Criadores y Ovinos señala que el consumo per capita a la semana de carne de borrego es de 250 gramos. Además se debe tener presente que la barbacoa es considerada como un alimento típico mexicano consumida especialmente los días Sábados y Domingos.

Como se ha mencionado anteriormente el proyecto propuesto se enfoca en un restaurante tradicional especializado en la producción y venta de barbacoa de borrego, el cual estará orientado a brindar el mejor servicio a los comensales; caracterizado por un ambiente casual, típico-mexicano en donde los clientes podrán disfrutar de entretenimiento para toda la familia, como música tradicional mexicana, juegos, entre otros.

El principal producto del restaurante será la barbacoa de borrego, la cual es considerada un platillo típico mexicano originaria del centro del país (Edo. De México, Tlaxcala, Puebla, Hidalgo). Dicha barbacoa se elaborará de acuerdo a la técnica de hoyo, originaria del estado de Hidalgo.

El menú abarcará además de la barbacoa tradicional mexicana, una variedad de antojitos mexicanos, jugos, licuados, fruta, postres entre otros.

Los principales servicios con los que contará el restaurante serán: servicio para llevar, facilidades para discapacitados, música, recibo de tarjetas de crédito y área de juegos infantiles.

También es conveniente resaltar que la gente sale a comer impulsada por diferentes razones como puede ser satisfacer su hambre, por necesidades sociales, o simplemente para satisfacer los propios deseos. Según datos del INEGI del total del gasto corriente monetario realizado por los hogares en el Distrito Federal en el año 2005, el 32.3 % se asignó al consumo de alimentos y bebidas dentro y fuera del hogar; de este gasto el 40.3 % deriva únicamente de alimentos y bebidas consumidas fuera del hogar, es decir, 13.02 % del total del gasto es asignado a este rubro.

Por otra parte en el estudio de mercado también se analizó la zona donde se pretende establecer el restaurante, ya que se debe tomar en cuenta que los restaurantes son negocios en donde la ubicación juega un papel importante, debido a la influencia que tiene ésta en el comportamiento de la demanda. De este modo se ha propuesto establecer el restaurante en la Avenida Miguel Ángel de Quevedo, la cual pertenece a la delegación Coyoacán. La circulación de esta avenida es de ambos sentidos, lo que hace más fácil el

acceso a la misma. Además posee un considerable tránsito vehicular y una elevada afluencia de peatones. Miguel Ángel de Quevedo colinda con tres avenidas principales de la Ciudad de México: Tlalpan, División del Norte y Av. Universidad.

Se debe destacar además que se realizó un análisis de los restaurantes que se ubican dentro de la zona involucrada, así se acudió a los establecimientos con el fin de observar el movimiento y la concurrencia de comensales en los mismos y se concluyó que la afluencia en esta zona era abundante. Cabe señalar que en los fines de semana dicha afluencia aumenta debido a la asistencia de familias. Se advirtió que la hora con mayor aforo va de las 15:00 a las 17:00 hrs.

Por otro lado hay que mencionar que la Delegación Coyoacán es fuertemente visitada por las familias mexicanas y el turismo. Es la quinta delegación con mayor número de habitantes en el D.F. es decir cuenta con 628,063 habitantes, lo cual representa el 7.20% con respecto a la población total del Distrito Federal. Además es una de las delegaciones con mayor PIB per cápita, el cual es de 21,622 dólares, esto la coloca en el tercer lugar con respecto a todas las delegaciones, lo cual es un factor favorable en el consumo de alimentos en restaurantes.

En cuanto a la competencia se puede decir que dentro de la zona estudiada se encuentran restaurantes de comida mexicana pero ninguno que cuente con una especialidad en barbacoa de borrego con un estilo casual-tradicional en el servicio. Cabe mencionar que actualmente dos grandes competidores en la Ciudad de México en el ramo de la producción y venta de barbacoa de borrego son los restaurantes: Enrique y Arroyo, sin embargo dichos restaurantes son considerados hasta cierto punto de lujo y sus precios varían entre 250.00 a 400.00 pesos por consumo de un comensal. En cuanto a la carne, el precio por kilo de barbacoa en estos restaurantes se encuentra entre 350.00 a 400.00 pesos.

Es conveniente puntualizar que el restaurante propuesto no será considerado de lujo, sino que más bien su estilo será casual-tradicional, en donde el servicio será amigable y propicio a brindar un ambiente cálido y apto para toda la familia. En cuanto al precio final que se propone en el proyecto, este será de 278.00 pesos por kilo de barbacoa, lo cual constituye un precio competitivo con respecto a restaurantes similares.

De igual modo el proyecto contempla los incentivos para atraer a los clientes, lo cual se hará por medio de descuentos, promociones, distribución de volantes y degustaciones para el público en general.

En el estudio técnico se analizó la factibilidad técnica del proyecto, ya que se especificaron las características del activo fijo y materia prima que requerirá el mismo. Dichos insumos se encuentran disponibles y al alcance del proyecto.

Uno de los principales insumos que se requerirá constantemente es la carne de ovino, la cual deberá cumplir ciertos requisitos, como son: carne fresca en canal con peso estimado de 25 kg. proveniente de un borrego macho joven, raza criolla, con una edad aproximada de 1 a 2 años. Dicha carne se obtendrá principalmente de los rastros o frigoríficos establecidos en el Estado de México y que además cumplan con la Norma Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994 proceso sanitario de la carne.

En cuanto al proceso de elaboración de la barbacoa de borrego se puede decir que la principal materia prima que se requerirá además de la carne serán: pencas de maguey, leña y condimentos. Básicamente el proceso consiste en preparar la carne con los condimentos necesarios para posteriormente someterla a un proceso de cocción en el horno de piedra volcánica. El tiempo de elaboración será de 8 horas aproximadamente.

