



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTILÁN**

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN
DE LOCALES COMERCIALES A TRAVÉS
DEL CRÉDITO PYME.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

P R E S E N T A N :

GABRIELA CONTRERAS VILLEGAS

JAIR VARGAS CONSUELOS

ASESOR: C.P. RAFAEL CANO RAZO



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.

AGRADECIMIENTOS

JAIR

A DIOS

Por permitirme vivir para alcanzar una de las metas más importantes en mi vida, por ser la luz que guía mis pasos, por brindarme la fuerza en los momentos más difíciles, por que nunca me has abandonado.

A MIS PADRES

Por darme la vida, por los valores que me inculcaron y sus regaños oportunos que hoy me permiten ser lo que soy, pero por lo más importante que me han dado; su amor, su apoyo, su comprensión y respeto.

A MIS HERMANOS

Claudia y David, los cuales quiero y agradezco aquellos momentos que hemos pasado juntos conviviendo y sobre todo por darme su apoyo y comprensión para que siga adelante.

A MIS AMIGOS

Por compartir todos aquellos momentos con los que aprendimos a valorarnos más que como amigos como hermanos, pero sobre todo a Gaby que siempre estuvo conmigo en los tiempos difíciles, escuchándome aconsejándome, sobre todo por creer en mí y entenderme, espero que siempre perdure nuestra amistad.

A VERO

*Por ser la barrera que hombro con
hombro formamos inquebrantable en
fuerza y cariño.*

¡Gracias!

A MI ASESOR

*Gracias por aceptar formar parte de
éste proyecto, le agradezco la
colaboración, apoyo y dedicación
que significa mucho para mí.*

A LA UNAM, PROFESORES Y COMPAÑEROS

*Por sus enseñanzas, su amistad, su
apoyo y dedicación, que han hecho
lo que soy hoy en día y formara
parte de mí.*

“Por mi raza hablara el espíritu”

AGRADECIMIENTOS

GABY

A DIOS

Por esa luz, esperanza y fe, que me guía , cuida y protege.

¡Eres mi mejor amigo, siempre estás conmigo en todas partes!

A MIS PADRES

Gracias por haberme dando la vida, los honro y los quiero, ya que si no fuera por su apoyo, regaños, enseñanzas, consejos, y los valores que me inculcaron no hubiese tenido este logro que también es de ustedes, pero sobre todo a la persona que soy. LOS AMO.

ANDY, VALE Y FER:

A pesar de ser la mayor, he aprendido cosas muy valiosas de ustedes. Gracias por su apoyo cariño y convivencia.

¡Hermanitos los quiero!

RAFIS:

Por lo importante que eres es mi vida y por los momentos inolvidables que he pasado junto a ti.

*Por tu amor y tolerancia. Q.D.B.N.A.
T.A*

A MI FAMILIA

A mis abuelitos, tíos, primos, por su apoyo, enseñanzas, y consejos que me han ayudado en el camino de la vida.

A MIS AMIGOS

Por su amistad, convivencia y a las experiencias que hemos vivido juntos, ya que de cada uno de ustedes he aprendido algo que me ha servido en la vida.

A JAIR

Por el compromiso, ayuda y trabajo para la culminación de éste proyecto y más que nada por ser mi confidente y amigo.

¡Mil Gracias!

A RAFAEL CANO RAZO

A mi asesor, por su tiempo, enseñanzas, consejos y motivación para el desarrollo de éste proyecto.

AL CCH y FESC UNAM

Por ser mi máxima casa de estudios desde la adolescencia hasta ahora. En la cual forjé mis estudios, obtuve grandes conocimientos, amigos y experiencias inolvidables que me ayudaron a ser la persona que soy. Mi gratitud por siempre.

“Por mi raza hablara el espíritu”

ÍNDICE

Pág.

Objetivo.	i
Justificación del tema.	ii
Hipótesis.	iii

INTRODUCCIÓN.	1
---------------	---

CAPÍTULO 1 GENERALIDADES

1.1 Concepto de proyectos de inversión.	4
1.2 Origen de proyectos de inversión.	5
1.3 Características.	6
1.4 Tipos de proyectos de inversión.	6
1.5 Importancia.	8
1.6 Limitaciones del proyecto.	9
1.7 Ventajas del proyecto.	10

CAPÍTULO 2 CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS

2.0 Ciclo de vida de los proyectos.	13
2.1 Preinversión.	14
2.1.1 Generación y análisis de la idea del proyecto.	16
2.1.2 Estudio de nivel de perfil.	18
2.1.3 Estudio de factibilidad.	19
2.2 Inversión.	20
2.2.1 Financiamiento.	20
2.2.2 Estudio definitivo.	20
2.2.3 Ejecución y montaje.	21
2.2.4 Puesta en marcha o etapa de prueba.	21
2.3 Operación.	21
2.4 Evaluación de resultados.	21

CAPÍTULO 3 ESTUDIOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

3.1 Estudio de mercado.	24
3.1.1 Objetivos del estudio de mercado.	24
3.1.2 Tipos de mercado.	24
3.1.3 Importancia del estudio de mercado.	25
3.1.4 Definición del producto.	25
3.1.5 Clasificación del producto.	26

3.1.6	Segmento del mercado.	27
3.1.7	Fuentes de información.	27
3.1.8	Elementos que conforman el estudio de mercado.	28
3.1.8.1	Análisis de la oferta.	29
3.1.8.2	Análisis de la demanda.	30
3.1.8.2.1	Cuestionario.	31
3.1.8.2.2	Método de recopilación de la información del cuestionario.	32
3.1.8.2.3	Muestreo.	33
3.1.8.3	Análisis de los precios.	34
3.1.8.4	Análisis de la comercialización.	35
3.1.9	Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.	36
3.2	Estudio técnico.	39
3.2.1	Objetivos del estudio técnico.	39
3.2.2	Macrolocalización.	39
3.2.3	Localización óptima del proyecto.	40
3.2.3.1	Factores que se consideran para la localización óptima del proyecto.	40
3.2.4	Microlocalización.	41
3.2.4.1	Determinación y distribución de las Instalaciones.	41
3.2.5	Presupuestos de inversión.	41
3.2.6	Organización.	42
3.2.7	Marco legal.	43
3.3	Estudio financiero.	44
3.3.1	Objetivos del estudio financiero.	44
3.3.2	Fuentes de financiamiento.	44
3.3.2.1	Tipos de fuentes de financiamiento.	46
3.3.3	Crédito PyME.	52
3.3.4	Presupuesto de ingresos y egresos.	56
3.3.5	Depreciación y amortización.	57
3.3.6	Determinación de los costos.	58
3.3.7	Punto de equilibrio.	60
3.3.8	Estados financieros pro-forma.	61
3.3.8.1	Estado de situación financiera.	62
3.3.8.2	Estado de resultados.	62
3.3.8.3	Flujo neto de efectivo.	62
3.4	Evaluación financiera.	64
3.4.1	Objetivos de la evaluación financiera.	64
3.4.2	Valor actual neto.	64
3.4.3	Tasa interna de retorno.	65
3.4.4	Relación costo-beneficio.	66

3.4.5 Relatividad contable.	67
3.4.6 Período de recuperación de capital.	67
CAPÍTULO 4 CASO PRÁCTICO	68
CONCLUSIONES.	128
BIBLIOGRAFÍA.	130
ANEXOS.	132

OBJETIVO GENERAL

Proponer un proyecto de inversión que ayuden a cubrir una necesidad social dando a conocer la formulación, evaluación y análisis de éste, para determinar la viabilidad mercadológica, técnica y financiera que garantice la rentabilidad del proyecto, y al mismo tiempo ofrecer una guía confiable para emprendedores que deseen iniciar un proyecto.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

En la Colonia de Acolco, municipio de Teoloyucan Estado de México, existe la situación de satisfacer las necesidades de los vecinos, personas cercanas a este en requerir un sin número de servicios, es por eso que se pretende construir locales comerciales para su renta en el cual se le brinde a las personas un lugar accesible, atractivo y práctico para realizar compras y para los socios (inversionistas) una opción rentable para poder invertir con seguridad.

HIPÓTESIS

Si se realiza el proyecto de inversión en construir locales comerciales en renta en Teoloyucan Estado de México se arrojaran ventajas competitivas y mayor certeza de ponerlo en marcha para invertir en el proyecto y así lograr satisfacer la atención del inversionista, satisfaciendo las necesidades de la sociedad.

INTRODUCCIÓN

La realización del presente proyecto, nos exige responsabilidad en cuanto a la importancia que debemos darle o encontrar en él. De ello va a depender la calidad de nuestra investigación y todo lo que podamos aprender en esta experiencia que hoy se nos ha presentado, también como un desafío.

En este trabajo nos proponemos no sólo volcar nuestros conocimientos previos sino también aprender habilidades para poder poner en práctica un proyecto en el mundo real.

La infraestructura de los negocios, toma mayor importancia conforme pasa el tiempo, ya que se ha convertido en un punto clave para toda empresa que quiera conservar su posición en el mercado, dicha decisión incrementa, mantiene y mejora la presentación del servicio, es por ello que las organizaciones buscan un lugar de calidad para satisfacer las necesidades de la población.

El propósito de la presente investigación, sirve para proponer nuevos proyectos que ayuden a cubrir las necesidades de la sociedad, sustentándolos con una investigación que garantice la rentabilidad del proyecto. Por lo que surgió la idea de iniciar un proyecto de inversión, encaminado a la construcción de locales comerciales a través del arrendamiento.

Los locales en renta, representan la oferta hacia quien tiene la necesidad de contar con un espacio para desarrollar un negocio.

Se pretende construirlo en un lugar ubicado en la Av. Principal, cerca al centro del Municipio, donde al igual están surgiendo más negocios y afluencia de gente, el cual, se hace atractivo tanto a los socios como a los usuarios.

Esta es una propuesta de acción económica para resolver una necesidad que se está suscitando en el municipio de Teoloyucan utilizando los recursos disponibles que se tienen, los cuales son: humanos, materiales y económicos buscando fuentes de financiamiento que lo apoyen. Este es un proyecto por escrito formado por una serie de estudios que nos permitirá a nosotros como emprendedores darnos la idea de cómo ponerlo en práctica y precisando si es viable, en qué tiempo recuperaremos nuestra inversión y qué ganancias obtendremos.

Asimismo, es importante mencionar la manera en que será el desarrollo de los capítulos que conforman el presente trabajo:

En el **capítulo 1** se desarrollará el tema de **generalidades** en el cual se abordarán los conceptos básicos que forman parte del proyecto de inversión, su origen, las características, así como los distintos tipos de proyectos, su

importancia, limitaciones y ventajas, que son conocimientos fundamentales para entrar de lleno a lo que es el desarrollo de los proyectos.

En el **capítulo 2** se incluye el tema del **ciclo de vida de los proyectos** el cual se refiere a las etapas y fases que abarcan el nacimiento, desarrollo y extinción de un proyecto de inversión. Abarca desde la generación de la idea del proyecto, estudio de factibilidad, financiamiento, ejecución y puesta en marcha, hasta la evaluación de los resultados.

Dichos elementos son desarrollados a detalle en los capítulos posteriores.

En el **capítulo 3** se explicara el tema de los **estudios de proyectos de inversión**. Este capítulo es el más importante porque será la base de nuestro caso práctico. Aquí se describen los estudios que forman parte de un proyecto de inversión, los cuales son: el estudio de Mercado, Técnico y Financiero así como la Evaluación Financiera ya que en ésta refleja la viabilidad que tiene el proyecto para ponerlo en marcha. Cada uno de los estudios están adecuadamente desarrollados.

El **capítulo 4** se presentara lo que es el **caso práctico** y la presentación de los resultados. Este se basa en aplicar los conocimientos adquiridos por los anteriores capítulos y la investigación realizada, mostrando en forma ordenada el desarrollo de el caso práctico que se pretende llevar a cabo.

Finalmente, todo proyecto debe haber una conclusión donde se declare abierta y francamente cuales son las bases cuantitativas que orillan a tomar la decisión de inversión en el proyecto estimado.

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES

1.1 Concepto de proyectos de inversión

Para comenzar a enriquecernos sobre el tema, es importante citar los conceptos que son básicos para la presente investigación. En primera instancia abordaremos el concepto de **proyecto**, que la autora Ernestina Huerta Ríos define como “un conjunto de ideas, datos, diseño gráficos y documentos explicativos integrados en forma metodológica que dan los parámetros de como a de hacer, como a de realizarse, cuanto a de costar y los beneficios que han de obtenerse en determinada obra o tarea: que son sometidos a análisis y evaluaciones para fundamentar una decisión de aceptación o rechazo”¹.

El descrito por el autor Baca Urbina en su obra llamada Evaluación de Proyectos nos dice que “un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas, una necesidad humana”².

El término **Inversión** “es una aportación de tiempo, dinero o energía, destinada a obtener algún beneficio”³.

Otro significado nos dice que “es el conjunto de recursos que se emplean para producir algo (bien o servicio) que pueda generar una utilidad”⁴.

Desde el momento en que se saben estos términos se considera que en conjunto, un **proyecto de inversión** es, según Ernestina Huerta: “Una aplicación de recursos a inversiones fijas que generan ingresos por varios años, es decir es una erogación de insumos materiales, humanos y técnicos que se llevan a cabo en el presente y cuyo objetivo es obtener un rendimiento en un plazo razonable, éste se ve cristalizado al incrementar la productividad, la calidad, la utilidad, la presentación de servicios, etc”.

Otro concepto de proyecto de inversión es “Un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general”⁵.

De las definiciones anteriores concluimos que un **proyecto de inversión** es: “Es un plan encaminado a solucionar un problema o cubrir una necesidad asignándole determinado capital, con el objeto de saber si es viable, ponerlo en

¹ Huerta Ríos, Ernestina, “Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital” 3ra. Edición, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos AC., México, 2000, p.19.

² Baca Urbina, Gabriel, “Evaluación de Proyectos” 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.1.

³ Perdomo Moreno Abraham, “Planeación Financiera” 1ra. Edición, Editorial ECASA, México, p.6.

⁴ Hernández Hernández, Abraham, “Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión” 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.28.

⁵ Baca Urbina, Gabriel, “Evaluación de proyectos” 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.2.

marcha y este pueda ser rentable para obtener una utilidad”. Por eso es básico evaluar un proyecto de inversión ya que en éste se califica, si lo que se está planeando será benéfico en un futuro.

1.2 Origen de proyectos de inversión

Todo proyecto de inversión surge de una necesidad que depende de la persona o conjunto de personas con una actitud activa para poderlo elaborar, en donde existe una gran variedad de necesidades en las que se puede incursionar, es decir que cada persona que piense en realizar un proyecto de inversión, es por que pretende satisfacer la necesidad que demanda la sociedad, obteniendo un beneficio propio.

En este mundo de constantes cambios la sociedad crece constantemente, no solo en número, sino también en exigencias que garantiza siempre una nueva necesidad.

Cabe mencionar que desde el momento en que surge una necesidad humana, alguien tendrá la iniciativa de cubrirla no solo por beneficio de mejorar la sociedad, sino porque en la actualidad existen factores que influyen en elaborar dicho proyecto de inversión como; el tiempo, la situación económica, espacio geográfico, ya que no todo es rentable.

Es por ello que mencionaremos algunas causas que dan origen a un proyecto de inversión:

- Por una necesidad insatisfecha.
- Por que se derivan de un programa global de desarrollo.
- Por que surgen de estudios de mercado.
- Por una necesidad política.
- Por una necesidad estratégica.
- Por sustituir importaciones.
- Por competir en el ámbito internacional.
- Por innovar o mejorar productos a menor costo.
- Por el aseguramiento de calidad de un producto.
- Por responder a cambios en el mercado⁶.

⁶ Gallardo Cervantes, Juan. "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión" 1ra. Edición, Editorial

El origen del proyecto de inversión es el resultado del crecimiento del mercado en general, las preferencias de los consumidores y los alcances que tienen de estos productos o servicios. Lo anterior, propicia inversiones nuevas que permitan satisfacer esa demanda originada, en las variables antes mencionadas.

1.3 Características

Las características específicas de los proyectos, son las siguientes:

- Son finitos en el tiempo: tienen un inicio y un fin, predeterminados.
- Se constituyen de actividades repetitivas (ya puesta en marcha) y no repetitivas (de nueva creación).
- Deben ser ejecutadas dentro de un presupuesto específico.
- Se desarrolla conforme al plan y período establecido.
- Se rige bajo el ciclo de vida de un proyecto.

1.4 Tipos de proyectos de inversión

Existe diferentes tipo de proyectos de inversión, cada proyecto de inversión es único y distinto a todos los demás desde el momento en que una persona lo ejecuta, esto es por el criterio que utiliza, la metodología que aplica y la manera de llevarlo acabo, claro esta que la metodología que se aplique puede adaptarse a cualquier proyecto, no dejando de ser diferente.

Es por eso que se mencionaran a continuación algunos tipos de proyectos:

1. Por sector de actividad económica

- Primario: Agropecuario, forestal, pesquero y minero.
- Secundario: Transformación de materia prima en productos terminados por ejemplo; industrial y manufacturera.
- Terciario: Aquí consideramos aquellas asignaciones de recursos que van destinados a generar básicamente servicios a los consumidores formado por los servicios, comercial y de transporte y como ejemplo tenemos;

bancos, seguros, despachos contables financieros y jurídicos, peluquerías, cines, etc.

2. Por su naturaleza

- Dependientes: Consiste en dos o más proyectos relacionados entre sí y al ser aprobado uno de ellos, los demás también son aprobados, es decir, la realización de un proyecto de inversión requiere necesariamente que se realice otro proyecto, debido a que es necesario para la realización del primero.
- Independientes: Son dos o más proyectos que son analizados y pueden ser aprobados o rechazados en forma individual, sin causar problemas a los demás.
- Mutuamente excluyentes: Se dan cuando se analiza un conjunto de proyectos y al ser seleccionado uno de ellos, los demás se eliminan automáticamente.

3. Por sus resultados

- No rentables: Son aquellos que originan salidas de fondos sin obtener una utilidad directa.
- No medibles: Estos se caracterizan por obtener utilidades directas, aunque estas sean difíciles de cuantificar.
- De reemplazo: Es aquel que se utiliza cuando hay necesidad de sustituir algún equipo.
- De expansión: Son aquellos que ocasionan salida de efectivo, con la finalidad de aumentar la capacidad de inversión existente⁷.

4. Por la cuantificación de su utilidad

- Cuantificables: Como su nombre lo indica, son aquellos proyectos en los cuales la utilidad a obtener se sabe previamente.
- No cuantificables: Son aquellos en los cuales la utilidad a obtener no sabe con precisión.

5. Por su origen (de acuerdo al sector que pertenece)

⁷ Huerta Ríos, Ernestina, “Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital” 3ra. Edición, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos AC., México, 2000, p.23.

- Público: Son realizados por instituciones de gobierno y para la evaluación de los resultados de este tipo de inversiones, es por medio de los beneficios que generan a la sociedad.
- Privados: Son todos aquellos proyectos financiados por instituciones particulares, independiente del giro o sector al que pertenezcan.
- Participación Mixta: El Estado orienta la participación de la inversión privada, aportando parte del capital, con la finalidad de estimular la generación de productos o servicios necesarios para la población.

