



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMÍA

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA DETERMINAR LA FACTIBILIDAD
ECONÓMICA Y FINANCIERA DE LA INSTALACIÓN DE UN RESTAURANTE TIPO
TAQUERÍA EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A:

DAVID SILVA VIRUEGA

ASESOR: JOSÉ VENANCIO RUIZ ROCHA

MÉXICO D.F., OCTUBRE 2015



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.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
MARCO TEÓRICO.....	3
CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO	
1.1 Producto principal.....	13
1.1.1 Productos complementarios.....	13
1.1.2 Productos sustitutos.....	14
1.1.3 Tema del restaurante.....	15
1.1.4 Descripción del restaurante.....	15
1.2 Determinación del área de mercado o zona de influencia.....	18
1.2.1 Factores determinantes en el área de mercado.....	18
1.2.2 Segmento del mercado.....	18
1.2.2.1 Segmentación geográfica.....	18
1.2.2.2 Segmentación demográfica.....	19
1.2.2.3 Segmentación psicográfica.....	19
1.2.3 Competencia.....	20
1.2.3.1 Ventajas competitivas.....	21
1.2.3.2 Estrategia de diferenciación.....	21
1.2.3.3 Promoción y publicidad.....	22
1.2.3.4 Imagen corporativa.....	23
1.3 Estructura organizacional.....	24
1.3.1 Misión.....	24
1.3.2 Visión.....	24
1.3.3 Valores.....	24
1.3.4 Objetivos.....	24
1.3.4.1 Objetivos a corto plazo.....	25
1.3.4.2 Objetivo a largo plazo.....	25
1.3.5 Organigrama.....	25
1.3.5.1 Descripción de puestos.....	25
1.4 1.4 Análisis de la demanda.....	25
1.4.1 1.4.1 Características de los consumidores.....	26
1.4.1.1 Comportamiento de la demanda.....	26
1.4.1.2 Frecuencia.....	28
1.4.1.3 Lugar.....	28

1.4.1.4	Compañía.....	29
1.4.1.5	Horario.....	29
1.4.1.5	Bebidas.....	30
1.4.1.6	Días de la semana.....	31
1.4.1.7	Deportes.....	31
1.4.1.8	Cerveza.....	32
1.4.1.9	Motivos para ir a un restaurante.....	33
1.5	Análisis de la oferta.....	33
1.5.1	Comportamiento actual de la oferta.....	34
1.5.2	Competencia en la zona.....	35
1.5.2.1	Competencia Directa.....	36
1.5.2.1	Competencia Indirecta.....	38
1.5.3	Competencia a nivel delegacional.....	38
1.5.4	Precios.....	41

CAPITULO II: ESTUDIO TECNICO

2.1	Localización.....	43
2.1.1	Macro localización.....	43
2.1.2	Micro localización.....	43
2.2	Ingeniería del proyecto.....	44
2.2.1	Optimización del tamaño.....	45
2.2.2	Secciones.....	45
2.2.2.1	Croquis de distribución.....	46
2.2.3	Diagrama de flujo del servicio.....	47
2.3	Proceso productivo.....	47
2.3.1	Requerimientos de insumos y servicios.....	48
2.3.1.1	Montaje de sillas y mesas.....	50
2.3.1.2	Necesidad de mano de obra.....	50
2.3.1.3	Características de la mano de obra.....	50
2.3.1.4	Estructura orgánica.....	50
2.4	Maquinaria y equipo.....	51
2.4.1	Mobiliario y equipo de oficina.....	52
2.4.2	Inversión intangible.....	55
2.5	Inversión fija.....	55
2.5.1	Inversión fija tangible.....	55
2.5.2	Inversión fija intangible.....	59
2.5.2.1	Permisos y requisitos.....	59
2.5.3	Capital de trabajo.....	60

2.6 Inversión total.....	62
2.7 Servicios y gastos adicionales.....	63
2.8 Costos de producción.....	63
2.9 Estructura orgánica.....	63
2.10 Permisos y requisitos.....	65
CAPITULO III: ESTUDIO FINANCIERO	
3.1 Presupuestos.....	67
3.1.1 Presupuesto de ingresos.....	67
3.1.2 Presupuesto de egresos primer año.....	67
3.1.2.1 Costos fijos.....	68
3.1.2.2 Costos Variables.....	69
3.1.3 Costos totales (Presupuesto de egresos resultante).....	70
3.2 Ingresos vs Costos.....	70
3.3 Depreciación.....	71
3.4 Estados financieros.....	72
3.4.1 Estado de resultados.....	72
3.4.2 Balance general.....	73
3.4.3 Flujo de efectivo.....	74
CAPITULO IV: EVALUACION ECONÓMICA	
4.1 Tasa de Rendimiento Mínima Aceptada (TREMA).....	76
4.2 Valor Presente Neto (VPN).....	77
4.3 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	78
4.4 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).....	80
4.5 Relación Beneficio – Costo.....	81
4.6 Análisis de riesgo en los proyecto de inversión.....	82
4.7 Medición del riesgo.....	82
4.7.1 Desviación estándar.....	83
4.7.2 Costo Ponderado de Capital.....	84
4.7.3 Análisis de Sensibilidad.....	85
4.8 Punto de Equilibrio.....	87
Conclusiones.....	88
Bibliografía.....	90
Anexos.....	92

INTRODUCCIÓN

En el presente estudio de factibilidad económica se muestra el desarrollo y aplicación de diferentes estudios con el objeto de evaluar la puesta en marcha de una taquería en la delegación Coyoacán, Distrito Federal, la cual ofrecerá diferentes variedades de tacos, acompañantes y bebidas a los consumidores.

Mediante este estudio se persiguen los siguientes objetivos:

- Analizar el estudio de mercado analizando la descripción del producto principal sustitutos complementarios así como el análisis de la demanda y de la oferta
- Indicar cuál es el proceso de producción así como la ubicación del inmueble y las necesidades de mano de obra y de maquinaria.
- Analizar el estudio financiero tomando en consideración el punto de equilibrio el presupuesto de ingresos de egresos la conformación de los estados financieros
- Determinar la factibilidad del proyecto utilizando los métodos de evaluación de flujos como lo son el VPN la TIR y el PRYBACK.

La investigación de este proyecto se justifica por su necesidad de analizar y evaluar los diferentes aspectos relacionados con la apertura de un restaurante tipo taquería en la Ciudad de México.

El propósito de esta investigación es tener una base sólida con el objeto de tener la confianza y seguridad de invertir en este proyecto en el corto plazo. Esta base tendrá sus soportes en los análisis mencionados anteriormente.

Podría pensarse que esta inversión será de poca utilidad, debido a que la oferta de este producto es mucha y se encuentra en toda la ciudad, sin embargo en este estudio veremos porque esta inversión será útil y nuestro producto puede resultar mejor que el ofrecido en establecimientos similares.

Inicialmente el público meta al que está dirigido el producto será para aquel que radica en el distrito federal, principalmente para trabajadores, estudiantes, empresas y negocios así como en otro formato para eventos previa solicitud del cliente.

Nuestro producto satisficará la demanda del público otorgando los siguientes beneficios que podrían no encontrarse en otros establecimientos similares:

- Higiene
- Buen sabor
- Variedad:
- Calidad
- Diseño de local original e innovador
- Publicidad innovadora

El presente trabajo tendrá como objetivo, además del trámite de titulación y de aplicar los conocimientos obtenidos durante la licenciatura, servir de guía para la aplicación real del proyecto, para poder iniciar con el mismo así como cuando ya esté en marcha poder tener números y escenarios que sirvan de objetivo y modelo para tomar las acciones necesarias que sean pertinentes para poder obtener un resultado favorable para el proyecto.

Marco teórico

Definición, clasificación y contenido de un proyecto económico

El contexto de la Formulación y Evaluación de Proyectos

La formulación de proyectos económicos, es un método que ayuda a decidir hacia cuales de los sectores en pugna y en qué cantidad, deben ser asignados los recursos limitados, en una forma conveniente a los objetivos señalados en los párrafos iniciales.

Los estudios de pre inversión además de ser una herramienta de gran utilidad en la decisión de ejecutar un proyecto, constituyen una valiosa ayuda para identificar y promover proyectos en otros sectores de la economía.

Los estudios económicos además de ser requeridos por Organismos Oficiales, también son utilizados por inversionistas del Sector Privados, sobre los cuales descansa parte importante de la responsabilidad de promover el desarrollo de proyectos de inversión. En estos casos, los estudios económicos son auspiciados y realizados por sectores empresariales, tomando en consideración el marco global definido por el Estado a través de sus normativas generales y sectoriales.

Para los inversionistas del sector privado, los estudios económicos son una herramienta esencial que les permite jerarquizar las oportunidades de inversión en diferentes proyectos, en términos del rendimiento que generarán y del riesgo que involucra cada proyecto. Ese ordenamiento les posibilita establecer un nivel máximo admisible de riesgo y selecciona los proyectos de mayor rendimiento con un riesgo menor o igual al máximo.

Definición del término “Proyecto de inversión”

Existen diferentes definiciones de lo que se entiende por “Proyecto de inversión”, en esta exposición se presentan dos de ellas, que recogen los aspectos más importantes del referido concepto. La primera definición, es la utilizada en el “Manual de Proyectos de Desarrollo Económico” elaborado por el ingeniero Julio Melnick editado por las Naciones Unidas. La otra definición es la señalada por el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) en su “Guía para la Presentación de Proyectos”.

Definición 1:

Es el conjunto de antecedentes que permite estimar las ventajas y desventajas económicas que se derivan de asignar ciertos recursos de un país para la producción de determinados bienes o servicios.

Definición 2:

Es el plan prospectivo de una acción capaz de materializar algún aspecto del desarrollo económico o social. Esto implica desde el punto de vista económico, proponer la producción de algún bien o la presentación de algún servicio, con el empleo de ciertas técnicas y con miras a obtener un determinado resultado o ventaja económica o social.

Clasificación de los proyectos de inversión

Clasificación de los proyectos de inversión según la actividad

De acuerdo a la actividad o características de los bienes que en el proyecto se estiman producir, este se puede clasificar en cualquiera de las siguientes categorías:

a) Proyectos Agropecuarios

Son todos aquellos proyectos de inversión que cubren el campo de la producción animal, vegetal y pesquera (captura y acuícola)

b) Proyectos industriales

Son los que se refieren a la actividad manufacturera (transformación de materias primas) e incluyen la actividad minera (industria extractiva). Cuando la materia prima a ser procesada proviene de la producción agropecuaria, a estos proyectos se les denomina agroindustriales.

c) Proyectos de servicio

Son aquellos cuyo propósito es determinar la conveniencia de instalar unidades de servicios de carácter personal, profesional, técnico o institucional, incluyen a los trabajos de investigación de apoyo a los bienes y servicios elaborados por otras unidades productivas. En esta categoría se incluyen proyectos turísticos, educacionales, médicos asistenciales, electrificación, telecomunicaciones, transporte, etc.

Clasificación de los proyectos de inversión según la modalidad

Según la modalidad los proyectos de inversión se pueden agrupar en cualquiera de las siguientes tres categorías:

a) Proyectos de instalación

Se refiere al estudio de factibilidad de usos de recursos, para incursionar en la explotación de cualquiera de las actividades antes mencionadas.

b) Proyectos de ampliación

Son aquellos proyectos referidos al estudio de las ventajas o desventajas de ampliar la producción de los bienes o servicios que elabora una determinada empresa, o introducir una nueva línea de producción.

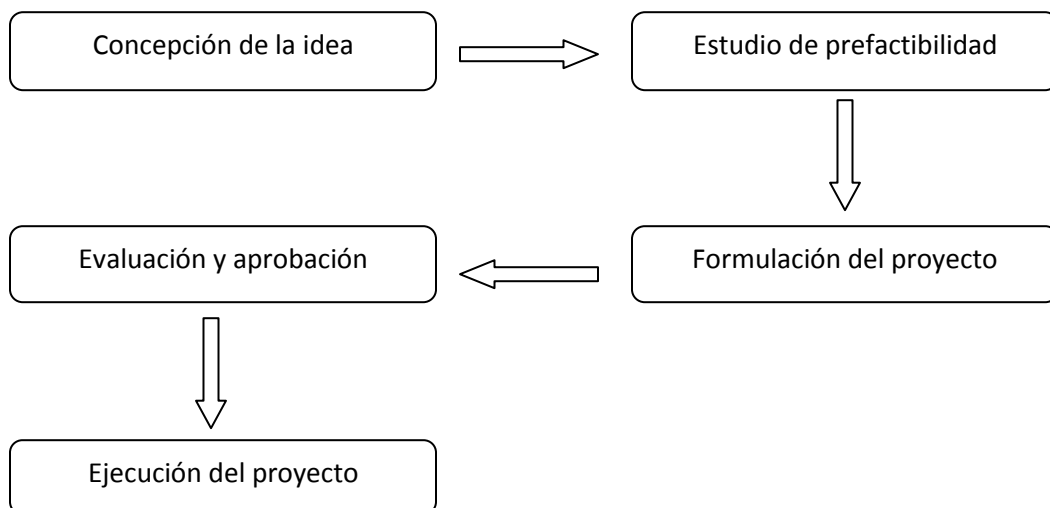
c) Proyecto de traslado

Se refiere al estudio de la factibilidad de trasladar una unidad productiva de bienes o servicios, de una determinada región del país a otra región del mismo país.

Etapas para la realización de un proyecto

En la planificación y ejecución de proyectos como un proceso de decisión existen varias etapas conectadas en serie, de forma tal que el producto de una etapa se convierta en insumo de la siguiente.

A medida que la realización del proyecto se mueve a través de las diferentes etapas, se combinan o suceden constantemente consideraciones de orden técnico-económico que permiten decidir sobre la ejecución de la etapa siguiente. Este proceso se desarrolla dentro de un marco de factores políticos, económicos y sociales que influyen sobre las características de los proyectos y sobre la decisión final de los inversionistas en lo que a su aprobación se refiere. Representa un elemento esencial para cualquier inversionista, razón por la que debe quedar claramente dilucidado en el proceso de análisis, en el cual se distinguen cinco etapas:



Análisis del marco de factores políticos, económicos y sociales:

La factibilidad de un proyecto debe ser evaluada en el marco de los factores económicos y sociales que lo afectan. Las líneas que delimitan el ámbito de influencia de dicho marco se hacen cada vez más difusas por los efectos del proceso de globalización. En el contexto de este estudio, consideraremos que dicho marco está constituido por el entorno social y económico del país donde se proyecta desarrollar el proyecto.

Factores económicos

Los factores económicos que se evalúan a los efectos de determinar el riesgo país, son de carácter cualitativo y cuantitativo. En el primer grupo se ubican las políticas fiscales y monetarias y en el segundo las siguientes variables:

- Producto Interno Bruto
- Tasa de desempleo
- Índice de precios (inflación)
- Valor de las reservas del país
- Comercio exterior
- Deuda interna y externa
- Infraestructura y recursos naturales
- Índice de libertad económica

Factores políticos

En el caso de los factores políticos, también se analizan aspectos cualitativos y cuantitativos. Los cualitativos se refieren al tipo de régimen, grado de descentralización de las funciones públicas, legitimidad del gobierno así como su nivel de eficacia y eficiencia que se traducen en el concepto de gobernabilidad.

Factores sociales

Los factores sociales, del mismo modo que los económicos y políticos, contienen aspectos cualitativos y cuantitativos, que deben ser evaluados. Entre los cualitativos destacan los siguientes: Nivel de seguridad social, de seguridad personal y de eficiencia en la administración de justicia. En el caso de las variables cuantitativas las más importantes son las siguientes:

- Índice de desarrollo humano
- Índice de Gini

- Índice de pobreza
- Índice de violencia
- Índice de calidad de vida
- Índice de confianza
- Proporción del Gasto Social

Los resultados de la evaluación del riesgo país son fundamentales en la determinación del riesgo del proyecto y de la prima que en la rentabilidad se le exigirán a los proyectos por su exposición al riesgo. Por lo general si las condiciones de riesgo del país no son adecuadas, es decir, están por debajo de un mínimo aceptable, los inversionistas no estarán interesados en acometer inversiones.

Análisis de las etapas para la elaboración de un proyecto

Primera parte: concepción de la idea

Es en esta etapa donde comienza el ciclo de cada proyecto, su finalidad es la de identificar los proyectos que sean adecuados a las necesidades económicas y sociales del país y se encuentra caracterizada por la naturaleza del proyecto y del grupo promotor.

El Grupo Promotor será la entidad que tendrá a su cargo la responsabilidad de promover un determinado proyecto, de acuerdo a sus posibilidades e intereses que lo motivan. Puede ser clasificado en dos grandes sectores: “El sector oficial” y “El sector privado”, los cuales por lo general responden a intereses distintos y, sin embargo, en la mayoría de los casos, se complementan como fuentes generadoras de bienes o servicios para mejorar el bienestar social de una colectividad.

Entre los proyectos que se originan de la estrategia y planificación oficial, destacan aquellos dirigidos al aprovechamiento de los recursos naturales del país, los de origen político o estratégico, los destinados a mejorar la balanza de pagos y los sociales, dirigidos principalmente a atender necesidades básicas de su población.

Entre los proyectos que se originan en el sector privado, se pueden mencionar entre otros, aquellos que se orientan hacia la satisfacción de un determinado mercado, entre los cuales se pueden citar: Los de exportaciones, dirigidos a atender el mercado externo, los destinados a sustituir importaciones, los que pretenden cubrir el crecimiento de la demanda interna, los concebidos para abastecer la demanda interna insatisfecha, etc.

Selección de productos

No todas las ideas nuevas deben desarrollarse para convertirlas en nuevos productos. Las ideas para nuevos productos deben pasar por lo menos tres pruebas: el potencial del

mercado, factibilidad financiera, compatibilidad con operaciones. Antes de colocar la idea de un nuevo producto en el diseño preliminar, se le debe someter a los análisis necesarios que se organizan alrededor de estas tres pruebas. El propósito del análisis de selección es identificar cuáles son las mejores ideas.

Diseño preliminar

Esta etapa del diseño de un producto se relaciona con el desarrollo del mejor diseño para la idea del nuevo producto. Cuando se aprueba un diseño preliminar, se puede construir un prototipo para someterlo a pruebas adicionales y análisis. En el diseño preliminar se toma en cuenta: costo, calidad y rendimiento del producto. El resultado debe ser un diseño de producto que resulte competitivo en el mercado y que pueda producirse.

Construcción del prototipo

La construcción del prototipo puede tener varias formas diferentes, se pueden fabricar a mano varios prototipos que se parezcan al producto final.

Pruebas

Las pruebas en los prototipos buscan verificar el desempeño técnico y comercial. Una manera de apreciarlo es construir suficientes prototipos como para apoyar una prueba de mercado. Las pruebas de mercado casi siempre duran entre 6 meses y 2 años y se limitan a una región geográfica pequeña. El propósito de una prueba de mercado es obtener datos cuantitativos sobre la aceptación que tiene el producto entre los consumidores.

Diseño definitivo del producto

Como resultado de las pruebas en los prototipos, se pueden incorporar ciertos cambios en el diseño definitivo. Cuando se hacen cambios, el producto puede someterse a pruebas adicionales para asegurar el desempeño del producto final. La atención se coloca en la terminación de las especificaciones de diseño para que se pueda proceder con la producción.

A medida que el proyecto de desarrollo avanza a lo largo de cada fase, los riesgos y el potencial del proyecto son analizados y evaluados tanto desde el punto de vista técnico como de negocios, de manera que en todas las etapas del proceso cualquier proposición para el nuevo producto pueda morir o ser diferida. Que tan bien se administre un proceso determinará, no solo el éxito del producto, sino también el futuro de la compañía. El énfasis en el desarrollo del producto puede ser externo (dirigido al mercado), interno (dirigido a la tecnología y la innovación) o una combinación (las organizaciones sobresalientes siempre encuentran la mejor combinación).

Segunda etapa: Estudio de pre factibilidad

Antes de iniciar con detalle el estudio y análisis comparativo de las ventajas y desventajas que tendría determinado proyecto de inversión, es necesario realizar un estudio de prefactibilidad; el cual consiste en una breve investigación sobre el marco de factores que afectan un proyecto, así como de los aspectos legales que lo afectan. Así mismo, se deben investigar las diferentes técnicas (Si existen) de producir el bien o servicio bajo estudio y las posibilidades de adoptarlas a la región. Además se debe analizar la disponibilidad de los principales insumos que requiere el proyecto y realizar un sondeo de mercado que refleje en forma aproximada las posibilidades del nuevo producto, en lo que concierne a su aceptación por parte de los futuros consumidores o usuarios y su forma de distribución.

Otro aspecto importante que se debe abordar en este estudio preliminar, es el que concierne a la cuantificación de los requerimientos de inversión que plantea el proyecto y sus posibles fuentes de financiamiento. Finalmente, es necesario proyectar los resultados financieros del proyecto y calcular los indicadores que permiten evaluarlo.