Por otra parte, las instalaciones necesarias que tendrá el restaurante se dividirán de la siguiente forma: área de producción, almacén, área de cocina, lavado de loza, área de basura, área de revisión de producto terminado, área de servicio y área de servicio para llevar. Cada una de estas áreas fue distribuida en un plano arquitectónico para el local cuya medida es de 200 m². La capacidad del restaurante será de 70 comensales en el área de servicio y 85 adicionando servicios para llevar.

Una de las decisiones tomadas en el proyecto fue la opción de renta de un local, la cual asciende a 20,000.00 pesos mensuales, ya que la compra de un terreno equivaldría a una mayor inversión la cual sería difícil de recuperar durante el periodo de vida del proyecto.

Se propone que el restaurante se constituya como una Sociedad Anónima de Capital Variable, lo que permitirá emitir acciones para captar socios, los cuales responderán únicamente por el monto de sus aportaciones.

Para iniciar el negocio se necesitará llevar a cabo una serie de trámites, los cuales se harán ante diferentes instancias del Gobierno del Distrito Federal.

Hay que mencionar que el restaurante contará con 15 empleados, cuyos puestos coadyuvarán al mejor control y funcionamiento de la empresa. Se dividirán en la siguiente forma: Gerente General, Chef, Supervisor de servicio, Contador, Cocinero, Lava loza, cuatro Meseros, dos Afanadores, Cajero, dos Ayudantes de cocina.

La inversión que requerirá el proyecto es de \$ 1,018,073.20 los cuales incluyen maquinaria y equipo, equipo auxiliar, equipo de oficina, equipo de computo, equipo de servicio, gastos de instalación, permisos y licencias, entre otros. Dicha inversión se financiará por medio de aportaciones de capital de los socios, además se pretende solicitar un crédito de \$300,000.00 a un plazo de 3 años y con una tasa aproximada anual de 18%.

En el estudio financiero se determinó la rentabilidad financiera del proyecto, ya que la tasa máxima de rendimiento del proyecto en un escenario moderado es de 29.77% mientras que el costo de capital promedio ponderado es del 20.72 %. Por otro lado el período de recuperación considerando flujos descontados será de 4 años 1 mes.

Por otra parte el punto equilibrio diario para el primer año asciende a \$ 5.806,10, cabe destacar que las ventas diarias pronosticadas son de \$ 6,639.88 cantidad que supera el punto de equilibrio.

Cabe señalar que en el presente proyecto se consideraron tres escenarios distintos, (bajo, moderado, alto) con el objeto de visualizar el impacto que tendrían posibles desviaciones en los flujos de efectivo. En caso de considerar un escenario bajo (disminución del 10% del flujo de efectivo esperado en el escenario moderado), la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) sería de 25.32 % con un periodo de recuperación a flujos descontados de 4 años 6 meses.

A continuación se presenta los principales indicadores financieros en los distintos escenarios:

ESCENARIOS

CONCEPTO	Resultado Escenarios		
	Bajo	Moderado	Alto
Valor Presente Neto (VPN)	112.172,48	225.197,04	349.524,07
Valor Presente (VP)	1.130.245,67	1.243.270,24	1.367.597,26
Tasa Interna de Rendimiento (TIR)	25,32 %	29,77 %	34,51 %
Periodo de Recuperación (PR)	Año 3	Año 3	Año 3
Periodo de recuperación Descontado (PRD)	4 años 6 meses	4 años 1 mes	3 años 8 meses
Índice de rendimiento y rentabilidad (IR)	1,1102	1,2212	1,3433
Costo- Beneficio	11,02 %	22,12 %	34,33 %
<p>Consideraciones:</p> <p>1. Para el escenario bajo se consideró una disminución del 10% sobre los flujos de efectivo esperados en el escenario moderado.</p> <p>2. Para el escenario alto se consideró un incremento del 10% sobre los flujos de efectivo esperados en el escenario moderado.</p>			

De acuerdo al análisis desarrollado en cada uno de los estudios integrantes del trabajo se puede concluir que la realización del presente proyecto es viable.

CONCLUSIONES

Una vez realizado el proyecto de inversión, se concluye que es rentable y factible. Así lo demuestran los estudios efectuados a lo largo del análisis presentado en este trabajo.

En el estudio de mercado se concluyó que si hay suficiente demanda, ya que existe una demanda considerable del producto, lo cual se basa en el hecho de que la barbacoa de borrego goza de una amplia aceptación entre la población mexicana, sobretodo en la zona centro del país, incluyendo el Distrito Federal. Cabe Mencionar que según datos de la SAGARPA del total de carne ovina disponible en el país, el 95% de la carne se consume en forma de barbacoa. Además el consumo per cápita a la semana asciende a los 250 gramos.

La ubicación del negocio es propicia para el desarrollo de la demanda, ya que se encontrará en la avenida Miguel Ángel de Quevedo, el cual es un lugar de fácil acceso y de bastante circulación.

En el estudio técnico se pudo observar que la materia prima y el activo fijo necesario para el establecimiento de la empresa se encuentra disponible y al alcance del proyecto. Adicionalmente se concluye que la renta de un local es la opción más accesible para poder iniciar el funcionamiento de la empresa.

Los trámites legales necesarios para iniciar la operación de la empresa no impiden la operación de la misma. Dichos trámites fueron cuantificados debidamente en el estudio financiero.

En el estudio financiero se determinó la rentabilidad financiera del proyecto ya que la tasa máxima de rendimiento del mismo en un escenario moderado es de 29.77 % mientras que el costo de capital promedio ponderado es del 20.72 %. Por otro lado se determino que la inversión inicial será de 1' 018 073,20, la cual podrá recuperarse en un plazo de 4 años 1 mes.