6. Por su situación de mercado

- Mercado de exportación, se puede generar por dos motivos:
 - El país posee recursos naturales en abundancia.
 - El país posee ventaja competitiva en la producción de bienes o servicios o tradición reconocida en su fabricación.
- Sustitución de importaciones: se trata de evitar la dependencia de importar cierto tipo de bienes o servicios con la finalidad de impedir la salida de divisas y la dependencia tecnológica.
- Aumento de demanda o demanda insatisfecha de bienes o servicio: lo que motiva invertir en activos que incrementen la capacidad de producción con la finalidad de generar los bienes o servicios que demanda el mercado⁸.

1.5 Importancia de un proyecto de inversión

Es fundamental contemplar un proyecto de inversión en la planificación del desarrollo. La planificación constituye un proceso mediador entre el futuro y el presente.

Se ha señalado que el futuro es incierto, ya que lo que ocurrirá mañana no es solo una consecuencia de muchas variables cambiantes, sino que fundamentalmente dependerá de la actitud que adopten los hombres en el presente, pues ellos son, en definitiva, los que crean esas variables. La planificación es necesaria para decidir qué debo hacer hoy y realizar una acción que sea eficaz para mañana.

⁸ Morales Castro, José y Arturo, "Proyectos de Inversión en la Práctica" 1ra. Edición, México, 2003 p.18-19.

El explorar e indagar sobre el futuro ayuda a decidir anticipadamente en forma más eficaz. Si no se efectúa se corre el riesgo evidente de actuar en forma tardía ante problemas ya creados u oportunidades que fueron desaprovechadas por no haberlas previsto con la suficiente antelación.

En cualquier proyecto se decidirá que debe hacerse para su puesta en marcha. Sin embargo, esa decisión estará sustentada en proyecciones de mercado, crecimiento de la población, del ingreso, de la demanda, de las características propias del bien o servicio que se desea producir, etc.

Sobre la base de esa exploración del futuro, se adopta hoy una decisión, la que en definitiva será más o menos acertada, según sea la calidad y dinamismo de la investigación y de sus proyecciones.

De esta forma, el mañana incierto depende, en su momento, de una multiplicidad de factores que se debe intentar proyectar. De lo anterior se desprende que la planificación no debe tan sólo prever cuantitativamente los resultados posibles del desarrollo global o sectorial, sino, además, el comportamiento de los distintos componentes de la sociedad.

Por tal motivo para disminuir pérdidas y fracaso se elaboran los proyectos, porque a través de ellos podremos establecer en el presente si nuestras ideas son rentables económica y financieramente si son implementadas, allí radica la importancia de elaborar los proyectos antes de invertir sin mayores estudios, pudiendo perder en forma parcial o total los recursos empleados.

Estos factores, solo por mencionar algunos, nos refuerzan la importancia de los proyectos de inversión.

1.6 Limitaciones del proyecto

Aunque el formato del proyecto ofrece mucha importancia, los resultados del análisis de proyectos deben interpretarse con prudencia. Por los efectos externos o colaterales.

Por principio de cuentas, los proyectos existirán en un ambiente en proceso de cambio. Algunos de ellos son:

a) Tecnología obsoleta

La posibilidad de la obsolescencia tecnológica influirá en los juicios que se hagan acerca del atractivo de la inversión.

b) Sistemas e Infraestructura insuficiente de apoyo

Dado que las circunstancias futuras cambiarán, debemos juzgar el riesgo y la incertidumbre que rodea al proyecto y aquí es limitada la ayuda que ofrecen las técnicas de análisis de proyecto. Esas diferencias influirán en la elección del diseño del proyecto. También podemos comprobar la sensibilidad de un proyecto a los cambios que se operan en algún elemento específico, ver cómo resultará afectado el beneficio producido por el proyecto y después juzgar hasta qué punto es probable que se produzcan esos cambios y si los cambios en los beneficios modificarán nuestra disposición a seguir adelante.

c) Análisis deficiente de proyectos

El análisis de proyectos es una especie de lo que los economistas denominan análisis parcial. Normalmente se parte del supuesto de que los proyectos en sí son demasiado pequeños en relación con toda la economía para que tengan un efecto significativo en los precios. En cuyo caso debemos ajustar nuestros supuestos acerca de los niveles de precios futuros para tener en cuenta el impacto del proyecto mismo. En el mejor de los casos, esos ajustes son aproximados. El valor relativo de los artículos en un sistema de precios, depende de las ponderaciones relativas, que los individuos participantes en el sistema, asignan a las satisfacciones que puede obtener con sus ingresos.

d) Ambiente político

Otra limitación del proyecto es la política, en la que solo los mandatarios deciden sobre el rumbo que quieren que tenga el país. Cada proyecto debe ejecutarse de un marco de políticas fijadas por el gobierno.

Aunque el análisis de proyectos debe situarse de manera consciente en un medio político y social de mayor ámbito, en general los efectos de un proyecto en ese medio sólo se pueden evaluar de manera subjetiva.

Todo esto viene a decir que aun cuando los métodos analíticos que vamos a examinar, pueden ser de gran ayuda para identificar qué proyectos incrementarán con mayor rapidez, no serán éstos los que adopten la decisión real de invertir en el proyecto. Esa es una decisión en la que influirá un gran número de factores aparte de consideraciones cuantitativas, o incluso puramente económicas, como son: producto interno bruto, la inflación, la tasa de interés, la deuda pública interna y externa.

1.7 Ventajas del proyecto

El Proyecto en sí es un instrumento analítico el cual tiene las siguientes ventajas:

- **Radica en diversas fuentes de información**

Toda vez que ningún plan puede ser mejor que los datos y supuestos acerca del futuro en que se basa, la realidad del análisis depende en gran medida de la información emanada de diversas fuentes y de los juicios ponderados de varios especialistas en diferentes campos. El proyecto facilita el recopilado de la información y el que se exponga de tal modo que muchas personas puedan participar en el aporte de información, en la definición de los supuestos en que se basa y en la evaluación de su grado de exactitud.

➤ **Es planificado**

El formato del proyecto nos da una idea de los recursos año tras año y que los responsables puedan hacer su propia planificación sin dejarlo a la suerte. El análisis del proyecto nos dice el efecto que va a ejercer una inversión propuesta de los participantes en el proyecto, ya se trate de agricultores, pequeñas empresa, entidades del gobierno o la sociedad en conjunto.

Al examinar estos efectos se evaluar el posible incentivo que lleva en sí un proyecto propuesto y juzgar si se puede inducir a participar a otras personas o incorporar recursos materiales o financieros.

➤ **Determina la inversión adecuada**

El moldear la inversión propuesta al formato del proyecto permite enjuiciar mejor los problemas administrativos y de organización que puedan encontrarse, robustecer los mecanismos administrativos, si éstos parecen ser débiles y además, dice algo acerca de la sensibilidad del rendimiento correspondiente a la inversión, en caso de que surjan problemas de administración.

➤ **Contempla alternativas**

También estimula el examen consciente y sistemático de las diversas posibilidades. Los efectos de un proyecto propuesto en el ingreso nacional y en otros objetivos se puede comparar de manera conveniente con los efectos que ejercen otros proyectos en otros sectores, u otros proyectos en el mismo sector, o distintas formulaciones del mismo proyecto prácticamente. Una alternativa puede ser los efectos de no tener un proyecto en absoluto.

➤ **Detecta los problemas**

Ayuda a evitar que el problema de los datos adquiera proporciones indebidas. En muchos países en desarrollo no se dispone de los datos nacional eso, en grado apreciable, no son fidedignos. Es cierto que un proyecto debe verse en el contexto nacional, pero en muchos casos se conoce bien cuál es el rumbo que debe seguir el esfuerzo de desarrollo, aun cuando no disponga de cifras precisas.

Una vez que se ha determinado la zona del proyecto o el grupo de sus beneficiarios, se puede recopilar en forma eficiente información local en la cual fundamentar el análisis. La planificación cuidadosa del proyecto debe hacer más susceptible de manejarse y de reducir al mínimo las dificultades inherentes de administración. Entonces se puede proceder a la inversión con confianza.

CAPÍTULO 2

CICLO DE VIDA DE

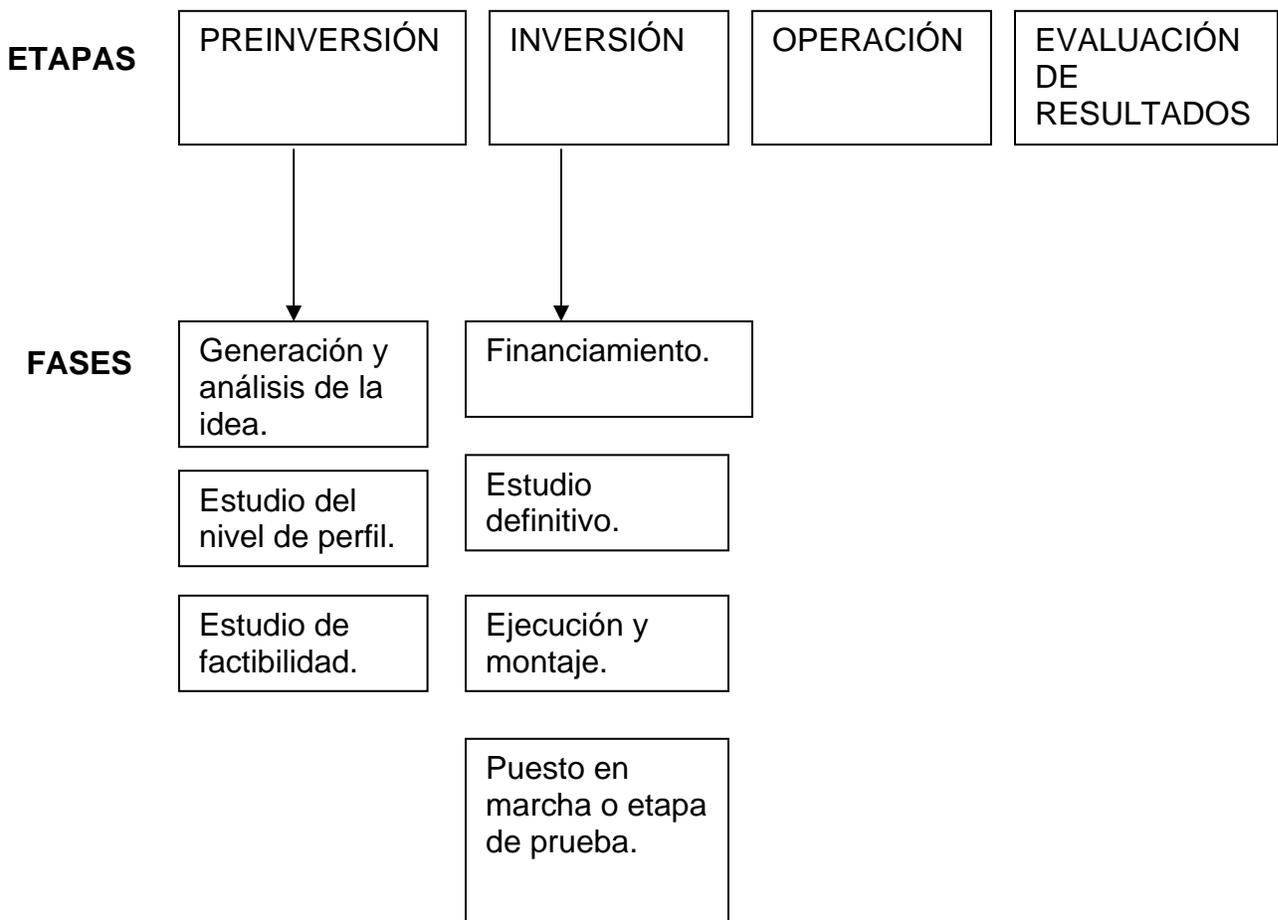
LOS PROYECTOS

2. Ciclo de vida de los proyectos

Cualquier proyecto que sea tan simple o tan complejo tiene un origen y un fin definidos en el tiempo. Desde su idea hasta su puesta en marcha u operación, inicio y fin, respectivamente, el proyecto pasa por una serie de etapas y fases altamente interdependientes cuyo conjunto se a dado en llamar "**ciclo de vida del proyecto**".

El ciclo del proyecto se inicia precisamente con la identificación de la idea de Proyecto y termina hasta que se tiene la inversión ejecutada y la administración de la empresa.

El ciclo de vida del proyecto contiene cuatros etapas que se muestra en el diagrama que a continuación vamos a presentar:



FUENTE: Elaboración propia, con base a los libros Diplomado en el ciclo de vida de los proyectos de inversión. Propedéutico p..23 y Análisis y Evaluación de proyectos de inversión para bienes de capital p.24-25.

2.1. Preinversión

Es la etapa preliminar para la ejecución de un proyecto, se caracteriza por ser la fase de investigación y estudio de la futura inversión. En esta etapa se deben realizar estudios de mercado, técnicos, económicos así como financieros. Conviene abordarlos sucesivamente en orden, determinado por la cantidad y la calidad de la información disponible, por la profundidad del análisis realizado, y por el grado de confianza de los estudios mencionados.

La etapa de preinversión está conformada por varias fases, las cuales determinan el grado de desarrollo de la información de un proyecto para la toma de decisiones.

Es importante mencionar que al terminar una etapa se puede tomar la decisión de ejecutarla con base a la información que se dispone, o se necesita avanzar a la siguiente para ganar certidumbre, en este caso se debe determinar si los costos incurridos en obtener certidumbre adicional supera a los beneficios derivados del desarrollo de la misma.

Las fases que corresponden a la etapa de preinversión son:

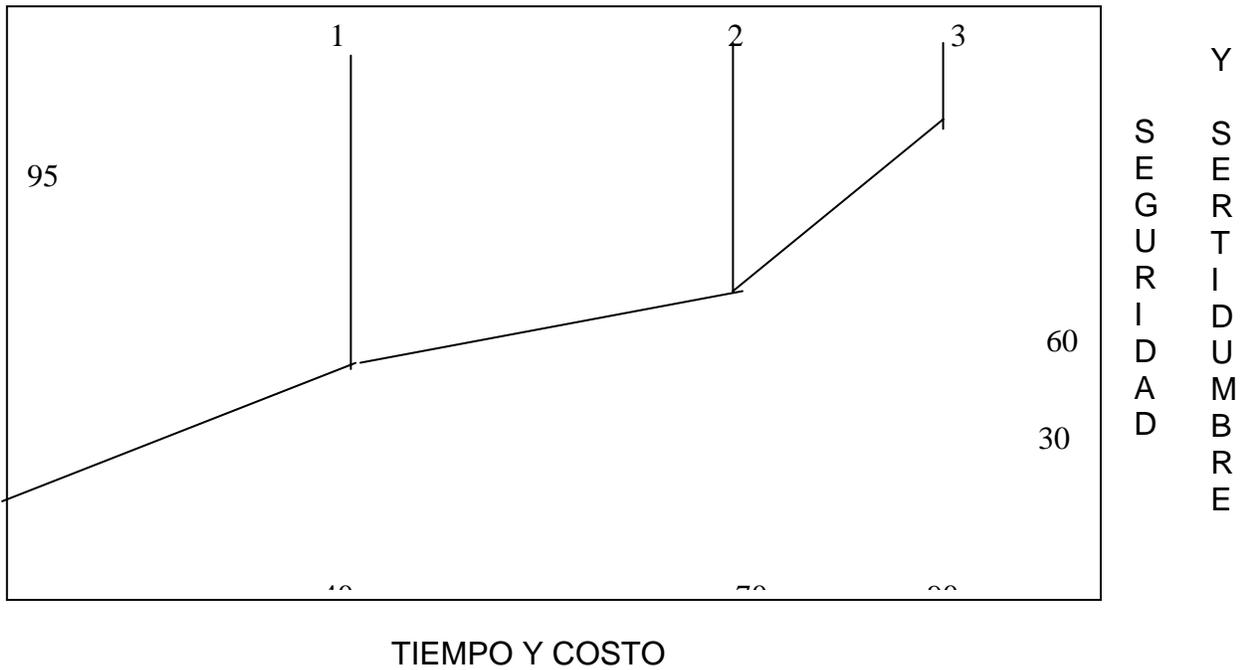
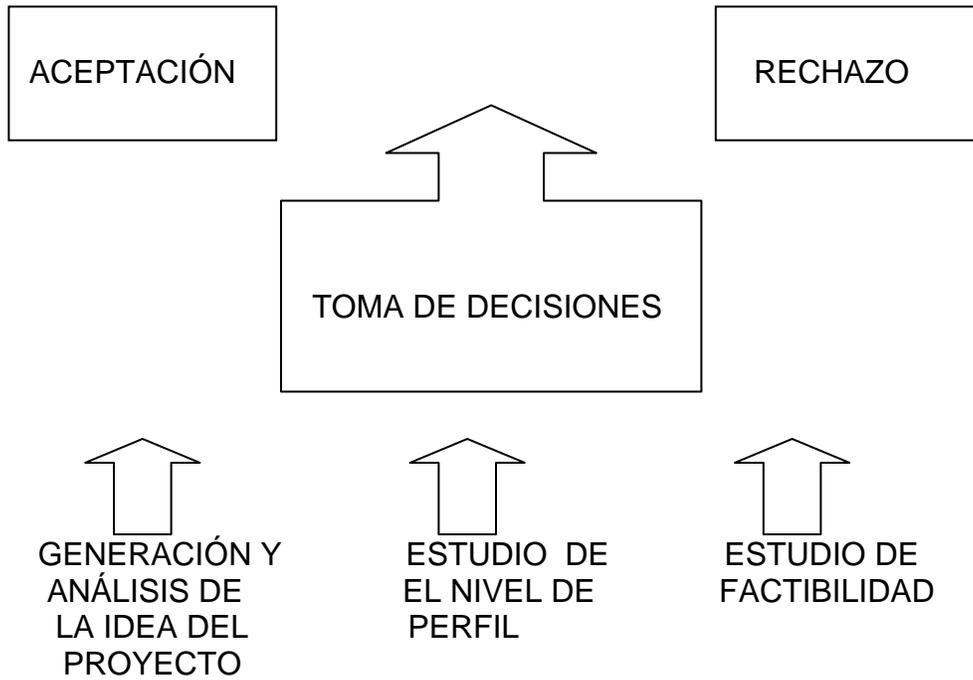
1. Generación y análisis de la idea del proyecto.
2. Estudio del nivel de perfil.
3. Estudio de factibilidad.

En cada fase de estudios se requiere profundidad creciente, de modo de adquirir certidumbre respecto de la conveniencia del proyecto.

Otra ventaja del estudio por fases, es la de permitir que al estudio mismo se destine un mínimo de recursos. Esto es así porque si una etapa llega a la conclusión de que el proyecto no es viable técnica y económicamente, carece de sentido continuar con las siguientes, por lo tanto se evitan gastos innecesarios.

Preinversión es la fase que mayor degradación tiene. Esto obedece a que en la planeación se obtienen un mayor número de opciones, se minimizan costos y se facilita el análisis para el mejor desarrollo de las fases subsecuentes. Es preferible hacer modificaciones en papel, cuyo costo es mayor significativo que hacerlas sobre las paredes de un edificio.

FASES EN LA ETAPA DE PREINVERSIÓN



FUENTE: Elaboración propia con base al diagrama mostrado en el libro Diplomado en el ciclo de vida de los proyectos de inversión. Propedéutico, p. 27.

Como se muestra, cada fase tiene un tiempo y costo conforme se va avanzando, claro está, que entre más se profundice la investigación ésta tendrá mayores recursos y como consecuencia se demandará cada vez más un mayor grado de seguridad sobre los resultados del proyecto, asegurándose un menor riesgo al efectuarse la inversión y esto conlleva a tomar una decisión de aceptación o rechazo del proyecto.