Tercera etapa: Formulación del proyecto

Las fases de prefactibilidad y factibilidad se distinguen entre sí, tanto por la profundidad de los estudios como por los aspectos tratados. En general, podríamos decir que un de los primeros tópicos a ser analizado, después de identificar en forma exhaustiva al producto, es el estudio de mercado, el cual tiene como objetivo la determinación de su demanda en el área de influencia; la cual debe ser concebida en un horizonte temporal, que vaya desde el momento de la puesta en marcha del proyecto hasta el final de su vida útil, entendiéndose esta última como su periodo de duración, el cual debe ser medido por la obsolescencia técnica o por la obsolescencia económica. Esta parte del estudio incluye también la determinación de los precios; si bien es cierto que no se pueden hacer predicciones con certidumbre de los mismos a través de la vida útil, conviene, sin embargo, estudiar sus probables tendencias para realizar un análisis de sensibilidad que indique cuales serían los efectos de sus variaciones sobre los ingresos de la futura unidad económica.

Después de la fase de mercado se debe incluir el análisis de la comercialización, la cual consiste en determinar los mecanismos y costos necesarios para llevar el producto en análisis a los mercados consumidores.

Estrechamente vinculado al estudio de mercado se encuentra el dimensionamiento del proyecto: ¿Qué capacidad de planta se va a instalar?, ¿Qué porcentaje de esa capacidad se va a utilizar?. Para contestar esos interrogantes es necesario indagar, además de la dimensión del mercado disponible, sobre los procesos técnicos de producción, el

financiamiento, la distribución geográfica de los consumidores, entre otros. Es interesante tener presente que en aquellos proyectos donde los costos fijos son relevantes, se puede obtener economía de escala en la producción (disminución de los costos unitarios debido al aumento de las cantidades producidas), pero siempre que la capacidad de absorción del mercado, admita un mayor volumen de productos.

En relación a la distribución del mercado y su influencia en el dimensionamiento de la planta, es necesario tener presente que los costos de comercialización son a veces tan considerables que compensan negativamente los bajos costos de producción.

Condición muy importante para el éxito de un proyecto es la selección de la mejor fuente financiera. Es necesario que el inversionista conozca todas las posibles fuentes de financiamiento que tiene a su disposición, nacionales e internacionales, la tasa de interés los periodos de gracia y de amortización, para así poder elegir la mejor opción financiera que el mercado le ofrezca.

Conjuntamente con el tamaño de la planta, el análisis del proceso productivo, la disponibilidad de insumos, su procedencia y estacionalidad, así como las condiciones de un posible financiamiento, hay que tomar en consideración las fuerzas locacionales. Hay industrias que, por su naturaleza, deben ser ubicadas cerca de las materias primas y otras que por las del producto, deben estar cerca del mercado consumidor, pero existen también aquellas cuya localización goza de mayor grado de libertad.

Los aspectos mencionados: mercado, tamaño, ingeniería, localización y financiamiento son los pares primordiales de un estudio de factibilidad. Como consecuencia de ellos, se derivan: el programa de inversiones, tanto para activos fijos como para capital de trabajo; el presupuesto de gastos e ingresos, el análisis institucional y el enfoque organizacional.

Cuarta etapa: Evaluación

El inversionista o financista evaluará el proyecto a fin de determinar si ese se adapta o no a sus objetivos o intereses; en ese sentido, es conveniente señalar que existen varias formas de evaluar un proyecto, dependiendo de quien realiza la evaluación, esta se puede clasificar en Evaluación Social y en Evaluación Privada.

Según el grado de incertidumbre que se tenga sobre el pronóstico de las variables más importantes, la evaluación se puede efectuar en Condiciones de Certeza o en Condiciones de Incertidumbre.

El análisis probabilístico de las variables que introducen un alto grado de incertidumbre en los resultados estadísticos del proyecto, permite calcular el riesgo asociado al mismo.

Quinta etapa: Ejecución del proyecto

Esa etapa consiste en el proceso de adquisición del terreno, así como de la maquinaria para el desarrollo del proyecto. Incluye además la construcción de edificaciones industriales y de servicio, instalaciones de la maquinaria, dotación de servicios y puesta en marcha de la unidad productora de bienes o servicios si es el caso. Finalmente se deben abordar los problemas de comercialización del bien producido, en lo concerniente al establecimiento de convenios con mayoristas, distribuidores, usuarios, etc., a fin de garantizar o asegurar la colocación del producto, entre sus usuarios.

Contenido del proyecto

En términos generales, podemos decir que un proyecto debe contener la siguiente información:

- a) Análisis del producto
- b) Estudio de mercado nacional
- c) Consideración sobre el mercado externo
- d) Tamaño y localización de la unidad productiva
- e) Análisis de ingeniería
- f) Análisis de inversión
- g) Presupuestos de ingresos y gastos
- h) Consideración de orden económico – financieras
- i) Organización de la empresa
- j) Consideraciones finales

El desarrollo del contenido de cada uno de los puntos antes señalados, se realizará en los temas que se exponen a continuación en los próximos capítulos.

Capítulo I

Estudio de mercado

El estudio de mercado es la aplicación de un conjunto de técnicas útiles para obtener información sobre la evolución de la demanda, la oferta y la comercialización de un bien o servicio.

La estructura básica de un estudio de mercado es:

- La caracterización del producto
- La determinación del área de mercado
- El diagnóstico de la situación actual de la oferta y la demanda
- El pronóstico de la situación futura de la demanda y la oferta
- Análisis y presupuesto de comercialización

A partir de estos conceptos se integra el presente estudio

1.1 Producto principal

El restaurante estará dedicado a la elaboración y venta en el giro de alimentos y bebidas, específicamente de tacos, alimento popular y tradicional de nuestro país. Este alimento no requiere de presentación y ha sido desde hace siglos, base de la alimentación del mexicano, de todas clases sociales.

Existe una variedad muy grande de tipos de tacos, en este caso, el proyecto se enfocara a los tacos y sus derivados elaborados con los siguientes ingredientes principales:

- Carne al pastor
- Suadero
- Longaniza
- Bistec
- Pollo
- Cecina
- Cecina adobada
- Arrachera
- Tripa
- Cabeza de res
- Costilla de res
- Chuleta de res

El servicio será a la carta en el área de mesas y sobre pedido en el área “express”, ofreciendo productos complementarios como guarniciones, refresco y cerveza. El horario del restaurante será de martes a domingo de 15:00 PM a 03:00 AM.

1.1.1 Productos complementarios

Con objetos de brindar un servicio excelente al cliente y satisfacerlo, emplearemos productos complementarios con el objeto de elaborar otros platillos en base a los ingredientes principales, utilizaremos los siguientes productos para lograrlo:

- Quesos
- Cebolla
- Cilantro
- Piña
- Pimientos
- Jitomate

- Tomate
- Chile de árbol
- Chile habanero
- Chile manzano
- Perejil
- Chile serrano
- Chile guajillo
- Chile pasilla
- Cacahuete
- Pimienta
- Ajos
- Sal de ajo
- Sal
- Aceite
- Ablandador de carne
- Axiote
- Vinagre
- Comino
- Clavo
- Agua
- Jugo Maggie
- Tortillas de harina
- limones
- naranjas
- aguacate
- Nopales
- Quesillo
- Papas
- Crema
- Cebollitas
- Pan

En general, estos productos se utilizarán para elaborar derivados de los ingredientes principales, como alambres, tortas, sopes, etc., además de servir para la preparación de salsas y guarniciones.

Además de los productos listados, para complementar el servicio al cliente ofreceremos las siguientes bebidas:

- Agua de sabor
- Refrescos
- Cerveza Nacional
- Cerveza Importada
- Cerveza Artesanal

1.1.2 Productos sustitutos

Para poder analizar correctamente el proyecto y tomar en cuenta lo que el consumidor está dispuesto a consumir y a pagar por un alimento, tenemos que tomar en cuenta los posibles productos sustitutos que tendría nuestro producto principal, el taco; a continuación se nombran los productos sustitutos que se han identificado, tomando en cuenta la similitud con el producto en cuestión, su costo y su composición:

- Tortas
- Tamales
- Tostadas
- Tacos de guisado
- Hamburguesas
- Pizza

- Comida rápida

1.1.3 Tema del restaurante

El tema de la taquería será deportivo, es decir que contará con afiches y coleccionables a la vista de público como lo son:

- Camisetas autografiadas
- Posters
- Fotos
- Banderines
- Objetos coleccionables

Además el restaurante contará con pantallas de alta definición y servicio de televisión satelital, con el objeto de cubrir todos los eventos deportivos posibles; también habrá promociones especiales durante los eventos, en los que se ofrecerán productos dependiendo de la dinámica de la promoción.

El hecho de que el restaurante tenga un tema es importante en el aspecto de poder involucrarse más con el consumidor y que este se sienta identificado con el mismo, que lo encuentre como un lugar ameno y divertido, y que a su vez lo recomiende a sus conocidos como un lugar diferente, en el que se puede tener un buen rato.

1.1.4 Descripción del restaurante

El restaurante estará ubicado en Calle Eje 8 Sur Ermita Iztapalapa, esquina con Calle Acuario, delegación Coyoacán.

El restaurante se distribuirá de la siguiente manera:

- A) Sección de mesas: Sera una sección donde el comensal podrá disfrutar de sus alimentos sentado en una mesa, con posibilidad de ver un evento deportivo que se transmita en el momento, o bien programación de televisión regular en caso de que no haya evento deportivo en ese horario, además de música para amenizar el momento, se contará con meseros y personal de limpieza.

La decoración del restaurante será con tema deportivo, con afiches y coleccionables de varios deportes, destacando el futbol, se podrán observar camisetas enmarcadas de diferentes deportes y equipos, así como banderines, posters, fotos, autógrafos, promocionales, y en general cualquier objeto que sea atractivo a la vista del consumidor y nos ayude a crear un vínculo con el mismo.

- B) Sección “express”: Será una sección ubicada a pie de calle, con conexión directa al área de preparación de alimentos, estos se entregan de manera más rápida y recién preparados, los alimentos se piden directamente al taquero y son entregados por el mismo, se contará con una barra con bancos; esta modalidad resultar muy útil para los comensales con horarios apretados, que cuentan con poco tiempo para comer.
- C) Sección de preparación de alimentos: Será la sección donde los taqueros prepararán los alimentos, en ella habrá mesas de trabajo, asador, plancha, estufa, baño maría, mueble taquero, trompo de carne al pastor, campana extractora.
- D) Bodega: En ella almacenaremos la materia prima, los insumos y en general cualquier objeto que se utilice.

Podría pensarse que esta inversión será de poca utilidad, debido a que la oferta de este producto es grande y se encuentra en toda la ciudad, sin embargo en este estudio veremos porque esta inversión será útil y nuestro producto puede resultar mejor que el ofrecido en establecimientos similares.

Inicialmente el público meta al que está dirigido el producto será para aquel que radica en el Distrito Federal, principalmente para trabajadores, estudiantes, empresas y negocios así como en otro formato para eventos previa solicitud del cliente.

Nuestro producto satisfecerá la demanda del público otorgando los siguientes beneficios que podrían no encontrarse en otros medios de distribución de este producto:

Higiene: Tal vez esto sea lo más preocupante al consumir este tradicional alimento, ya que muchas veces las personas que ofrecen este producto no utilizan ninguna garantía de higiene y el aspecto tampoco es favorable, creando desconfianza del consumidor, sobre todo cuando, efectivamente, provoca daños en el organismo de la persona. Nosotros ofreceremos un producto en el cual podemos garantizar la higiene de este desde su preparación hasta las manos de nuestro cliente, pues la salud y satisfacción de este será lo más importante.

Buen sabor: Esto siempre ha sido un tema con este alimento, podemos encontrar un producto de un muy buen sabor y en la siguiente vez que lo consumamos nos encontraremos con un sabor muy desagradable. En nuestro local podemos garantizar que el sabor será siempre el mismo, con un sabor muy superior al ofrecido por la competencia común, además de garantizar que el producto estará caliente y tendrá una buena presentación.

Producto abundante: Muchas veces nos vamos a encontrar con un producto barato, o al menos podría parecerlo, sin embargo al probarlo nos daremos cuenta de que contiene muy poca cantidad de carne lo cual no satisficará al cliente. Nosotros ofreceremos un producto que garantizamos será superior en tamaño a la competencia, además el servicio de guarniciones hará que nuestro producto sea aun más satisfactorio.

Variedad: La mayoría de las veces en estos establecimientos se sirve solo un tipo de tacos, es difícil encontrar un establecimiento donde se sirvan de la mayoría de los tipos y carnes más populares; nuestro objetivo es lograr satisfacer al cliente ofreciéndole la mayor cantidad de opciones posibles para satisfacer sus necesidades.

Calidad: Muchos establecimientos de este tipo optan por carne e insumos de baja calidad para abaratar costos y así obtener una mejor ganancia; nuestra carne e insumos provendrán de los mejores proveedores en su tipo, asegurando una calidad y satisfacción del 100% para el cliente, lo cual nos significará una mejor ganancia pues el cliente regresará y recomendará el producto.

Servicio nocturno: Nuestro establecimiento se unirá al creciente número de restaurantes que ofrecen comida a altas horas de la noche, ya que principalmente en los días de mayor afluencia de entretenimiento nocturno (jueves, viernes y sábado) existe una demanda bastante elevada de alimento rápido y de buen sabor. Nosotros ofreceremos este un lugar altamente concurrido por la noche.

Diseño de local original e innovador: desde la presentación del producto hasta el diseño del local garantizaran un atractivo visual e innovador para los ojos y paladar de nuestro cliente.

Servicio para eventos diferente: Nuestro servicio para eventos, se caracterizará por ser un servicio rápido, eficaz y amable hacia el cliente, además de ofrecerle diferentes paquetes que se acomoden a sus necesidades y con una presentación que garantizará que su evento tendrá un alimento de muy buen sabor y agradable a la vista.

Publicidad innovadora: Además del formato tradicional de publicidad con folletos, anuncios y difusión, nos apoyaremos con la tecnología teniendo nuestra propia página web, donde se podrá solicitar información acerca de los pedidos para eventos, dudas quejas y sugerencias, así como el “Síguenos” que conseguirá en publicitarnos vía facebook, pagando a esta página una cuota para que se nos promocióne adecuadamente en este medio, así como también vía Twitter y Foursquare (Swarm) donde lanzaremos promociones por comentar y por hacer “Check In” en nuestro establecimiento.

Otra cosa que diferenciará a nuestro producto es que contaremos con servicio de guarniciones, además de que contaremos con una variedad de salsas de diferente tipo en cada mesa de nuestro establecimiento para la satisfacción del cliente.

1.2 Determinación del área de mercado o zona de influencia

1.2.1 Factores determinantes en el área de mercado

Los factores determinantes del área de mercado son: el nivel de ingreso de la población, el crecimiento de esta, los hábitos de consumo, un mayor conocimiento del producto, así como la facilidad con la que llegue el producto al mercado con un adecuado manejo para su conservación

1.2.2 Segmento del mercado

Nos sirve para ver el perfil y características de los clientes, como edad, sexo, intereses, clase social, económica, ubicación geográfica, etc.

1.2.2.1 Segmentación geográfica

Mediante la segmentación geográfica podemos identificar el lugar y procedencia de los clientes potenciales del proyecto

CUADRO 1.- Segmentación geográfica del proyecto

Segmentación geográfica	
Región	Centro
Ciudad	Ciudad de México
Delegación	Coyoacán, Benito Juárez, Iztapalapa, Álvaro Obregón, Tlalpan

Fuente: Elaboración propia

En este caso, el proyecto estará enfocado a las personas residentes en las delegaciones ubicadas en el sur del Distrito Federal, específicamente en la delegación Coyoacán que es la sede del proyecto, pero debido a su proximidad con las demás delegaciones sureñas, también se les contempla, además, debido a la creciente promoción en redes y con el prestigio que se obtendrá con el tiempo, no se descarta la captación de clientes de otras zonas del Distrito Federal.

1.2.2.2 Segmentación demográfica

La segmentación demográfica nos sirve para identificar todas aquellas variables y características demográficas que influyan en el proyecto

CUADRO 2.- Segmentación demográfica del proyecto

Segmentación demográfica	
Sexo	Indistinto
Edad	18-65 años (para bebidas alcohólicas)
Estado civil	Indistinto
Escolaridad	Indistinto
Ocupación	Indistinto

Fuente: Elaboración propia

En este caso, siendo un producto de consumo, para efectos de este proyecto es indiferente el sexo, el estado civil, la escolaridad y la ocupación del cliente, sin embargo; dado que se ofrecerá venta de bebidas alcohólicas, para el consumo de estas por ley se requiere mayoría de edad; para cualquier otro producto ofrecido en la taquería, la edad es también indiferente.

1.2.2.3 Segmentación psicográfica

Mediante la segmentación psicográfica, podemos identificar el perfil de cliente que acudirá a la taquería, y más importante aún el perfil del cliente que acudirá regularmente.

CUADRO 3.- Segmentación psicográfica del proyecto

Segmentación psicográfica	
Clase social	Media-baja, Media, Media-alta
Personalidad	Indistinto
Estilo de vida	Personas que gusten de una buena comida, a un precio accesible y un servicio excelente
Costumbres	Personas que gusten de una comida en compañía de amigos, familiares, compañeros de trabajo
Intereses	Deportes, gastronomía mexicana, variedades de cerveza
Gustos	Gusto por los tacos, aficionado a los deportes, gusto por la cerveza

Fuente: Elaboración propia

Para esta segmentación, se basó en la temática y los productos ofrecidos por la taquería, aunque es muy probable que acudan a esta, clientes con un perfil distinto.

1.2.3 Competencia

En las cercanías del local se encontraron algunas taquerías con características similares al proyecto.

A) Taquería Dragonejo

Dirección: Eje 8 Sur (Calz. Ermita Iztapalapa) esquina con calle Dragón (Prado Churubusco, Coyoacán), Ciudad de México

Horario: LUN – SAB 15:00 – 04:00, DOM 12:00 – 02:00

CUADRO 4.- Servicios de la taquería Dragonejo

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	Si
Estacionamiento	Si
Televisión	Si
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

Aspectos a considerar:

- Tiene lugar de estacionamiento, mientras que el local del proyecto no lo tiene
- Lleva años en el mercado con éxito en su proyecto
- No es barato, los precios del proyecto serían más baratos que este
- Amplia variedad de alimentos

B) Pare y coma

Dirección: Ermita Iztapalapa y Cruz del Sur, Col. Prado México, D.F.

Horario: DOM-MIE 18:00 – 00:00, JUE-SAB 18:00 – 03:00

CUADRO 5.- Servicios de la taquería Pare y Coma

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	No
Estacionamiento	No
Televisión	No
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

C) Taquería Los Gallos

Dirección: Osa menor (Pegaso), 04230 Coyoacán

Horario: DOM-MIE 17:00 – 00:00, JUE-SAB 17:00 – 02:00

CUADRO 6.- Servicios de la taquería Los Gallos

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	No
Estacionamiento	No
Televisión	No
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

1.2.3.1 Ventajas competitivas

Las ventajas competitivas de la taquería son las siguientes:

- Uso de posventa
- Precio accesible
- Horario adecuado a las necesidades del cliente
- Mejor y mayor calidad en el servicio
- Promociones toda la semana en alimentos y bebidas
- Variedad en el menú
- Variedad de salsas

1.2.3.2 Estrategia de diferenciación

Después de haber definido y establecido los elementos anteriores de conocer la competencia y las ventajas competitivas del restaurante, esta será la manera de posicionarnos en el mercado.

- Producto: Es el que satisface la necesidad o deseo del consumidor
- Precio: Es el valor en dinero en que se estima un bien o servicio
- Plaza: Es el lugar o punto de venta en donde se va a ofrecer el servicio
- Promoción: Consiste en las actividades encaminadas a dar a conocer el servicio con los posibles clientes.

Para el caso de este proyecto, el producto se diferenciará en que se ofrecerá más variedad de este, además de especialidades características y únicas de la taquería, que no se encuentren en otro lugar similar.

En cuanto al precio, será accesible ya que además de ser un precio asequible, se contará con las promociones, además el cliente siempre tendrá la sensación de que su “inversión” fue buena, es decir que pagó un precio bueno por una buena comida.

La plaza se diferenciará en que contaremos con un lugar ubicado en una esquina, que facilita la visualización del mismo, además, la temática y decoración del lugar nos servirá para captar clientes que gusten de ver deportes y de comer en un ambiente agradable a la vista.

Para las promociones contaremos con una para cada día de la semana, incluyendo viernes y sábado, la intención de estas es que el cliente sienta que aprovecha el momento, y se le haga una costumbre, logrando así que acuda con regularidad.

1.2.3.4 Promoción y publicidad

Las ventas se pueden mejorar por medio de la promoción y publicidad, ya que a través de estos medios se da a conocer el servicio, utilizando políticas de precios especiales para hacer más atractiva la compra.

CUADRO 7.- Publicidad que se utilizará en el proyecto

Publicidad	
Lonas	Se imprimirán lonas con el objeto de promocionar la taquería en las zonas aledañas al local y en el mismo
Volantes	Se repartirán volantes en la periferia del local detallando precios y promociones

Publicidad	
Internet	La publicidad en internet será vía redes sociales, pagando la publicidad a facebook, haciendo que la página de la taquería llegue a más personas, también se promocionará vía twitter y Foursquare (Swarm)

Fuente: Elaboración propia

Mediante el uso de publicidad buscaremos llegar a más personas, inclusive abarcando zonas más alejadas al local dentro del Distrito Federal, el objetivo es que las personas conozcan la taquería y la visiten.