En cuanto al índice de rendimiento (IR) este es de 1.2212 lo cual significa que los flujos descontados superan la inversión, de esta forma se tiene un costo beneficio del 20,12% el cual es el porcentaje que queda como excedente al recuperar la tasa mínima de rendimiento y el importe de inversión.

El valor presente neto (VPN) se encuentra por arriba de cero, lo cual significa que después de recuperar la inversión inicial y la tasa mínima de rendimiento del proyecto se tendrá una ganancia adicional de 225,197.04 pesos.

Por otra parte el punto de equilibrio diario para el primer año será de \$ 5.806,10, cabe señalar que las ventas diarias pronosticadas son de \$6,639.88 lo cual supera el punto de equilibrio diario.

Se concluye que el establecimiento del restaurante será benéfico tanto para el inversionista, los empleados y los clientes, destacando que en cualquiera de los escenarios propuestos (bajo, moderado, alto) y analizados el proyecto se sigue manteniendo rentable.

Por todo lo anterior el proyecto de inversión para el establecimiento de un restaurante especializado en la elaboración de barbacoa categoría PYME se considera viable desde el punto de vista técnico y de mercado, pero sobretodo se considera rentable.

ANEXOS

Anexo 1. Cálculo Mensual de Sueldos

Nómina Mensual

(Meses: Enero, Febrero, Abril, Mayo, Julio, Septiembre, Octubre, Diciembre)

TRAB	PUESTO	SALARIO MENSUAL	SALARIO DIARIO ¹	Domingos del mes	Porcentaje ²	PRIMA DOMINICAL MENSUAL ³	TOTAL NOMINAS
1	GERENTE	6.500,00	216,67	4	25%	216,67	6.716,67
2	CONTADOR	5.500,00	183,33	4	25%	183,33	5.683,33
3	CHEF	5.500,00	183,33	4	25%	183,33	5.683,33
4	SUPERVISOR	5.500,00	183,33	4	25%	183,33	5.683,33
5	COCINERO	2.600,00	86,67	4	25%	86,67	2.686,67
8	CAJERO	2.600,00	86,67	4	25%	86,67	2.686,67
12	AYU DE COCINA	1.625,00	54,17	4	25%	54,17	1.679,17
13	AYU DE COCINA	1.625,00	54,17	4	25%	54,17	1.679,17
14	MESERO	1.738,40	57,95	4	25%	57,95	1.796,35
15	MESERO	1.738,40	57,95	4	25%	57,95	1.796,35
16	MESERO	1.738,40	57,95	4	25%	57,95	1.796,35
17	MESERO	1.738,40	57,95	4	25%	57,95	1.796,35
19	LAVA LOZA	1.625,00	54,17	4	25%	54,17	1.679,17
20	AFANADOR	1.625,00	54,17	4	25%	54,17	1.679,17
21	AFANADOR	1.625,00	54,17	4	25%	54,17	1.679,17
TOTALES		43.278,60				1.442,62	44.721,22

Nómina Mensual
(Meses: Marzo, Junio, Agosto, Noviembre)

TRAB	PUESTO	SALARIO MENSUAL	SALARIO DIARIO ¹	Domingos del mes	Porcentaje ²	PRIMA DOMINICAL MENSUAL ³	TOTAL NOMINAS
1	GERENTE	6.500,00	216,67	5	25%	270,83	6.770,83
2	CONTADOR	5.500,00	183,33	5	25%	229,17	5.729,17
3	CHEF	5.500,00	183,33	5	25%	229,17	5.729,17
4	SUPERVISOR	5.500,00	183,33	5	25%	229,17	5.729,17
5	COCINERO	2.600,00	86,67	5	25%	108,33	2.708,33
8	CAJERO	2.600,00	86,67	5	25%	108,33	2.708,33
12	AYU DE COCINA	1.625,00	54,17	5	25%	67,71	1.692,71
13	AYU DE COCINA	1.625,00	54,17	5	25%	67,71	1.692,71
14	MESERO	1.738,40	57,95	5	25%	72,43	1.810,83
15	MESERO	1.738,40	57,95	5	25%	72,43	1.810,83
16	MESERO	1.738,40	57,95	5	25%	72,43	1.810,83
17	MESERO	1.738,40	57,95	5	25%	72,43	1.810,83
19	LAVA LOZA	1.625,00	54,17	5	25%	67,71	1.692,71
20	AFANADOR	1.625,00	54,17	5	25%	67,71	1.692,71
21	AFANADOR	1.625,00	54,17	5	25%	67,71	1.692,71
TOTALES		43.278,60				1.803,28	45.081,88

Consideraciones:

1. El salario diario se obtuvo de dividir el sueldo mensual entre 30 días.
2. El artículo 71 de la Ley Federal del Trabajo establece que los trabajadores que presten servicio en día Domingo tendrán derecho a una prima adicional de un 25%, por lo menos, sobre el salario de los días ordinarios de trabajo.
3. La Prima Dominical mensual se obtuvo de multiplicar el salario diario por los días Domingos (4 o 5 según sea el caso) contenidos en un mes, posteriormente el resultado se multiplicó por 25%.
4. Los montos señalados en la columna llamada "Total Nominas", se determinaron de la sumatoria entre las columnas llamadas "Salario Mensual" y "Prima Dominical Mensual".

Anexo 2. Determinación de Aguinaldo

EL ESCULTOR, S.A. DE C.V. DETERMINACION DE AGUINALDO

El aguinaldo es una gratificación a la que tienen derecho los trabajadores por el hecho de haber laborado en la empresa, el artículo 87 de la Ley Federal del Trabajo señala como mínimo otorgar 15 días de salario diario como aguinaldo.