2.1.1. Generación y análisis de la idea del proyecto

La generación de una idea de proyecto de inversión, surge como consecuencia de las necesidades insatisfechas, está asociada a la identificación del problema, y consiste en puntualizar la necesidad insatisfecha o problema por resolver, su localización geográfica, la identificación de los beneficios esperados, los objetivos, el sector de la economía y la institución que lo identifica.

En el planteamiento y análisis del problema corresponde definir la necesidad que se pretende satisfacer o se trata de resolver, establecer su magnitud y establecer a quienes afectan las deficiencias detectadas (grupos, sectores, regiones o a totalidad del país). Es necesario indicar los criterios que han permitido detectar la existencia del problema, verificando la confiabilidad y pertinencia de la información utilizada. De tal análisis surgirá la especificación precisa del bien que desea o el servicio que se pretende dar.

Así mismo, en esta etapa, corresponde identificar las alternativas básicas de solución del problema, de acuerdo con los objetivos predeterminados. Respecto a la idea de proyecto definida en su primera instancia, es posible adoptar diversas decisiones, tales como abandonarla, postergar su estudio, o profundizar en éste.

Una vez que se tiene la idea identificada se somete a un primer análisis cuyo objetivo es justificar o negar su viabilidad, para lo cual, el proyectista se allega, únicamente, de la información que tiene a la mano elaborando un perfil.

Sin el perfil, la idea de proyecto, es una abstracción y resulta muy difícil saber si tendrá o no posibilidad de éxito es necesario realizar una investigación que arroje claridad sobre los resultados que se obtendrán.

Los aspectos claves en esta etapa que se deben investigar son:

➤ El Volumen de mercado

El cálculo inicial de la demanda tendrá que estar basado en series estadísticas, detectando la relación entre oferta y consumo, considerando la influencia del Mercado externo, de tal forma que se tenga un dato aproximado de la futura demanda, potencial.

➤ **Disponibilidad de materias primas**

Este aspecto es muy relevante para proyectos industriales y agroindustriales por el objetivo que se persigue, ya que al transformarse se le da un valor agregado a la materia prima.

➤ **Tamaño y tecnología**

Será necesario estimar la capacidad instalada probable que se requiere, básicamente en función de la demanda y de la disponibilidad de materia prima, así como el tipo de tecnología requerido, si existe en el país o si se necesita importar y su posible costo, por comparaciones o precios unitarios.

➤ **Inversión Estimada**

Se requiere tener una idea aproximada del monto de inversión que demandará el proyecto, para lo cual, se estimarían los tres rubros de la misma a partir de comparaciones, actualización de cotizaciones viejas que se tengan a la mano y cálculos gruesos sobre la base de precios disponibles en catálogos.

➤ **Beneficios Esperados**

Se deberá especificar cuáles son los beneficios que se esperan del proyecto, lo cual obviamente se relaciona con los objetivos que se persiguen con la inversión. Aún cuando en esta etapa no es tan fácil cuantificar los beneficios, por lo menos se debe tenerpreciado hacia dónde se encaminan, sí se trata de sujetos, es necesario tener un cálculo corriente de ingresos y egresos con lo cual se habla de utilidades y de rentabilidad contable.

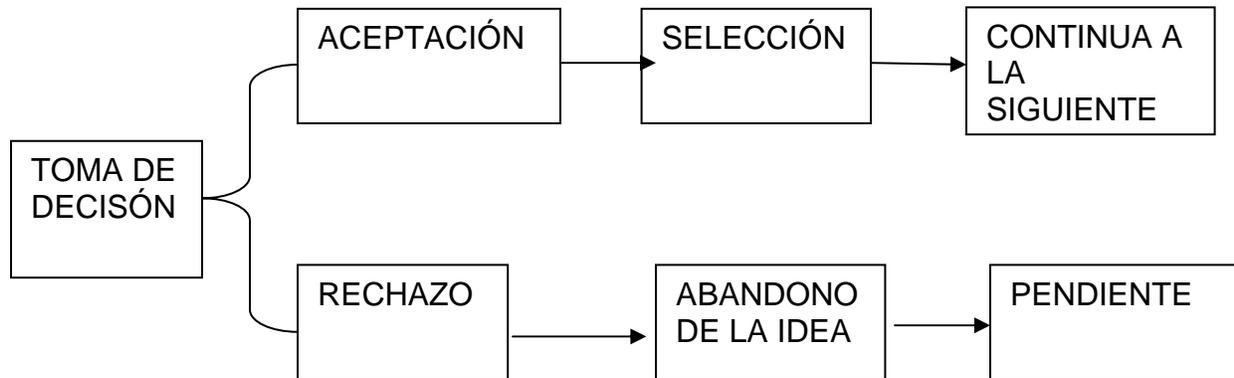
➤ **Marco Internacional**

Ya sea que se trate de un proyecto público o privado, necesariamente se vincula con la política económica del país y por tanto con el conjunto de sus instituciones. Para el caso del proyecto privado, dicha relación será de tipo indicativo o inductivo y para la inversión pública, seguramente de obligatoriedad. En este punto se deberán mencionar el tipo de apoyo e incentivos que las instituciones estarán dispuestas a brindarle al proyecto, o en su caso las restricciones que se susciten.

Los puntos anteriores comprenden el análisis de la idea de proyecto identificada, siendo la primera etapa del ciclo del proyecto. Dicho análisis desemboca en lo que se llama perfil. Con este perfil se inicia también un proceso constante de toma de decisiones y de selección de Proyectos.¹

¹ Dirección de Capacitación y Asistencia, Nacional Financiera, “Diplomado en el Ciclo de Vida en un

Al contar con los resultados del análisis de la idea y de hecho al finalizar cada una de las etapas de la fase de Preinversión se deberá tomar una decisión, la cual se observa en la siguiente gráfica:



FUENTE: Tomado del libro Diplomado en el ciclo de vida de los proyectos de inversión. Propedéutico. p. 26.

De este modo, la selección, formulación y evaluación son actividades constantes dentro del ciclo del proyecto en la fase de preinversión.

2.1.2. Estudio del nivel de perfil

En esta fase correspondiente estudiar todos los antecedentes que permitan formar juicio respecto a la conveniencia y factibilidad técnico –económico de llevar a cabo la idea del proyecto. En la evaluación se deben determinar y explicitar los beneficios y costos del proyecto, para lo cual se requiere definir previa y precisamente la situación "sin proyecto", es decir, prever que sucederá en el horizonte de evaluación si no se ejecuta el proyecto.

El perfil permite, en primer lugar, analizar su viabilidad técnica de las alternativas propuestas, descartando las que no son factibles técnicamente. En esta fase corresponde además evaluar las alternativas técnicamente factibles. En los proyectos que involucran inversiones pequeñas y cuyo perfil muestra la conveniencia de su implementación, cabe avanzar directamente al diseño o anteproyecto de ingeniería de detalle.

En la fase del perfil se permite adoptar alguna de las siguientes decisiones:

- Profundizar el estudio en los aspectos del proyecto que lo requieran.

- Ejecutar el proyecto con los antecedentes disponibles en esta fase, o sin ellos, siempre que se haya llegado a un grado aceptable de certidumbre respecto a la conveniencia de materializarlo.
- Abandonar definitivamente la idea si el perfil es desfavorable a ella.
- Postergar la ejecución del proyecto.

2.1.3. Estudio de factibilidad

En esta fase se examinan en detalles las alternativas consideradas más convenientes, las que fueron determinadas en general en la fase anterior. En la factibilidad del proyecto deben analizarse en detalle los aspectos identificados en la fase de perfil, especialmente los que inciden en la factibilidad y rentabilidad de las posibles alternativas.

El término prefactibilidad ha sido criticado por la incorrecta posición del prefijo, no obstante, se ha difundido tanto entre los proyectistas que ha adquirido validez por costumbre, estará enfocado a llevar la investigación, iniciada en el perfil, al manejo y análisis de diferentes opciones o alternativas, resaltando la investigación sobre todo en aquellos aspectos que fueron tratados muy superficialmente en el análisis de la idea.

Conviene plantear primero el análisis en términos puramente técnica, para después seguir con los económicos. Ambos análisis permiten calificar las alternativas u opciones de proyectos y como consecuencia de ello, elegir la que resulte más conveniente con relación a las condiciones existentes.

Los aspectos que se abordan en la fase de factibilidad y se deberá poner énfasis son los siguientes:

- ◆ Antecedentes del Proyecto.
- ◆ Aspectos de mercado y comercialización.
- ◆ Aspectos Técnicos.
- ◆ Aspectos Financieros.
- ◆ Evaluación del proyecto.
- ◆ Aspectos Organizativos.
- ◆ Conclusiones y Recomendaciones.

Los estudios preliminares que resultaron aceptables deberán pasar por una selección para tener un orden que de paso a la fase de factibilidad. Al concluir con la fase se toma, igual que en la etapa anterior, una decisión sobre la conveniencia de proseguir con los estudios o bien abandonarlos por no presentar muestras de conveniencia. Además se minimiza la variación esperada de sus costos y beneficios. Para ello es primordial la participación de especialistas, además de disponer de información confiable.

Con la fase de factibilidad es la culminación de la formulación de un proyecto, y constituye la base de la decisión respecto de su ejecución o rechazo, si el proyecto no requiere estudios al detalle, seguramente se pasará a la inversión directamente para comenzar su ejecución, si el proyecto requiere estudios más detallados se pasará a la siguiente etapa antes de ejecutar la inversión, aún cuando estos estudios se consideren posteriormente como una inversión.

2.2. Inversión

Esta etapa de un proyecto se inicia con los estudios definitivos y termina con la puesta en marcha. Sus fases son:

- ◆ Financiamiento.
- ◆ Estudio definitivo.
- ◆ Ejecución y montaje.
- ◆ Puesto en marcha o etapa de prueba.

2.2.1. Financiamiento

Se refiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar a la inversión, en forma o proporción definida en el estudio de preinversión correspondiente. Por lo general se refiere a la obtención de préstamos.

2.2.2. Estudio definitivo

Denominado también estudio de ingeniería, es el conjunto de estudios detallados para la construcción, montaje y puesta en marcha. Generalmente se refiere a estudios de diseño de ingeniería que se concretan en los planos de estructuras, planos de instalaciones eléctricas, planos de instalaciones

sanitarias, etc., documentos elaborados por arquitectos e ingenieros civiles, eléctricos y sanitarios, que son requeridos para otorgar la licencia de construcción. Dichos estudios se realizan después de la fase de pre-inversión, en razón de su elevado costo y a que podrían resultar inservibles en caso de que el estudio salga factible, otra es que deben ser lo mas actualizados posibles al momento de ser ejecutados. La etapa de estudios definitivos, no solo incluye aspectos técnicos del proyecto sino también actividades financieras, jurídicas y administrativas.

2.2.3. Ejecución y montaje

Comprende al conjunto de actividades para la implementación de la nueva unidad de producción, tales como compra del terreno, la construcción física en sí, compra e instalación de maquinaria y equipos, instalaciones varias, contratación del personal, etc. Esta etapa consiste en llevar a ejecución o a la realidad el proyecto, el que hasta antes de ella, solo eran planteamientos teóricos.

2.2.4. Puesto en marcha

Denominada también "**Etapas de prueba**" consiste en el conjunto de actividades necesarias para determinar las deficiencias, defectos e imperfecciones de la instalación de la infraestructura de producción, a fin de realizar las correcciones del caso y poner "a punto" la empresa, para el inicio de su producción normal.

2.3. Operación

Es la etapa en que el proyecto entra en producción, iniciándose la corriente de ingresos generados por la venta del bien o servicio resultado de las operaciones, los que deben cubrir satisfactoriamente a los costos y gastos en que sea necesario incurrir. Esta etapa se inicia cuando la empresa entra a producir hasta el momento en que termine la vida útil del proyecto, periodo en el que se hará el análisis evaluación de los resultados obtenidos.

La determinación de la vida útil de un proyecto puede determinarse por el periodo de obsolescencia del activo fijo más importante (ejemplo: maquinarias y equipo de procesamiento). Para efecto de evaluación económica y financiera, el horizonte o vida útil del proyecto mas utilizado es la de 10 años de operario, en casos excepcionales 15 años.

2.4. Evaluación de resultados

El proyecto es la acción o respuesta a un problema, es necesario verificar después de un tiempo razonable de su operación, que efectivamente el problema ha sido solucionado por la intervención del proyecto. De no ser así, se requiere introducir las medidas correctivas pertinentes. La evaluación de resultados cierra el ciclo, preguntándose por los efectos de la última etapa a la luz de lo que inicio el proceso. La evaluación de resultados tiene por lo menos dos objetivos importantes:

- Evaluar el impacto real del proyecto (empleo, divisas y descentralización), ya entrando en operación, para sugerir las acciones correctivas que se estimen convenientes.
- Asimilar la experiencia para enriquecer el nivel de conocimientos y capacidad para mejorar los proyectos futuros.

CAPÍTULO 3
ESTUDIOS DE PROYECTOS
DE INVERSIÓN

3.1 Estudio de mercado

Así se denomina la primera parte de la investigación formal del estudio. Consiste en proporcionar información que sirve de apoyo en la toma de decisiones la cual permite determinar si las condiciones del mercado son o no un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.

Consta básicamente de la determinación y la cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

Se analiza la reacción del medio externo así el producto de una empresa examinando las características de nuestros consumidores, competidores y de los medios por los cuales el producto llega al consumidor final.

3.1.1 Objetivos del estudio de mercado

- Se entienden por objetivos del estudio del mercado los siguientes:
- Verificar la posibilidad real de penetración del producto en el mercado determinado.
- Determinar y cuantificar la oferta y la demanda.
- Analizar precios y comercialización del producto.
- Como último objetivo, tal vez el más importante, pero por desgracia intangible, el estudio de mercado se propone dar una idea al inversionista del riesgo que su producto corre de ser o no aceptado en el mercado.

3.1.2 Tipos de mercado

Aún cuando existen diferentes tipos de clasificaciones en cuanto a tipos de mercado, en el presente trabajo sólo se mencionarán dos, éstos son:

- ◆ *De acuerdo al área geográfica que abarcan:*
 - a) Locales. Aquellos mercados localizados en un ámbito geográfico muy restringido.
 - b) Regionales. Son los que abarcan varias localidades, integradas en una región geográfica o económica.

c) Nacionales. Son aquellos mercados, que integran la totalidad de las operaciones comerciales internas que se realizan en un país.

d) Mundial. Es el conjunto de operaciones comerciales entre diferentes países.

◆ *De acuerdo a lo que se ofrece:*

a) De mercancías. Cuando se ofrecen bienes producidos para su venta.

b) De servicios. Son aquellos que ofrecen servicios, el más importante es el mercado de trabajo. Ejemplo: Medios de transporte, recreación, etc.¹.

3.1.3 Importancia del estudio de mercado

La importancia del estudio de mercado radica en que:

a) Se evitan gastos. En muchas ocasiones, proyectos que a primera instancia son viables, los estudios preliminares arrojan información contraria, lo que propicia que la inversión no se realice, evitando con esto fuertes pérdidas posteriores al inversionista.

b) Las decisiones se toman basadas en la existencia de un mercado real, como resultado del cúmulo de información obtenida en cantidad y calidad.

c) Permite conocer el ambiente en donde la futura empresa realizará sus actividades económicas.

d) Permite tomar cursos alternativos de acción que se pudieran presentar, tanto a la hora de llevar a cabo la ejecución del proyecto, como en su funcionamiento.

e) Permite conocer si el proyecto va a satisfacer una necesidad real.

3.1.4 Definición del producto

En esta parte debe hacerse una descripción exacta del producto y/o servicio que se pretenda elaborar o prestar.

¹ Hernández Hernández, Abraham, "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.46-47.

En caso de tratarse de una pieza mecánica, un mueble, inmueble o herramienta, por ejemplo, el producto deberá acompañarse de un dibujo a escala que muestre todas las partes que lo componen y la norma de calidad en lo que se refiere a resistencia de materiales, tolerancias en distancias, etc.

En el caso de los productos alimenticios se anotarán las normas editadas por la secretaría de salud en materia de composición porcentual de ingredientes y aspectos microbiológicos.

En el caso de los productos químicos, se anotarán la formación porcentual de composición y las pruebas fisicoquímicas a las que deberá ser sometido el producto para ser aceptado.

3.1.5 Clasificaciones del producto

Los productos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista. A continuación se da una serie de clasificaciones, todas ellas arbitrarias. Como estas, pueden existir otras clasificaciones, cuyo objetivo es tipificar un producto bajo cierto criterio.

- ◆ Por su vida de almacén, pueden clasificarse como duraderos (no perecederos), como son los aparatos eléctricos, herramientas, muebles, inmuebles y otros, o como no duraderos (perecederos), que son principalmente alimentos frescos y envasados.
- ◆ Los productos de consumo, ya sean intermedio o finales, también pueden clasificarse como:
 - a) *De conveniencia*, los que a su vez se subdividen en básicos, como los alimentos, cuya compra se plantea, y de conveniencia por impulso, cuya compra no necesariamente se plantea, como ocurre con las ofertas, los artículos novedosos, etc.
 - b) Productos que se adquieren *por comparación* se dividen en *homogéneos* (como vinos, latas, aceites lubricantes) y *heterogéneos* (como muebles, inmuebles, autos, casas), donde interesan más el estilo y la presentación, que el precio.
 - c) Productos que se adquieren *por especialidad*, como el servicio médico, el servicio relacionado con los automóviles, con los cuales ocurre que cuando el consumidor encuentra lo que satisface, siempre regresa al mismo sitio.
 - d) *Productos no buscados* (cementerías, abogados, hospitales, etc.), que son productos o servicios con los cuales nunca se quiere tener relación, pero

cuando se necesitan y se encuentra uno que es satisfactorio, la próxima vez se acude al mismo sitio.

Con esto el investigador procederá a clasificar al producto según su naturaleza y uso específico².

3.1.6 Segmento del mercado

El mercado a investigar es muy extenso, se puede considerar un universo, donde existe un total de elementos que reúnen ciertas características, las cuales son objeto de investigación, por lo que es necesario delimitar nuestro mercado a estudiar, es decir una segmentación de mercado.

Se debe identificar a los posibles consumidores, porque no es fácil determinar una estrategia de comercialización hasta que no se defina el mercado, este necesita dividirse en grupos o segmentos de mercado, como los que a continuación se muestra:

- Ubicación Geográfica.
- Edad.
- Sexo.
- Nivel de ingresos.
- Características socioeconómicas.
- Características demográficas.

Una vez que el analista haya elegido un segmento, puede utilizar las características del consumidor para elaborar el plan de comercialización.

3.1.7 Fuentes de información

Para realizar un estudio de mercado, la validez de su resultado va a depender de la confiabilidad que tengan las fuentes de información de donde fueron obtenidos. Existen dos: Las fuentes primarias y las fuentes secundarias.

◆ Fuentes secundarias

Son aquellas que provienen de datos ya existentes y que reúnen la información escrita que existe sobre el tema, ya sean estadísticas del Gobierno, libros, Agencias, y otras. Algunas razones para su utilización son:

² Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de proyectos" 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.16-17.

- A. Puede solucionar el problema sin necesidad de que se obtengan información de fuentes primarias.
- B. Sus costos de búsqueda son muy bajos, en comparación con el uso de fuentes primarias.
- C. Aunque no resuelva el problema puede ayudar a formular una hipótesis sobre la solución y contribuir a la planeación de la recolección de datos de fuentes primarias.