CUADRO 8.- Promociones que se utilizarán en el proyecto

Promoción	
Tu primer Check-in	Haz check in por primera vez en Swarm y obtén una cerveza gratis en tu consumo
Cliente frecuente	Se otorga una tarjeta a la cual se le añade un sticker por cada visita, la segunda visita tiene el 10% de desc., la tercera el 20%, cuarta el 30% y quinta el 40% (aplica en consumo personal)
Martes de 2x1	Los días martes hay 2x1 en todos los tacos por unidad
Jueves	Todos los jueves 3x2 en cerveza nacional
Festejamos contigo	Trae la playera de tu equipo y por cada gol/TD que anote tienes una cerveza gratis
Viernes sin límite	Los días viernes come todos los tacos que quieras por \$99
El más gallo	¿Quieres ser el más gallo? Rompe el record vigente de número de tacos comidos en menos de 20 minutos y tu consumo será totalmente gratis

Fuente: Elaboración propia

Con las promociones buscaremos atraer personas vía redes sociales, además de buscar que el cliente asista con frecuencia aprovechando las promociones vigentes.

1.2.3.5 Imagen corporativa

Es la imagen mental que el cliente se formará de la empresa como resultado de toda la información que conocerá de esta por medio de la identidad corporativa, ya que esta siempre estará visible en medios tangibles como son: tarjetas de presentación, sobres,

hojas membretadas, facturas, etiquetas, uniformes, etc. El público reconocerá instantáneamente a la empresa por los siguientes elementos:

Logotipo: Es el nombre de la empresa que el diseñador convierte en un grafismo original con una tipografía o modo de escritura exclusiva, al contener el nombre verbal aporta significado.

Símbolo: Es un distintivo icónico gráfico de la empresa por privilegiar el aspecto visual, aporta impacto y fuerza de memorización.

Color: Es uno o varios colores que la empresa adopta como distintivo o emblema, contribuye a la identificación visual.

El logotipo de la taquería será el siguiente:



1.3 Estructura organizacional

1.3.1 Misión

La misión del restaurante es: Brindar un servicio de calidad y profesionalismo apegados a cubrir las necesidades del cliente con un excelente servicio.

1.3.2 Visión

La visión es: Ser líder en el mercado, reconocidos por ser innovadores y competitivos, apoyados por el personal para alcanzar el liderazgo empresarial.

1.3.3 Valores

Responsabilidad: Tener una buena aceptación para así satisfacer al cliente y de esta forma lograr su aceptación.

Compromiso: Realizar el servicio con calidad humana y cubrir las necesidades del cliente.

Igualdad: En el equipo de trabajo para brindar un ambiente de respeto, seguridad, armonía, empatía.

1.3.4 Objetivos

Estos objetivos están encaminados para lograr el progreso de la empresa.

Los objetivos pueden ser de dos tipos: a corto y a largo plazo.

1.3.4.1 Objetivos a corto plazo:

- Penetración en el mercado
- Expandir los servicios ofrecidos por la taquería
- Incrementar la plantilla de empleados en función de las necesidades del local

1.3.4.2 Objetivo a largo plazo

- Ser una empresa líder en el mercado
- Abrir más sucursales en otras zonas de la ciudad
- Formar un sistema franquiciatario para expandir la empresa

1.4 Análisis de la demanda

El propósito fundamental del análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos de mercado en relación con el producto.

Los factores que influyen sobre la demanda son: número de consumidores potenciales, precio, preferencias de los consumidores.

El analizar la demanda de este proyecto, requerirá de una investigación de mercado, la cual se tiene que hacer desde cero, ya que no se cuenta con un histórico de demanda de tacos a nivel local.

El analizar la demanda apoyará al proyecto en tres aspectos: social, económico y administrativo

Social: Ayudará a conocer las preferencias de los clientes potenciales, con objeto de satisfacerlo con un producto a su medida.

Económico: Muy importante para conocer el grado de éxito o fracaso del proyecto tomando en cuenta todo lo necesario para empezar a operar, además la viabilidad para tener un nuevo producto, nuevas localizaciones, etc.

Administrativo: Ayudará a la organización, planeación y coordinación de los diferentes puestos y áreas en el restaurante para poder otorgar el mejor servicio al mejor costo.

En este análisis de la demanda se recabará información de clientes potenciales, y de ese universo de información se depurará para tener la que nos sea de mayor utilidad con el objeto de minimizar el riesgo de fracaso del proyecto, conocer que aspectos se pueden mejorar, los requisitos, preferencias del consumidor, horarios, precios.

1.4.1 Características de los consumidores

Los consumidores de nuestros productos son de diferentes características y están constituidos por: estudiantes, comerciantes, obreros, empresarios, profesionistas.

1.4.1.1 Comportamiento de la demanda

En el siguiente cuadro se presenta el comportamiento de la demanda

Delegación Coyoacán



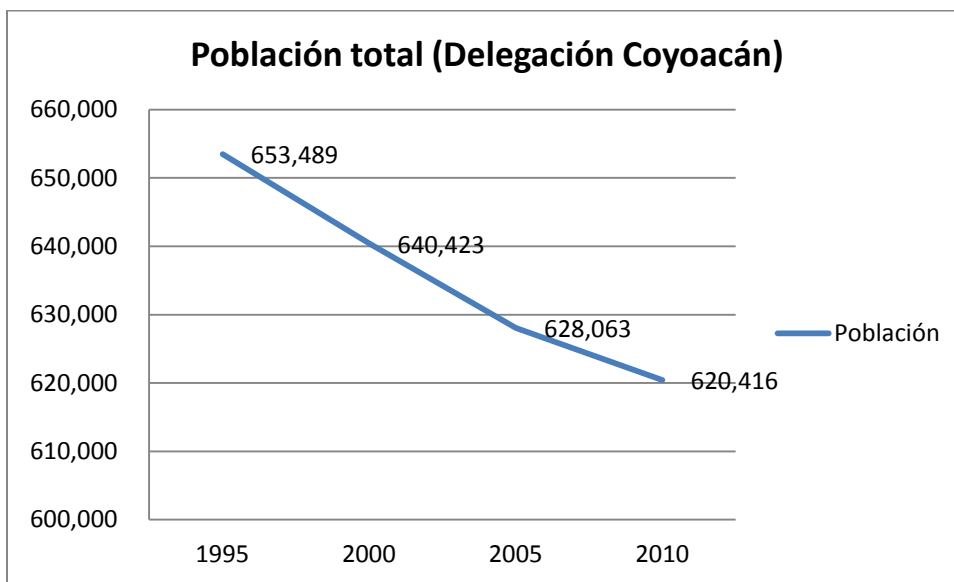
Población total 620,416 habitantes (representa el 7% de la entidad)

Relación hombres-mujeres: 89.2 (Hay 89 hombres por cada 100 mujeres)

Edad mediana: 34 años (La mitad de la población tiene 34 años o menos)

Densidad de población: 11,511 hab. Por km²

CUADRO 9.- Población total en la delegación Coyoacán (1995-2010)

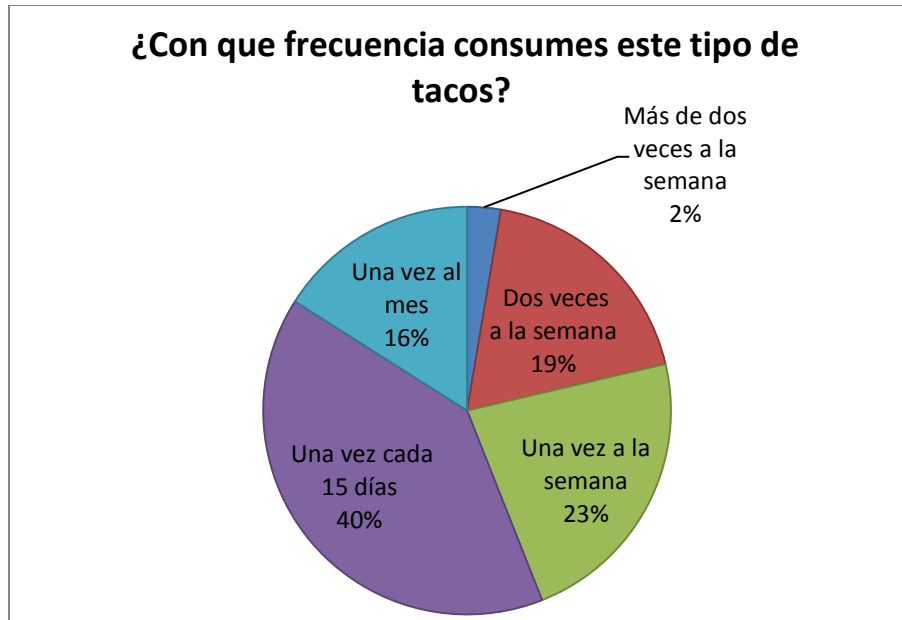


Fuente: INEGI

En la delegación existen 1020 establecimientos registrados dedicados a la venta de alimentos y bebidas, por lo tanto, hay un establecimiento de este tipo por cada 608 habitantes, mientras que para las taquerías en particular, habiendo un total de 87 registradas en la delegación, existe una taquería por cada 7,131 habitantes, esto sin contar comercios que ejercen la venta de manera informal.

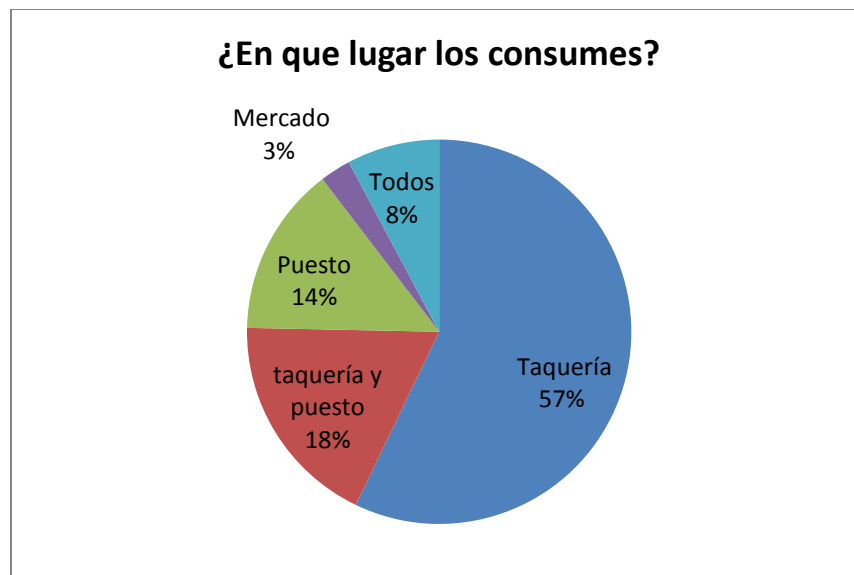
Para poder conocer estas preferencias del consumidor así como su comportamiento como cliente potencial, utilizaremos una sencilla encuesta como herramienta para saberlo, mediante ella identificaremos hábitos, gustos, precios, preferencias de servicio etc.

1.4.1.2 Frecuencia



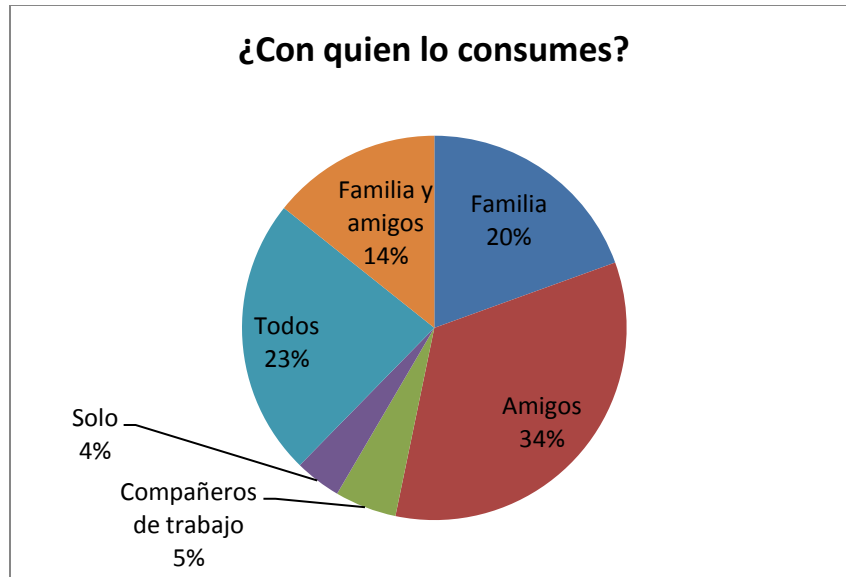
En este gráfico podemos observar que el 44% de las personas encuestadas comen tacos al menos una vez a la semana, el 40% lo hace cada 15 días y solo el 16% lo hace una vez por mes.

1.4.1.3 Lugar



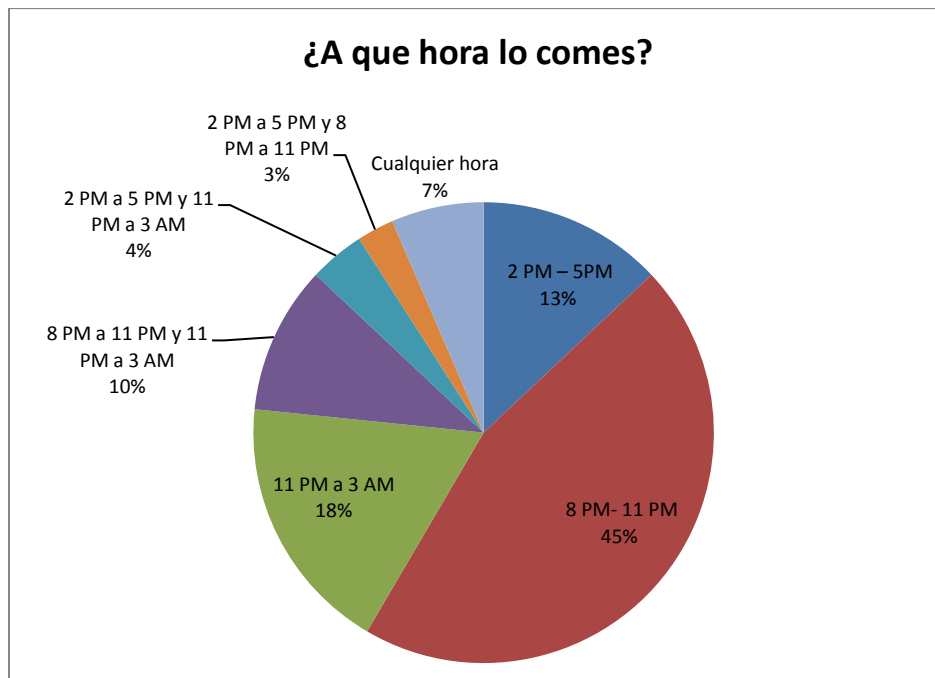
El 83% de las personas encuestadas consume tacos en taquerías (locales), este dato es muy útil para el proyecto pues nos indica que una taquería, como la pensada para el proyecto, capta más clientes que un puesto.

1.4.1.4 Compañía



El 48% de las personas encuestadas consume tacos en compañía de sus amigos, este dato es útil para saber el concepto del establecimiento.

1.4.1.5 Horario



Este dato es uno de los más útiles para el proyecto, mediante los datos recopilados se pudo saber que:

- Ninguna persona dijo buscar tacos antes de las 2PM
- El 87% de las personas encuestadas busca comer tacos después de las 8 PM
- El 23% de las personas encuestadas buscan comer tacos de 2PM a 5PM, a la hora de la comida
- El 32% de las personas encuestadas busca comer tacos a altas horas de la noche (11PM a 3AM)

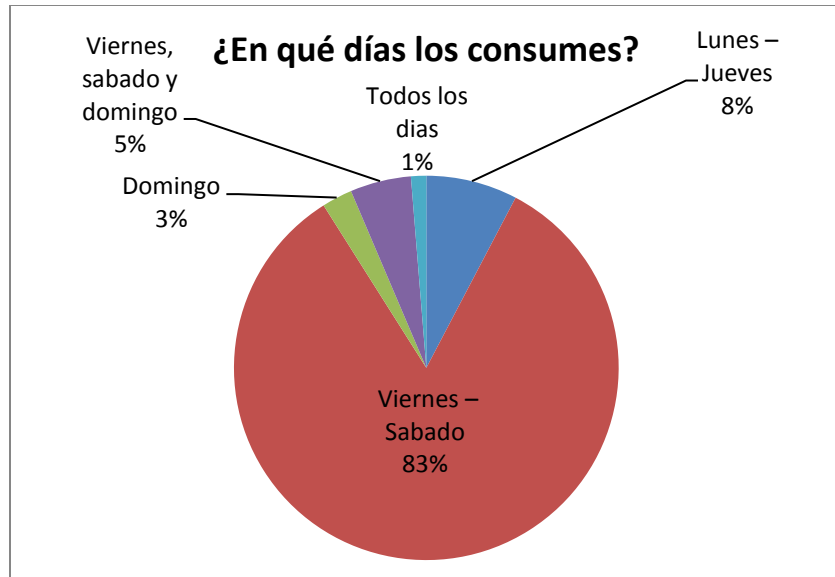
Esto indica que el horario al que se debe dar prioridad es de 8 PM a 3 de la mañana, pero no se debe descuidar el de 2 PM a 5 PM que también capta un número significativo de consumidores potenciales.

1.4.1.5 Bebidas



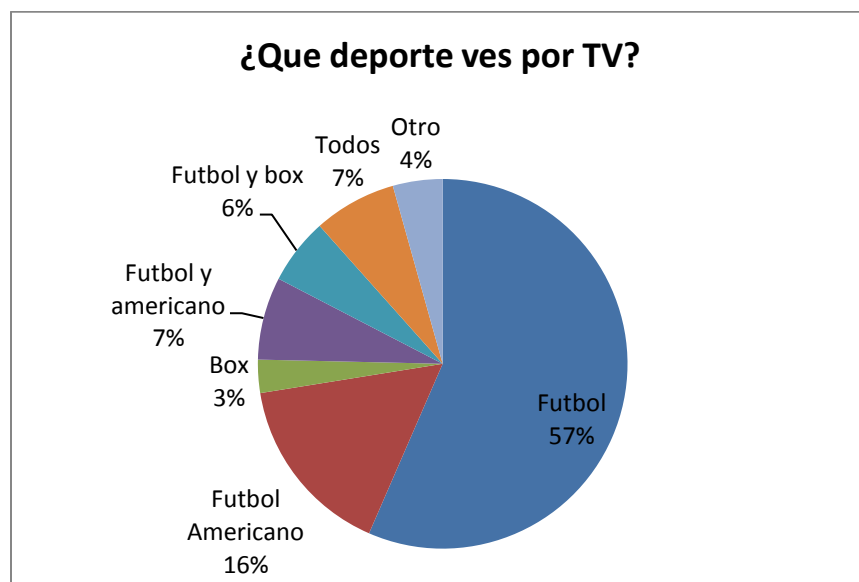
Es muy importante saber que el 72% de las personas consumen tacos en compañía de refresco, mientras que el 27% lo hace en compañía de agua de sabor, es importante ya que a pesar de que la idea del proyecto es que la venta de cerveza sea la principal en cuanto a bebidas, siempre se debe estar abastecido de refrescos y agua de sabor, pues el cliente lo demandará siempre.

1.4.1.6 Días de la semana



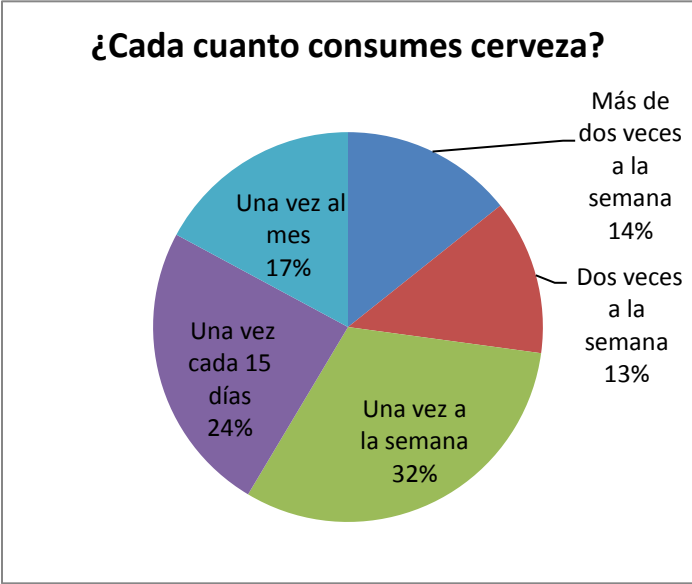
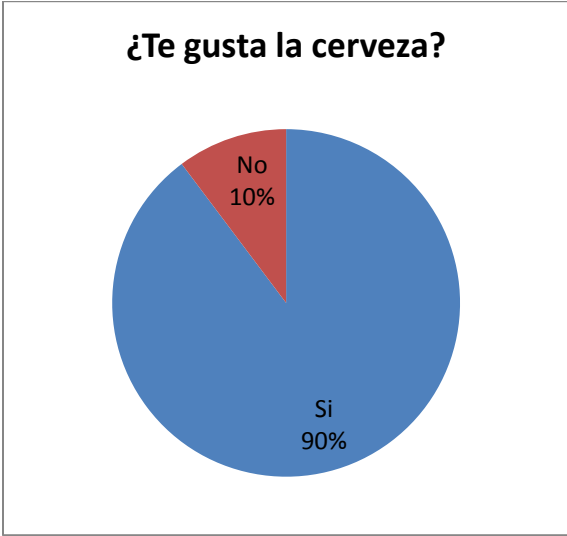
El 89% de las personas encuestadas busca comer tacos los días Viernes y Sábados, mientras que únicamente el 11% lo hace en los demás días, mediante este dato sabemos que los días viernes y sábado se le dará prioridad, se contará con el personal suficiente para cubrir la demanda, se surtirá con la materia prima e insumos necesarios para la operación del proyecto, mientras que en los demás días debe haber promociones para captar más clientes, se le dará descanso al personal, y se surtirán menos insumos que para los viernes y sábados.