TRAB	PUESTO	SUELDO DIARIO	DIAS DE AGUINALDO	AGUINALDO TOTAL
1	GERENTE	216,67	15	3.250,00
2	CONTADOR	183,33	15	2.750,00
3	CHEF	183,33	15	2.750,00
4	SUPERVISOR	183,33	15	2.750,00
5	COCINERO	86,67	15	1.300,00
6	CAJERO	86,67	15	1.300,00
7	AYU DE COCINA	54,17	15	812,50
8	AYU DE COCINA	54,17	15	812,50
9	MESERO	57,95	15	869,20
10	MESERO	57,95	15	869,20
11	MESERO	57,95	15	869,20
12	MESERO	57,95	15	869,20
13	LAVA LOZA	54,17	15	812,50
14	AFANADOR	54,17	15	812,50
15	AFANADOR	54,17	15	812,50
TOTALES		1.442,62	225,00	21.639,30

Anexo 3. Determinación de Prima vacacional

PRIMA VACACIONAL

El artículo 80 de la Ley Federal del Trabajo señala que los trabajadores tendrán derecho a una prima no menor del 25% sobre los salarios que le corresponden durante el periodo de vacaciones. De esta manera para calcular la prima se multiplicó el salario diario por los días de vacaciones y a este importe se le aplicó el 25%.

TRAB	PUESTO	SUELDO DIARIO	DIAS DE VACACIONES	PRIMA VACACIONAL 25%
1	GERENTE	216,67	6	325,00
2	CONTADOR	183,33	6	275,00
3	CHEF	183,33	6	275,00
4	SUPERVISOR	183,33	6	275,00
5	COCINERO	86,67	6	130,00
6	CAJERO	86,67	6	130,00
7	AYU DE COCINA	54,17	6	81,25
8	AYU DE COCINA	54,17	6	81,25
9	MESERO	57,95	6	86,92
10	MESERO	57,95	6	86,92
11	MESERO	57,95	6	86,92
12	MESERO	57,95	6	86,92
13	LAVA LOZA	54,17	6	81,25
14	AFANADOR	54,17	6	81,25
15	AFANADOR	54,17	6	81,25
TOTALES		1.442,62		2.160,37

Anexo 4. Calculo de cuotas IMSS, SAR, Cesantía y Vejez e INFONAVIT

A continuación se presenta el cálculo relativo al salario diario integrado ya que será la base para determinar las cuotas para IMSS, SAR, Cesantía y Vejez e INFONAVIT.

PUESTO	SUELDO MENSUAL	SALARIO DIARIO	IMPORTE				SALARIO INTEGRADO
			AGUINALDO	PRIMA VAC.	PRIMA DOMINICAL	UN ALIMENTO	
GERENTE	6.500,00	216,67	8,90	0,89	7,7133	18,0483	252,22
CONTADOR	5.500,00	183,33	7,53	0,75	6,5267	15,2717	213,42
CHEF	5.500,00	183,33	7,53	0,75	6,5267	15,2717	213,42
SUPERVISOR	5.500,00	183,33	7,53	0,75	6,5267	15,2717	213,42
COCINERO	2.600,00	86,67	3,56	0,36	3,0853	7,2193	100,89
CAJERO	2.600,00	86,67	3,56	0,36	3,0853	7,2193	100,89
AYU DE COCINA	1.625,00	54,17	2,23	0,22	1,9283	4,5121	63,06
AYU DE COCINA	1.625,00	54,17	2,23	0,22	1,9283	4,5121	63,06
MESERO	1.738,40	57,95	2,38	0,24	2,0629	4,8270	67,46
MESERO	1.738,40	57,95	2,38	0,24	2,0629	4,8270	67,46
MESERO	1.738,40	57,95	2,38	0,24	2,0629	4,8270	67,46
MESERO	1.738,40	57,95	2,38	0,24	2,0629	4,8270	67,46
LAVA LOZA	1.625,00	54,17	2,23	0,22	1,9283	4,5121	63,06
AFANADOR	1.625,00	54,17	2,23	0,22	1,9283	4,5121	63,06
AFANADOR	1.625,00	54,17	2,23	0,22	1,9283	4,5121	63,06

Notas:

1. El salario Diario se obtuvo de dividir el salario mensual entre 30 días.
2. El aguinaldo se determinó en base a la siguiente formula:

$$\text{Aguinaldo Diario} = (\text{Salario Diario} * 15 \text{ días}) / 365 \text{ días}$$

3. La prima vacacional diaria se calculó en base a la siguiente formula:

$$\text{Prima Vacacional Diaria} = ((\text{Salario Diario} * \text{días de vacaciones}) * 25\%) / 365 \text{ días}$$

4. La prima dominical se determinó considerando la siguiente fórmula:

$$\text{Prima Dominical Diaria} = (52 \text{ Domingos} / 365 \text{ días}) * \text{Salario Diario}$$

5. El artículo 32 de la Ley del Seguro Social señala que por cada alimento otorgado al trabajador de manera no onerosa su salario se incrementará en un 8.33%, De esta manera para calcular el importe correspondiente a un alimento se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Un alimento} = \text{Salario Diario} * 8.33\%$$

En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de las cuotas patronales mensuales y bimestrales, las cuales se multiplican con el Salario Diario Integrado de cada trabajador para obtener el gasto diario por estas cuotas.