Existen dos tipos de información de *fuentes secundarias*:

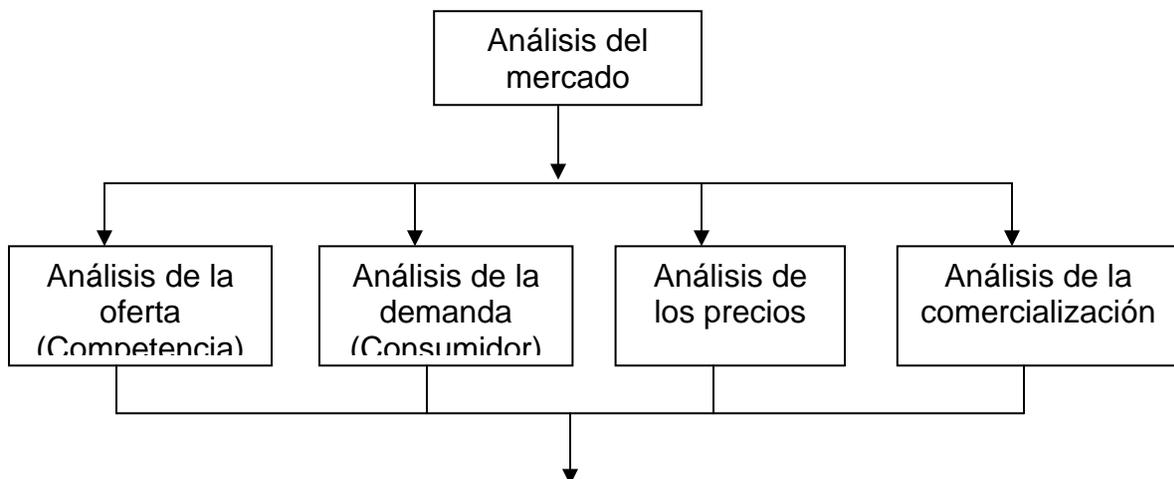
1. Ajenas a la empresa. Como las estadísticas de las cámaras sectoriales, del gobierno, las revistas especializadas, etc.
2. Provenientes de la empresa. Como lo es toda la información que se reciba a diario por el solo funcionamiento de la empresa, como con las facturas de ventas. Esta información puede no sólo ser útil, sino la única disponible para el estudio.

◆ **Fuentes primarias**

Es la información obtenida de primera mano por el o los investigadores, y cuya finalidad es la propia investigación, pues proporciona información directa, actualizada y mucho más confiable que cualquier otro tipo de fuentes de datos.

3.1.8 Elementos que conforman un estudio de mercado

Para el análisis del mercado se reconocen cuatro variables fundamentales que conforman la siguiente estructura:



Conclusiones del
análisis del
mercado

FUENTE: Esquema tomado del libro Evaluación de proyectos, p.14.

3.1.8.1 Análisis de la oferta

La oferta es la cantidad de mercancías que pueden ser vendidas a los diferentes precios del mercado por un individuo o por el conjunto de individuos de la sociedad³.

Los principales tipos de oferta.

- A. Oferta competitiva o de mercado libre. Son tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la cantidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. También se caracteriza por que generalmente ningún productor domina el mercado.
- B. Oferta oligopólica (del griego: oligos, pocos). Se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por sólo unos cuantos productores. El ejemplo clásico es mercado de automóviles nuevos. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tienen acaparada una gran cantidad de materia prima para su industria. Tratar de penetrar en ese tipo de mercados es no sólo riesgoso sino en ocasiones hasta imposible.
- C. Oferta monopólica. Es aquella en la que existe un solo productor del bien o servicio, y por tal motivo, domina totalmente el mercado imponiendo calidad, precio y cantidad⁴.

Existen factores que influyen en la cantidad ofrecida, estos son:

- a. El precio del bien en cuestión. Se establece que a medida que el precio aumenta, la cantidad ofrecida es mayor, será menor si el precio disminuye, por lo tanto precio y cantidad reaccionan en razón directa.
- b. La tecnología. A medida que la tecnología se perfecciona (evoluciona) la producción aumenta.

³ Silvestre Méndez, José, "Fundamentos de Economía" 3ra Edición, Editorial Interamericana, México, 1999, p.132.

⁴ Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de proyectos" 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.39-40.

- c. La oferta de los insumos. La abundancia o escasez de los insumos, es una limitante en la cantidad que se pueda ofrecer al consumidor.
- d. Condiciones meteorológicas. Hay artículos que sólo se puede producir bajo ciertas condiciones naturales: temperatura, lluvia, grado de humedad, etc., por lo tanto la cantidad que se puede producir, dependerá de que las condiciones naturales sean óptimas.

3.1.8.2 Análisis de la demanda

La **demanda** es la cantidad de mercancías que pueden ser compradas a los diferentes precios por un individuo o por un conjunto de individuos de una sociedad⁵.

El propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

La demanda se determina por una serie de factores, como son:

- Gustos y preferencias.
- Ingreso disponible.
- Sector de la población a quién está dirigido al producto, o servicio que se ofrecerá.
- Zona, región, municipio, etc., en la que el producto o servicio satisface una necesidad.
- El crecimiento de la población. etc.

Existen varios tipos de demanda para efectos del análisis, que se pueden clasificar como sigue⁶:

1. En relación con su oportunidad, existen dos tipos:

- A. Demanda insatisfecha, aquella en la que lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.

⁵Silvestre Méndez, José, “Fundamentos de Economía” 3ra. Edición, Editorial Interamericana, México, 1999, p.125.

⁶Baca Urbina, Gabriel, “Evaluación de proyectos” 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.18-19.

B. Demanda satisfecha, aquella en la que lo que se ofrece al mercado es exactamente lo que éste requiere. Existen dos tipos :

- La satisfecha saturada: que es aquella que ya no puede soportar una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado, pues se está usando plenamente. Es muy difícil encontrar esta situación en un mercado real.
- La satisfecha no saturada, que es aquella que se encuentra aparentemente satisfecha, pero que se puede hacer crecer mediante el uso adecuado de herramientas mercadotécnicas, como las ofertas y la publicidad.

2. En relación con su necesidad, se encuentran dos tipos:

- A. Demanda de bienes social y nacionalmente necesario, que son los que la sociedad requiere para su desarrollo y crecimiento, y están relacionados con la alimentación, el vestido, la vivienda, y otros rubros.
- B. Demanda de bienes no necesarios o de gusto, que es prácticamente el llamado consumo suntuario, como la adquisición de perfumes, ropa fina, y otros bienes de este tipo. En este caso la compra se realiza con la intención de satisfacer un gusto y no una necesidad.

3. En relación con su temporalidad, se reconocen dos tipos:

- A. Demanda continua, aquella que permanece durante largos periodos de tiempo, normalmente en crecimiento, como ocurre con los alimentos, cuyo consumo irá en aumento mientras crezca la población.
- B. Demanda cíclica o estacional, aquella que en alguna forma se relaciona con los periodos del año, por circunstancias climatológicas o comerciales, como regalos en la época navideña, paraguas en la época de lluvias, enfriadores de aire en tiempo de calor, etc.

4. De acuerdo con su destino, se reconoce dos tipos:

- A. Demanda de bienes finales, que son aquellos adquiridos directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento.
- B. Demanda de bienes intermedios o industriales, que son los que requieren algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

3.1.8.2.1 Cuestionario

El cuestionario es una fuente de información primaria que pretende determinar la información requerida para la cual fue creada, cada cuestionario es único y se recomienda que sea de 10 preguntas aproximadamente por cuestiones mercadológicas.

Reglas y/o recomendaciones más elementales que se aplican en la elaboración y aplicación de cuestionarios.

- Solo hágase preguntas cortas.
- No usar términos técnicos.
- Usar lenguaje claro y común.
- No hacer preguntas capciosas o embarazosas.
- Tener orden.

Tipos de preguntas: existen diferentes tipos de preguntas y estas son consideradas dependiendo de la información que se pretende saber, estas son:

- Introdutorias.
- Abiertas.
- Directas.
- Indirectas.
- Control.
- Opción múltiple.

3.1.8.2.2 Métodos de recopilación de la información del cuestionario

- a) Correo: Consiste en enviar los cuestionarios por correo y se solicita a los destinatarios su remisión una vez llenados. Su ventaja es tener menor costo, rapidez de realización, llega a sitios inaccesibles. Como desventaja

las respuestas no son exclusivamente personales, falta de representatividad, bajo porcentaje de respuestas.

- b) Telefónica: Tiene como ventaja, economía en sus costos, rapidez de realización y como desventaja falta de representatividad y sinceridad en las respuestas, no es confiable.
- c) Observación: Consiste en acudir a donde está el usuario y observar la conducta que tiene. Este método se aplica normalmente en tiendas de todo tipo, para observar los hábitos de conducta de los clientes al comprar. No es muy recomendable como método, pues no permite investigar los motivos reales de la conducta.
- d) Personal: Es la más usada en la práctica, consiste en una entrevista personal y directa entre el entrevistador y persona encuestada a través de un cuestionario. Los costos son elevados, laboriosos.

3.1.8.2.3 Muestreo

Normalmente, los estudios se efectúan tomando en consideración a sólo una parte de la población, la cual recibe el nombre de muestra, ésta debe ser representativa, ya que de lo contrario las conclusiones que se obtengan de ella y que servirán para analizar el comportamiento de la población de la que se extrajo la muestra, no serán válidas⁷.

Existen dos tipos generales de muestreo:

- A. Probabilístico. Cada uno de los elementos de la muestra tiene la misma probabilidad de ser muestreado.
- B. No probabilístico. La probabilidad de ser muestreado no es igual para todos los elementos del espacio muestral. Se hace una estratificación implícita, es decir, donde se hace un cuestionario a las personas a las que va dirigida la investigación, no se aplica a todo el mundo.

A continuación se describen los principales tipos de muestreo *no probabilística* que existen y sus aplicaciones más importantes.

- ◆ *Muestreo de estratos o cuotas*. En este tipo de muestreo, el encuestador está en libertad de seleccionar, antes de la encuesta, un estrato determinado de la población, según convenga a sus objetivos, ya sea estratos de ingresos, educación, edad, sexo u otros. Su ventaja es que el

⁷ Hernández Hernández, Abraham, "Formulación y evaluación de Proyectos de Inversión" 2da. Edición, Editorial, Mc Graw Hill, México, 2000, p.55

cuestionario es más directo y su aplicación menos costosa que si se emplea un muestreo probabilística. Tal vez por estas razones es el tipo más utilizado en evaluación de proyectos.

- ◆ *Muestreo de conveniencia de sitio.* En este procedimiento se acude a un sitio determinado, donde se supone que estará presente el encuestado que le interesa al investigador.
- ◆ *Muestreo de bolsa de nieve.* En este tipo de muestreo, los informantes iniciales se localizan o seleccionan al azar, pero los informantes posteriores se obtienen por referencia de los primeros y es útil el estudiar características escasas en la población; de hecho, con este tipo de muestreo se localizan subpoblaciones específicas, aunque éstas sean muy reducidas, como ocurre en el caso de productos industriales.
- ◆ *Aleatorio Simple.* Debe de estar enlistado en una fuente, donde la muestra sea lo suficientemente grande o representativa para toda la población.
- ◆ *Estratificado.* Es donde se hacen grupos (segmentación), ya sea por áreas, artes, materias, etc.
- ◆ *Serpentina.* Parte de un punto que se toma como centro y se avanza en forma de espiral hacia la izquierda.
- ◆ *Salto sistemático.* Se empieza por una esquina y no se hace ningún salto hasta que se logre la encuesta, en forma consecutiva. Por ejemplo por cada 3 casas una se entrevista.

3.1.8.3 Análisis de los precios

Es la cantidad de dinero que tenemos que dar a cambio de mercancías o servicios, con lo cual lo que realmente hacemos es expresar monetariamente el valor de dichas mercancías y servicios⁸.

Un precio es considerada la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar, un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

Es indispensable conocer el precio del producto o servicio en el mercado.

⁸ Silvestre Méndez, José, “Fundamentos de Economía” 3ra. Edición, Editorial Interamericana, México, 1999, p.141.

Sin embargo el precio esta determinado por:

- El costo de la materia prima.
- Los intereses que se pagan por el uso del capital.
- Suelos y salarios que son otorgados por la empresa.
- Dividendos a la organización.
- Impuestos.
- Publicidad.
- El precio a que se venderá este artículo en el mercado por otros productores. Es decir, que el precio debe ser competitivo tanto en calidad como en precio esto es, producir con el mínimo costo y que éste sea por lo menos, igual al de otras empresas que produzcan artículos semejantes en calidad y cualidades.

3.1.8.4 Análisis de la comercialización

Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios con el beneficio de tiempo y lugar⁹.

Es decir; transferencia del bien de los centros de producción a los centros de consumo, pero esta transferencia debe contemplar: el colocar el bien en tiempo y lugar adecuado, que le permita al consumidor efectuar sus compras para satisfacer sus necesidades.

Para llevar a cabo la venta de sus productos, el empresario (productor) recurre a la selección de canales de distribución, los cuales son la ruta que sigue un producto de los centros de producción hasta el consumidor final, teniendo en consideración que entre mayor sea el número de intermediarios que participen en esta etapa, el precio de las mercancías irá aumentando al pasar de un punto a otro. Los canales son:

- a) *Producto-Consumidor*. Es el canal, es la vía más corta, y sucede cuando el consumidor compra el producto directamente en la empresa. Algunas empresas tienen este sistema, por ejemplo: Gamesa, en donde en la entrada de la empresa existe una caseta para la venta al público.

⁹ Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de proyectos" 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p.7.

- b) *Productor- Minorista- Consumidor.* En este tipo de canal existe un intermediario, antes de que el consumidor pueda adquirir sus mercancías, por ejemplo: las tiendas que hay en todas las colonias (misceláneas).
- c) *Productor-Mayorista-Minoristas-Consumidor.* Este canal contempla dos intermediarios, el mayorista, que es el que hace llegar el producto del centro de producción al minorista (farmacias, ferreterías, carnes frías, etc.) y éste al consumidor final.
- d) *Productor-Agente-Mayorista-Minorista-Consumidor.* Este tipo de canal funciona, cuando las empresas productoras están distantes a los centros de consumo, por lo cual se valen de agentes quienes darán a conocer las bondades del producto a mayoristas, quienes se encargarán del suministro a los minoristas, para que éstos las vendan al consumidor final.

3.1.9 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

El FODA son componentes de la administración estratégica que proporcionan una buena perspectiva para saber si la posición de negocios de una empresa es seguro o débil

Componentes de un Análisis FODA.

	Positivos	Negativos
Internos	Fortalezas	Debilidades
Externos	Oportunidades	Amenazas

◆ **Fortalezas.**

Es algo en lo cual es competente una compañía. Esto puede ser de varias formas:

Una habilidad importante. Capacidades para lograr una fabricación a bajo costo, habilidad para el comercio electrónico, conocimientos tecnológicos, un registro comprobado de fabricación libre de defectos, pericia en proporcionar de una manera consistente un buen servicio al cliente, excelentes habilidades para la comercialización masiva o talentos únicos para la publicidad y las promociones.

Activos físicos valiosos. Plantas y equipo moderno, ubicaciones atractivas de sus bienes raíces, instalaciones para distribución a nivel mundial, depósitos en propiedad de valiosos recursos naturales, redes de computación y sistemas de información sobresalientes, o grandes cantidades de efectivo y de títulos de acciones negociables.

Activos humanos valiosos. Fuerza laboral capaz y experimentada, empleados talentosos en áreas clave, trabajadores dinámicos y motivados, conocimiento actualizado y capital intelectual, espíritu empresarial sagaz y conocimientos administrativos, o conocimientos colectivos arraigados en la organización de desarrollados a lo largo del tiempo.

Activos organizacionales valiosos. Sistemas comprobados de control de calidad, tecnología patentada, patentes clave, derechos sobre minerales, base de clientes leales, balance general y clasificación de créditos sólidos, sistemas de administración de la cadena de suministro, red interna de la compañía y sistema de comercio electrónico para tener acceso a la información e intercambiarla con los proveedores y clientes, sistema de diseño y manufactura asistidos por computadora, sistema para hacer negocios en internet o una amplia lista de direcciones de correo electrónico de los clientes de la compañía.

Activos intangibles valiosos. Imagen de la marca, reputación de la compañía, buena voluntad del comprador o una fuerza de trabajo motivada y vigorosa.

Capacidades competitivas. Plazos cortos de desarrollo para llevar los nuevos productos al mercado, una sola red de distribuidores, asociaciones poderosas con los proveedores clave, una organización de investigación y desarrollo con la capacidad de mantener los conductos de la organización rebosantes de productos innovadores, una gran agilidad organizacional para responder a las condiciones cambiantes del mercado y a las oportunidades que se presentan.

Un logro que coloque a la compañía en una posición de ventaja en el mercado. Costos generales bajos, liderazgo en la participación de mercado, un producto superior, una selección más amplia de productos, una gran reconocimiento de su marca, tecnologías de punta para el comercio electrónico o un excepcional servicio al cliente.

Alianzas o empresas cooperativas. Sociedades colaborativas fructíferas con los proveedores y los aliados de mercadotecnia que mejoren la propia competitividad de la compañía.

◆ **Oportunidades.**

Son aquellas que ofrecen facilidades importantes para un crecimiento rentable, aquellas donde una empresa tiene el mayor potencial de adquirir una ventaja competitiva, y las que se ajustan bien a las capacidades de recursos financieros y organizacionales de la compañía.

◆ **Debilidades.**

Es alguna carencia de la compañía, algún bajo desempeño (en comparación con otras) o una condición que la coloca en desventaja, es decir las debilidades internas son deficiencias en la dotación de recursos de una compañía, estas pueden ser las siguientes:

- a) Deficiencias en habilidades o pericia que sean competitivamente importantes o en capital intelectual de uno u otro tipo.
- b) Una carencia de activos físicos, humanos, organizacionales o intangibles.
- c) Capacidades competitivas ausentes o débiles en áreas clave.

◆ **Amenazas.**

Pueden surgir por: la aparición de tecnologías mejores o más económicas, la introducción de productos nuevos o mejores por parte de los rivales, el ingreso de competidores extranjeros de bajo costo en el mercado principal de la empresa, regulaciones nuevas que sean más complicadas para la compañía que para sus competidores, la vulnerabilidad a un incremento en las tasas de interés, el peligro potencial de que la empresa sea adquirida, los cambios demográficos desfavorables, las variaciones adversas en las tasas de cambio de divisas, sublevaciones políticas en un país extranjero donde la empresa tenga ubicadas sus plantas y otros factores por el estilo

Comprender lo anterior implica evaluar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una compañía y llegar a conclusiones sobre:

- 1) La forma en que la estrategia de la empresa puede estar a la altura tanto de sus capacidades de recursos como de sus oportunidades de mercado.
- 2) Qué tan urgente es para la empresa corregir una debilidad de recursos particular y protegerse contra amenazas externas concretas¹⁰.

¹⁰ A.Thompson Artur, Strinckland, “Administración Estratégica” 13ª. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2004, p.119-129.

3.2 Estudio técnico

Así se denomina a la segunda parte de la investigación formal del estudio. La realización del estudio técnico dentro de diferentes niveles de profundidad de la formulación de un proyecto, es imprescindible, ya que los demás estudios dependen de ellos debido a que es necesario saber en cada uno de esos niveles, si una idea de inversión puede o no ser realizable, y si lo es en que forma puede materializarse.