1.4.1.7 Deportes



Como se había pensado, el fútbol es el deporte que más se observa, el 73% de las personas encuestadas lo frecuenta, por lo que se debe contar con un servicio de TV que transmita el máximo posible de partidos y eventos de este deporte. Algo que resaltar es que el 30% de las personas encuestadas gusta de ver fútbol americano, prueba de que este deporte tiene un auge en el país, por lo cual también se deben tener los partidos de los equipos más populares, por lo menos.

1.4.1.8 Cerveza

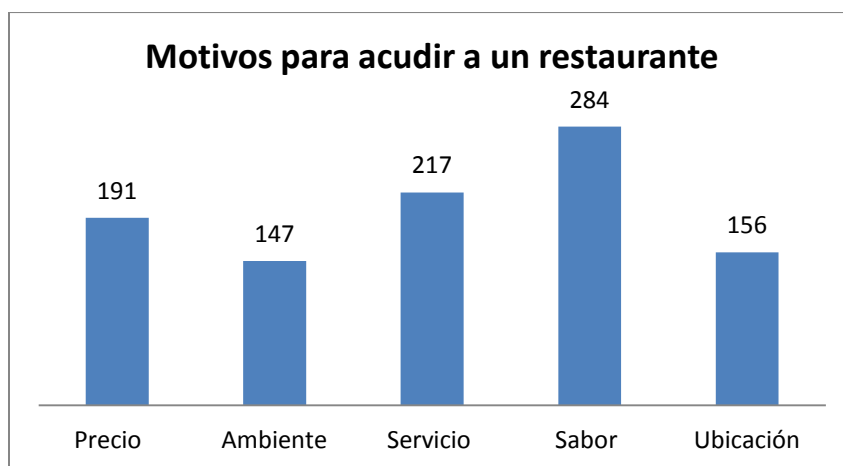


El 59% de las personas encuestadas que consumen cerveza lo hacen al menos una vez a la semana; a pesar de que pocas personas dijeron consumir cerveza al acompañar sus tacos, si la consumen, por lo tanto para fines de la temática del proyecto, se deben contar con otras opciones diferentes a tacos para acompañar la cerveza.

1.4.1.9 Motivos para ir a un restaurante

Se pidió que ordenaran del 1 al 5 en importancia los aspectos a considerar por el cual se acude a un restaurante con regularidad. Para obtener un resultado más preciso, se asignó una escala de puntos para cada grado de importancia que se le dio a los motivos, al mencionado como 1 (el más importante) se le asignaron 5 puntos por cada mención; mientras que al mencionado como 2 (segundo más importante), se le asignaron 4 puntos; al mencionado como 3, 3 puntos; al mencionado como cuarto en importancia, 2 puntos y al último en importancia, 1 punto.

El resultado fue el siguiente:



El aspecto más importante fue el sabor, seguido por el servicio y el precio, mientras que el ambiente y la ubicación resultaron los menos importantes; esto indica que para mantener una clientela, debemos servir alimentos de excelente calidad, buen sabor con un servicio excelente, aunque el precio incremente un poco, aunque no debe ser muy costoso; además si se da un servicio excelente con alimentos de calidad podremos captar clientes de una ubicación lejana.

1.5 Análisis de la oferta

El propósito que sigue el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o servicio.

1.5.1 Comportamiento actual de la oferta

Los siguientes datos fueron obtenidos del padrón de negocios de la página oficial de la delegación Coyoacán.

En la delegación Coyoacán existen 4584 comercios establecidos, de los cuales, 1020 se dedican a la preparación de alimentos, es decir un 22.25%.

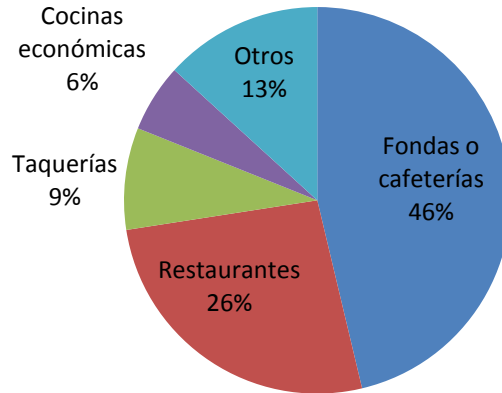
CUADRO 10.- Giros mercantiles en la delegación Coyoacan

Giro mercantil	Establecimientos
Alimentos y bebidas	1020
Tiendas de abarrotes	290
Oficinas	250
Artículos manufacturados	242
Estética, salón de belleza	153
Minisúper	129
Consultorios	127
Farmacias	121
Bancos	88
Veterinarias	73
Papelería	65
Guarderías	65
Talleres	62
Escuelas	61
Estacionamientos	51
Bares	32
Carnicerías	31
lavado de autos	25
salones de fiestas	23
Otros	1676
Total	4584

Fuente: <http://www.coyoacan.df.gob.mx/>

En la delegación Coyoacán hay un total de 472 fondas o cafeterías, 268 restaurantes, 87 taquerías, 58 Cocinas económicas, 135 otros.

Comercios dedicados a la venta de alimentos y bebidas en Coyoacán



En la delegación Coyoacán hay un total de 87 taquerías registradas, sin contar con puestos y semifijos, los cuales son muchos más. De estas 87 taquerías solo 9 de ellas registraron licencia de funcionamiento, ya sea tipo A o B, es decir que solo 9 de ellas pueden vender bebidas alcohólicas a cualquier hora acompañadas de alimentos. De estas 87 taquerías, 12 son franquicias, las demás son negocios independientes.

Es importante recalcar que solo encontramos una taquería en la delegación con un concepto parecido al del proyecto, la taquería "Taco N'gusto", en el centro de Coyoacán en la colonia del Carmen, muy lejos de la localización del local sede del proyecto. De hecho, según los datos de la delegación, no hay alguna taquería registrada sobre la avenida en la que se encuentra el local (Av. Ermita Iztapalapa).

Es importante tomar en cuenta que en este estudio no se tomaron en cuenta los puestos semifijos y ambulantes, los cuales representan competencia y hay un gran número en toda la delegación, además, se identificaron taquerías que no están registradas en el padrón.

1.5.2 Competencia en la zona

1.5.2.1 Competencia Directa

A) Taquería Dragonejo

Dirección: Eje 8 Sur (Calz. Ermita Iztapalapa) esquina con calle Dragón (Prado Churubusco, Coyoacán), Ciudad de México

Horario: LUN – SAB 15:00 – 04:00, DOM 12:00 – 02:00

CUADRO 11.- Servicios de la taquería Dragonejo

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	Si
Estacionamiento	Si
Televisión	Si
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

Aspectos a considerar:

- Tiene lugar de estacionamiento, mientras que el local del proyecto no lo tiene
- Lleva años en el mercado con éxito en su proyecto
- No es barato, los precios del proyecto serían más baratos que este
- Amplia variedad de alimentos

B) Pare y coma

Dirección: Ermita Iztapalapa y Cruz del Sur, Col. Prado México, D.F.

Horario: DOM-MIE 18:00 – 00:00, JUE-SAB 18:00 – 03:00

CUADRO 12.- Servicios de la taquería Pare y Coma

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	No
Estacionamiento	No
Televisión	No
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

C) Taquería Los Gallos

Dirección: Osa menor (Pegaso), 04230 Coyoacán

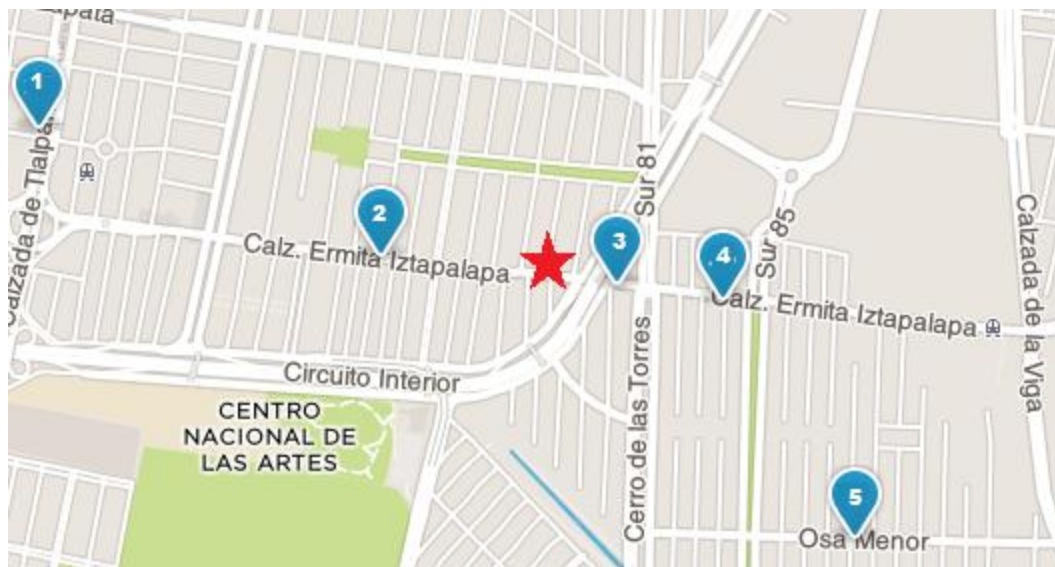
Horario: DOM-MIE 17:00 – 00:00, JUE-SAB 17:00 – 02:00

CUADRO 13.- Servicios de la taquería Los Gallos

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	No
Estacionamiento	No
Televisión	No
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

A continuación podemos apreciar un mapa donde se detalla la cercanía con los competidores directos:



1. Tacos Ermita
2. Tacos Don Toño
3. Tacos Dragonejo
4. Pare y Coma
5. Taquería los gallos

1.5.2.1 Competencia Indirecta

A) Potzolcalli

Hay un restaurante Potzolcalli ubicado del otro lado de la acera a 50 mts, podría representarnos cierto grado de competencia, aunque indirecta, ya que el tipo de comida que se vende es diferente.

1.5.3 Competencia a nivel delegacional

Como ya vimos, existe un total de 87 taquerías registradas en la delegación Coyoacán, las más representativas para el proyecto como competencia son las taquerías más famosas o que manejan un sistema de franquicia, a continuación nombraremos a los principales competidores ubicados en la delegación Coyoacán con sus características y el precio del taco al pastor en cada establecimiento, esto con el objeto de dar un aproximado de los precios que se manejan.

A) El naranjito

Ubicación: División del norte 3356, Xotepingo, Coyoacán 04610
Horario: LUN-DOM 13:00 – 01:00

CUADRO 14.- Servicios de la taquería El Naranjito

Servicios	
Reparto a domicilio	Si
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	No
Estacionamiento	Si
Televisión	Si
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

B) El Tizoncito

Ubicación: Aguayo 3Col. Del Carmen, Del. Coyoacán 04100 México, D.F.
Horario: LUN-DOM 14:00 – 23:00

CUADRO 15.- Servicios de la taquería El Tizoncito

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	Si
Estacionamiento	No
Televisión	Si
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

C) Los Tres Coyotes

Ubicación: Miguel Ángel de Quevedo 654, 04010 México, D.F.
Horario: LUN-DOM 14:00 – 03:00

CUADRO 16.- Servicios de la taquería Los Tres Coyotes

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	No
Wi-Fi	No
Estacionamiento	No
Televisión	Si
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

D) Taco N gusto

Ubicación: Felipe Carrillo Puerto 50, Col. Villa Coyoacán, 04000 México, D.F.
Horario: DOM-MIE 12:00 – 00:00, JUE-SAB 12:00 – 00:00

CUADRO 17.- Servicios de la taquería Taco N gusto

Servicios	
Reparto a domicilio	No
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	Si
Estacionamiento	No
Televisión	Si
Servicio de eventos	No

Fuente: Elaboración propia

E) Don Taco

Ubicación: Eje 1 Ote. Av. Canal de Miramontes 3011, Coyoacán, 04920
Horario: DOM-MIE 08:00 – 22:00, JUE-SAB 08:00 – 01:00

CUADRO 18.- Servicios de la taquería Don Taco

Servicios	
Reparto a domicilio	Si
Tarjetas de crédito	Si

Wi-Fi	Si
Estacionamiento	Si
Televisión	Si
Servicio de eventos	Si

Fuente: Elaboración propia

F) Los sifones

Ubicación: Av. División del Norte 2804 (Canadá), 04040 Coyoacán, Distrito Federal

Horario: DOM-MIE 10:00 – 00:00, JUE-SAB 13:00 – 01:00

CUADRO 19.- Servicios de la taquería Los Sifones

Servicios	
Reparto a domicilio	Si
Tarjetas de crédito	Si
Wi-Fi	Si
Estacionamiento	Si
Televisión	Si
Servicio de eventos	Si

Fuente: Elaboración propia

1.5.4 Precios

Del precio de nuestro producto depende gran parte el éxito de nuestra empresa, por eso es muy importante tener precios que sean competitivos y se ajusten a las necesidades del cliente.

TACOS

Pastor	\$	7.00
Suadero	\$	7.00
Longaniza	\$	7.00
Campechanos	\$	7.00
Tripa	\$	7.00
Bisteck	\$	7.00
Cecina normal	\$	9.00
Cecina adobada	\$	9.00
Arrachera	\$	9.00

ALAMBRES

Pastor	\$	59.00
Bisteck	\$	59.00
Arrachera	\$	69.00
Chuleta	\$	59.00
Pollo	\$	59.00
Combinados	\$	69.00
Chilakiller	\$	75.00

VARIOS

Costilla	\$	9.00
Chuleta	\$	7.00
Pollo	\$	9.00
Lengua	\$	10.00
Cabeza	\$	7.00
Ojo	\$	9.00
Cachete	\$	9.00
Maciza	\$	9.00
Gringa	\$	22.00
Queso fundido	\$	35.00
Choriqueso	\$	40.00
Orden de cebollitas	\$	10.00
Orden de aguacate	\$	15.00

TORTAS

Pastor	\$	35.00
Bisteck	\$	35.00
Pollo	\$	35.00
Arrachera	\$	40.00
Suadero	\$	35.00
Chorizo	\$	35.00
Milanesa	\$	35.00
Pierna	\$	35.00
Combinadas	\$	40.00
Chilakiller	\$	40.00

BEBIDAS

Agua de sabor	\$	12.00
Agua embotellada	\$	12.00
Refresco	\$	15.00
Cerveza Nacional	\$	20.00
Cerveza Importada	\$	25.00
Cerveza Artesanal	\$	40.00

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO II

Estudio técnico

Una vez analizados los aspectos básicos del estudio de mercado, como segunda parte de la formulación y evaluación del proyecto de inversión se realizará el estudio técnico

Esa sección comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que son necesarios para elaborar los alimentos y poder prestar el servicio, así como se determina la localización ideal del restaurante, aspecto muy importante para el proyecto ya que una localización buena es fundamental para tener éxito en un proyecto. También se mencionarán los costos e inversión necesaria, a demás de la organización administrativa de nuestro proyecto.

2.1 Localización

Para poder definir la localización de este proyecto se tomaron en cuenta diferentes criterios, dependiendo de la cercanía con los asociados, la densidad de población, cantidad de negocios en ciertas zonas, permisos y flexibilidad de las autoridades en las diferentes delegaciones, etc.

2.1.1 Macro localización

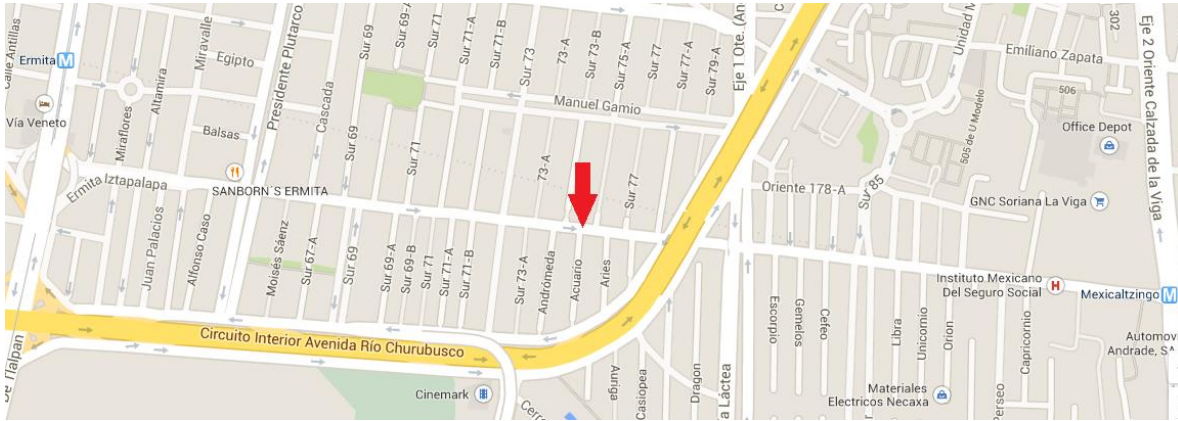
Se eligió el Distrito Federal como localización ya que siendo una de las ciudades más habitadas del mundo, siempre es creciente la demanda de establecimientos de alimentos y bebidas dadas las necesidades de la población.

Se eligió a la delegación Coyoacán como sede para el proyecto, dadas las siguientes circunstancias:

- Cercanía con el lugar de domicilio y/o trabajo del los asociados, facilitando el traslado hacía el mismo
- Cercanía con los proveedores de materias primas
- Facilidad en trámites con respecto a otras delegaciones
- Es una zona de negocios creciente, donde los comercios de alimentos y bebidas crecen año con año en número.

2.1.2 Micro localización

El local está ubicado en Av. Ermita Iztapalapa esq. Con Calle Acuario, Colonia Prado, Delegación Coyoacán



Se eligió esta localización debido a las siguientes circunstancias

- De los locales disponibles, fue el más accesible y a la vez funcional
- Cercanía con proveedores de materia prima
- Se encuentra ubicado sobre una avenida principal
- Esta muy cerca de otra avenida principal (Río Churubusco)
- Se encuentra ubicado en una esquina, siendo mucho más visible y atractivo para el público
- Tiene 3 frentes, facilitando el acceso peatonal

2.2 Ingeniería del proyecto

Esta fase tiene como propósito el de proporcionar la información que permita realizar una evaluación económica del proyecto y el de definir las bases técnicas en las que operará en caso de que el proyecto justifique su viabilidad.

El desarrollo de esta fase consiste en:

- Determinar cuál es el proceso de producción más adecuado que debe utilizarse

- Características de la maquinaria y equipo, de la obra civil de la cual resultará conocer las diferentes cotizaciones y elaborar los presupuestos correspondientes.
- Diseño detallado de la planta.

2.2.1 Optimización del tamaño

El espacio físico considerado para este proyecto será aprovechado en su máxima capacidad, este espacio permitirá dar una buena y oportuna atención a los clientes. La empresa requiere de un área destinada a la atención al público, otra área para almacenaje y otra para la elaboración de todos los elementos para cubrir las necesidades del cliente.

También contará con sus respectivas divisiones para cada sección la cual se detallará a continuación:

- Estancia donde se atenderá al público en general
- Oficina para el área administrativa
- Cocina
- Bodega para almacenar la materia prima
- Baños para clientes y el personal

2.2.2 Secciones

El restaurante se distribuirá de la siguiente manera:

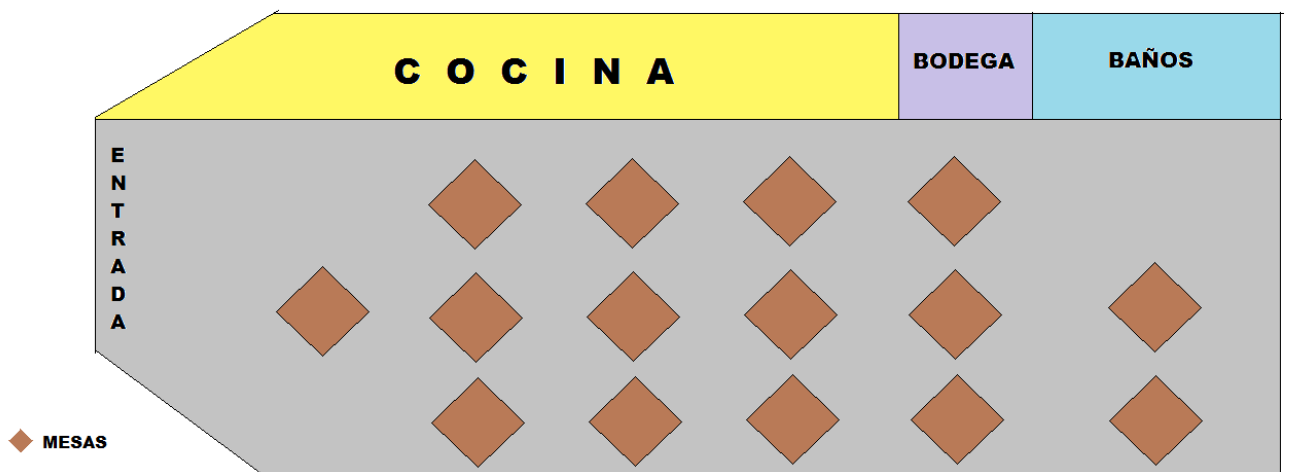
A) Sección de mesas: Sera una sección donde el comensal podrá disfrutar de sus alimentos sentado en una mesa, con posibilidad de ver un evento deportivo que se transmita en el momento, o bien programación de televisión regular en caso de que no haya evento deportivo en ese horario, además de música para amenizar el momento, se contará con meseros y personal de limpieza.