CUITAS PATRONALES (IMSS, SAR, Cesantía y Vejez e INFONAVIT)														
TR AB	S.D.I	MENSUAL								BIMESTRAL				GRAN TOTA L
		C.F.	EXC.	P.D.	G.M. P.	R.T.	I.V.	G.P.S .	SUMA	RETIR O	CyV	INFON AVIT	SUMA	
		19,75 %	1,59 %	0,70 %	1,050 %	1,13 %	1,750 %	1,00 %		2,00 %	3,150 %	5,00%		
1	252,22	9,99	1,60	1,77	2,65	2,85	4,41	2,52	25,79	5,04	7,95	12,61	25,60	51,39
2	213,42	9,99	0,98	1,49	2,24	2,41	3,73	2,13	22,99	4,27	6,72	10,67	21,66	44,65
3	213,42	9,99	0,98	1,49	2,24	2,41	3,73	2,13	22,99	4,27	6,72	10,67	21,66	44,65
4	213,42	9,99	0,98	1,49	2,24	2,41	3,73	2,13	22,99	4,27	6,72	10,67	21,66	44,65
5	100,89	9,99	0,00	0,71	1,06	1,14	1,77	1,01	15,67	2,02	3,18	5,04	10,24	25,91
6	100,89	9,99	0,00	0,71	1,06	1,14	1,77	1,01	15,67	2,02	3,18	5,04	10,24	25,91
7	63,06	9,99	0,00	0,44	0,66	0,71	1,10	0,63	13,54	1,26	1,99	3,15	6,40	19,94
8	63,06	9,99	0,00	0,44	0,66	0,71	1,10	0,63	13,54	1,26	1,99	3,15	6,40	19,94
9	67,46	9,99	0,00	0,47	0,71	0,76	1,18	0,67	13,79	1,35	2,12	3,37	6,85	20,63
10	67,46	9,99	0,00	0,47	0,71	0,76	1,18	0,67	13,79	1,35	2,12	3,37	6,85	20,63
11	67,46	9,99	0,00	0,47	0,71	0,76	1,18	0,67	13,79	1,35	2,12	3,37	6,85	20,63
12	67,46	9,99	0,00	0,47	0,71	0,76	1,18	0,67	13,79	1,35	2,12	3,37	6,85	20,63
13	63,06	9,99	0,00	0,44	0,66	0,71	1,10	0,63	13,54	1,26	1,99	3,15	6,40	19,94
14	63,06	9,99	0,00	0,44	0,66	0,71	1,10	0,63	13,54	1,26	1,99	3,15	6,40	19,94
15	63,06	9,99	0,00	0,44	0,66	0,71	1,10	0,63	13,54	1,26	1,99	3,15	6,40	19,94
													TOTAL	419,37

Notas:**S.D.I = Salario Diario Integrado****C.F. = Cuota Fija****EXC = Excedente****P.D. = Prestaciones en Dinero****G.M.P.= Gastos Médicos Pensionados****R.T. = Riesgo de trabajo****I.V. = Invalidez y Vida****G.P.S. = Guarderías y gastos de Previsión Social****C y V = Cesantía y Vejez****Consideraciones:**

Los porcentajes señalados en la tabla anterior se obtuvieron de los siguientes fundamentos legales.

CONCEPTO	FUNDAMENTO LEGAL
Enfermedad y Maternidad (Cuota fija y excedente)	Artículo 106 de la ley del Seguro Social 2007 y el artículo décimo noveno transitorio para 1997.
Enfermedad y Maternidad / Prestaciones en Dinero (P.D)	Artículo 107 de la Ley del Seguro Social 2007
Gastos Médicos Pensionados (G.M.P)	Artículo 25 de la Ley del Seguro Social 2007
Riesgo de Trabajo (R.T)	Artículo 73 de la Ley del Seguro Social 2007, y en los artículos 18 y 196 del Reglamento de la Ley del Seguro Social.
Invalidez y Vida (I.V.)	Artículo 147 de la Ley del Seguro Social 2007
Guarderías y Prestaciones Sociales G.P.S	Artículo 211 de la Ley del Seguro Social 2007
Seguro de Retiro	Artículo 168 fracción I de la Ley del Seguro Social 2007
Cesantía en edad avanzada y vejez (Cy V)	Artículo 168 fracción II de la Ley del Seguro Social 2007
Infonavit	Artículo 29 de la Ley del Infonavit 2007

Anexo 5. Análisis Financiero Escenario Bajo

PERIODO	ESCENARIO MODERADO	ESCENARIO BAJO
	FLUJO DE EFECTIVO	FLUJO DE EFECTIVO
	\$	\$
AÑO 1	352.023,78	320.021,62
AÑO 2	390.734,48	355.213,17
AÑO 3	435.120,42	395.564,01
AÑO 4	482.612,95	438.739,05
AÑO 5	535.809,63	487.099,66
Consideración:		
En el escenario bajo se considero una disminución del 10% con respecto a los flujos de efectivo del escenario moderado.		

MÉTODOS QUE NO CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO A TRAVÉS DEL TIEMPO

PERIODO DE RECUPERACIÓN

Año	FNE	FNE Acumulado	Inversión menos Flujos
0		0,00	-1.018.073,20
1	320.021,62	320.021,62	-698.051,58
2	355.213,17	675.234,78	-342.838,41
3	395.564,01	1.070.798,80	52.725,60 *
4	438.739,05	1.509.537,85	491.464,65
5	487.099,66	1.996.637,51	978.564,31