3.2.1 Objetivos del estudio técnico

- El objetivo básico es demostrar la viabilidad del proyecto, justificando haber seleccionando la mejor alternativa para abastecer el mercado.
- Demostrar la viabilidad técnica del proyecto y determinar la inversión inicial.
- Analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos, las instalaciones y la organización que se requiere para realizar su operación.
- Resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico- operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto.
- Enunciar la estructura legal aplicable del proyecto.

De tal modo que para la determinación de la mejor ubicación del proyecto, se ha subdividido en dos partes: Macrolocalización y Microlización.

3.2.2 Macrolocalización

Se analiza la estructura general de costos importantes del proyecto en estudio, debido a que en esta etapa el proyecto aun no se conocen los costos específicos.

En los proyectos se recomienda, clarificar el lugar exacto en donde se construirán las instalaciones, para que con base en ello ubique el lugar y las condiciones específicas de la zona. Por que se recomienda ilustrar la ubicación con:

- a) *Plano de la República Mexicana*, señalando el estado en donde está la empresa.
- b) *Plano del estado*, señalando el Municipio en donde se ubica el proyecto.

3.2.3 Localización óptima del proyecto

La localización óptima del un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)¹¹.

Permite conocer entre otras cosas la ubicación de los consumidores, así como el de las empresas con las cuales vamos a competir, el territorio que ellas controlan.

En general es valido afirmar, que la mejor ubicación del proyecto se encuentre en el lugar en el cual la suma de todos los costos de operación es mínima.

El estudio y análisis y localización del proyecto pueden ser muy útiles para determinar el éxito o fracaso de un negocio, ya que la decisión acerca de donde se va a ubicar el proyecto no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales, entre otros.

3.2.3.1 Factores que se consideran para la localización óptima del proyecto

En este apartado se analizan los factores de localización que influyen en la decisión de la mejor ubicación del proyecto y estos son:

¹¹ Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de proyectos" 2da. Edición, Editorial, Mc Graw Hill, México, 2000, p.113.

1. Factores geográficos, relacionados con las condiciones naturales que rigen en las distintas zonas del país tales como el clima, los niveles de contaminación y desechos, las comunicaciones (carreteras, vías férreas y rutas aéreas), etc.
2. Factores institucionales, que son los relacionados con los planes y las estrategias de desarrollo y descentralización industrial.
3. Factores sociales, los relacionados con la adaptación del proyecto al ambiente y la comunidad. Estos factores son poco atendidos, pero no menos importantes. Específicamente, se refiere al nivel general de los servicios sociales con que cuenta la comunidad, tales como escuelas (y su nivel), hospitales, centros recreativos, facilidades culturales y de capacitación de empleos, y otros.
4. Factores económicos, que se refieren a los costos de los suministros e insumos en esa localidad, tales como la mano de obra, las materias primas, el agua, la energía eléctrica, los combustibles, la infraestructura disponible, los terrenos y la cercanía de los mercados y las materias primas.

3.2.4 Microlocalización

El análisis de microlocalización indica cual es la mejor alternativa de instalación de un proyecto dentro de la zona elegida y debe estar representado de la siguiente forma:

- a) *Plano del municipio*, señalando el lugar en donde se ubica la futura empresa.
- b) *Croquis de Localización*, detallado puntos clave: calles, avenidas, edificios conocidos, que permitan a cualquier persona llegar al sitio.

3.2.4.1 Determinación y distribución de las instalaciones

Una vez localizado el espacio que ocupara el proyecto de inversión, se determina el tipo de inmueble que se pretende realizar, esto es muy importante porque la imagen es una forma de influir en la compra dentro de las instalaciones.

A continuación se mencionan aspectos básicos para la determinación de las instalaciones:

- a. *El tamaño*, aquí se toma la decisión en cuanto al crecimiento futuro, tomando en consideración los planes de desarrollo de la población.

- b. *El diseño*, Es la forma estética que se pretende dar a las instalaciones y varía dependiendo del lugar, costumbres, actualidad y el fin para lo cual se va a crear.
- c. *La distribución*, pretende aprovechar de la mejor manera posible los espacios y recursos de que se dispone manteniendo las condiciones óptimas del espacio que se requiere.

Todo lo anterior debe estar representado por los planos de la construcción.

3.2.5 Presupuestos de inversión

Un presupuesto de inversión se refiere a la estimación de los costos de inversión en que incurrirá un determinado proyecto para su funcionamiento a través de una comparación y selección de alternativas que mejor se ajusten a sus necesidades.

Lo anterior significa que se trabaja con valores promedios obtenidos respecto a equipos, técnicas y sistemas viables en un principio según los criterios aplicados dentro del proceso de selección.

En este caso, el presupuesto de inversión para el acondicionamiento se ha dividido en tres importantes rubros para su mejor ubicación y comprensión, que en conjunto representan la principal fuente de información económica del estudio técnico. Para la cuantificación de la inversión de cada rubro es necesario llevar a cabo una investigación con distintos proveedores de bienes y servicios, a modo de elegir los más convenientes para el proyecto que conduzca a la mejor toma de decisiones en la adquisición de recursos y que respondan eficientemente con lo designado por la de planificación del proyecto.

➤ Recursos Materiales

El presupuesto de inversión en recursos materiales se refiere a la valuación de las inversiones en obras físicas, equipos, insumos y servicios necesarios para la instalación y puesta en marcha del proyecto.

➤ Recursos Humanos

Llegar a definir la mano de obra más apropiada para el proyecto constituye un elemento de gran relevancia, ya que ésta puede recaer una buena parte de la competitividad del mismo y, por ende marcar la diferencia respecto a otras empresas existentes en el mercado.

➤ Recursos Financieros

Los recursos financieros para un proyecto de inversión son los recursos monetarios útiles para solventar los requisitos del modo total de inversión necesarios para llevar a cabo su realización.

3.2.6 Organización

Cada proyecto toma en cuenta de forma anticipada, la forma en que será organizado o dirigido. Independientemente del grado de simplicidad o complejidad de la actividad económica o de la magnitud del proyecto, es necesario que la organización o el empresario individual, especifique claramente cómo va a funcionar la autoridad, especificando sus funciones y seleccionado en forma adecuada a la persona idónea para ocupar el puesto.

La organización es aquella en la cual la división por funciones existe a todos los niveles de una empresa¹², es decir que define, asigna y coordina las funciones que son necesarios llevar a cabo para lograr eficazmente los objetivos trazados.

Además se encarga de realizar actividades tales como constitución legal, trámites gubernamentales, compra de terreno, construcción de edificios (o su adaptación), compra de maquinaria, contratación de personal, selección de proveedores, contratos escritos con clientes, pruebas de arranque, consecución del crédito más conveniente, entre otras muchas actividades iniciales, mismas que deben ser programadas, coordinadas y controladas.

Por otro lado, debe aclararse que sería erróneo diseñar una estructura administrativa permanente. Ésta se debe dotar a la organización de la flexibilidad suficiente para adaptarse rápidamente a los cambios de la empresa.

Una vez que el investigador haya hecho la elección más conveniente sobre la estructura de organización inicial procederá a elaborar un organigrama de jerarquización vertical simple, para mostrar cómo quedarán, a su juicio, los puestos y jerarquías dentro de la empresa.

3.2.7 Marco legal

En México, la normatividad legal que rige la actividad empresarial define claramente los aspectos en que esta se desenvolverá, tanto a nivel constitucional como los códigos y reglamentos locales y estatales; todos ellos repercuten en la realización de un proyecto y en mayor grado si no se les ha tomado en cuenta, ya que definitivamente, cualquier actividad económica se encuentra dentro del marco jurídico.

¹² Hernández Hernández, Abraham, "Formulación y evaluación de Proyectos de Inversión" 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p. 87.

Es decir, que no hay que olvidar que un proyecto, por muy rentable que sea, antes de ponerse en marcha debe incorporarse y acatar las disposiciones jurídicas vigentes de índole fiscal, sanitario, civil, penal; solo por mencionar algunas, y finalmente existe una serie de reglamentaciones de carácter local o regional.

Además todo lo referente a la constitución legal de la empresa. Ya que desde la primera actividad al poner en marcha un proyecto, la ley dicta los tipos de sociedad permitidos, sus requisitos, su funcionamiento, sus restricciones. Por esto, la primera decisión jurídica que se adopta es el tipo de sociedad que va a operar la empresa y la forma de su administración.

3.3 Estudio financiero

Habiendo concluido el estudio hasta la parte técnica, se continua con aspectos financieros, sustentada en estudios profundos, que permitan conocer el medio ambiente en donde la empresa llevará a cabo sus actividades económicas, esta integración de estudios permite a los inversionistas, tomar decisiones, basadas en los resultados obtenidos en las investigaciones.

Este punto es muy importante, ya que aquí se determina el capital que será necesario conseguir para llevar a cabo el proyecto, las posibles fuentes de financiamiento a utilizar, así como las proyecciones de ingresos, egresos y utilidades que se espera obtener.

El estudio financiero contiene de manera sistemática y ordenada la información de carácter monetario, en resultado a la investigación y análisis efectuado en la etapa anterior (estudio técnico), que será de gran utilidad en la evaluación de la rentabilidad económica del proyecto.

3.3.1 Objetivos del estudio financiero

- Conocer los costos de la operación de la planta.

- Plantear las fuentes de financiamiento para determinar cuál es el monto de la inversión necesarios para la realización del proyecto.
- Saber lo referente a un presupuesto que incurra en el proyecto.
- Presentar las tasa de depreciación y amortización.
- Analizar los gastos.
- Sintetizar la información financiero a través de estados financieros pro-forma.
- Determinar el punto de equilibrio analítico y grafico del proyecto.

3.3.2 Fuentes de financiamiento

Se le conoce como los medios por los cuales las personas físicas o morales se hacen llagar recursos financieros en su proceso de operación, creación o expansión, en lo interno o externo, a corto, mediano y largo plazo¹³.

Todo financiamiento es planeado, basado en las siguientes puntos:

- A. Que la empresa cubra sus necesidades de liquidez o para iniciar nuevos proyectos.
- B. Que la empresa debe analizar sus necesidades y con base en:
 - Determinar el monto de los recursos necesarios, para cubrir sus necesidades monetarias. El tempo que necesita para amortizar el préstamo, sin poner en peligro la estabilidad de la empresa, sin descuidar la fecha de los vencimientos de los pagos, e incluso periodos de gracia. Tasa de interés a la que está sujeta el préstamo, si ésta es fija o variable, si toma la tasa líder del mercado o el costo porcentual promedio e incluso, tomar varios escenarios (diferentes tasas con sus respectivos cuadros de amortización), así como la tendencia de la inflación y si el préstamo será en moneda nacional o en dólares.
- C. El análisis de las fuentes de financiamiento. En este contexto, es importante conocer de cada fuente:
 - El monto máximo y mínimo que otorga.
 - El tipo de crédito que manejan y sus condiciones.

¹³ Hernández Hernández, Abraham, “Formulación y evaluación de Proyectos de Inversión” 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p. 129.

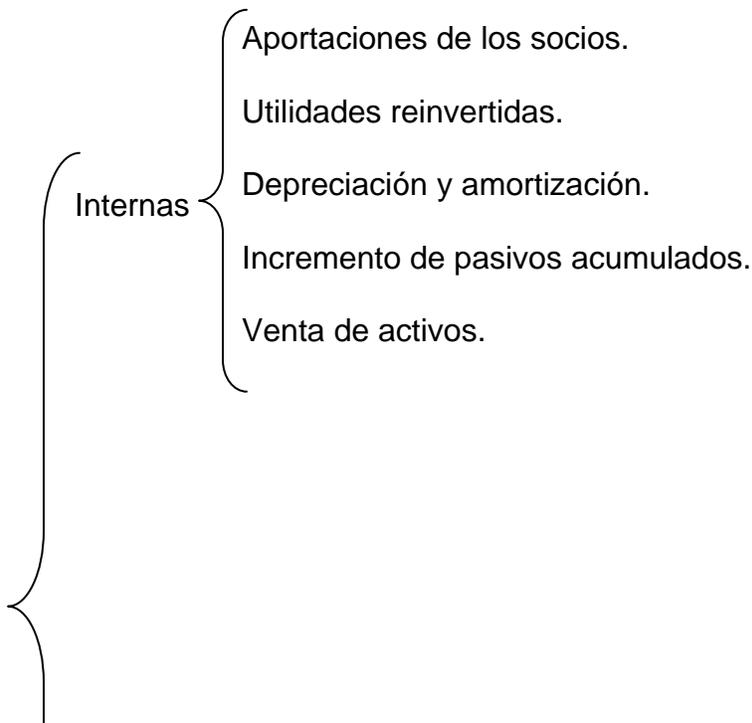
- Tipos de documentos que solicitan.
- Políticas de renovación de los créditos (flexibilidad de reestructuración).
- Flexibilidad que otorga al vencimiento de cada pago y sus sanciones.
- Los tiempos máximos para cada tipo de crédito.

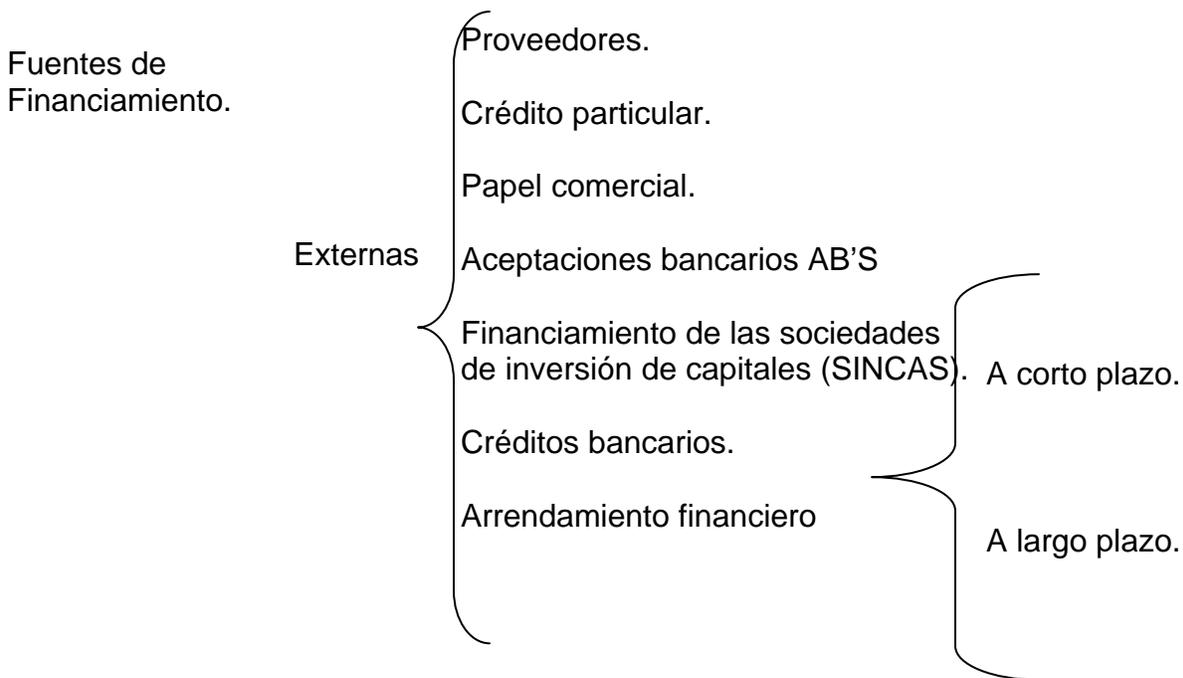
D. La aplicación de los recursos. Como son:

1. En capital de trabajo y cómo se manejará éste y el monto mínimo necesario.
2. Compra de mobiliario y equipo, sin descuidar la calendarización para su adquisición, en el caso de que ésta sea escalonada.
3. Para la construcción de oficinas, en este caso, calendarizar los préstamos en función de la construcción y de la necesidad de éstas (programa de construcción).

3.3.2.1 Tipos de fuentes de financiamiento

Existen diversas fuentes de financiamiento, sin embargo, las más comunes se clasifican en:





FUENTE: Elaboración propia con base a los libros “Formulación y evaluación de proyectos de inversión” y “Fuentes de financiamiento”.

◆ **Fuentes internas**

Son las que se generan dentro de la empresa, como resultado de sus operaciones y su promoción, entre éstas están:

1. Aportaciones de los socios. Se refiere a las aportaciones que hacen los socios, en el momento de constituir legalmente la sociedad (capital social) o mediante nuevas aportaciones con el fin de aumentar éste.
2. Utilidades reinvertidas. Esta fuente es muy común, sobre todo en las empresas de nueva creación, y en la cual, los socios deciden que en los primeros años, no se repartirán dividendos, sino que éstos se invertirán en la organización mediante un programa predeterminado de adquisiciones o construcciones (compras calendarizadas de mobiliario y equipo, según necesidades ya conocidas).
3. Depreciación y amortización. Son operaciones mediante las cuales, y al paso del tiempo, las empresas recuperan el costo de su inversión, debido a que las provisiones para tal fin se aplican directamente a los gastos en que las empresas incurren, disminuyendo con esto las utilidades, y por lo

tanto no existe la salida de dinero al pagar menos impuestos y dividendos.

4. Incremento de pasivos acumulados. Son los que se generan íntegramente en la empresa, como ejemplo tenemos: los impuestos que deben ser reconocidos mensualmente, independientemente de su pago, las pensiones, las provisiones contingentes (accidentes, incendios, devaluaciones), etc.
5. Venta de activos (desinversiones). Como son: la venta de terrenos, de edificios o de maquinaria que ya no se necesitan y cuyo importe se utilizará para cubrir necesidades financieras.

◆ **Fuentes externas**

Son aquellas que son otorgadas por terceras personas, como son:

1. Proveedores. Esta fuente es la más común y la que se utiliza con más frecuencia, se genera mediante la adquisición o la compra de bienes y servicios, que la empresa utiliza para su operación, ya sea a corto, mediano o largo plazo. El monto del crédito está en función de la demanda del bien o servicio de mercado. Esta fuente de financiamiento es necesaria que se analice con detenimiento, con objeto de determinar su costo real del mismo, como son: los descuentos por pronto pago, el tiempo de pago y sus condiciones, así como la investigación de las políticas de ventas de diferentes proveedores que existen en el mercado.
2. Crédito particular. Esta fuente de financiamiento es poco común, y comprende a las aportaciones que hacen los propietarios en forma de préstamos, amigos de la empresa o empresas afiliadas, la tasa de interés y el plazo se estipulan mediante contrato.
3. Financiamiento del sistema bursátil(Papel comercial). Es un pagaré suscrito sin garantía sobre los activos de la empresa emisora, en él se estipula una deuda a corto plazo, que será pagada en una fecha determinada, su emisión corresponde a una sociedad anónima inscrita en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (RNVI), se utiliza para financiar capital de trabajo, no tiene una garantía específica, su plazo es de 15 días mínimo y el máximo de 180 días, el cual es pactado entre la casa de bolsa colocadora y el emisor, su valor nominal es de \$100.00 o sus múltiplos, son adquiridos por personas físicas y morales mexicanas o extranjeras, es custodiada por el Instituto para el depósito de valores (INDEVAL).
4. Aceptaciones Bancarias AB'S. Son letras de cambio giradas por empresas, con domicilio en México, a su propia orden y aceptadas por

instituciones de banca múltiple, basadas en una línea de crédito otorgada por la institución a la empresa emisora, es emitido por personas morales, su financiamiento es de corto plazo, su plazo es de 7 y 182 días en múltiplos de 7, es respaldada por una institución de banca múltiple, su valor es de \$100.00 o sus múltiplos, las pueden adquirir personas físicas y morales, mexicanas y extranjeras, la comisión es por cuanta del emisor, su custodia correspondiente a INDEVAL o instituciones de banca múltiple (IDBM). Las más comunes son: bonos de prenda, certificados de participación inmobiliaria (CPIS), emisión de obligaciones, emisión de acciones.