La decoración del restaurante será con tema deportivo, con afiches y coleccionables de varios deportes, destacando el futbol, se podrán observar camisetas enmarcadas de diferentes deportes y equipos, así como banderines, posters, fotos, autógrafos, promocionales, y en general cualquier objeto que sea atractivo a la vista del consumidor y nos ayude a crear un vínculo con el mismo.

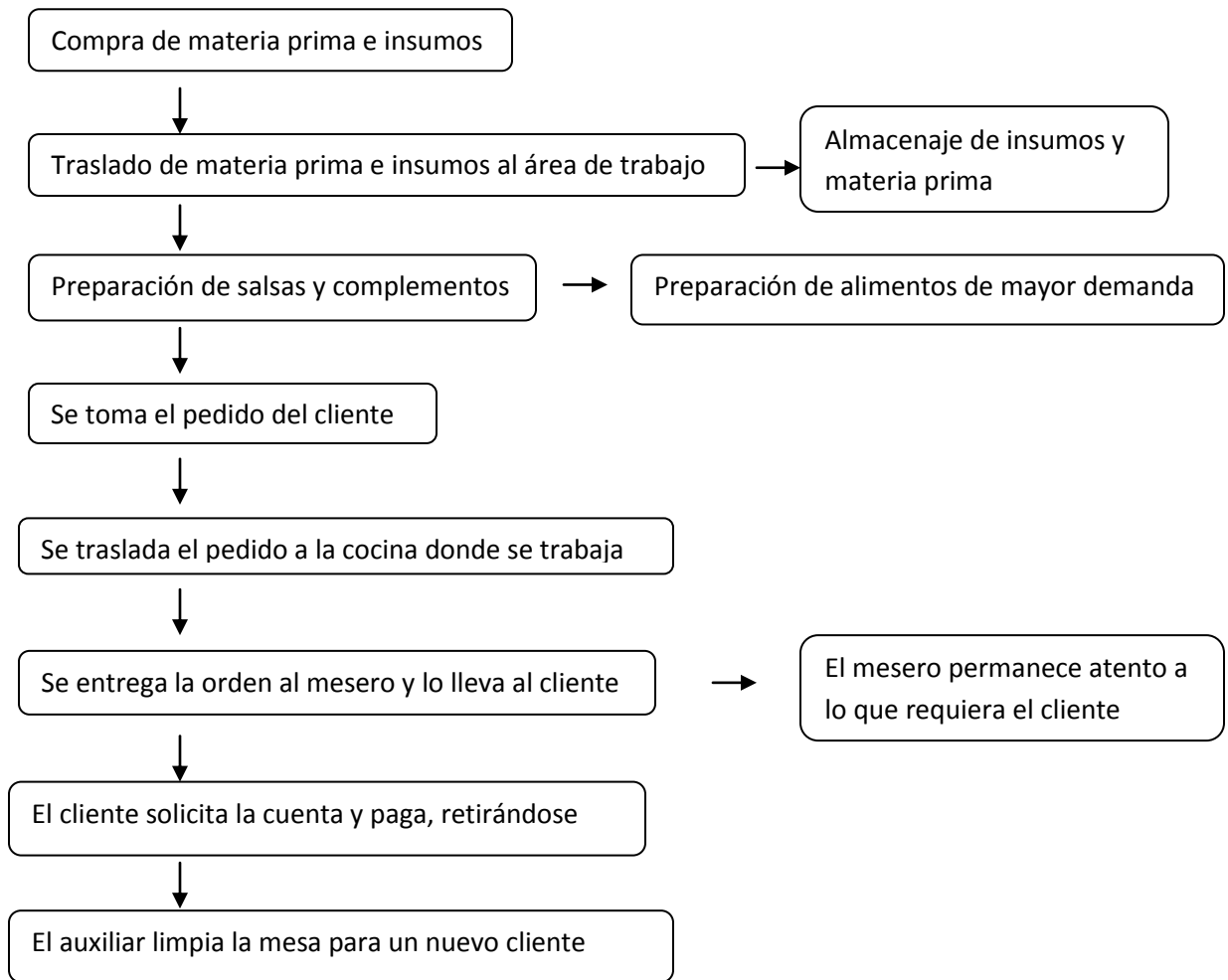
B) Sección “Express”: Será una sección ubicada a pie de calle, con conexión directa al área de preparación de alimentos, estos se entregan de manera más rápida y recién preparados, los alimentos se piden directamente al taquero y son entregados por el mismo, se contará con una barra con bancos; esta modalidad resultar muy útil para los comensales con horarios apretados, que cuentan con poco tiempo para comer.

- C) **Sección de preparación de alimentos (Cocina):** Será la sección donde los taqueros prepararán los alimentos, en ella habrá mesas de trabajo, asador, plancha, estufa, baño maría, mueble taquero, trompo de carne al pastor, campana extractora.
- D) **Bodega:** En ella almacenaremos la materia prima, los insumos y en general cualquier objeto que se utilice.
- E) **Baños:** Baños para el uso exclusivo de los clientes y el personal de la taquería

2.2.2.1 Croquis de distribución



2.2.3 Diagrama de flujo del servicio



2.3 Proceso productivo

En este apartado se describirá el proceso productivo para obtener el producto final.

1. El primer paso es comprar la materia prima e insumos necesarios para el procesamiento de los alimentos; esto se hace con los proveedores de dichos insumos.
2. Los alimentos se almacenan o pasan al área de trabajo, dependiendo de las necesidades de la taquería en ese momento.
3. Los taqueros reúnen los ingredientes necesarios y comienzan la preparación, con supervisión del gerente y con ayuda del auxiliar.
4. Complementos y salsas son picados y/o preparados con anterioridad, para tenerlos siempre listos cuando el cliente los requiera (salsas, limones, cebollas, papa, etc.)
5. Ciertos alimentos serán preparados antes de que el cliente los solicite, como el trompo para los tacos al pastor, el suadero, longaniza, tripa y cabeza, pues su

preparación lleva tiempo y el servicio al cliente en estos productos debe ser inmediato

6. En alimentos como otro tipo de tacos (cecina, pollo, bistec, chuleta) así como alambres y especialidades; serán preparadas en el momento que lo solicite el cliente.
7. El mesero o auxiliar toma el pedido del cliente y lo entrega al taquero, quien se encarga de entregarle el pedido de vuelta al mesero y este lo hace llegar a la mesa.
8. Tanto los meseros como los auxiliares permanecen al pendiente de cualquier necesidad de los clientes.

Una vez que el cliente ha terminado, se registra su consumo y su pago, llevando una cuenta de los ingresos del día

2.3.1 Requerimientos de insumos y servicios

Los requerimientos de insumos se determinaron de acuerdo al aprovechamiento de las instalaciones de la taquería.

CUADRO 20.- Requerimiento de carne para el primer año de operación

Carne	Porcentaje de total	Kilos por día (Dom-Jue)	Kilos por día (Vie-Sab)	Total mensual
Pastor	30%	1.932	5.67	81.942
Suadero	10%	0.644	1.89	27.314
Longaniza	10%	0.644	1.89	27.314
Cabeza	10%	0.644	1.89	27.314
Tripa	5%	0.322	0.945	13.657
Pollo	5%	0.322	0.945	13.657
Bistec	10%	0.644	1.89	27.314
Costilla	5%	0.322	0.945	13.657
Chuleta	5%	0.322	0.945	13.657
Arrachera	5%	0.322	0.945	13.657
Cecina	5%	0.322	0.945	13.657

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 21.- Requerimiento de insumos para el primer año de operación

Producto	Kilos por día (Dom-Jue)	Kilos por día (Vie-Sab)	Total mensual
Queso manchego	0.5	1.4675	21.2075
Cebolla	2	5.87	84.83
Cilantro	0.5	1.4675	21.2075
Piña	1	2.935	42.415

Producto	Kilos por día (Dom-Jue)	Kilos por día (Vie-Sab)	Total mensual
Pimientos	1	2.935	42.415
Jitomate	1	2.935	42.415
Tomate	1	2.935	42.415
Chile de árbol	0.1	0.2935	4.2415
Chile habanero	0.1	0.2935	4.2415
Chile manzano	0.1	0.2935	4.2415
Perejil	0.1	0.2935	4.2415
Chile serrano	0.1	0.2935	4.2415
Chile guajillo	0.1	0.2935	4.2415
Chile pasilla	0.1	0.2935	4.2415
Cacahuate	0.1	0.2935	4.2415
Pimienta	0.1	0.2935	4.2415
Ajos	0.1	0.2935	4.2415
Sal de ajo	0.1	0.2935	4.2415
Sal	0.1	0.2935	4.2415
Aceite	1	2.935	42.415
Ablandador de carne	0.1	0.2935	4.2415
Axiotte	0.1	0.2935	4.2415
Vinagre	0.2	0.587	8.483
Comino	0.1	0.2935	4.2415
Clavo	0.1	0.2935	4.2415
Agua	2	5.87	84.83
Jugo Maggie	0.1	0.2935	4.2415
Tortillas	4	11.74	169.66
Limonas	2	5.87	84.83
Aguacate	1	2.935	42.415
Nopales	1	2.935	42.415
Quesillo	0.5	1.4675	21.2075
Cebollitas	2	5.87	84.83

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 22.- Requerimiento de bebidas para el primer año de operación

Producto	Unidades por día (Dom-Jue)	Unidades por día (Vie-Sab)	Total mensual
Refrescos	28	82	1188
Cervezas	5	15	212
Cerveza Caguama	5	15	212
Cerveza artesanal	2	6	85

Agua de sabor	10	29	424
---------------	----	----	-----

Fuente: Elaboración propia

CUADRO 23.- Instalación eléctrica, de gas y acondicionamiento general del local

Artículo	Unidades
Pintura	2
Focos (luz amarilla)	20
Lámparas	5
Brochas	4
Rodillos	2
Espátulas	4

Fuente: Elaboración propia

2.3.1.1 Montaje de sillas y mesas

Las sillas y las mesas deberán estar colocadas simétricamente, limpias, perfectamente equilibradas sobre sus patas, las sillas centralizadas y paralelas con los bordes de las mesas.

2.3.1.2 Necesidad de mano de obra

Las necesidades de mano de obra a emplear se describirán a continuación.

2.3.1.3 Características de la mano de obra

La mano de obra que requeriremos tiene una estructura de 3 niveles. El nivel estratégico que lo conforma el gerente con apoyo en los socios, los cuales tomarán las decisiones pertinentes para llevar por el mejor rumbo el proyecto, además de supervisar el trabajo de los demás niveles. El nivel técnico conformado por 1 taquero y el capitán de meseros, los cuales se encargarán de ver que los procesos se lleven a cabo adecuadamente. El nivel operativo conformado por el auxiliar, el mesero y 1 taquero, cuya función será realizar las tareas correspondientes a su puesto, con el objeto de ofrecer el mejor servicio posible al cliente.

CUADRO 24.- Requerimientos y funciones por puesto

Puesto	Escolaridad	Experiencia	Funciones
Gerente	Bachillerato	1 año en actividades administrativas	Supervisar al personal a su cargo Supervisar que el equipo esté en óptimas condiciones Supervisar la limpieza del local Control de inventarios Atender las sugerencias y quejas de los clientes

Puesto	Escolaridad	Experiencia	Funciones
			Manejo de dinero Desarrollo y aplicación de promociones
Mesero	Secundaria	No necesaria	Prestar un servicio amable y cortés siempre Tomar órdenes Rapidez y agilidad al atender al cliente Reportar al gerente sobre un inconveniente o situación con algún cliente Brindar información que los clientes soliciten
Taquero	No necesaria	1 año en puesto similar	Rapidez en el servicio de preparación de alimentos Higiene impecable al preparar alimentos Racionar las porciones de acuerdo a lo establecido Escuchar y atender al cliente en caso de que se dirijan a este Conocer las recetas e ingredientes de lo ofrecido al cliente Orden en la zona de trabajo
Auxiliar	No necesaria	No necesaria	Limpiar mesas cuando el cliente se haya retirado Lavar los sanitarios Limpieza general del local Auxiliar en cualquier otra tarea indicada por el gerente

Fuente: Elaboración propia

Esta estructura lineal se hace con el objeto de establecer responsabilidad por cada puesto así como llevar una organización correcta en la organización interna de la taquería, así como facilitar la comunicación entre cada área de trabajo. Cabe resaltar que estas áreas se ampliarán de dependiendo de la expansión y el éxito del proyecto.

2.4 Maquinaria y equipo

Es necesario para la elaboración del producto que se va a producir. En el siguiente cuadro se detallan las necesidades de maquinaria y equipo.

CUADRO 25.- Necesidad de maquinaria y equipo

Maquinaria y equipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Estufa/freidora/Plancha/Asador	Pza.	1	\$ 6,000	\$6,000
Mueble tacos al pastor (trompo)	Pza.	1	\$ 6,000	\$6,000
Mueble tacos cabeza/suadero	Pza.	1	\$ 10,000	\$10,000
Baño maria con plancha	Pza.	1	\$ 4,000	\$4,000
Campana extractora	Pza.	1	\$ 5,000	\$5,000
Ollas /Sartenes (bateria)	Pza.	1	\$ 3,000	\$3,000

Maquinaria y equipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Utencilios y otros	Pza.	1	\$ 1,200	\$1,200
Tarja / Fregadero	Pza.	1	\$ 3,000	\$3,000
Refrigerador	Pza.	1	\$ 6,000	\$6,000
Congelador	Pza.	1	\$ 8,000	\$8,000
Refrigerador exhibidor	Pza.	1	\$ 10,000	\$10,000
Alacena	Pza.	1	\$ 1,000	\$1,000
palillos	Pza.	1	\$ 100	\$100
Tabla para cortar	Pza.	2	\$ 50	\$100
Licuadaora	Pza.	1	\$ 1,000	\$1,000
Mesa de trabajo	Pza.	1	\$ 2,000	\$2,000
Delantales	Pza.	4	\$ 100	\$400
Abrelatas	Pza.	1	\$ 80	\$80

2.4.1 Mobiliario y equipo de oficina

Las necesidades de mobiliario y equipo en cuanto a cantidades, precios, costos unitarios y costo total se detallan a continuación en el siguiente cuadro

CUADRO 26.- Necesidad de mobiliario y equipo de oficina

Mobiliario y equipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Cristaleria				
Tarros cerveceros		30	\$ 30	\$900
Equipo para comedor				
Mesas	Pza.	12	\$ 600	\$7,200
Sillas	Pza.	50	\$ 200	\$10,000
plato chico de barro	Pza.	30	\$ 19	\$570
plato mediano de barro	Pza.	30	\$ 22	\$660
plato grande de barro	Pza.	30	\$ 25	\$750
Plato extra grande de barro	Pza.	5	\$ 240	\$1,200
Plato jumbo de barro	Pza.	5	\$ 340	\$1,700
Jarra litro de barro	Pza.	10	\$ 30	\$300
Base para cazuela	Pza.	5	\$ 45	\$225
Servilletero	Pza.	15	\$ 25	\$375
salseros de barro	Pza.	15	\$ 60	\$900
limoneros de barro	Pza.	15	\$ 15	\$225
Cazuela de barro jumbo	Pza.	5	\$ 100	\$500
Cazuela de barro grande	Pza.	5	\$ 80	\$400

Mobiliario y equipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Cazuela de barro mediana	Pza.	10	\$ 65	\$650
Cazuela de barro chica	Pza.	10	\$ 50	\$500
Saleros	Pza.	20	\$ 25	\$500
Cubiertos	Pza.	1	\$ 300	\$300
Estantería	Pza.	2	\$ 300	\$600
Electrónicos				
TV 60 pulgadas	Pza.	1	\$ 12,000	\$12,000
TV 40 pulgadas	Pza.	2	\$ 6,000	\$12,000
Soporte TV	Pza.	3	\$ 650	\$1,950
Sonido	Pza.	1	\$ 6,200	\$6,200
Limpieza/Baño				
Escoba	Pza.	1	\$ 50	\$50
Recojedor	Pza.	1	\$ 30	\$30
Jalador	Pza.	1	\$ 80	\$80
Cubeta/ Exprimidor	Pza.	3	\$ 50	\$150
Jergas	Pza.	10	\$ 20	\$200
Trapeador	Pza.	1	\$ 100	\$100
Guantes	Pza.	1	\$ 50	\$50
Limpiador de piso /desinfectante	Pza.	1	\$ 100	\$100
Limpiador de vidrio	Pza.	1	\$ 50	\$50
Limpiador de baño	Pza.	1	\$ 50	\$50
Desengrasante	Pza.	1	\$ 100	\$100
Limpia madera	Pza.	1	\$ 100	\$100
Bolsa para basura	Pza.	1	\$ 170	\$170
Botes de basura	Pza.	3	\$ 500	\$1,500
Trapos/Toallas	Pza.	4	\$ 25	\$100
Fibras /esponjas	Pza.	2	\$ 25	\$50
Despachador papel hig.	Pza.	1	\$ 400	\$400
Papel higiénico	Pza.	4	\$ 50	\$200
Despachador papel lavamanos	Pza.	1	\$ 400	\$400
Papel lava manos	Pza.	1	\$ 200	\$200
Despachador de jabón	Pza.	1	\$ 250	\$250
Jabón para manos	Pza.	1	\$ 150	\$150
Insecticida	Pza.	1	\$ 120	\$120
Botes para sanitario	Pza.	2	\$ 50	\$100
Auxiliares				
Bolsas desechables	Pza.	1	\$ 150	\$150
Unicel	Pza.	1	\$ 300	\$300

Mobiliario y equipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Papel aluminio	Pza.	5	\$ 30	\$150
Servilletas	Pza.	1	\$ 150	\$150
Extensiones eléctricas	Pza.	2	\$ 50	\$100
Publicidad				
Volantes	Paq.	1000	\$ 400	\$400
Papeleria / Oficina				
Cintas adhesivas	Pza.	3	\$ 30	\$100
Telefono	Pza.	1	\$ 500	\$500
Papel	Pza.	1	\$ 100	\$100
Agenda /cuaderno	Pza.	3	\$ 50	\$200
Tijeras	Pza.	1	\$ 50	\$50
Plumas /lápices	Pza.	2	\$ 25	\$50
Engrapadora	Pza.	1	\$ 50	\$50
Clips /sujetadores	Pza.	1	\$ 50	\$50
Folders /Carpeta	Pza.	2	\$ 50	\$200
Facturas	Pza.	1	\$ 200	\$200
Cartas Menús	Pza.	30	\$ 20	\$600
Decoración				
Decoraciones interiores		1		
Jersey América	Pza.	1	\$ 700	\$700
Jersey Cruz Azul	Pza.	1	\$ 700	\$700
Jersey Chivas	Pza.	1	\$ 700	\$700
Jersey Real Madrid	Pza.	1	\$ 700	\$700
Jersey Barcelona	Pza.	1	\$ 700	\$700
Jersey Selección de México	Pza.	1	\$ 700	\$700
Posters y fotos grandes	Pza.	5	\$ 200	\$1,000
Periódicos / Portadas	Pza.	5	\$ 200	\$1,000
Banderines	Pza.	10	\$ 150	\$1,500
Enmarcados jerseys	Pza.	6	\$ 500	\$3,000
Enmarcado posters	Pza.	5	\$ 500	\$2,500
Enmarcado periódicos y fotos	Pza.	5	\$ 160	\$800
Decoración exterior				
Letrero de LED	Pza.	1	\$ 3,500	\$3,500
Anuncio / Espectacular	Pza.	1	\$ 5,000	\$5,000
Focos exterior	Pza.	20	\$ 50	\$1,000
Acondicionamiento de local				
Pintura		2	\$ 500	\$1,000

Mobiliario y equipo	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Focos		20	\$ 25	\$500
Lámparas		4	\$ 500	\$2,000
Brochas		4	\$ 50	\$200
Rodillos		2	\$ 50	\$100
Espátulas		4	\$ 50	\$100
Seguridad				
Botiquín primeros auxilios		1	\$ 200	\$200
Extintor		1	\$ 500	\$500

Fuente: Elaboración propia

2.4.2 Inversión intangible

CUADRO 27.- Inversión intangible necesaria para el proyecto

Intangibles	Cantidad
Permisos, licencia	\$21,500
Registro IMPI	\$2,500
Formación de sociedad	\$10,000

Fuente: Elaboración propia

2.5 Inversión fija

La inversión que se va a requerir para realizar la infraestructura física y el inicio de operaciones del proyecto es la siguiente.