* En este año se recupera la inversión

**TASA SIMPLE DE RENDIMIENTO SOBRE LA
INVERSION**

Inversión Total 1.018.073,20

AÑO	FNE	TSR %
1	320.021,62	31,43
2	355.213,17	34,89
3	395.564,01	38,85
4	438.739,05	43,10
5	487.099,66	47,85

**TASA SIMPLE PROMEDIO DE RENDIMIENTO SOBRE LA
INVERSION**

Inversión Promedio 509.036,60

AÑO	FNE	TSPR %
1	320.021,62	62,87
2	355.213,17	69,78
3	395.564,01	77,71
4	438.739,05	86,19
5	487.099,66	95,69

MÉTODOS QUE SI CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

VALOR PRESENTE NETO

$$VPN = \sum_{TD=1}^n \frac{Flujos}{(1+TD)} - IIN$$

VPN = Valor Presente Neto

I IN= Inversión Inicial

1.018.073,20

CCPP= Costo de Capital Promedio Ponderado

0,2072

f = Flujos de Efectivo

n = Corresponde al año en que se genera el Flujo de Efectivo de que se trate

$$VPN = \frac{320.021,62}{(1+0,2072)^1} + \frac{355.213,17}{(1+0,2072)^2} + \frac{395.564,01}{(1+0,2072)^3} + \frac{438.739,05}{(1+0,2072)^4} + \frac{487.099,66}{(1+0,2072)^5} - 1.018.073,20$$

$$VPN = \frac{320.021,62}{1,2072} + \frac{355.213,17}{1,45733184} + \frac{395.564,01}{1,759290997} + \frac{438.739,05}{2,123816092} + \frac{487.099,66}{2,563870786} - 1.018.073,20$$

$$VPN = 265.094,12 + 243.742,13 + 224.842,86 + 206.580,53 + 189.986,04 - 1.018.073,20$$

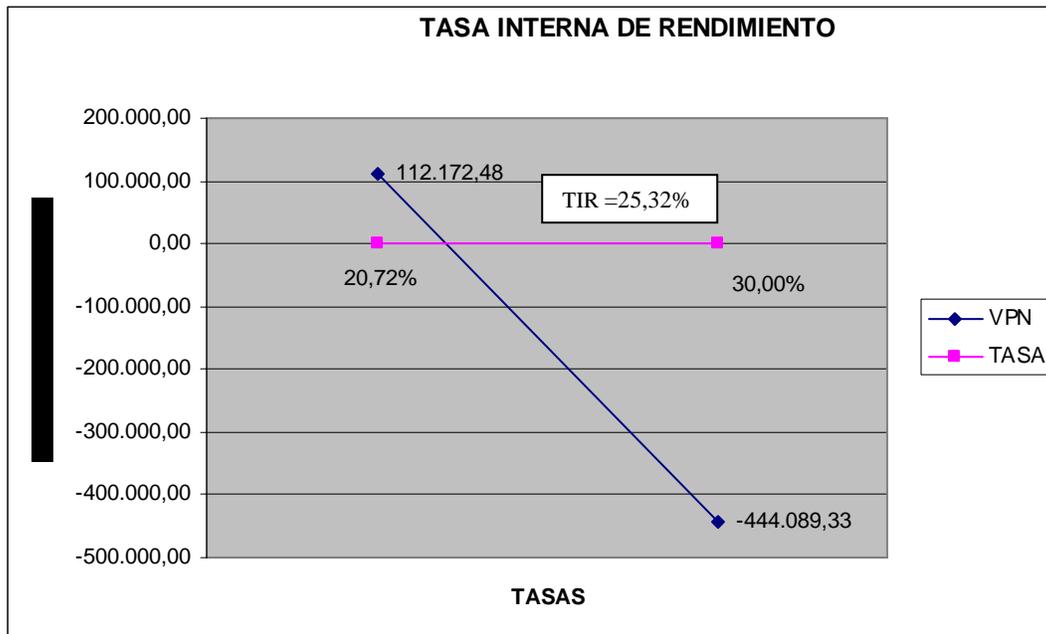
$$VPN = 1.130.245,67 - 1.018.073,20$$

$$VPN = 112.172,48$$

$$VP = 1.130.245,67$$

TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%	Flujo Neto Descontado 30,00%
1	320.021,62	265.094,12	203.918,55
2	355.213,17	243.742,13	144.226,11
3	395.564,01	224.842,86	102.340,85
4	438.739,05	206.580,53	72.329,59
5	487.099,66	189.986,04	51.168,76
VP		1.130.245,67	573.983,87
INVERSION INICIAL		<u>1.018.073,20</u>	<u>1.018.073,20</u>
VPN		112.172,48	-444.089,33



$$\text{TIR} = 0,25316119 \quad 25,32\%$$

Comprobación :

$$\text{TIR} = \frac{320.021,62}{(1+0,2532)^1} + \frac{355.213,17}{(1+0,2532)^2} + \frac{395.564,01}{(1+0,2532)^3} +$$

$$\frac{438.739,05}{(1+0,2532)^4} + \frac{487.099,66}{(1+0,2532)^5}$$

$$\text{TIR} = \frac{320.021,62}{1,25316119} + \frac{355.213,17}{1,570412968} + \frac{395.564,01}{1,96798058} +$$

$$\frac{438.739,05}{2,46619689} + \frac{487.099,66}{3,09054223}$$

$$\text{TIR} = 255.371,47 + 226.190,93 + 200.999,96 +$$

$$177.901,06 + 157.609,77$$

$$\text{TIR} = 1.018.073,20 - 1.018.073,20$$

$$\text{Diferencia} = 0,00$$

INDICE DE RENDIMIENTO Y RENTABILIDAD

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FNE}{(1+i)^t}}{IIN}$$

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
1	320.021,62	265.094,12
2	355.213,17	243.742,13
3	395.564,01	224.842,86
4	438.739,05	206.580,53
5	487.099,66	189.986,04
		1.130.245,67

$$IR_{20,72\%} = \frac{1.130.245,67}{1.018.073,20} = 1,1102$$

COSTO BENEFICIO

$$CB = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FNE}{(1+i)^n}}{IIN} - 1 * 100$$