5. Financiamiento de las Sociedades de Inversión de Capitales (SINCAS). Son financiamientos de alto riesgo, de empresas que se encuentran en situación precaria y que al financiarlas, es con el objetivo de tomar el control de la administración de ella y mejorar su posición y valor del mercado, existen 7 tipos de SINCAS: de bajo riesgo, regionales, sectoriales, de transformación, de desarrollo, tecnológicas y mayoristas controladores.
6. Arrendamiento. Es la renta de un bien a través de un contrato.

Es otra fuente de financiamiento y puede ser de dos tipos:

◆ *Arrendamiento puro*

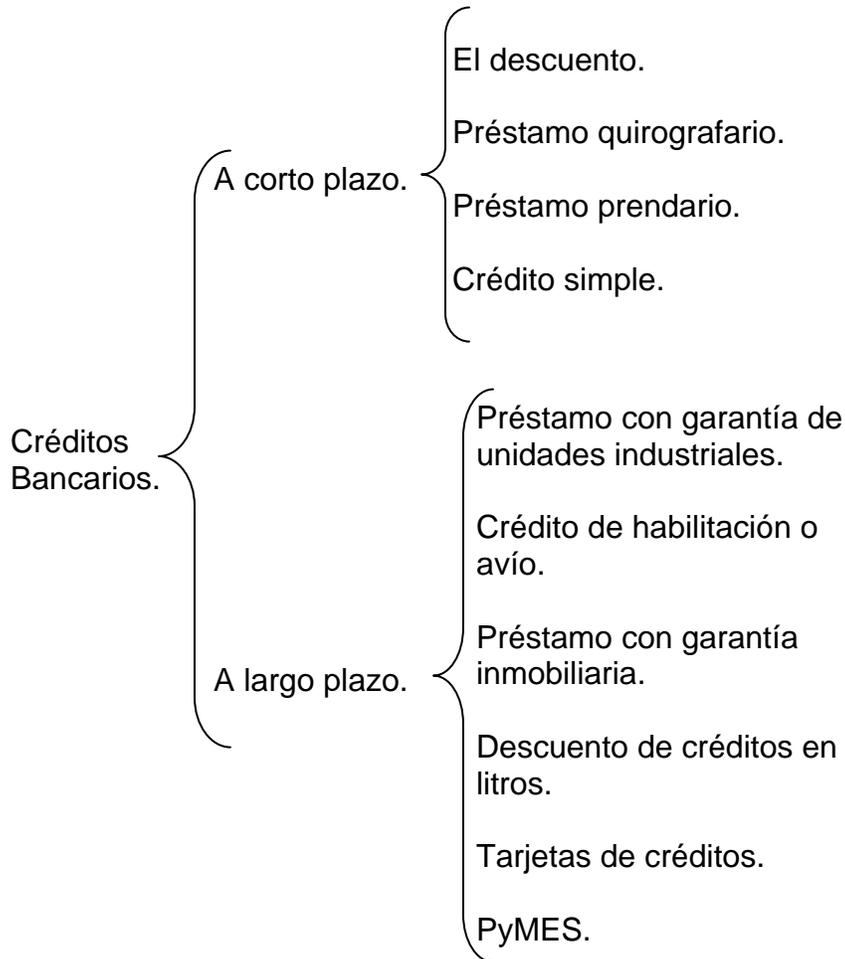
Es el contrato por el que obliga a una persona física o moral (arrendador), a otorgar el uso y goce respecto de un bien a otra persona física o moral (arrendatario), quien a su vez en contraprestación debe efectuar un pago convenido por cierto periodo preestablecido, ya sea, en efectivo, en bienes, en crédito o en servicios. Este tipo de arrendamiento sólo otorga el uso o goce temporal.

◆ *Arrendamiento financiero*

Contrato por medio del cual, se obliga a una de las partes (arrendador), a financiar la adquisición de un bien mueble o inmueble, durante un plazo previamente pactado e irrevocable para ambas partes, que forman parte del activo fijo de otra persona física o moral. La otra parte (arrendatario), se obliga a pagar las cantidades que por concepto de rentas se estipulen en el contrato.

7. Créditos Bancarios. Son ofrecidas por las instituciones bancarias y se consideran a corto plazo y largo plazo.

Las principales operaciones crediticias, son:



FUENTE: Elaboración propia con base a los libros “Formulación y evaluación de proyectos de inversión” y “Fuentes de financiamiento”. Continuación de fuentes de financiamientos y de acuerdo a las instituciones bancarias.

1. A corto plazo, éstas pueden ser:

- El descuento. Esta es una operación que consiste, en que el banco adquiere en propiedad letras de cambio o pagarés. Esta operación es formalizada mediante la cesión en propiedad de un título de crédito, su otorgamiento se apoya en la confianza que el banco tenga en la persona o en la empresa a quienes se le toma el descuento. La Ley General de Instituciones de Crédito y Organismos Auxiliares, establece que este tipo de crédito de cualquier clase reembolsable, su plazo es de 180 días renovables hasta un máximo de 360 días, que no excederá, a contar de la fecha de su otorgamiento.
- Préstamo quirografario y con colateral. Llamados también préstamos directos, el primero toma en consideración para su otorgamiento, las cualidades personales del sujeto de crédito como son: su solvencia moral y económica. En cuanto al préstamo con colateral, es igual al directo salvo que opera con una garantía adicional de documentos colaterales

provenientes de letras, o pagarés de compra-venta de mercancía o de efectos comerciales.

Son préstamos directos respaldados con pagarés a favor del banco y cuyos intereses son especificados, así como los moratorios en su caso. Este tipo de créditos tiene un plazo máximo de 180 días renovable una o más veces, siempre y cuando no exceda de 360 días.

- c) Préstamo prendario. Este de crédito existe para ser otorgado por una garantía real no inmueble. Se firma un pagaré donde se describe la garantía que ampara al préstamo. La Ley Bancaria establece que éstos, no deberán exceder del 70% del valor de la garantía, a menos que se trate de préstamos para la adquisición de bienes de consumo duradero.
- d) Crédito simple y en cuenta corriente. Son créditos condicionales, en los cuales, es necesario introducir condiciones especiales de crédito y requiere la existencia de un contrato. Estos créditos son operaciones que por su naturaleza sólo deben ser aplicables al fomento de actividades comerciales o para operaciones interbancarias.

2. A largo plazo:

- a) Préstamo con garantía de unidades industriales. EL crédito se formaliza mediante un contrato de apertura, éste puede utilizarse para servicio de caja, pago de pasivos o para resolver algunos otros problemas de carácter financiero de la empresa.
- b) Créditos de habilitación o avío y refaccionarios. Este tipo de créditos sirve para apoyar a la producción, encaminados específicamente a incrementar las actividades productoras de la empresa. El crédito de Avío, se utiliza específicamente en la adquisición de materias primas, materiales, pagos de salarios y gastos directos de explotación, indispensables para los fines de la empresa.

El crédito refaccionario se destina para financiar los medios de producción, como son: instrumentos y útiles de labranza, abono ganado, animales de cría, plantaciones, apertura de tierras para el cultivo, compras de instalaciones o de maquinaria, construcción de obras, necesarias para el fomento de la empresa que le es otorgado el crédito. Este tipo de crédito opera mediante la celebración de un contrato.

Ambos créditos son supervisados y sólo son concedidos a personas físicas, agrupaciones o sociedades con actividades industriales, agrícolas y ganaderas.

- c) Préstamo con garantía inmobiliaria. Conocidos también como hipotecarios, su plazo es mayor a 5 años. Este préstamo sirve para financiar actividades de producción o medios de producción, o la adquisición de viviendas.
- d) Descuento de crédito en litros. Este tipo de crédito es similar al descuento de documentos, excepto que, lo que se descuenta son adeudos en cuenta abierta, no respaldados por título de crédito. La institución crediticia establece una línea de crédito con base en una cartera de clientes que entrega el solicitante, quien se obliga a cobrar a sus deudores, pagando el solicitante un porcentaje sobre dicha cartera.
- e) Tarjetas de crédito. Son las líneas de crédito otorgadas a los principios funcionarios de la empresa, en donde todas las compras de bienes y servicios que efectúan, se cargan a la cuenta de la empresa acreditada, por lo que su utilización debe ser cuidadosa. Para evitar el pago de intereses, la empresa debe efectuar los pagos dentro de la empresa establecida¹⁴.
- f) Crédito PyME. Es otra fuente de financiamiento el fondos de apoyo para la Pequeña y Mediana Empresa. Es un programa de carácter público no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes, que es posible gracias a la Secretaría de Economía en conjunto con NAFIN a través de bancos e instituciones financieras, ofreciendo una amplia gama de productos y servicios de corto y largo plazo.

Dado que el proyecto que se esta elaborando utilizara el crédito PyME se desarrollara más detalladamente en el siguiente apartado (3.3.3).

3.3.3 Crédito PyME

El Fondo de Apoyo para la Pequeña y Mediana Empresa (PyME). Es un instrumento que busca apoyar a las empresas en particular a las de menor tamaño y a los emprendedores con el propósito de promover el desarrollo económico nacional, a través del otorgamiento de apoyos de carácter temporal a programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas.

De acuerdo con la Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios Financieros, Condusef, los créditos que diversas instituciones financieras

¹⁴ Hernández Hernández, Abraham, "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión" 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000, p. 129-135.

ofrecen a las PyMES cuentan con respaldos gubernamentales y no son directamente por la exportación, si no para desarrollo de la empresa, más sin embargo tienen productos que son de utilidad para el desarrollo de la actividad exportación, ya que sin ser directamente para esta actividad se puede utilizar para hacer crecer la capacidad productiva y por ende poder tener acceso a las exportaciones.

En México existe distintas Instituciones dedicadas apoyar a las PyMES y en general a las empresas que soliciten colaboración ya sea para tecnología, financiamiento, capacitación o infraestructura, que demuestren viabilidad operativa y financiera, pueden solicitar el apoyo de un crédito; estos los pueden solicitar casi en cualquier banco dependiendo el destino.

A continuación se presentan unas tablas en las que se describen los programas más importantes que ofrecen apoyo a las PyMES.

INSTITUCIÓN	Nombre del crédito	Destino del crédito	Tasa de interés	Plazo	Monto del crédito	Garantías	Características adicionales del crédito
BANAMEX	Crédito revolvente impuesto empresarial	Gastos operativos	Dato no proporcionado	Abierto	Máximo de \$550,000 Mínimo de \$44,000	Un obligado solidario o afiador quien deberá ser el principal accionista del negocio, para personas morales y el cónyuge para personas físicas casadas bajo el régimen de sociedad conyugal o legal.	Crédito para personas físicas con actividad empresarial, profesionistas independientes y personas morales (PyMES), que sean clientes de Banamex con antigüedad mayor a un año.

BANAMEX	Línea automática Banamex	Capital de trabajo	Tasa de interés fija	5 meses para hacer uso de la línea revolvente. 1 mes para generar el primer pago mínimo. 12 meses para realizar el pago de cada disposición.	Máximo \$2,000,000 Mínimo \$100,000	Debido a que el crédito es garantizado a través de la aplicación del porcentaje de descuento sobre facturación de sus ventas con tarjetas, necesarios que sus depósitos se efectúen exclusivamente con Banamex. No es necesario contar con aval o contratar fianza, únicamente deberá contar con un Obligado solidario que deberá ser el principal accionista del negocio.	Crédito para personas físicas con actividad empresarial, profesionistas independientes y personas morales (PyMES), que sean clientes de Banamex con antigüedad mayor a seis meses. Crédito en moneda nacional. No existe comisión por prepagos.
---------	--------------------------	--------------------	----------------------	--	--	--	---

Fuente: Obtenido del sitio web www.banamex.com

INSTITUCIÓN	Nombre del crédito	Destino del crédito	Tasa de interés	Plazo	Monto del crédito	Garantías	Características adicionales del crédito
BANORTE	Agroactivo	Capital de trabajo. Activos fijos	Puede ser variable o fija con base a CETES	Desde 1 hasta 5 años	Desde \$5000,000 Hasta \$2,000,000	Bien inmueble	Es un crédito dirigido a la pequeña y mediana empresa, así como a personas físicas con actividad agroindustrial, agropecuaria, comercial y/o servicios agropecuarios. El crédito es en moneda nacional. Opciones de amortización del crédito acordes a las necesidades de la empresa.

BANORTE	Crediactivo	Capital de trabajo. Adquisición de maquinaria, bodegas mobiliario, equipo de transporte. Construcción, desarrollo tecnológico y mejoramiento ambiental	Puede ser variable o fija	Desde 1 hasta 5 años	Desde \$100,000 Hasta \$900,000	Bien Inmueble	Crédito para personas físicas con actividad empresarial, profesionistas independientes y personas morales (PyMES), que sean clientes de Banamex con antigüedad mayor a seis meses. Crédito en moneda nacional. No existe comisión por realizar prepagos.
	Crediactivo paraguas	Capital de trabajo hasta 3 años y activo fijo hasta 18 meses	Aproximadamente TIE + 12 puntos	Desde 18 meses hasta 3 años	Hasta \$ 1 millón	Aval, sin garantía	El Crédito es para personas morales y Personas Físicas con actividad empresarial.

Fuente: Obtenido del sitio web www.banorte.com

INSTITUCIÓN	Nombre del crédito	Destino del crédito	Tasa de interés	Plazo	Monto del crédito	Garantías	Características adicionales del crédito
BBVA BANCOMER	Credipyme clásico	Capital de trabajo revolvente y permanente. Infraestructura	Tasa fija y diferentes plazos.	Para capital de trabajo revolvente: 12 meses con disposiciones hasta de 90 días. Para capital de trabajo permanente e infraestructura: 12, 24 y 36 meses	Mínima de \$100,000 en el caso de capital de trabajo. Revolvente requiere de disposiciones mínimas de \$50,000.	Dato no proporcionado	Credipyme clásico es un programa de crédito para empresas y personas físicas con actividad empresarial.

BBVA BANCOMER	Crédipyme productivo	Capital de trabajo revolvente y permanente. Infraestructura.	De acuerdo al tipo de crédito y monto solicitado		Mínima \$100,000 Máxima \$2,000,000	Realizar un depósito a la vista	Crédipyme productivo es un crédito para pequeñas y personas físicas con actividad empresarial. Crédito en moneda nacional.
	Tarjeta A negocios (BBVA)	Insumos, Inventarios, Enseres, Etc.	Fija y Variable	Hasta 24 meses	Desde \$75 mil hasta \$500 mil	Obligado solidario	Fija; Se determina al momento de la contratación variable TIIE + 10 puntos. Micro, pequeñas y medianas empresas, no se requiere ser cliente del banco. Que sus ventas sean por \$75 mil mensuales.

Fuente: Obtenido del sitio web www.bancomer.com

INSTITUCIÓN	Nombre del crédito	Destino crédito	Tasa interés	Plazo	Monto del crédito	Garantías	Características del crédito
Santander Serfin	Crédito PYME	Capital de trabajo	Fija durante todo el plazo del crédito	En créditos para capital de trabajo va desde 1 hasta 18 meses	Para empresas en operación desde \$50,000 hasta \$750,000	Para los dos tipos de crédito se necesita 1 obligado solidario (con bienes inmuebles libres de gravamen) en proporción de 1 a 1, es decir, el patrimonio del obligado solidario debe ser igual a 1 valor total del crédito solicitado, adicionalmente en crédito para activo fijo, se deja en garantía el bien adquirido.	Crédito con apoyo de NAFIN y de la secretaria de Economía. Tasa fija a plazos flexibles. Sin garantía hipotecaria. El crédito lo pueden solicitar empresas en operación (con 2 ejercicios fiscales terminados) y para empresas nuevas (aquellas que comienzan su actividad y ya están dadas de alta en hacienda).
		Activos fijos (maquinaria y equipo)		En crédito para activos fijos desde 1 hasta 60 meses.	Para empresas nuevas desde \$50,000 hasta capital de trabajo y desde \$50,000 hasta \$400,000 para activo fijo. Importante sólo se financia hasta el 80% del valor del activo fijo.		

Fuente: Obtenido del sitio web www.santander.com

INSTITUCIÓN	Nombre del crédito	Destino del crédito	Tasa de interés	Plazo	Monto del crédito	Garantías	Características adicionales del crédito
HSBC	Crédito a negocios	Capital de trabajo. Resurtir inventarios. Resurtir equipo de transporte, equipo de transporte, equipo cómputo, mobiliario, maquinaria y equipo.	Tasa fija. 18% a 24% anual	Hasta 48 meses	Desde \$10,000	Esquemas con o sin garantías hipotecarias, dependiendo del destino y monto del crédito	El crédito negocios está dividido en tres productos independientes para cada necesidad de tu negocio: pagos fijos negocios. Un crédito ágil, sencillo, fácil de usar y entender, diseñado para cubrir tus necesidades ocasionales de inventario. Inmediato negocios. Puedes comprar un auto o una pequeña flotilla con las mejores condiciones del mercado. Capital de trabajo. Negocios (montos mayores) si tus necesidades son mayores, tenemos un producto adecuado para ti, con pagos fijos y tasa fija a plazos de hasta 48 meses. El monto de crédito depende de la capacidad de pago.
	Crédito con colateral	Capital de trabajo transitorio	Tasa variable sobre base TIIE de acuerdo al riesgo cliente-sector	El plazo de la línea autorizada es de 1 año, con disposiciones máximas de 180 días	El monto del financiamiento puede ser hasta por un 70% del valor de la garantía	Tiene como garantía un porcentaje del valor nominal de documentos como pagarés no negociables, letras de cambio o estacionamientos de obra ejecutada, etc.	Tasas flexibles de acuerdo al riesgo del acreditado. Liquidación de créditos a través de Internet. No se cobra comisión por prepago.

Fuente: Obtenido del sitio web www.hsbc.com

3.3.4 Presupuesto de ingresos y egresos

Se refiere a la información de carácter monetario que resulta de la operación de una empresa en determinado periodo de tiempo. Ambos presupuestos proporcionan una estimación de entrada y salida de efectivo; útil para la realización del estado de resultados y punto de equilibrio, para posteriormente dar paso a la evaluación financiera del proyecto.

El presupuesto de ingresos constituye un elemento básico en el resultado final del proyecto, ya que relaciona los aspectos económicos, sociales y técnicos bajo la forma de ingresos por servicio. Para elaborar el presupuesto de ingresos se utilizan tres antecedentes ya disponibles: el estudio de mercado, los estudios técnicos y el cálculo del capital de trabajo. El presupuesto de egresos comprende la clasificación de los costos (directos e indirectos) y gastos (de ventas, administración y financieros) de operación.

Los costos directos de producción son aquellos que intervienen directamente en la producción de un bien o servicio; en cambio los costos indirectos son aquellos erogaciones que, a diferencia de los “directos” no intervienen en la fabricación o producción de un bien o servicio pero se efectúan en períodos distintos al momento de la fabricación misma y no necesariamente están relacionados con el volumen producido.