2.5.1 Inversión fija tangible

CUADRO 28.- Inversión fija tangible necesaria para el proyecto

I. Inversión Fija Tangible	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Total
Cocina					\$66,880
Estufa/freidora/Plancha/Asador	Pza.	1	\$ 6,000	\$6,000	
Mueble tacos al pastor (trompo)	Pza.	1	\$ 6,000	\$6,000	
Mueble tacos cabeza/suadero	Pza.	1	\$ 10,000	\$10,000	
Baño María con plancha	Pza.	1	\$ 4,000	\$4,000	
Campana extractora	Pza.	1	\$ 5,000	\$5,000	
Ollas /Sartenes (batería)	Pza.	1	\$ 3,000	\$3,000	
Utensilios y otros	Pza.	1	\$ 1,200	\$1,200	
Tarja / Fregadero	Pza.	1	\$ 3,000	\$3,000	

I. Inversión Fija Tangible	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Total
Refrigerador	Pza.	1	\$ 6,000	\$6,000	
Congelador	Pza.	1	\$ 8,000	\$8,000	
Refrigerador exhibidor	Pza.	1	\$ 10,000	\$10,000	
Alacena	Pza.	1	\$ 1,000	\$1,000	
palillos	Pza.	1	\$ 100	\$100	
Tabla para cortar	Pza.	2	\$ 50	\$100	
Licudora	Pza.	1	\$ 1,000	\$1,000	
Mesa de trabajo	Pza.	1	\$ 2,000	\$2,000	
Delantales	Pza.	4	\$ 100	\$400	
Abrelatas	Pza.	1	\$ 80	\$80	
1.1.1 Cristalería					\$900
Tarros cervecedores		30	\$ 30	\$900	
1.2 Equipo para comedor					\$27,555
Mesas	Pza.	12	\$ 600	\$7,200	
Sillas	Pza.	50	\$ 200	\$10,000	
plato chico de barro	Pza.	30	\$ 19	\$570	
plato mediano de barro	Pza.	30	\$ 22	\$660	
plato grande de barro	Pza.	30	\$ 25	\$750	
Plato extra grande de barro	Pza.	5	\$ 240	\$1,200	
Plato jumbo de barro	Pza.	5	\$ 340	\$1,700	
Jarra litro de barro	Pza.	10	\$ 30	\$300	
Base para cazuela	Pza.	5	\$ 45	\$225	
Servilletero	Pza.	15	\$ 25	\$375	
salseros de barro	Pza.	15	\$ 60	\$900	
limoneros de barro	Pza.	15	\$ 15	\$225	
Cazuela de barro jumbo	Pza.	5	\$ 100	\$500	
Cazuela de barro grande	Pza.	5	\$ 80	\$400	
Cazuela de barro mediana	Pza.	10	\$ 65	\$650	
Cazuela de barro chica	Pza.	10	\$ 50	\$500	
Saleros	Pza.	20	\$ 25	\$500	
Cubiertos	Pza.	1	\$ 300	\$300	
Estantería	Pza.	2	\$ 300	\$600	
1.2 Electrónicos					\$32,230
TV 60 pulgadas	Pza.	1	\$ 12,000	\$12,000	
TV 40 pulgadas	Pza.	2	\$ 6,000	\$12,000	
Soporte TV	Pza.	3	\$ 650	\$1,950	
Sonido	Pza.	1	\$ 6,200	\$6,200	

I. Inversión Fija Tangible	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Total
1.3 Limpieza/Baño					\$3,070
Escoba	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Recogedor	Pza.	1	\$ 30	\$30	
Jalador	Pza.	1	\$ 80	\$80	
Cubeta/ Exprimidor	Pza.	3	\$ 50	\$150	
Jergas	Pza.	10	\$ 20	\$200	
Trapeador	Pza.	1	\$ 100	\$100	
Guantes	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Limpiador de piso /desinfectante	Pza.	1	\$ 100	\$100	
Limpiador de vidrio	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Limpiador de baño	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Desengrasante	Pza.	1	\$ 100	\$100	
Limpia madera	Pza.	1	\$ 100	\$100	
Bolsa para basura	Pza.	1	\$ 170	\$170	
Botes de basura	Pza.	3	\$ 500	\$1,500	
Trapos/Toallas	Pza.	4	\$ 25	\$100	
Fibras /esponjas	Pza.	2	\$ 25	\$50	
Despachador papel hig.	Pza.	1	\$ 400	\$400	
Papel higiénico	Pza.	4	\$ 50	\$200	
Despachador papel lavamanos	Pza.	1	\$ 400	\$400	
Papel lava manos	Pza.	1	\$ 200	\$200	
Despachador de jabón	Pza.	1	\$ 250	\$250	
Jabón para manos	Pza.	1	\$ 150	\$150	
Insecticida	Pza.	1	\$ 120	\$120	
Botes para sanitario	Pza.	2	\$ 50	\$100	
1.4 Auxiliares					\$680
Bolsas desechables	Pza.	1	\$ 150	\$150	
Unicel	Pza.	1	\$ 300	\$300	
Papel aluminio	Pza.	5	\$ 30	\$150	
Servilletas	Pza.	1	\$ 150	\$150	
Extensiones eléctricas	Pza.	2	\$ 50	\$100	
1.5 Publicidad					\$400
Volantes	Paq.	1000	\$ 400	\$400	
1.6 Papelería / Oficina					\$2,100
Cintas adhesivas	Pza.	3	\$ 30	\$100	
Teléfono	Pza.	1	\$ 500	\$500	
Papel	Pza.	1	\$ 100	\$100	

I. Inversión Fija Tangible	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Total
Agenda /cuaderno	Pza.	3	\$ 50	\$200	
Tijeras	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Plumas /lápices	Pza.	2	\$ 25	\$50	
Engrapadora	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Clips /sujetadores	Pza.	1	\$ 50	\$50	
Folders /Carpeta	Pza.	2	\$ 50	\$200	
Facturas	Pza.	1	\$ 200	\$200	
Cartas Menús	Pza.	30	\$ 20	\$600	
1.7 Decoración					\$23,500
Decoraciones interiores					
Jersey América	Pza.	1	\$700	\$700	
Jersey Cruz Azul	Pza.	1	\$700	\$700	
Jersey Chivas	Pza.	1	\$700	\$700	
Jersey Real Madrid	Pza.	1	\$700	\$700	
Jersey Barcelona	Pza.	1	\$700	\$700	
Jersey Selección de México	Pza.	1	\$700	\$700	
Posters y fotos grandes	Pza.	5	\$200	\$1,000	
Periódicos / Portadas	Pza.	5	\$ 200	\$1,000	
Banderines	Pza.	10	\$ 150	\$1,500	
Enmarcados jerseys	Pza.	6	\$ 500	\$3,000	
Enmarcado posters	Pza.	5	\$ 500	\$2,500	
Enmarcado periódicos y fotos	Pza.	5	\$ 160	\$800	
Decoración exterior					
Letrero de LED	Pza.	1	\$ 3,500	\$3,500	
Anuncio / Espectacular	Pza.	1	\$ 5,000	\$5,000	
Focos exterior	Pza.	20	\$ 50	\$1,000	
1.8 Acondicionamiento de local					\$3,900
Pintura	Pza.	2	\$ 500	\$1,000	
Focos	Pza.	10	\$ 50	\$500	
Lámparas	Pza.	4	\$ 500	\$2,000	
Brochas	Pza.	4	\$ 50	\$200	
Rodillos	Pza.	2	\$ 50	\$100	
Espátulas	Pza.	4	\$ 50	\$100	
1.9 Seguridad					\$700
Botiquín primeros auxilios	Pza.	1	\$ 200	\$200	
Extintor	Pza.	1	\$ 500	\$500	

I. Inversión Fija Tangible	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Total
Total inversión fija tangible					\$161,915

2.5.2 Inversión fija intangible

CUADRO 29.- Inversión fija intangible necesaria para el proyecto

2. Inversión fija intangible					
Permisos y requisitos	N/A			\$21,500	
Registro IMPI	N/A			\$2,500	
Formación de sociedad	N/A			\$10,000	
Total inversión fija intangible					\$34,000

2.8 Permisos y requisitos

Los requisitos que son necesarios de acuerdo a la Ley de Establecimientos Mercantiles vigente en el Distrito Federal son los siguientes:

CUADRO 30.- Trámites necesarios para la prestación del servicio según la Ley de Establecimientos Mercantiles

Trámite	Vigencia	Costo
Certificación de zonificación de usos del suelo permitidos	2 años	\$ 870
Solicitud de Permiso para la colocación de enseres o instalaciones desmontables en la vía pública, contiguos a restaurantes y cafeterías	1 año	\$ 2,590
Solicitud de Permiso para la apertura de Restaurante con venta de bebida alcohólica considerado giro de impacto vecinal.	3 años	\$ 11,020
Seguro de Responsabilidad Civil	1 año	\$ 4,000
Medidas de seguridad	Permanente	\$ -
Registro de marca del nombre comercial y logotipo ante el IMPI.	10 años	\$ 2,300
Inscripción al Sistema de Información Empresarial Mexicano.(SIEM)	1 año	\$ 640
Alta en Secretaria de Hacienda y Crédito Público	Permanente	\$ -
Inscripción del registro empresarial ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.	Permanente	\$ -

Fuente: <http://canirac.org.mx/>

2.8 Capital de trabajo

El capital de trabajo se refiere a los insumos, materia prima, mano de obra y capital de respaldo necesarios para iniciar operaciones en la taquería. En el siguiente cuadro podemos detallar el capital de trabajo requerido y su costo.

CUADRO 31.- Capital de trabajo pre operativo necesario para la prestación del servicio

1. Capital de Trabajo pre operativo					
1.1 Caja					\$15,000
Efectivo				\$5,000	
Bancos				\$10,000	
1.2 Alquiler					\$33,000
Arrendamiento de local (renta)				\$16,500	
1.2 Arrendamiento de local (deposito)				\$16,500	
					Costo
Insumos iniciales	Unidad	Cantidad	Costo unitario	total	\$15,956
Carne para pastor	KG	20	\$ 99	\$1,980	
Suadero	KG	6	\$ 85	\$510	
Longaniza	KG	6	\$ 70	\$420	
Cabeza	KG	5	\$ 70	\$350	
Tripa	KG	2	\$ 45	\$90	
Pollo	KG	2	\$ 70	\$140	
Bisteck	KG	2	\$ 90	\$180	
Costilla	KG	2	\$ 80	\$160	
Chuleta	KG	2	\$ 85	\$170	
Arrachera	KG	2	\$ 80	\$160	
Cecina	KG	2	\$ 70	\$140	
Cecina adobada	KG	2	\$ 70	\$140	
Queso manchego	KG	5	\$ 90	\$450	
Cebolla	KG	10	\$ 10	\$100	
Cilantro	KG	1	\$ 20	\$20	
Piña	KG	2	\$ 15	\$30	
Pimientos	KG	5	\$ 15	\$75	
Jitomate	KG	10	\$ 14	\$140	
Tomate	KG	10	\$ 14	\$140	
Chile de arbol	KG	2	\$ 45	\$90	
Chile habanero	KG	2	\$ 70	\$140	

Chile manzano	KG	2	\$	70	\$140	
Perejil	KG	1	\$	40	\$40	
Chile serrano	KG	2	\$	22	\$44	
Chile guajillo	KG	2	\$	65	\$130	
Chile pasilla	KG	2	\$	50	\$100	
Cacahuae	KG	1	\$	30	\$30	
Pimienta	KG	1	\$	50	\$50	
Ajos	KG	1	\$	30	\$30	
Sal de ajo	KG	1	\$	12	\$12	
Sal	KG	2	\$	14	\$28	
Aceite	L	10	\$	25	\$250	
Ablandador de carne	KG	1	\$	30	\$30	
Axiote	KG	1	\$	150	\$150	
Vinagre	L	2	\$	45	\$90	
Comino	KG		\$	60	\$0	
Clavo	KG		\$	60	\$0	
Agua	PZA	2	\$	100	\$200	
Jugo Maggie	PZA	2	\$	50	\$100	
Tortillas	KG	20	\$	13	\$260	
Refrescos	PZA	200	\$	6	\$1,200	
Cervezas	PZA	240	\$	9	\$2,160	
Cerveza Caguama	PZA	60	\$	25	\$1,500	
Cerveza artesanal	PZA	80	\$	30	\$2,400	
limones	KG	10	\$	12	\$120	
naranjas	KG	10	\$	12	\$120	
aguacate	KG	10	\$	30	\$300	
Nopales	KG	3	\$	40	\$120	
Quesillo	KG	4	\$	80	\$320	
Papas	KG	10	\$	15	\$150	
Crema	KG	1	\$	40	\$40	
Cebollitas	KG	5	\$	13	\$65	
2. Mano de obra					15,800	
Gerente		1	\$	3,500	\$3,500	
Taqueros		2	\$	3,000	\$6,000	
Meseros		2	\$	2,100	\$4,200	
Auxiliar		1	\$	2,100	\$2,100	
Total Capital de trabajo pre operativo					\$79,756	

Fuente: Elaboración propia

2.9 Inversión total

En el siguiente cuadro podremos observar la inversión total requerida para este proyecto

CUADRO 32.- Inversión total necesaria para llevar a cabo el proyecto

Resumen de inversión		
Concepto	Monto	% de la inversión
Inversión fija tangible	\$161,915	58.73%
Cocina	\$66,880	24.26%
Cristalería	\$900	0.33%
Equipo para comedor	\$27,555	10.00%
Electrónicos	\$32,230	11.69%
Limpieza/Baño	\$3,070	1.11%
Auxiliares	\$680	0.25%
Publicidad	\$400	0.15%
Papelería / Oficina	\$2,100	0.76%
Decoración	\$23,500	8.52%
Acondicionamiento de local	\$3,900	1.41%
Seguridad	\$700	0.25%
Inversión fija intangible	\$34,000	12.33%
Permisos, licencia	\$21,500	7.80%
Registro IMPI	\$2,500	0.91%
Formación de sociedad	\$10,000	3.63%
Capital de trabajo pre operativo	\$79,756	28.93%
Caja	\$15,000	5.44%
Alquiler	\$33,000	11.97%
Insumos iniciales	\$15,956	5.79%
Mano de obra	\$15,800	5.73%
Inversión total del proyecto	\$275,671	100.00%

Fuente: Elaboración propia

2.7 Servicios y gastos adicionales

Además de los requerimientos de materia prima, mano de obra, la empresa requiere de otros gastos que es muy importante tomarlos en cuenta por su relación con el proceso productivo.

CUADRO 33.- Servicios necesarios para la prestación de servicios

Concepto	Costo mensual	Anual
Luz	\$ 2,000	\$ 24,000
Agua	\$ 500	\$ 6,000
Gas	\$ 3,000	\$ 36,000

Concepto	Costo mensual	Anual
TV	\$ 580	\$ 6,960
Internet /teléfono	\$ 550	\$ 6,600
Póliza de seguro		\$ 5,000
Total	\$ 38,930	\$ 472,160

Fuente: Elaboración propia

2.12 Costos de producción

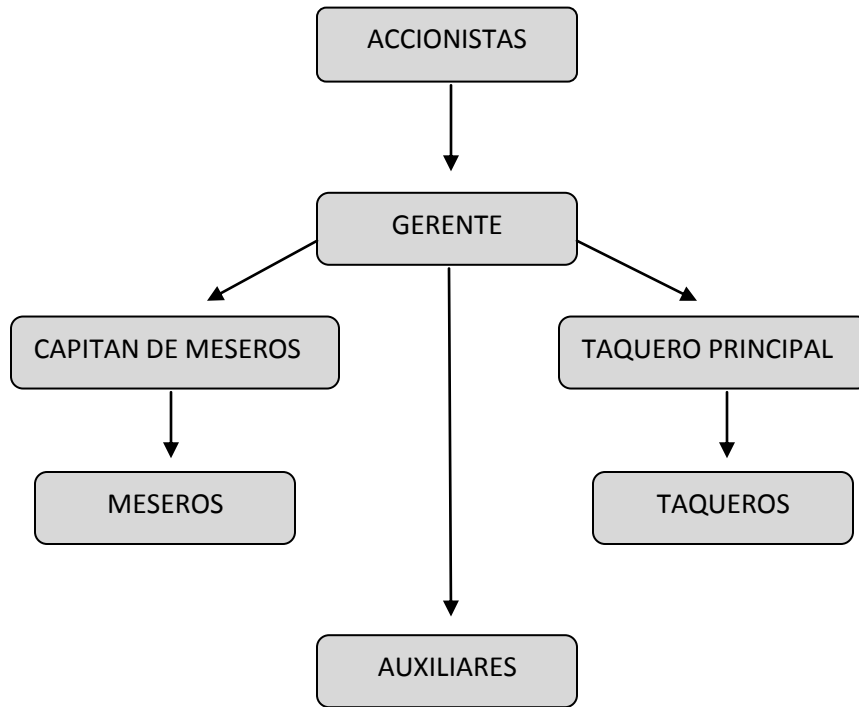
En el siguiente cuadro se anotarán los salarios anuales para el primer año de operación.

CUADRO 34.- Proyección de salarios anuales para la operación de la taquería

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente	\$42,000	\$44,100	\$46,305	\$48,620	\$51,051
Taquero 1	\$36,000	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
Taquero 2	\$36,000	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
Taquero 3	-	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
Mesero 1	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 2	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 3	-	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 4	-	-	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 5	-	-	-	\$29,172	\$30,631
Auxiliar 1	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Auxiliar 2	-	-	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Total	\$472,160	\$560,028	\$643,595	\$704,947	\$740,195

Fuente: Elaboración propia

2.9 Estructura orgánica



El número de trabajadores para el primer año de operación de la taquería será de 6 y llegará a 11 al quinto año. A continuación se muestra una tabla con los sueldos de los trabajadores de la taquería durante el primer año de operación:

CUADRO 35.- Trabajadores para el primer año de operación de la taquería

Puesto	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Gerente	1	1	1	1	1
Taqueros	2	3	3	3	3
Capitán de mesero	1	1	1	1	1
Meseros	1	2	3	4	4
Auxiliar	1	1	2	2	2
Total	6	8	10	11	11

Fuente: Elaboración propia

2.12 Permisos y requisitos

Los requisitos que son necesarios de acuerdo a la Ley de Establecimientos Mercantiles vigente en el Distrito Federal son los siguientes:

CUADRO 36.- Requisitos necesarios para la prestación del servicio de acuerdo a la Ley de Establecimientos Mercantiles

Trámite	Vigencia	Costo
Certificación de zonificación de usos del suelo permitidos	2 años	\$ 870
Solicitud de Permiso para la colocación de enseres o instalaciones desmontables en la vía pública, contiguos a restaurantes y cafeterías	1 año	\$ 2,590
Solicitud de Permiso para la apertura de Restaurante con venta de bebida alcohólica considerado giro de impacto vecinal.	3 años	\$ 11,020
Seguro de Responsabilidad Civil	1 año	\$ 4,000
Medidas de seguridad	Permanente	\$ -
Registro de marca del nombre comercial y logotipo ante el IMPI.	10 años	\$ 2,300
Inscripción al Sistema de Información Empresarial Mexicano.(SIEM)	1 año	\$ 640
Alta en Secretaria de Hacienda y Crédito Público	Permanente	\$ -
Inscripción del registro empresarial ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.	Permanente	\$ -

Fuente: <http://canirac.org.mx/>

Capítulo III

Estudio financiero

El estudio financiero es una metodología para medir la rentabilidad del proyecto, la estructura financiera futura de la empresa, en síntesis es la puesta en marcha del proyecto con los recursos programados y la capacidad de pago que la empresa pueda tener en el futuro.

3.1 Presupuestos

Mediante los presupuestos se pueden cuantificar los ingresos, los costos y los recursos necesarios para alcanzar las ventas que se han proyectado para los años de vida del proyecto. Es útil como una guía para la administración del restaurante ya en marcha, ya que nos dirá si el proyecto va cumpliendo con lo planeado y si no lo está haciendo, tomar las medidas necesarias para que se haga.

3.1.1 Presupuesto de ingresos

Este presupuesto se requiere para el inicio de la operación del proyecto en el cual se muestra el ingreso que se obtendría al realizarse el total del servicio y al estar trabajando a una capacidad instalada del 60% como máximo y los resultados obtenidos se muestran en el siguiente cuadro:

CUADRO 37.- Presupuesto de ingresos

Año	Ingreso por alimentos	Ingreso por bebidas	Ingreso total
1	\$ 727,644.96	\$ 452,992.20	\$ 1,180,637.16
2	\$ 1,455,289.92	\$ 905,984.40	\$ 2,361,274.32
3	\$ 2,182,934.88	\$ 1,358,976.60	\$ 3,541,911.48
4	\$ 2,947,129.92	\$ 1,698,720.75	\$ 4,645,850.67
5	\$ 3,683,912.40	\$ 2,123,400.94	\$ 5,807,313.34
Total			\$ 17,536,986.97

Fuente: Elaboración propia

3.1.2 Presupuesto de egresos primer año

Es la relación de los gastos que se van a requerir para el servicio que se va a ofrecer y la administración del proyecto.