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
1	320.021,62	265.094,12
2	355.213,17	243.742,13
3	395.564,01	224.842,86
4	438.739,05	206.580,53
5	487.099,66	<u>189.986,04</u>
		1.130.245,67

$$CB_{20,72\%} = \frac{1.130.245,67}{1.018.073,20} - 1 * 100 = 11,02 \%$$

PERIODO DE RECUPERACIÓN DESCONTADO

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

Año	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
0		
1	320.021,62	265.094,12
2	355.213,17	243.742,13
3	395.564,01	224.842,86
4	438.739,05	206.580,53
5	487.099,66	189.986,04
	TOTAL	1.130.245,67
	PROMEDIO	226.049,13

$$\text{P.R.D.} = \frac{1.018.073,20}{226.049,13} = 4,50 \text{ años}$$

Anexo 6. Análisis Financiero Escenario Alto

PERIODO	ESCENARIO MODERADO	ESCENARIO BAJO
	FLUJO DE EFECTIVO	FLUJO DE EFECTIVO
	\$	\$
AÑO 1	352.023,78	387.226,16
AÑO 2	390.734,48	429.807,93
AÑO 3	435.120,42	478.632,46
AÑO 4	482.612,95	530.874,25
AÑO 5	535.809,63	589.390,59
Consideración: En el escenario bajo se considero una disminución del 10% con respecto a los flujos de efectivo del escenario moderado.		

MÉTODOS QUE NO CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

PERIODO DE RECUPERACIÓN

Año	FNE	FNE Acumulado	Inversión menos Flujos
0		0,00	-1.018.073,20
1	387.226,16	387.226,16	-630.847,04
2	429.807,93	817.034,09	-201.039,11
3	478.632,46	1.295.666,55	277.593,35 *
4	530.874,25	1.826.540,80	808.467,60
5	589.390,59	2.415.931,39	1.397.858,19

* En este año se recupera la inversión

**TASA SIMPLE DE RENDIMIENTO SOBRE LA
INVERSION**

Inversión Total 1.018.073,20

AÑO	FNE	TSR %
1	387.226,16	38,04
2	429.807,93	42,22
3	478.632,46	47,01
4	530.874,25	52,14
5	589.390,59	57,89

**TASA SIMPLE PROMEDIO DE RENDIMIENTO SOBRE LA
INVERSION**

Inversión Promedio 509.036,60

AÑO	FNE	TSPR %
1	387.226,16	76,07
2	429.807,93	84,44
3	478.632,46	94,03
4	530.874,25	104,29
5	589.390,59	115,79

MÉTODOS QUE NO CONSIDERAN EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

VALOR PRESENTE NETO

$$VPN = \sum_{TD=1}^n \frac{Flujos}{(1 + TD)} - IIN$$

VPN = Valor Presente Neto
 Inversión
 IIN = Inicial 1.018.073,20
 CCPP = Costo de Capital Promedio Ponderado 0,2072
 f = Flujos de Efectivo
 n = Corresponde al año en que se genera el Flujo de Efectivo de que se trate

$$\begin{aligned}
 VPN &= \frac{387.226,16}{(1+0,2072)^1} + \frac{429.807,93}{(1+0,2072)^2} + \frac{478.632,46}{(1+0,2072)^3} + \\
 &\frac{530.874,25}{(1+0,2072)^4} + \frac{589.390,59}{(1+0,2072)^5} - 1.018.073,20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 VPN &= \frac{387.226,16}{1,2072} + \frac{429.807,93}{1,45733184} + \frac{478.632,46}{1,759290997} + \\
 &\frac{530.874,25}{2,12381609} + \frac{589.390,59}{2,563870786} - 1.018.073,20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 VPN &= 320.763,88 + 294.927,98 + 272.059,86 + \\
 &249.962,44 + 229.883,11 - 1.018.073,20
 \end{aligned}$$

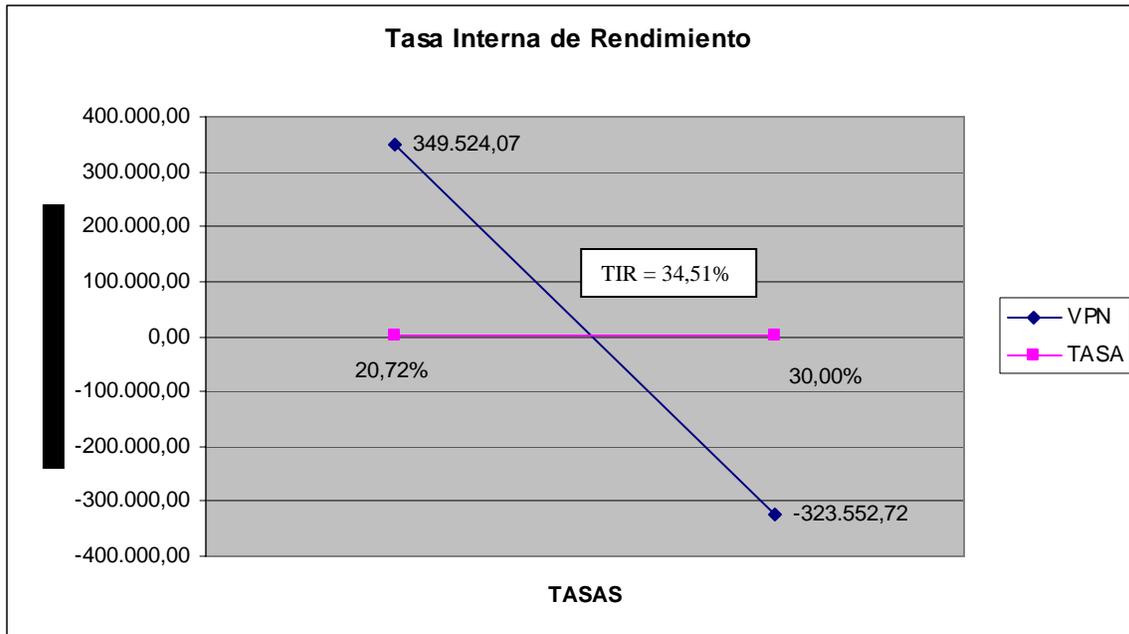
$$VPN = 1.367.597,26 - 1.018.073,20$$

$$VPN = 349.524,07$$

$$VP = 1.367.597,26$$

TASA INTERNA DE RENDIMIENTO

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%	Flujo Neto Descontado 30,00%
1	387.226,16	320.763,88	246.741,45
2	429.807,93	294.927,98	174.513,60
3	478.632,46	272.059,86	123.832,43
4	530.874,25	249.962,44	87.518,80
5	589.390,59	229.883,11	61.914,21
VP		1.367.597,26	694.520,48
INVERSION INICIAL		<u>1.018.073,20</u>	<u>1.018.073,20</u>
VPN		349.524,07	-323.552,72