Los gastos de operación son aquellos desembolsos que en adición a los costos de producción sirven para el funcionamiento normal de la empresa.

3.3.5 Depreciación y amortización

En México, la forma fiscal considerada en la Ley del Impuesto sobre la Renta para recuperar una inversión de capital de un activo fijo es contabilizar la depreciación; es decir, la pérdida del valor de uso del activo de referencia, hasta llegar a su valor de uso del activo de referencia y llegar a su valor de salvamento.

Esto se logra convirtiendo el valor económico del activo en cargo por depreciación en determinado periodo, durante el lapso estimado como vida útil del bien. Así pues, la depreciación anual de los ingresos por impuestos sobre la renta a pagar por la empresa.

Para que un activo pueda depreciarse debe cumplir los siguientes requisitos:

1. Servir de apoyo en la operación productiva del negocio.
2. Ser un bien que se desgaste, se descomponga, se deteriore o se vuelva obsoleto.
3. Se debe poder calcular su vida económicamente útil, que siempre será mayor de un año.
4. Ser tangible.

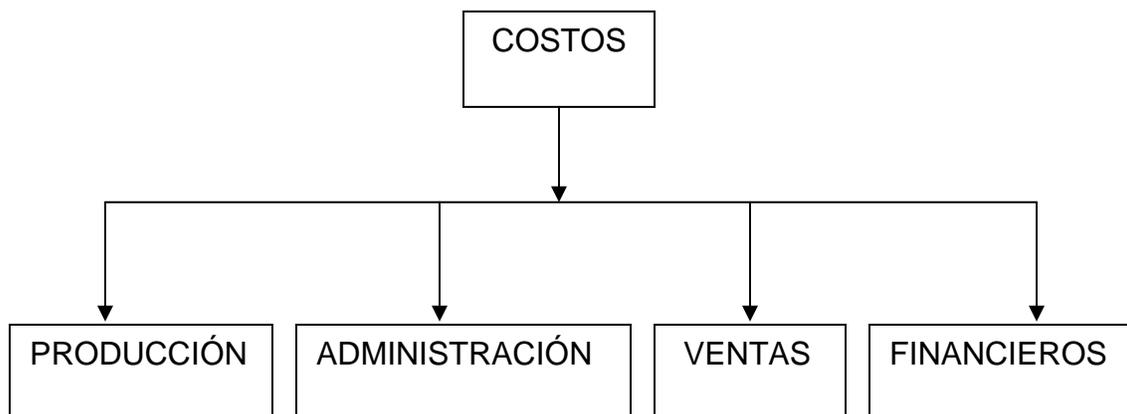
En lo que se refiere a las amortizaciones, se incluyen todas aquellas erogaciones preoperativas intangibles, tales como gastos constitucionales, permisos, publicidad y propaganda, marcas y patentes.

Como aclaración: los bienes tangibles se deprecian y los bienes intangibles que sirven de apoyo para la operación de la empresa se amortizan (los activos diferidos).

También es importante notar que tanto la depreciación como la amortización no son gastos reales, sino virtuales y se consideran como gastos con el propósito de determinar los impuestos a pagar en un periodo. En México, los diversos porcentajes de depreciación y amortización pueden consultarse en las tablas que para tal efecto trae como anexos la Ley del Impuesto Sobre la Renta. La precisión con que se efectúe el cálculo del Impuesto Sobre la Renta depende del detalle con que queremos realizar el análisis económico de un proyecto.

3.3.6 Determinación de los costos

El costo se considera un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro.



FUENTE: Elaboración Propia con base del libro Evaluación de proyectos Pág.167-169.

Costos de producción

Están formados por los siguientes elementos:

1. *Materias Primas.* Son aquellos materiales que de hecho entran y forman parte del producto terminado. Estos costos incluyen fletes de compras, de almacenamiento y de manejo.
2. *Mano de obra directa.* Es la que se utiliza para transformar la materia prima en producto terminado. Se puede identificar en virtud de que su

monto varía casi proporcionalmente con el número de unidades producidas.

3. *Mano de obra indirecta.* Es aquella necesaria en el departamento de producción, pero que no interviene directamente en la transformación de las materias primas. En este rubro se incluyen: personal de supervisión, jefes de turno, todo el personal de control de calidad, y otros.
4. *Materiales indirectos.* Éstos forman parte auxiliar en la presentación del producto terminado, sin ser el producto en sí. Aquí se incluyen: envases primarios y secundarios y etiqueta. En ocasiones, a la suma de la materia prima, mano de obra directa y materiales indirectos, se le llama “costo primo”.
5. *Costos de los insumos.* Excluyendo, por supuesto, los rubros mencionados, todo proceso productivo requiere una serie de insumos para su funcionamiento. Éstos pueden ser: agua, energía eléctrica, combustibles; detergentes, gases industriales especiales, reactivos para control de calidad, ya sean químicos o mecánicos. La lista puede extenderse más, todo dependerá del tipo de proceso que se requiera para producir determinado bien o servicio.
6. *Costos de mantenimiento.* Este es un servicio que se contabiliza por separado, en virtud de las características especiales que puede presentar. Se puede dar mantenimiento preventivo y correctivo al equipo y a la planta. El costo de los materiales y la mano de obra que se requieran, se cargan directamente a mantenimiento, pues puede variar mucho en ambos casos.
7. *Cargos por depreciación y amortización.* Ya se ha mencionado que son costos virtuales, esto es, se trata y tiene el efecto de un costo sin serlo. Para calcular el monto de los cargos, se deberán utilizar los porcentajes autorizados por la Ley del Impuesto sobre la Renta.

Costos de administración

Son, como su nombre lo indica, los costos provenientes de realizar la función de administración dentro de la empresa. Sin embargo, tomados en un sentido amplio, puede no sólo significar los sueldos del gerente o director general y de los contadores, auxiliares, secretarías, así como los gastos de oficina en general.

Una empresa de cierta envergadura puede contar con direcciones o gerencias de planeación, investigación y desarrollo, recursos humanos y selección de personal, relaciones públicas, finanzas o ingeniería (aunque este costo podría cargarse a producción). Esto implica que fuera de las otras dos grandes áreas de una empresa, que son producción y ventas, los gastos de todos los demás

departamentos o áreas (como los mencionados) que pudiera existir en una empresa se cargarán a Administración y Costos Generales. También deben incluirse los correspondientes cargos por depreciación y amortización.

Costos de venta

En ocasiones, el departamento o gerencia de ventas también es llamado de mercadotecnia. Mercadotecnia puede abarcar, entre otras muchas actividades, la investigación y el desarrollo de nuevos mercados o de nuevos productos adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores; el estudio de la estratificación de mercado; las cuotas y el porcentaje de participación de la empresa: la tendencia de las ventas, etc. Como se observa, un departamento de mercadotecnia puede constar no sólo de un gerente, una secretaria, vendedores y chóferes, sino también de personal altamente capacitado y especializado, cuya función no es precisamente vender.

La magnitud del costo de ventas dependerá tanto del tamaño de la empresa, como del tipo de actividades que los promotores del proyecto quieran que desarrolle ese departamento.

Costos financieros

Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo. Algunas veces estos costos se incluyen en los generales y de administración, pero lo correcto es registrarlos por separado, ya que un capital prestado puede tener usos muy diversos y no hay por qué cargarlos a un área específica. La Ley del Impuesto sobre la Renta permite cargar estos intereses como costos deducibles de impuestos.

Generalmente los costos y gastos se clasifican en fijos y variables, por lo que es importante definir que se entiende por costos fijos (CF) y qué por costos variables (CV). Estos últimos son aquéllos que están en función de las ventas, es decir que varían directamente con el volumen de ventas (VT); rubros típicos para este proyecto son : la mano de obra directa, las refacciones, los energéticos y los servicios. Los costos fijos son aquellos que están en función del tiempo. Si transcurre el tiempo se erogan pagos fijos; los rubros típicos son : las rentas, el impuesto predial, las depreciaciones y amortizaciones, los seguros y fianzas, los gastos financieros, los salarios, cuotas y derechos y el pago de servicios que se cobran a partir de rentas fijas.

3.3.7 Punto de equilibrio

También conocido como punto crítico, es una técnica útil para estudiar los costos fijos, los costos variables y los beneficios, consiste en predeterminar un importe

en el cual la empresa no sufra pérdidas ni obtenga utilidades; es decir, el punto en donde las ventas son igual a los costos y gastos.

Además no es considerada como una herramienta de evaluación porque para su cálculo no se considera la inversión inicial.

Para el cálculo del punto de equilibrio se debe considerar ventas y costos y gastos sobre dichas ventas. La forma como se clasifiquen los costos y gastos puede alterar los resultados, por lo tanto, el primer paso es revisar la clasificación hecha antes de tomar un resultado como bueno.

El punto de equilibrio (PE) para un momento determinado, generalmente un año, se calcula con la siguiente fórmula.

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

Donde:

CF = Costos Fijos Totales.

CV = Costos Variables Totales.

VT = Ventas de ese año.

3.3.8 Estados financieros pro-forma

Comúnmente se les a designado así a los estados financieros proyectados o también proyecciones financieras del proyecto, de acuerdo al horizonte de planeación o vida útil considerada para el análisis.

Los estados financieros pro forma básicos para un proyecto nuevo son: El estado de resultados y el flujo de efectivo o caja, si el proyecto ya operó se agrega el balance general y como complemento el de origen y aplicación de recursos.

Estos estados sirven como indicadores del comportamiento de la empresa en el futuro, acorde a los recursos con los que dispone, a las utilidades que se generen en su actividad y alas obligaciones que deberá cumplir. De tal modo que los estados financieros pro-forma en su conjunto, constituyen en medio muy

recurrido para la toma de decisiones que competen principalmente a la propia empresa.

3.3.8.1 Estado de situación financiera

Es uno de los estados contables de mayor importancia en una empresa, puesto que muestra de forma sintetizada la situación financiera de esta durante un periodo determinado.

Desde luego, el balance general, muestra la capacidad de pago de una empresa en una fecha determinada, así como conjuga hechos registrados en la contabilidad y juicios personales.

Para un proyecto nuevo es complementario y no fundamental, para una empresa en operación es básico, siempre y cuando estén auditados y exista un historial de por lo menos 3 años de otra forma es un estado financiero que por sus características estáticas es muy variable en el contenido de su información, pudiendo reflejar una situación distinta a la que en realidad tiene la empresa.

3.3.8.2 Estado de resultados

En él se muestran los resultados obtenidos por la empresa en un determinado periodo (generalmente un año) como consecuencia de sus operaciones. Su importancia radica en calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo que de manera general representan el beneficio real que dicha empresa haya podido generar.

Muestra en forma detallada y ordenada las operaciones de ingresos y egresos que se esperan realizar durante la vida económica del proyecto.

Cabe mencionar que es un estado financiero dinámico, pues la información que proporciona corresponde a un ejercicio (año) determinado. A partir de los ingresos, costos y gastos muestra el resultado final previsto en términos de utilidades o pérdidas, así como el monto de los impuestos y reparto de utilidades.

3.3.8.3 Flujo neto de efectivo

El Flujo Neto de Efectivo (FNE) es la base para calcular cualquier indicador del método de flujos descontados y es la suma algebraica de costos y beneficios. Es un estado financiero dinámico, ya que agrupa información de todo un ejercicio (año) determinado. Su base de cálculo son los flujos de efectivo llegándose a obtener una caja final o disponible. Revela la capacidad de pago de la empresa; aunque está vinculado al de resultados su objetivo no es utilidades, sino dinero disponible o déficit en caja, pudiéndose dar caso de una empresa que muestre utilidades pero no tenga flujo de efectivo.

Teóricamente el Flujo Neto de Efectivo es la diferencia entre ingresos (entradas) y egresos (salidas) de una empresa, la diferencia, caja final o disponible, vuelve a ser utilizado en su proceso productivo, lo que representa disponibilidad neta de dinero en efectivo para cubrir aquellos costos y gastos en que incurre la empresa, lo que permite obtener un margen de seguridad para operar durante el horizonte de vida del proyecto, siempre y cuando dicho flujo sea positivo.

El resultado del flujo neto de efectivo de ese proyecto será utilizado en las técnicas de evaluación económica para determinar la rentabilidad del proyecto. El flujo neto de efectivo comprenderá la utilidad neta proyectada durante un periodo de tiempo y los montos correspondientes al pago por amortización y depreciación de los activos de la empresa.

3.4 Evaluación financiera

La evaluación financiera corresponden a la etapa final de todo proyecto de inversión, ya sea que se trate de una ampliación de la empresa en plena actividad, o para la creación de una nueva, y es que en la actualidad se propone describir los actuales métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto: Se anotan sus limitaciones de aplicación y son comparados con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica.

Esta parte es muy importante, pues es la que al final permite decidir la implantación del proyecto. Normalmente no se encuentran problemas en relación con el mercado o la tecnología disponible que se empleará en la fabricación del producto; por tanto, la decisión de inversión casi siempre recae en la evaluación económica. Ahí radica su importancia. Por eso es que los métodos y los conceptos aplicados deben ser claros y convincentes para el inversionista.

Finalmente, en todo proyecto debe hacer una conclusión general, en que la que se declare abierta y francamente cuáles son las bases cuantitativas que orillan a tomar la decisión de inversión en el proyecto estudiado.

3.4.1 Objetivos de la evaluación financiera

- Emplear técnicas de medición de rentabilidad económica, que contemple el valor del dinero en el tiempo.
- Demostrar si el proyecto es económicamente rentable para considerarlo como alternativa viable de inversión.
- Conocer el porcentaje de utilidad que se obtendrá con el monto invertido.
- Determinar en que tiempo, la inversión generará los recursos suficientes para igualara el monto de la inversión inicial.

3.4.2 Valor actual neto (VAN.)

Se define como el ingreso neto que obtendrá la empresa a valores actualizados, el cual puede ser positivo o negativo. En el cálculo del VAN no se obtiene como resultado una rentabilidad en términos de tasa de interés, ésta debe ser seleccionada previamente. En otras palabras con el VAN se determina la equivalencia en el tiempo cero de los flujos de efectivo que genera un proyecto y se compara esa equivalencia contra el desembolso inicial.

Para dicho cálculo es preciso contar con una tasa de desembolso, o bien, con un factor de actualización al cual se le descuenta el valor del dinero en el futuro a su equivalencia en el presente. Y una vez aplica la tasa de descuento, los flujos resultantes que se tratan al tiempo cero (presente) se llaman flujos descontados.

De tal modo que “el VAN es precisamente el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial, lo que significa comparar todas las ganancias esperadas contra los desembolsos necesarios para producir esas ganancias en el tiempo cero (presente)”¹⁵.

Para el cálculo del valor actual neto de este proyecto en particular, tomaremos como factor de actualización el porcentaje que utilizamos para el cálculo de los intereses del crédito PYME obtenido; ya que tal porcentaje representa un Costo de Oportunidad (CO) para el proyecto, es decir, un parámetro que facilita la decisión de elegir lo más conveniente (llevar a cabo la puesta en marcha del proyecto, o bien, no arriesgar los recursos y el patrimonio del empresario, y rechazar el proyecto).

3.4.3 Tasa interna de retorno (TIR.)

Este indicador refleja el rendimiento de los fondos invertidos, siendo un elemento de juicio muy usado y necesario cuando la selección de proyectos se hace bajo una óptica de racionalidad y eficiencia financiera.

La tasa interna de retorno o Rentabilidad Financiera de un proyecto, se define de dos formas:

1. Como aquella tasa de actualización que hace nulo el Valor Actual Neto del Proyecto, es decir, cuando el VAN es cero. Por lo tanto, a diferencia

¹⁵ Baca Urbina Gabriel, “Evaluación de Proyectos” 2da. Edición, Editorial. Mc Graw Hill, México, 2000, p. 181 y 182.

del VAN la TIR supone que el cálculo de ésta va al encuentro de una tasa de interés, generalmente mediante tanteos.

En otras palabras, es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial, en la cual se supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. De tal manera que se trata de la tasa de rendimiento generada en el interior de la empresa por medio de la inversión.

2. Es la máxima tasa de interés que puede pagarse o que gana el capital no amortizado en un periodo de tiempo y que conlleva la recuperación o consumo del capital.

Esta segunda definición es más importante que la primera, pues revela más claramente lo que es la TIR, la cual en muchos casos es manejada pero no entendida.

Para la determinación de la tasa exacta en la cual, como ya se dijo anteriormente, la VAN de hace cero, se emplea la siguiente formula:

$$TIR = T1 + (T2 - T1) \frac{VAN T1}{VAN T1 - VAN T2}$$

Donde:

T1 = Tasa de Valor Actual Neto generada.

T2 = Tasa de Valor Actual Neto generada.

VAN 1 = Valor Actual Neto generado a la Tasa 1

VAN 2 = Valor Actual Neto generado a la Tasa 2

3.4.4 Relación costo-beneficio

Este indicador se define como la relación entre los beneficios y los costos de un proyecto generalmente a valores actuales. En otras palabras es indicador que señala la utilidad que se genera con el costo que representa la inversión; es decir que por cada peso invertido cuánto es lo que se gana.

Si la relación C/B es mayor o igual a uno, el proyecto deberá aceptarse por cuanto indica que sus beneficios son mayores que sus costos o equivalentes a

la *Tasa de Oportunidad (TO)*, que es la conveniente para los analistas e inversionistas.

Si el indicador es menor a uno, se debe rechazar el proyecto.

En general las decisiones aplicando la relación beneficio-costos, siguen las mismas recomendaciones que el VAN, por esta razón es un indicador de mayor peso en las evaluaciones eco-sociales que en las financieras. *El costo-beneficio del proyecto*, se obtendrá mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Relación C/B} = \frac{\text{Beneficio obtenido}}{\text{Costos Incurridos}}$$

3.4.5 Relatividad contable

La *relatividad contable (RC)* es una relación entre la utilidad neta y las inversiones iniciales en activos fijos, diferidos y circulantes o inversiones totales. Sin embargo, debido a que existe una utilidad neta para cada año calculada en el estado de resultados pro forma, se generará, como ya se comentó, una RC anual distinta, para evitar esto y obtener una RC para todo el periodo se promedian las utilidades netas quedando el cociente en la siguiente forma:

$$\text{RC} = \frac{\text{Utilidad Neta Promedio}}{\text{Activos Totales}}$$

3.4.6 Período de recuperación de capital

El *período de recuperación de capital (PRC)* es otro indicador contable que apoya la evaluación de inversiones, el cual se define como el periodo de tiempo durante el cual la erogación de capital es recuperada a partir de los flujos de fondo.

Una vez obtenido el flujo acumulado en el horizonte de planeación del proyecto, se utiliza la siguiente ecuación:

$$\text{PRC} = n - 1 + \frac{(\text{FA})_{n-1}}{(\text{F})_n}$$

Donde :

n = Año en el que cambia de signo el Flujo Acumulado de Efectivo.

(FA)_{n-1} = Flujo Neto de Efectivo Acumulado en el año previo a n.

(F)n = Flujo Neto de Efectivo en el año n.

CAPÍTULO 4

CASO PRÁCTICO

INTRODUCCIÓN

El presente apartado está destinado al caso práctico, que presenta los elementos básicos y generales que son necesarios para la elaboración y análisis financiero de un proyecto de inversión, en específico para la construcción de locales comerciales a través del crédito PyME. en el municipio de Teoloyucan. Estará desarrollado de acuerdo a los estudios de Mercado, Técnico, Financiero y Evaluación Financiera, cada uno desglosado para su mejor entendimiento al proyecto que se pretende realizar.