3.1.2.1 Costos fijos

CUADRO 38.- Costos fijos necesarios para la operación del proyecto

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Alquiler	\$198,000	\$207,900	\$218,295	\$229,210	\$240,670
Luz	\$24,000	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172
Agua	\$6,000	\$6,300	\$6,615	\$6,946	\$7,293
Gas	\$36,000	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
TV	\$6,960	\$7,308	\$7,673	\$8,057	\$8,460
Internet /teléfono	\$6,600	\$6,930	\$7,277	\$7,640	\$8,022
Limpieza	\$13,080	\$13,734	\$14,421	\$15,142	\$15,899
Auxiliares	\$9,000	\$9,450	\$9,923	\$10,419	\$10,940
Publicidad	\$4,800	\$5,040	\$5,292	\$5,557	\$5,834
Gerente	\$42,000	\$44,100	\$46,305	\$48,620	\$51,051
Taquero 1	\$36,000	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
Taquero 2	\$36,000	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
Taquero 3	-	\$37,800	\$39,690	\$41,675	\$43,758
Mesero 1	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 2	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 3	-	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 4	-	-	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Mesero 5	-	-	-	\$29,172	\$30,631
Auxiliar 1	\$25,200	\$26,460	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Auxiliar 2	-	-	\$27,783	\$29,172	\$30,631
Póliza de seguro	\$5,000	\$5,250	\$5,513	\$5,788	\$6,078
Total	\$499,040	\$588,252	\$673,231	\$736,064	\$772,867

Fuente: Elaboración propia

*Se consideró un aumento del 5% anual en los costos fijos para el proyecto

3.1.2.2 Costos Variables

CUADRO 39.- Costos mensuales de carne para la operación del restaurante

Carne	Costo por KG	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Pastor	\$99.00	\$97,347.10	\$194,694.19	\$292,041.29	\$394,278.19	\$492,847.74
Suadero	\$85.00	\$27,860.28	\$55,720.56	\$83,580.84	\$112,840.56	\$141,050.70
Longaniza	\$70.00	\$22,943.76	\$45,887.52	\$68,831.28	\$92,927.52	\$116,159.40
Cabeza	\$70.00	\$22,943.76	\$45,887.52	\$68,831.28	\$92,927.52	\$116,159.40
Tripa	\$45.00	\$7,374.78	\$14,749.56	\$22,124.34	\$29,869.56	\$37,336.95
Pollo	\$70.00	\$11,471.88	\$22,943.76	\$34,415.64	\$46,463.76	\$58,079.70

Carne	Costo por KG	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Bisteck	\$90.00	\$29,499.12	\$58,998.24	\$88,497.36	\$119,478.24	\$149,347.80
Costilla	\$80.00	\$13,110.72	\$26,221.44	\$39,332.16	\$53,101.44	\$66,376.80
Chuleta	\$85.00	\$13,930.14	\$27,860.28	\$41,790.42	\$56,420.28	\$70,525.35
Arrachera	\$80.00	\$13,110.72	\$26,221.44	\$39,332.16	\$53,101.44	\$66,376.80
Cecina	\$70.00	\$11,471.88	\$22,943.76	\$34,415.64	\$46,463.76	\$58,079.70
Total		\$271,064.14	\$271,064.14	\$271,064.14	\$271,064.14	\$271,064.14

CUADRO 40.- Costos mensuales de insumos para la operación del restaurante

Producto	Precio por kg	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Queso	\$60.00	\$30,538.80	\$61,077.60	\$91,616.40	\$114,520.50	\$143,150.63
Cebolla	\$10.00	\$10,179.60	\$20,359.20	\$30,538.80	\$38,173.50	\$47,716.88
Cilantro	\$20.00	\$5,089.80	\$10,179.60	\$15,269.40	\$19,086.75	\$23,858.44
Piña	\$15.00	\$7,634.70	\$15,269.40	\$22,904.10	\$28,630.13	\$35,787.66
Pimientos	\$15.00	\$7,634.70	\$15,269.40	\$22,904.10	\$28,630.13	\$35,787.66
Jitomate	\$14.00	\$7,125.72	\$14,251.44	\$21,377.16	\$26,721.45	\$33,401.81
Tomate	\$14.00	\$7,125.72	\$14,251.44	\$21,377.16	\$26,721.45	\$33,401.81
Chile de arbol	\$45.00	\$2,290.41	\$4,580.82	\$6,871.23	\$8,589.04	\$10,736.30
Chile habanero	\$70.00	\$3,562.86	\$7,125.72	\$10,688.58	\$13,360.73	\$16,700.91
Chile manzano	\$70.00	\$3,562.86	\$7,125.72	\$10,688.58	\$13,360.73	\$16,700.91
Perejil	\$40.00	\$2,035.92	\$4,071.84	\$6,107.76	\$7,634.70	\$9,543.38
Chile serrano	\$22.00	\$1,119.76	\$2,239.51	\$3,359.27	\$4,199.09	\$5,248.86
Chile guajillo	\$65.00	\$3,308.37	\$6,616.74	\$9,925.11	\$12,406.39	\$15,507.98
Chile pasilla	\$50.00	\$2,544.90	\$5,089.80	\$7,634.70	\$9,543.38	\$11,929.22
Cacahuete	\$30.00	\$1,526.94	\$3,053.88	\$4,580.82	\$5,726.03	\$7,157.53
Pimienta	\$50.00	\$2,544.90	\$5,089.80	\$7,634.70	\$9,543.38	\$11,929.22
Ajos	\$30.00	\$1,526.94	\$3,053.88	\$4,580.82	\$5,726.03	\$7,157.53
Sal de ajo	\$12.00	\$610.78	\$1,221.55	\$1,832.33	\$2,290.41	\$2,863.01
Sal	\$14.00	\$712.57	\$1,425.14	\$2,137.72	\$2,672.15	\$3,340.18
Aceite	\$25.00	\$12,724.50	\$25,449.00	\$38,173.50	\$47,716.88	\$59,646.09
Ablandador de carne	\$30.00	\$1,526.94	\$3,053.88	\$4,580.82	\$5,726.03	\$7,157.53
Axiotte	\$150.00	\$7,634.70	\$15,269.40	\$22,904.10	\$28,630.13	\$35,787.66
Vinagre	\$45.00	\$4,580.82	\$9,161.64	\$13,742.46	\$17,178.08	\$21,472.59
Comino	\$60.00	\$3,053.88	\$6,107.76	\$9,161.64	\$11,452.05	\$14,315.06
Clavo	\$60.00	\$3,053.88	\$6,107.76	\$9,161.64	\$11,452.05	\$14,315.06
Agua	\$5.00	\$5,089.80	\$10,179.60	\$15,269.40	\$19,086.75	\$23,858.44

Producto	Precio por kg	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Jugo Maggie	\$50.00	\$2,544.90	\$5,089.80	\$7,634.70	\$9,543.38	\$11,929.22
Tortillas	\$13.00	\$26,466.96	\$52,933.92	\$79,400.88	\$99,251.10	\$124,063.88
Total		\$167,352.62	\$334,705.25	\$502,057.87	\$627,572.34	\$784,465.43

CUADRO 41.- Costos mensuales de bebidas para la operación del restaurante

Producto	Costo por unidad	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Refrescos	\$6.00	\$67,185.36	\$134,370.72	\$201,556.08	\$251,945.10	\$314,931.38
Cervezas	\$9.00	\$22,904.10	\$45,808.20	\$68,712.30	\$85,890.38	\$107,362.97
Cerveza Caguama	\$25.00	\$63,622.50	\$127,245.00	\$190,867.50	\$238,584.38	\$298,230.47
Cerveza artesanal	\$30.00	\$30,538.80	\$61,077.60	\$91,616.40	\$114,520.50	\$143,150.63
Agua de sabor	\$2.00	\$8,143.68	\$16,287.36	\$24,431.04	\$30,538.80	\$38,173.50
Total	\$72.00	\$192,394.44	\$192,394.44	\$192,394.44	\$192,394.44	\$192,394.44

CUADRO 42.- Costos variables totales para el primer año de operación

Concepto	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Costos de carne	\$271,064.14	\$542,128.27	\$813,192.41	\$1,097,872.27	\$1,372,340.34
Costos de insumos	\$167,352.62	\$334,705.25	\$502,057.87	\$627,572.34	\$784,465.43
Costos de bebidas	\$192,394.44	\$192,394.44	\$192,394.44	\$192,394.44	\$192,394.44
Total	\$630,811.20	\$1,069,227.96	\$1,507,644.72	\$1,917,839.05	\$2,349,200.21

3.1.4 Costos totales (Presupuesto de egresos resultante)

Concepto	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Costos fijos	\$499,040.00	\$588,252.00	\$673,230.60	\$736,064.28	\$772,867.49
Costos variables	\$630,811.20	\$1,261,622.40	\$1,892,433.60	\$2,446,923.76	\$3,058,654.70
Total	\$1,129,851.20	\$1,849,874.40	\$2,565,664.20	\$3,182,988.04	\$3,831,522.20

3.2 Ingresos vs Costos

Concepto	Total Primer año	Total Segundo año	Total Tercer año	Total Cuarto año	Total Quinto año
Ingresos Totales	\$1,180,637	\$2,361,274	\$3,541,911	\$4,645,851	\$5,807,313
Costos Totales	\$1,129,851	\$1,849,874	\$2,565,664	\$3,182,988	\$3,831,522
	\$50,786	\$511,400	\$976,247	\$1,462,863	\$1,975,791

3.3 Depreciación

La depreciación es la pérdida de valor de un activo por las siguientes causas:

- Por el paso del tiempo y uso
- Por la obsolescencia de la maquina
- La vida útil que se le asigne

Para compensar esta disminución se genera un cargo en el estado de resultados, que corresponde a la inversión inicial al adquirir el bien entre los periodos que se utilizará, estando siempre dentro de los parámetros de la Ley de Impuestos Sobre la Renta.

CUADRO 43.- Depreciación de los activos

Concepto	Costo total	Tasa	Vida útil (años)	Anual
Equipo de cocina	\$66,880	20%	5	\$13,376
Cristalería	\$900	20%	5	\$180
Equipo para comedor	\$27,555	20%	5	\$5,511
Electrónicos	\$32,230	20%	5	\$6,446
Decoración exterior	\$9,500	20%	5	\$1,900
Decoración interior	\$14,000	10%	10	\$1,400
Total	\$151,065			\$28,813

3.4 Estados financieros

3.4.1 Estado de resultados

El estado de resultados de la empresa presenta un resumen de las operaciones realizadas durante un año de la empresa, los ingresos, los gastos y la utilidad neta como resultado del actuar de la empresa. La utilidad se muestra por año, hasta el año 5. También se presentan los costos y los gastos en que incurre la empresa para generar y ofrecer el servicio a los futuros clientes.

El estado de resultados es un documento contable que nos permite determinar la cuantía de las utilidades anuales, los costos, gastos, impuestos y las ventas programadas. En el cuadro no. se ha estimado y proyectado en su conjunto las ventas totales, costos de producción y la utilidad neta del proyecto de inversión en el periodo de vida estimado del mismo que es de 5 años.

ESTADO DE RESULTADOS (PROYECCION)
(CIFRAS EN MILES DE PESOS)

CONCEPTO / Años	1	2	3	4	5
Ingresos por Ventas	1,180,637.16	1,298,700.86	1,428,570.94	1,571,428.03	1,728,570.83
Costo de Ventas	630,811.20	662,351.76	695,469.34	730,242.80	766,754.00
UTILIDAD BRUTA	549,825.96	636,349.10	733,101.60	841,185.23	961,816.83
Gastos de Administración	499,040.00	523,992.00	550,191.60	577,701.18	606,586.23
UTILIDAD DE OPERACIÓN	50,785.96	112,357.10	182,910.00	263,484.05	355,230.60
Depreciación	28,813.00	28,813.00	28,813.00	28,813.00	28,813.00
UT. ANTES DE IMPUESTOS	21,972.96	83,544.10	154,097.00	234,671.05	326,417.60
I.S.R. (30%)	6,591.89	25,063.23	46,229.10	70,401.32	97,925.28
UTILIDAD NETA	15,381.07	58,480.87	107,867.90	164,269.74	228,492.32

3.4.2 Balance general

Es un estado financiero estático que presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, de todos los bienes y derechos propiedad de la empresa (activo), así como todas las deudas (pasivo) y por último el patrimonio de la empresa (capital), el balance nos muestra con cuantos recursos cuenta la empresa para la realización de sus actividades, deudas contraídas y la aportación de socios.

Resume la información contable que resulte de las operaciones financieras efectuadas.

La número 12 S.A. de C.V.			
Balance general del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015			
Activo		Pasivo	
Circulante			
Bancos	\$ 10,000.00	Circulante	
Caja	\$ 5,000.00	Total circulante	\$ -
Inventario	\$ 15,956.00		
Total circulante	\$ 30,956.00		
Fijo		No circulante	
Equipo de cocina	\$ 66,880.00	Total no circulante	\$ -
Equipo de comedor	\$ 27,555.00		
Cristalería	\$ 900.00		
Electrónicos	\$ 32,230.00		
Decoración interior	\$ 14,000.00		
Decoración exterior	\$ 9,500.00		
Equipo de limpieza	\$ 3,070.00		
Auxiliares	\$ 680.00		
Papelería	\$ 2,500.00		
Seguridad	\$ 700.00		
Otros	\$ 3,900.00		
Total fijo	\$ 161,915.00		
Diferido		Capital contable	
Renta pagada por anticipado	\$ 33,000.00	Capital social	\$ 275,671.00
Licencias y permisos	\$ 34,000.00	Utilidad del ejercicio	\$ 15,381.07
Otros	\$ 31,181.07	Total capital	\$ 291,052.07
Total diferido	\$ 98,181.07		
Activo total	\$ 291,052.07	Total Pasivo + Capital	\$ 291,052.07

3.4.3 Flujo de efectivo

El flujo neto de efectivo es el documento que arroja las cantidades que se toman como base para el cálculo de la rentabilidad del proyecto. Por ello en el siguiente cuadro se presentan las cifras del flujo neto de efectivo estimado, nos van a permitir realizar la evaluación financiera del proyecto y determinar su rentabilidad en el mediano y largo plazo.

FLUJO NETO DE EFECTIVO					
CONCEPTO / Años	1	2	3	4	5
Utilidad Neta	15,381.07	58,480.87	107,867.90	164,269.74	228,492.32
Depreciación	28,813.00	28,813.00	28,813.00	28,813.00	28,813.00
Amortización	-----	-----	-----	-----	-----
Gastos Financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	44,194.07	87,293.87	136,680.90	193,082.74	257,305.32

Capítulo IV

Estudio Económico

La evaluación económica es un balance de ventajas desventajas que se originaría en caso de asignarse recursos para poner en ejecución un proyecto. En este capítulo se presentarán los criterios y técnicas de evaluación de medición de flujos de efectivo para mostrar que tan atractivo es el proyecto.

Los indicadores que se utilizarán para llevar a cabo tanto la evaluación económica como financiera generalmente son:

- a) Valor Presente Neto (VPN)
- b) Tasa Interna de Retorno (TIR)
- c) Relación Beneficio Costo (RBC)
- d) Periodo de Recuperación de la Inversión.

Es importante señalar que los métodos mencionados consideran el valor del dinero a través del tiempo.

4.1 TASA DE RENDIMIENTO MINIMA ACEPTADA (TREMA)

Los términos de Tasa de Descuento, Costo de Capital y costo de Oportunidad, se utilizan para referirse a la TREMA que se debe de ganar en un proyecto para dejar que el valor de mercado de la empresa permanezca sin alteración.

Es decir, antes de invertir una persona siempre tiene en mente una Tasa Mínima de Ganancia sobre la inversión propuesta, que es conocida como la TREMA. La pregunta es : ¿ En que debe de basarse una persona para fijar su propia TREMA ?

Es una creencia común que la TREMA de referencia debe ser la Tasa Mínima que ofrecen los bancos por la inversión a plazo fijo; esto es una mala referencia debido a que no se toman en cuenta el Índice inflacionario, ya que la tasa de rendimiento bancario siempre es menor al índice inflacionario vigente la cual produce una pérdida de valor adquisitivo del dinero depositado en el banco, por lo tanto en nuestro caso la TREMA estará constituida por:

$$TREMA = TIIIE + PREMIO AL RIESGO$$

Es importante señalar que la medición del riesgo es obtenida por especialistas los cuáles usan métodos estadísticos basándose en datos históricos, los cuales pronostican los diferentes tipos de riesgos existentes, especialmente el riesgo de mercado; por lo que la

historia ha demostrado que en países de economía estable, el riesgo es muy bajo del orden del 4% al 8%, en cambio en países con inestabilidad el riesgo se eleva sin límites.

Para calcular la TREMA para nuestro proyecto y de acuerdo a los reportes de Banco de México, la TIE del 29 de Octubre de 2014 fue de 5.27%, por lo tanto tomaremos como supuesta ésta tasa de interés, en tanto el premio al riesgo será de 5 puntos porcentuales, finalmente nuestra TREMA será de 10.27%

4.2 VALOR PRESENTE NETO (VPN)

Ahora es necesario evaluar el proyecto de inversión y determinar si es viable o no financieramente, para ello se hará uso del Valor Presente Neto (VPN), es un Índice universal y sirve como un indicador, este índice consiste en poner en pasos hoy todos los ingresos y restarles los egresos.

VENTAJAS DEL VPN

- Considera el valor del dinero en el tiempo
- Maximiza el valor de la empresa
- Los flujos de efectivo son acumulables
- Supone la comparación de flujo positivo y negativo sobre una misma base de tiempo.

DESVENTAJAS DEL VPN

- Es necesario conocer una Tasa de Descuento
- Un aumento o disminución en las tasas de descuento puede cambiar la jerarquización de los proyectos.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DEL VPN

- Si el VPN > 0 se acepta el proyecto
- Si el VPN < 0 se rechaza el proyecto
- Si el VPN = 0 es indiferente.

Para evaluar el proyecto con el VPN es necesario tomar en cuenta una tasa de descuento (ya se ha calculado la TREMA) que en este caso, el valor de la TREMA es de 10.27%.

La fórmula que se necesita para el cálculo del VPN es la siguiente :

$$VPN = -S_0 + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Donde:

$VPN = \text{Valor Presente Neto}$

$S_0 = \text{Inversión}$

$FNE = \text{Flujo Neto de Efectivo de cada uno de los años.}$

$(1 + i)^n = \text{Factor de Actualización (FP) donde } i = \text{representa el valor de TREMA y } n \text{ para cada año.}$

$F.A. = 1 / (1 + i)^n$

CUADRO 44.- Valor presente neto

VALOR PRESENTE NETO (Cifras expresadas en pesos)			
Años	F.N.E.	F.A. 10.27%	F - N.E.A.
0	-275,671.00	1.0000	-275,671.00
1	44,194.07	0.9068	40,075.18
2	87,293.87	0.8224	71,790.48
3	136,680.90	0.7458	101,936.62
4	193,082.74	0.6763	130,581.85
5	257,305.32	0.6133	157,805.35
Total			226,518.48

INTERPRETACIÓN

Aplicando los criterios de aceptación o rechazo del VPN, el proyecto se acepta porque los flujos de efectivo que el proyecto de inversión genera en su vida útil alcanzan a cubrir la inversión.

4.3 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La TIR es una herramienta de toma de decisiones de inversión utilizada para comparar la factibilidad de diferentes opciones de inversión.

Generalmente la opción de inversión con la TIR más alta es la preferida.

La TIR se define como : aquella tasa que hace el Valor Presente Neto sea igual a cero.

VENTAJAS DE LA TIR

- Señala exactamente la rentabilidad del proyecto

- No es necesario determinar una tasa

DESVENTAJAS DE LA TIR

- En algunos proyectos no existe una sola tasa interna sino varias, tantas como cambios de signo tenga el flujo neto de efectivo.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DE LA TIR

- $TIR > TREMA$ el proyecto se acepta
- $TIR < TREMA$ el proyecto se rechaza
- $TIR = TREMA$ el proyecto es indiferente.

FORMULA PARA CALCULAR LA TIR

$$TIR = Tn + (TM - Tn) \frac{VPN \text{ positivo}}{VPN \text{ positivo} - VPN \text{ negativo}}$$

Donde:

TIR = Tasa Interna de Retorno

Tn = Tasa de Interés con el factor de actualización menor

TM = Tasa de Interés con el factor de actualización mayor

CUADRO 45.- Tasa interna de retorno del proyecto

TASA INTERNA DE RETORNO (Cifras expresadas en pesos)					
Años	F.N.E.	F.A. 10.27%	F - N.E.A.	F.A. 40%	F.N.E.A.
0	-275,671.00	1.0000	-275,671.00	1.0000	-275,671.00
1	44,194.07	0.9068	40,075.18	0.7142	31,657.14
2	87,293.87	0.8224	71,790.48	0.5102	44,557.24
3	136,680.90	0.7458	101,936.62	0.3644	44,810.82
4	193,082.74	0.6763	130,581.85	0.2603	50,261.02
5	257,305.32	0.6133	157,805.35	0.1859	47,841.91
			9,093.05		96,481.86

$$TIR = 30 + (40 - 30) \frac{9,093.05}{9,093.05 - (-96,481.86)}$$

TIR = 30.43%

INTERPRETACIÓN

Aplicando los criterios de aceptación o rechazo de la TIR el proyecto en cuestión se acepta porque la TIR > TREMA

4.4 PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION (PRI)

El período de recuperación de la inversión se define como : el tiempo necesario para que los beneficios netos del proyecto amorticen el capital invertido.