$$\text{TIR} = 0,345128389 \quad 34,51\%$$

Comprobación :

$$\begin{aligned} \text{TIR} = & \frac{387.226,16}{(1+0,3451)^1} + \frac{429.807,93}{(1+0,3451)^2} + \frac{478.632,46}{(1+0,3451)^3} + \\ & \frac{530.874,25}{(1+0,3451)^4} + \frac{589.390,59}{(1+0,3451)^5} - 1.018.073,20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TIR} = & \frac{387.226,16}{1,345128389} + \frac{429.807,93}{1,809370383} + \frac{478.632,46}{2,433835468} + \\ & \frac{530.874,25}{3,273821182} + \frac{589.390,59}{4,403709813} - 1.018.073,20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TIR} = & 287.873,01 + 237.545,58 + 196.657,69 + \\ & 162.157,38 + 133.839,56 - 1.018.073,20 \end{aligned}$$

$$\text{TIR} = 1.018.073,21 - 1.018.073,20$$

$$\text{Diferencia} = 0,01$$

INDICE DE RENDIMIENTO Y RENTABILIDAD

$$IR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FNE}{(1+i)^t}}{IIN}$$

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
1	387.226,16	320.763,88
2	429.807,93	294.927,98
3	478.632,46	272.059,86
4	530.874,25	249.962,44
5	589.390,59	<u>229.883,11</u>
		1.367.597,26

$$IR_{20,72\%} = \frac{1.367.597,26}{1.018.073,20} = 1,3433$$

COSTO BENEFICIO

$$CB = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FNE}{(1+i)^n}}{IIN} - 1 * 100$$

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

AÑO	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
1	387.226,16	320.763,88
2	429.807,93	294.927,98
3	478.632,46	272.059,86
4	530.874,25	249.962,44
5	589.390,59	229.883,11
		1.367.597,26

$$CB_{20,72\%} = \frac{1.367.597,26}{1.018.073,20} - 1 * 100 = \mathbf{34,33 \%}$$

PERIODO DE RECUPERACIÓN DESCONTADO

Inversión Inicial Neta 1.018.073,20

Año	FNE	Flujo Neto Descontado 20,72%
0		
1	387.226,16	320.763,88
2	429.807,93	294.927,98
3	478.632,46	272.059,86
4	530.874,25	249.962,44
5	589.390,59	229.883,11
	TOTAL	1.367.597,26
	PROMEDIO	273.519,45

$$\text{P.R.D.} = \frac{1.018.073,20}{273.519,45} = 3,72 \text{ años}$$

BIBLIOGRAFIA

1. Morales Castro, José Antonio y Morales Castro, Arturo, "Proyectos de inversión en la práctica", 2ª ed., Gasca SICCO, México, 2006
2. Baca Urbina Gabriel, "Evaluación de Proyectos", 3ª ed., Mc Graw Hill, México, 2001
3. Cuevas Dobarganes, Francisco José, "Control de costos y gastos en los restaurantes", Limusa, México 2006
4. Ayala Brito Gamaliel, "Administración Financiera aplicada a restaurantes", Instituto Mexicano de Contadores Públicos, México 2005
5. Lara Martínez Lazcano Jorge, "Dirección de alimentos y bebidas en hoteles", Limusa, México 1985
6. Flores García Carlos Alberto, "Guía Empresarial", Taller de Desarrollo Empresarial UNAM, México 2007
7. Primer Informe de Gobierno del sexenio del presidente Felipe Calderón Hinojosa. (2007)
- 8 "Cocina Mexicana", Trillas, México 1999
9. Enciclopedia Wikipedia 2007
10. "Nueva Enciclopedia Practica de Turismo, Hoteles y Restaurantes" volumen 3. Grupo Editorial Océano
11. "Guía Empresarial para Restaurantes y Fondas", CANIRAC y Secretaría de Economía
12. Microsoft, Enciclopedia Microsoft Encarta, año 2006

13. Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (EIGH-DF) 2004 realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI).

14. Ley del Impuestos Sobre la Renta 2007

15. Ley Federal del Trabajo

16. Ley del Seguro Social

HEMEROGRAFÍA

17. “Panorama PYME”, Revista PYME Adminístrate Hoy, Febrero del 2007, México.

18. José Santos Navarro, “Crece la importación de carne de borrego”, Artículo del Diario de México, 16 de febrero del 2007

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS:

19. CANIRAC: <http://www.caniracnacional.com.mx>

20. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática: <http://www.inegi.gob.mx>

21. Secretaria de Desarrollo Social: <http://www.sds.df.gob.mx>

22. www.indexmundi.com

23. Banco de México: <http://www.banxico.org.mx>

24. Fundación de Estudios Urbanos y Metropolitanos: <http://www.fundacion-christlieb.org.mx/estudios/estudio67.pdf>

25. Boletín ONU Naciones Unidas, Centro de información:
http://www.cinu.org.mx/prensa/comunicados/2004/PR04088desarrollo_humano.htm

26. Guía de Restaurantes, Queremos comer: <http://www.queremoscomer.com/>

27. SAGARPA: <http://www.sagarpa.gob.mx>