Fórmula para calcular el PRI

$$PRI = N - 1 + \frac{(FAD) - 1}{(FD)_n}$$

Donde:

PRI = Período de Recuperación de la Inversión

N = Año en que cambia de signo el flujo acumulado descontado.

(FAD) - 1 = Flujo de efectivo acumulado descontado del año previo a "N"

(FD)_n = Flujo Neto de Efectivo del año "N"

CUADRO 46.- Período de recuperación de la inversión del proyecto

PERÍODO DE RECUPERACIÓN (Cifras expresadas en pesos)				
Años	F.N.E.	F.A. 10.27%	F - N.E.A.	F.N.E.A.D.
0	-275,671.00	1.0000	-275,671.00	-275,671.00
1	44,194.07	0.9068	40,075.18	-217,595.89
2	87,293.87	0.8224	71,790.48	-145,806.13
3	136,680.90	0.7458	101,936.62	-43,869.52
4	193,082.74	0.6763	130,581.85	86,712.33
5	257,305.32	0.6133	157,805.35	244,517.68

$$PRI = 4 - 1 + (43,869.52/193,082.74) = 3.22 \text{ años}$$

El período de recuperación de la inversión será de 3.22 (3 años, 82 días, aproximadamente)

4.5 RELACIÓN BENEFICIO – COSTO (B / C)

La relación beneficio-costos es un indicador que señala la utilidad que se obtendrá con el costo que representa la inversión, es decir, que por cada peso invertido, cuánto es lo que se gana.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO DE LA RBC

- Si la RBC es > 1 se acepta el proyecto
- Si la RBC es < 1 se rechaza el proyecto
- Si la RBC es = 1 es indiferente

Fórmula para calcular la RBC

$$RBC = \frac{\Sigma FNE_A}{I_0}$$

Donde :

I_0 = Inversión Inicial

FNE_A = Flujo Neto de Efectivo Actualizado a determinada tasa (10.27%)

CUADRO 47.- Relación beneficio-costos del proyecto

RELACION BENEFICIO - COSTO (Cifras expresadas en pesos)			
Años	F.N.E.	F.A. 10.27%	F - N.E.A.
0	-275,671.00	1.0000	-275,671.00
1	44,194.07	0.9068	40,075.18
2	87,293.87	0.8224	71,790.48
3	136,680.90	0.7458	101,936.62
4	193,082.74	0.6763	130,581.85
5	257,305.32	0.6133	157,805.35
			502,188.68

$$RBC = 502,188.60/275,671 = 1.82$$

Este resultado implica que por cada peso invertido en el proyecto se espera obtener 0.82 centavos de utilidad.

4.6 ANALISIS DE RIESGO EN LOS PROYECTOS DE INVERSION

Todo proyecto se basa en proyecciones de escenarios.

Al no tener certeza sobre los flujos futuros que ocasionará cada inversión se estará en una situación de riesgo e incertidumbre. Existe riesgo en aquellas situaciones en la cuales al menos una de las decisiones tiene más de un resultado posible donde la probabilidad asignada a cada resultado se conoce o se puede estimar.

Contrariamente se estará frente a una situación de incertidumbre cuando esa probabilidad no se puede conocer o estimar.

Toda toma de decisiones lleva implícito un riesgo.

Cuando se incrementa el riesgo sea el riesgo esperado, mayor será la rentabilidad que se exigirá al proyecto para ser aceptado.

Al no tener certeza sobre los flujos futuros se estará en una situación de incertidumbre, por lo tanto tenemos que tomar en cuenta 2 conceptos :

RIESGO.- Define una situación donde la información de naturaleza aleatoria en que se asocia a una estrategia, un conjunto de resultados posibles, cada uno de los cuales tiene asignada una probabilidad.

INCERTIDUMBRE.- El desarrollo del medio condicionará la ocurrencia de los hechos estimados en su formulación, la sola mención de las variables principales incluidas en la preparación de los flujos deja de manifiesto el origen de la incertidumbre, por lo tanto el **RIESGO**, es la dispersión de la distribución de probabilidades del elemento en el estudio o los resultados calculados; **INCERTIDUMBRE**, es el grado de falta de confianza respecto a que la distribución de probabilidades estimadas sea la correcta.

4.7 MEDICIÓN DEL RIESGO

Para medir el riesgo de nuestro proyecto de inversión utilizaremos 3 indicadores :

- a) Desviación Estándar
- b) Costo Ponderado de Capital
- c) Análisis de Sensibilidad

4.7.1 DESVIACIÓN ESTÁNDAR

Se define como : la dispersión de los datos respecto a la media aritmética.

A continuación y tomando como base los datos originales del proyecto determinaremos la desviación estándar del mismo, para ello nos basamos en la siguiente fórmula:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{t=1}^n Ax - A^2 Px}$$

Donde :

A = Flujos de la probabilidad x

Px = Probabilidad de ocurrencia

A = Valor esperado de la distribución de probabilidades de los flujos de caja que se obtienen de :

$$A = \sum Ax(Px)$$

Supongamos que el proyecto tiene la siguiente distribución de probabilidades de caja estimados.

CUADRO 48.- Distribución de probabilidades

x	PROBABILIDAD (Px)	FLUJO DE CAJA (Ax)	Px (Ax)	Ax - A	(Ax - A) ²	(Ax - A) ² Px
1	0.15	44,194.07	6,629.11	118,673.13	1,408,331,178.00	2,112,496,768.00
2	0.15	87,293.87	13,094.08	75,574.00	5,711,429,476.00	856,714,421.40
3	0.20	136,680.90	27,336.18	26,186.30	685,722,307.70	137,144,461.50
4	0.20	193,082.74	38,616.55	30,214.80	912,934,139.00	182,986,827.80
5	0.30	257,305.32	77,191.60	94,438.02	8,918,539,622.00	1,783,707,924.00
			162,867.51			5,073,050,402.70

S²= 5,073,050,402.70

O = 71,222.54

INTERPRETACION

Nuestro proyecto tiene una desviación estándar de \$ 71,222.54 si hubiera otra alternativa de inversión cuya desviación estándar fuese mayor que la nuestra su riesgo sería mayor, puesto que estaría indicando una mayor dispersión de sus resultados.

4.7.2 COSTO PONDERADO DE CAPITAL

Aunque no es precisamente una medida de riesgo nos sirve para proponer una herramienta financiera más para tomar una decisión adecuada de inversión, en este caso la utilizaríamos para medir el costo del financiamiento vía una institución bancaria ya que recordemos que el proyecto se financiará en su totalidad con recursos propios pero que pasaría si decidiéramos financiar una parte de los recursos requeridos.

A continuación determinaremos el costo ponderado de capital suponiendo que una parte de la inversión se financiara con recursos ajenos.

Supongamos que el proyecto se va a financiar de la siguiente manera :

- 1.- \$ 100,000.00 se pide a Banamex y cobra una tasa de interés del 13.46% anual a plazo de un año.
- 2.- \$ 100,000.00 se pide a Bancomer y el banco cobra un interés del 13.65% anual a plazo de un año.
- 3.- Los accionistas aportarán un capital de \$ 75,671.00 y esperan obtener una utilidad del 10.27%

La tasa de impuestos es del 30%.

A.- Se calculan las tasas de interés

1.- $13.46 (1 - .30) = 9.422$

2.- $13.65 (1 - .30) = 9.555$

3.- $\quad \quad \quad = 10.27\%$

B.- Se calcula el porcentaje de participación

CUADRO 49.- Porcentaje de participación

CONCEPTO	APORTACION	PARTICIPACIÓN
Banamex	\$ 100,000.00	0.3627
Bancomer	\$ 100,000.00	0.3627

CONCEPTO	APORTACION	PARTICIPACIÓN
Socios	\$ 75,671.00	0.2744
Suma	\$ 275,671.00	100%

C.- Se calcula el Costo Ponderado de Capital

1.- Banamex $(.3627)(9.422) = 3.4173$

2.- Bancomer $(.3627)(9.555) = 3.4675$

3.- Socios $(.2744)(10.27) = 2.8180$

$= 9.7028$

INTERPRETACIÓN

Si utilizarán financiamiento este les convendría porque por cada peso generado solo pagarían por financiarse 9.70 centavos.

4.7.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Al realizar cualquier análisis proyectado al futuro siempre hay un elemento de incertidumbre siempre asociado a las alternativas que se estudian y es precisamente la falta de certeza lo que hace que la toma de decisiones dentro de la empresa sea bastante difícil.

Con el objeto de facilitar la toma de decisiones el empresario, el evaluador puede efectuar un análisis que más afectan el resultado económico de un proyecto y cuales son las variables que tienen poca incidencia en el resultado final.

En un proyecto individual la sensibilidad debe hacerse con respecto al parámetro más incierto por ejemplo si se tiene una incertidumbre con respecto a los precios de venta del artículo que se proyecta fabricar es importante determinar que tan sensible es la TIR, VPN, con respecto al precio de venta. Si se tienen 2 o más alternativas, es importante determinar las condiciones en que una alternativa es mayor a la otra.

En los proyectos deben de tomarse en cuenta todos los aspectos que entran en la determinación de decisiones que afectan los recursos económicos de la empresa.

Para llevar a cabo un análisis de sensibilidad en u proyecto de inversión se determinan las variables más significativas que afectan los indicadores de rentabilidad como por ejemplo:

- ❖ Precio de Venta
- ❖ Precio de Insumos
- ❖ Costos de Producción
- ❖ Costo de Capital
- ❖ Volumen de Ventas
- ❖ Inversión
- ❖ Coeficientes Tecnológicos

A continuación se describirán los resultados obtenidos al incrementar la inversión, incrementar el Costo de Ventas, disminuir el Precio de Venta.

Si los ingresos por venta se incrementan año con año un 15%, los resultados serían:

VPN = 2'047,646.09

TIR = 101.07 %

RBC = 1.82

PAYBACK = 11 meses

Si los ingresos por venta se incrementan año con año un 5% y los Costos de Venta se incrementan un 10% año con año, los resultados serían:

VPN = \$ 2'301,256.00

TIR = 69.71 %

RBC = 1.25

PAYBACK = 3.16 años

Finalmente si la inversión se incrementa 36.27 y se mantienen constantes las demás variables, los resultados serían los siguientes:

VPN = \$ 226,517.68

TIR = 20.85%

RBC = 1.33

PAYBACK = 2 años

Analizando lo anterior podemos concluir que el proyecto es un poco susceptible ante los cambios de porcentaje en las diferentes variables que se tomaron en cuenta (ingreso por

ventas, costo de ventas, inversión) y que aún así ante estos movimientos el proyecto de inversión en cuestión es factible.

4.8 Punto de equilibrio

Puesto que el restaurante venderá otros productos además de tacos, no es viable determinar el punto de equilibrio en cuanto a unidades producidas, por lo que se determinará en cuanto a clientes, es decir, en esta sección se determinarán los clientes necesarios para tener un punto de equilibrio en cuanto a ingresos y gastos.

CUADRO 50.- Ingresos vs Costos

Costos fijos	Costos variables	Costos totales	Ventas
\$ 41,170.00	\$ 52,567.60	\$ 93,737.60	\$ 98,386.43

En el cuadro anterior podemos observar que para poder tener una ganancia, los ingresos tienen que ser superiores a \$93,737.60, que representa el total de los costos.

CUADRO 51.- Asistencia y clientes

Días	Personas	Número de días al mes	Personas por mes
Viernes-Sabado	81	9	729
Domingo-Jueves	28	16	448
Total			1177

El primer año se pronostican ventas por \$98,386.43, con una afluencia de 1177 personas, lo que significa que cada persona gasta en promedio \$83.59, éste será el cheque promedio para determinar el número de personas necesarias para tener un equilibrio.

CUADRO 52.- Clientes vs Costos

Costos totales	Cheque promedio	Personas por mes
\$ 93,737.60	\$ 83.59	1,121

Mediante esta información hemos obtenido que se requerirán 1121 clientes por mes para poder igualar costos y empezar a generar una ganancia para el proyecto.

Conclusiones

De acuerdo a los estudios y evaluaciones que se han realizado en este trabajo, se ha llegado a la conclusión de que factible y viable llevar a cabo el proyecto de una taquería en la delegación Coyoacán, Colonia El Prado. Se llegó a esta conclusión después de que, en el estudio de mercado se pudo apreciar la demanda insatisfecha de la zona: además también en el estudio de mercado se pudo notar que la necesidad de un establecimiento que ofrezca variedad de alimentos más amplia que lo normal, así como diversos acompañantes, un establecimiento que cumpla con las normas de higiene y salud, cualidades que no cumpliría un establecimiento de carácter informal como podría ser un puesto ambulante, un móvil o un local sin las instalaciones, requerimientos y herramientas necesarias para prestar el servicio que el consumidor requiere. También se analizó la situación de este tipo de negocios en la delegación, con el objeto de darnos una idea de la competencia a la que enfrentaremos, así como

En el estudio técnico se observó y analizó el equipo, instrumentos y materia prima necesaria para poder prestar el servicio, se constató que las instalaciones fueran adecuadas para la prestación del servicio y que cada sección cumpliera con sus funciones, igualmente se constató que la ubicación fuera adecuada para que el proyecto tuviera un desarrollo positivo. También se analizó la situación de este tipo de negocios en la delegación, con el objeto de darnos una idea de la competencia a la que enfrentaremos, así como el proceso correcto para llevar a cabo el servicio sin contratiempos. Se especificó también en el estudio técnico la cantidad de insumos y materia prima que se requerirán de manera diaria, mensual y anual para poder brindar un servicio óptimo. Respecto a la mano de obra se especificaron las funciones, tareas y cosas de los puestos que habrá en la taquería, así como su crecimiento a lo largo del desarrollo del proyecto. Muy importante resultó señalar los permisos que serán necesarios para la puesta en marcha del negocio, así como el costo de estos, ya que es muy común que al emprender en un negocio similar, no se les de la importancia necesaria y el negocio pueda tener problemas con las autoridades que puedan derivar incluso en la clausura del establecimiento.

Mediante el estudio financiero se muestra la cantidad de socios que tendrá el proyecto, así como la participación accionaria de cada uno en el mismo, con lo cual cada uno de los socios sabrá el capital con el que debe contar para poder emprender este proyecto. Mediante el pronóstico de ventas podemos tener una idea clara sobre cuántas personas visitaran el local y que derrama económica dejarán, lo cual fue útil para tener un presupuesto de ingresos y egresos, con los cuales se obtuvo un flujo neto de efectivo, que serán muy útiles como guía para el desarrollo del negocio.

Mediante el estudio económico se llegó a la conclusión de que, tomando en cuenta la inversión requerida, los costos que supone la prestación del servicio durante la vida del proyecto y los ingresos que se obtendrán por la prestación de este, resulta una opción viable realizarlo, obteniendo unos indicadores financieros de TIR, VAN, Relación Beneficio-Costo favorables para los números del proyecto, además, se pudo determinar el número de clientes necesarios mensualmente para que el proyecto empiece a generar ganancias (1121 personas), así como el periodo de recuperación de la inversión, que se estima en 1 año 11 meses.

En general, el presente trabajo se utilizará como una guía para la aplicación real del proyecto, será muy útil para, en caso de no estar cumpliendo con lo establecido en el, tomar las medidas necesarias para encaminar el proyecto ya en marcha hacía los números y escenarios establecidos aquí mismo, los cuales asegurarían el éxito y una vida larga para el negocio fruto de este trabajo, en el cual se aplicó lo aprendido durante la Licenciatura en Economía, enfocado al área financiera-empresarial.

Bibliografía

1. Baca Urbina, Gabriel (1995) *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw-Hill.
2. Sapag, Nassir (2000) *Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Chile: Mc Graw-Hill.
3. Cortázar Martínez, Alfonso (1993). *Introducción al análisis de proyectos de inversión*. México: Trillas.
4. Coss B. Raúl (1981) *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: Limusa.
5. Coss, B. Raúl (1996) *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: Mc Graw-Hill, Segunda Edición.
6. Flórez Uribe, Juan Antonio (2006) *Proyecto de inversión para las PYME: Creación de empresas*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
7. Galindo Blanco, Adán (2002) *Planeación estratégica y proyectos de inversión*. México: Centro Mexicano de Desarrollo Editorial.
8. Gallardo Cervantes, Juan (1998) *Formulación y evaluación de proyectos de inversión: un enfoque de sistemas*. México: McGraw-Hill.
9. Gallardo, Juan (1997) *Aspectos básicos para elaborar el estudio de factibilidad de un proyecto de inversión*. México: Nacional financiera y OEA..
10. Garza, Ario (1998) *Manual de Técnicas de Investigación para estudiantes de Ciencias Sociales*. México: El Colegio de México.
11. Hernández, Abraham (2001) *Formulación y evaluación de proyectos de inversión para principiantes*. México: Ediciones Contables, Administrativas y Fiscales.
12. Hinojosa, Jorge Arturo (2000) *Evaluación económico-financiera de proyectos de inversión* México: Trillas.
13. Infante Villarreal, Arturo (1988) *Evaluación financiera de proyectos de inversión*. Bobota ; México : Norma.
14. López, Alfredo (2001) *Investigaciones de Mercado*. México: CECSA.

15. Mercado, Salvador (2004) *Investigación de Mercados: Vale más dominar un mercado que disponer de una empresa*. México: PAC.
16. Morales Castro, José Antonio (2009) *Proyectos de inversión: Evaluación y formulación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
17. Munch, Lourdes (1990) *Métodos y Técnicas de Investigación*. México: Trillas.
18. Nacional Financiera. *Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*.
19. Sapag, Nassir (2007) *Proyectos de inversión formulación y evaluación*. México: Pearson Educación.
20. Sapag, Nassir (1995) *Preparación y evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill.
21. Solanet, Manuel A. (1984) *Evaluación económica de proyectos de inversión*. Buenos Aires ; México: Ateneo.
22. De la Torre Pérez, Joaquín Arturo (2002) *Evaluación de proyectos de inversión*. México: Pearson Educación.
23. <http://www.inegi.gob.mx/>
24. <http://www.coyoacan.df.gob.mx/>
25. <http://canirac.org.mx/>
26. <http://www.pgjdf.gob.mx/>
27. <http://www.impi.gob.mx/>

ANEXO 1

Encuesta aplicada

Encuesta

Datos requeridos:

Edad: _____ Sexo: M F Ocupación: _____ Delegación de Residencia: _____ Delegación de trabajo/estudio: _____

Instrucciones: Seleccione con una X la opción indicada y llene los espacios con las respuestas necesarias, **puedes seleccionar más de una respuesta donde sea pertinente.**

1. ¿Te gustan alguno de estos tacos?: Pastor, Suadero, longaniza, chuleta, bistek, cabeza, tripa, costilla **(si la respuesta es SI, pasa a la pregunta 3)**

() Si () No

2. ¿Por qué no te gustan? **(Si respondiste esta pregunta, pasa a la pregunta 11)**

() No me gusta su sabor () Poca higiene () Lo considero poco saludable () Otro

3. ¿Con que frecuencia consumes este tipo de tacos?

() Más de dos veces a la semana () Dos veces a la semana () Una vez a la semana () Una vez cada 15 días
() Una vez al mes

4. ¿En qué lugar consumes este tipo de tacos?

() Taquería () Puesto () Mercado Otro: _____

5. ¿Con quién consumes este tipo de alimento?

() Familia () Amigos () Compañeros de trabajo () Solo

6. En que horario buscas este tipo de alimento?

() Antes de las 2 PM () 2 PM – 5PM () 8 PM- 11 PM () 11 PM a 3 AM

7. ¿Cuántos tacos comes? (Tortilla pequeña)

8. ¿Cuál es el precio que pagas por un taco al pastor normalmente?

9. ¿Con qué bebida los acompañas?

() Refresco () Cerveza () Agua de sabor Otro: _____

10. Qué días de la semana consumes tacos normalmente?

() Lunes – Jueves () Viernes – Sabado () Domingo

11. ¿Gustas de ver por tv alguno de estos deportes?

() Futbol () Futbol Americano () Basquetbol () Box Otro: _____

12. ¿ Donde ves normalmente estos deportes?

() Casa () Bar () Restaurante Otro: _____

13. ¿Te gusta la cerveza? (Si la respuesta es **NO**, pasa a la pregunta 16)

() Si () No

14. ¿Cada cuanto consumes cerveza?

- Más de dos veces a la semana Dos veces a la semana Una vez a la semana Una vez cada 15 días
 Una vez al mes

15. Donde consumes cerveza?

- Casa Bar Restaurante Otro: _____

16. Ordena del 1 al 5 en importancia los motivos por los cuales acudes a un restaurante

- Precio Ambiente Servicio Sabor Ubicación

ANEXO 2

Requisitos para operar un restaurante

ANEXO 3

**LEY DE ESTABLECIMIENTOS
MERCANTILES DEL DISTRITO
FEDERAL**