La tenencia de un bien inmueble representa la tenencia de un medio de producción y la renta del mismo, representa la oferta hacia quien tiene la necesidad de contar con un espacio para desarrollar su trabajo. De esta manera, al rentar un espacio con adecuaciones para vender un producto o servicio se traduce en que es un elemento clave para el desarrollo del capitalismo por lo que se deduce que puede ser rentable.

La elaboración de este proyecto surgió de tener un espacio estratégico para el desarrollo de un negocio, al mismo tiempo que un familiar que tiene un negocio con el mismo giro nos recomendó realizar un proyecto similar ya que es factible. El proyecto comprende la creación de un espacio para el desarrollo de locales comerciales, donde se cubra la necesidad de las personas que tengan y quieran emprender un negocio y al mismo tiempo que beneficie a la población.

Para desarrollar el proyecto se presenta la siguiente clasificación indicando la ubicación donde nos encontramos.

Tipo de proyectos de inversión.	
Por su sector o actividad económica	Terciaria
Por su naturaleza	Mutuamente excluyentes
Por sus resultados	De expansión
Por cuantificación de su utilidad	Cuantificables
Por su origen(sector)	Privado
Por su situación de mercado	Aumento de demanda o demanda insatisfecha de bienes o servicios

Una vez detectado el tipo de proyecto que se pretende realizar, se continua con el desglose de la información interrelacionada, esto es por la relación que tiene una información con otra.

Estudio de mercado

Objetivos del estudio de mercado

1. Analizar la viabilidad del proyecto, de acuerdo con los factores predeterminantes en el mercado.
2. Analizar mercados potenciales locales para establecer un mercado fijo.
3. Evaluar la viabilidad del proyecto con respecto a su demanda insatisfecha para incursionar y promover el desarrollo comercial.

Tipos de mercados

De acuerdo a la clasificación de Hernández Hernández Abraham, en relación al área geográfica nuestro mercado es local, ya que nos interesa satisfacer solo la demanda del municipio de Teoloyucan y de acuerdo a lo que se ofrece es de servicios ya que se dará servicio de renta de locales comerciales a los pobladores de Teoloyucan.

Definición del servicio

El producto que estamos ofreciendo en la elaboración de este proyecto es el arrendamiento puro de un inmueble para la instalación de locales comerciales, que en conjunto formaran una plaza comercial, este proyecto se identifica, desde el punto de vista económico, de tipo servicios, el cual cuentan con instalaciones de calidad, de buen tamaño y en lugar estratégico ubicado cerca del centro de Teoloyucan.

- Características del servicio a ofrecer.

Nuestro servicio a ofrecer, es una nueva y mejor opción para cubrir la necesidad en Teoloyucan, en rentar locales comerciales, para satisfacer y dar una mejor alternativa a los demandantes y que se distinga de la competencia que existe en el mercado.

En el arrendamiento hay dos figuras muy importantes la cual es el arrendador que va a conceder el uso o goce temporal de un local y el arrendatario, el cual va a pagar un cierto precio por tal servicio. Al arrendatario se le otorgaran las instalaciones del inmueble y de los locales totalmente nuevas. Esto permitirá al arrendatario acondicionar a su gusto el espacio que se le ofrece, es por ello que mencionamos en el anexo 1 un contrato de arrendamiento, donde se especifican cada uno de los derechos y obligaciones que deben de cubrir las dos partes.

La planeación de la construcción de los locales además de ofrecer un acceso y ubicación adecuada de estos, permitirá contar con varias bancas de espera rodeando a una pequeña fuente para los beneficiarios finales de este servicio.

A diferencia de los demás oferentes, nuestra plaza contara con servicio de vigilancia, que dará mas seguridad y confianza a los cliente, así como el resguardo de las instalaciones, servicio de W.C., servicio limpieza la cual es muy importante para una buena imagen de la plaza, claro esta que no se hará cargo de aseo de cada local y se tendrá servicio de estacionamiento, esto trae consigo grandes ventajas para los beneficiarios finales, que van a ser clientes de la plaza.

La administración de la plaza estará a cargo de dos personas, los cuales son los dueños de las instalaciones, y tendrán las siguientes funciones:

- Llevarán el registro y control de los arrendatarios.
- Coordinará al personal de seguridad y limpieza.
- Resolverá cualquier incidente que llegue a ocurrir, con instituciones tanto públicas como privadas que afecten al desarrollo de las actividades.
- Uno de ellos llevara la contabilidad de la plaza.

Clasificación del servicio

Nuestro servicio de arrendamiento inmobiliario, según el sistema de Clasificación Mexicana de Actividades y Productos (CMAP), se clasifica dentro de las actividades Terciarias o de prestación de servicios y comercialización.

Esta clasificación parte del reconocimiento de las diversas actividades: Primarias o agroindustriales, secundarias o industriales, y Terciarias o de prestación de servicios y comercialización.

Con esta estructuración del Sistema de Clasificación de Actividades Económicas, se presenta información con diversos niveles de agregación, identificados de la siguiente manera:

Sector (Clave y denominación)
1- Pesca.
2- Minería y extracción de petróleo.
3- Industria manufacturera.
4- Electricidad y agua.
5- Construcción.
6- Comercio.

- 7- Transporte y comunicaciones.
8- Servicio financiero, inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles.
 9- Servicios técnicos profesionales, personales y sociales.

FUENTE: Tomado del libro XII Censo de Servicios, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Censos Económicos 1999.México, 2001, p.7

Subsector, rama y actividad	Descripción
82	Servicio de alquiler y administración de bienes inmuebles.
8211	Servicio de alquiler de bienes inmuebles.
821101	Alquiler de viviendas amuebladas o sin amueblar, dentro o fuera de edificios, en condominio u individuales.
821102	Alquiler de terrenos, locales comerciales y otros edificios no residenciales.
821103	Alquiler de salones para fiestas y convenciones.
8212	Otros servicios inmobiliarios.
83	Servicios de alquiler de bienes muebles.
8311	Servicio de alquiler de equipo, maquinaria y mobiliario.
8312	Otros servicios de alquiler.

FUENTE: Tomado del libro XII Censo de Servicios, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Censos Económicos 1999.México, 2001, p. 22.

Otra clasificación importante es la de carácter jurídico legal, en este rubro el Código Civil , en su título VI, capítulo 1, Art. 2398, clasifica el arrendamiento cuando las dos partes contratantes, se obligan recíprocamente, una a conceder el uso goce temporal de una cosa(arrendador), y la otra a pagar por ese uso o goce cierta cantidad(arrendatario)¹.

De acuerdo a su uso específico por Baca Urbina el servicio se clasifica de la siguiente forma:

- Por su vida de almacén: Son Duraderos, por que son inmuebles que tiene en un periodo muy largo de durabilidad.
- Por productos de consumo :Son Heterogéneos, ya que interesa el estilo y presentación del el proyecto.

Segmento de mercado

¹ Grupo ISEF, Agenda Civil Federal Editorial Fiscales ISEF S.A.,México 2003, p.245.

Las características más importantes que se buscan en la población estudiada son: conocer el comportamiento del consumidor con relación a un nuevo producto, determinando sus gustos y preferencias e identificar los factores que llevan a los consumidores a la aceptación de un nuevo producto y / o servicio, es por ello que se mencionan los siguientes factores:

Geográficos

El inmueble se ubica en la avenida Hidalgo s/n, barrio de Acolco, Teoloyucan, Estado de México, estará dirigido principalmente a los habitantes de la colonia, así como vecinos y visitantes del mismo, esta tiene ventaja de ubicarse en una de las avenidas principales del municipio y se encuentra a dos cuadras de la cabecera municipal , el resto de las localidades se integra a través de vialidades primarias (Av. Hidalgo, Av. Reforma y Av. Chapultepec que partiendo de la plaza central permite tener acceso a las carreteras de alcance regional Teoloyucan-Cuautitlan, Teoloyucan-Huehuetoca, Teoloyucan-Coyotepec y Av Zumpango.

Demográficos

- Sexo. Se tomara en cuenta tanto la población femenina como masculina, ya que el proyecto cubre las necesidades de ambos.
- Edad. Se contemplara personas con una edad de 18 a 40 años, la cuales entran en el rango de personas económicamente activas.

Económicos

El nivel de ingreso que forma nuestro mercado, debe de ser mayor a \$5,000 ya que existirá una mayor posibilidad de pagar el servicio de arrendamiento de locales comerciales.

Análisis de la oferta

El análisis de la competencia será el punto de partida para planear nuestro mercado y servirá de referencia para continuar con el estudio técnico y financiero.

La determinación de la oferta es uno de los aspectos del estudio de mercado que suele ofrecer dificultades, en nuestro caso el servicio de arrendamiento que es el que se está analizando, principalmente de su oferta futura en el municipio de Teoloyucan, y así determinar las cantidades existentes del servicio, así como establecer las condiciones que se presentan para la viabilidad(o no) del nuevo proyecto de arrendamiento de locales comerciales.

El principal factor que influye en la oferta para el servicio a ofrecer es la estructura del mercado. La importancia radica en el hecho de que al conocer el

comportamiento y características de los principales aspectos con que cuenta la oferta existente del mercado a captar, constituye un punto de referencia importante y una vía eficaz para poder proponer una mejor alternativa en el servicio que se desea ofrecer.

A continuación se menciona algunos negocios que son considerados competidores potenciales y con los que se tiene que estudiar para poder determinar la mejor manera de penetrarnos en el mercado.

COMERCIO / ABASTO		LECHERÍA LICONSA		
NOMBRE	UBICACIÓN	UBS	USUARIOS/ DÍA	SERVS. COMP.
LICONSA STA CRUZ DEL MONTE	AV. LUMBRERAS S/N	M2 CONST.	71	NINGUNO
LICONSA TLATILCO	AV. MATAMOROS S/N	M2 CONST.	75	NINGUNO
LICONSA STA. CRUZ	AV. ZUMPANGO S/N	M2 CONST.	68	NINGUNO
LICONSA STA. MARÍA	ZONA CENTRO STA. MARÍA	M2 CONST.	64	NINGUNO
COMERCIO/ABASTO		TIANGUIS		
NOMBRE	UBICACIÓN	UBS	USUARIOS/ DÍA	SERVS. COMP.
TIANGUIS UNIÓN DE COMS.	TLATILCO	PUESTO	220	NINGUNO
TIANGUIS CUAUHTÉMOC	SANTA CRUZ	PUESTO	180	NINGUNO
COMERCIO/ABASTO		MINI SUPER		
NOMBRE	UBICACIÓN	UBS	USUARIOS / DÍA	SITUACIÓN
FRANCIS	AV. REFORMA BARRIO TLATILCO	M2 CONST.	350-400	ADOSADO A GASOLINERÍA
PHILADELPHIA	AV. 5 DE MAYO BARRIO TEPANQUIAHUAC.	M2 CONST.	350-400	AISLADO
MINI SUPER 2000	AV. HIDALGO BARRIO TLATILCO	M2 CONST.	15-200	AISLADO
COMERCIO/ABASTO		MERCADO		
NOMBRE	UBICACIÓN	UBS	USUARIOS / DÍA	SERVS. COMP.
MERCADO MATAMOROS	AV. MATAMOROS S/N	PUESTO	100-120	NINGUNO
RECREACIÓN Y DEPORTES		GIMNASIOS		
LOCALIZACIÓN	BARRIO O COLONIA	UBS	USUARIOS / DÍA	SERVS. COMP.
CALLE SIN NOMBRE	TLATILCO	M2 CONST.	50-90	NINGUNO
CALLE SIN NOMBRE	TLATILCO	M2 CONST.	50-90	NINGUNO
COMERCIO Y ABASTO		PLAZAS COMERCIALES		
LOCALIZACION	BARRIO O COLONIA	UBS	USUARIOS/ DÍA	SERV. COM.
PLAZA ANGELES	BARRIO TLATILCO	M2 CONST.	150-170	NINGUNO

PLAZA MILENIUM	BARRIO TLATILCO	M2 CONST.	150-250	NINGUNO
PLAZA VILLAMARIA	BARRIO TLATILCO	M2 CONST.	60-100	NINGUNO

FUENTE: Levantamiento en Campo Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDUE, 2005.

Al tener conocimiento de la oferta que se encuentra en Teoloyucan con respecto al servicio que se esta proponiendo y más aun de cómo esta estructurada, será de apoyo para tomar la decisión más conveniente sin ser afectados por la competencia potencial.

Como se muestra en el cuadro, nuestra principal competencia son las tres plazas comerciales que se encuentran localizadas en la cabecera municipal, las cuales son: plaza Villamaría, plaza Los Ángeles y plaza Milenium. Sus locales se encuentran saturados acaparando a los clientes que desean rentar por tener los lugares más concurridos del centro y por consecuencia tienen las rentas más caras.

La plaza Milenium es la única que tiene estacionamiento, nosotros a diferencia de ellas, no estamos ubicados en la cabecera municipal, pero si en un lugar estratégico cerca del centro y por lo cual el precio de la renta baja muchísimo, además de contar con estacionamiento, vigilancia, limpieza e instalaciones muy atractivas.

También se encuentran tres mini súper, las cuales están ubicadas lejos de nuestra propuesta, a excepción de mini súper 2000, que se ubica en el centro del municipio, de los cuales se dedican al giro de venta de abarrotes, también existen dos gimnasios, todos estos son locales propios, por lo cual no son fuerte competencia.

En general el municipio de Teoloyucan, cuenta con locales distribuidos en el resto del territorio, la mayoría de ellos son locales propios y pequeños, por lo que la oferta es insuficiente para la demanda que existe. Es por ello que nuestra oferta se considera de tipo: Mercado libre u oferta competitiva.

Análisis de la demanda

El proceso de crecimiento urbano de la zona metropolitana de la ciudad de México ha tenido lugar de manera interrumpida y acelerada durante las últimas décadas. Los municipios del Estado de México localizados en áreas cercanas gradualmente se transformaran en franjas urbanas continuas que al crecer dieran inicio al proceso de conurbación. Los municipios en corto plazo serán áreas conurbanas a la ciudad de México, en donde se concentran las principales empresas que demandan un lugar accesible, abarcando sectores como:

- Servicios médicos.
- Abarrotes.
- Centros de entretenimiento.
- Repostería.
- Electrodomésticos, etc.

Por lo que se presentan estadísticas que nos permiten estudiar el comportamiento de nuestro nicho de mercado así como el posicionamiento de nuestro producto para el estudio de la viabilidad del proyecto.

Distribución de la población por grupos quinquenales de edad 1960-2005.						
Grupo de edad	1960	1970	1980	1990	1995	2005
Menor de 5 años	1,836	2,716	4,385	5,369	6,705	7,449
5-9	1,723	2,965	4,765	5,903	6,670	7,796
10-14	1,196	2,178	3,986	5,901	6,696	7,051
15-19	913	1,678	3,242	5,191	6,518	6,873
20-24	801	1,201	2,741	4,054	5,934	6,641
25-29	679	1,004	2,160	3,392	4,742	6,010
30-34	563	768	1,632	2,935	4,049	5,284
35-39	481	828	1,477	2,437	3,548	4,392
40-44	374	598	876	1,366	2,609	3,407
45-49	280	183	1,092	1,721	1,910	2,524
50 y mayores	1,093	1,328	2,480	3,695	5,073	9,129
Totales	9,939	15,447	28,836	41,964	54,454	66,556

FUENTE: II Censos Generales de Población y Vivienda INEGI. Censo de Población y Vivienda 2005 INEGI.
COESPO; Departamento de Desarrollo y Dinámica Poblacional.

El análisis de la estructura poblacional por grandes grupos de edad representada anteriormente, permite establecer que la población entre los 18 y 40 años son considerados como personas económicamente activas ocupando el mayor número de habitantes en el municipio de Teoloyucan, además del crecimiento que tiene la población conforme pasan los años.

Dichos habitantes laboral en relación a su sector o actividad económica representados de la siguiente forma.

Población económicamente activa.											
Año	Pob. Total	PEA Total		Sector 1 Agrícola		Sector 2 Industrial		Sector 3 Servicios y/o Comercio		No Esp.	
		ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.	ABS.	REL.
1960	9,939	3,300	33.20	2,092	63.40	645	19.55	531	16.09	32	0.96
1970	15,477	3,567	23.04	1,152	32.30	1,180	33.08	788	22.09	447	12.53
1980	28,886	9,202	31.85	1,497	16.26	2,643	28.73	2,258	24.54	2,804	30.47
1990	41,964	11,447	27.27	1,100	9.61	5,746	50.20	4,468	39.03	133	1.16
1995	54,454	17,868	32.81	1,197	6.70	7,826	43.80	6,595	36.91	2,251	12.59
2005	66,556	22,270	33.46	1,031	4.63	9,819	44.09	10,427	46.82	993	4.46

FUENTE: COESPO; Departamento de Desarrollo y Dinámica Poblacional, INEGI; VIII, IX, X, XI y XII Censos General de Población y Vivienda, II Conteo de Poblacional y Vivienda 2005.

Dichas estadísticas nos muestran que el rango entre 18 y 40 años que es la población económicamente activa le interesa destacar en el sector servicios y/o comercio y a los cuales les interesaría rentar un local con nosotros, esto significa que la viabilidad del proyecto es buena.

Se hace mención del crecimiento de la población en los últimos años en el municipio de Teoloyucan para poder determinar la muestra.

De acuerdo con la información censal la población municipal que en 1950 era de 7,446 habitantes, en el año 2005 alcanzó 66,556 habitantes, con una tasa de crecimiento implícita promedio anual de 4.52 y un incremento neto de 59,110 habitantes.

Análisis histórico de la población.				
Año	Población Municipal	Población Estatal	Part. Estatal	T.C.Mpal. Anual
1950	7,446	1'392,623	0.53	---
1960	9,939	1'897,851	0.52	2.93
1970	15,477	3'833,185	0.40	4.53
1980	28,836	7'564,335	0.38	6.42
1990	41,964	9'815,795	0.43	3.82
1995	54,454	11'707,964	0.47	5.35

2005	66,556	13'096,686	0.49	4.09
------	--------	------------	------	------

FUENTE: COESPO, con base en datos proporcionados por el INEGI en los Censos Generales De Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 1995. II Censo de Población y Vivienda INEGI 2005.

Si se consideran estas tendencias, el crecimiento total previsto para Teoloyucan en el año 2010 será muy cercana a los 100,000 habitantes con una tasa de crecimiento promedio anual acumulada cercana al 4%.

Gradualmente, las áreas urbanas se encuentran en crecimiento y con ellas, las ocupaciones agrícolas se estancan, la cual se representa en el siguiente recuadro.

Distribución de la población en el municipio por localidad.				
Localidad / Municipio	Superficie en HAS 1995	Superficie en HAS 2000	Población total 1995	Población total 2005
Teoloyucan	1031.85	1,266.51	39,196	47,897
Barrio de Tlatilco	127.61	127.61	505	618
Col. Santo Tomás	36.70	44.88	1,340	1,639
Col. La Era	20.62	27.33	234	288
San Bartola	137.98	152.63	4,654	5,689
San José del Puente	32.77	38.52	489	599
San Juan	40.09	46.78	1,686	2,063
San Sebastián	71.60	78.23	1,681	2056
Santa Cruz del Monte	58.46	74.52	4,178	5,106
Santa María Caliacac	19.65	23.87	244	297
Santiago	26.76	28.63	247	304
Totales	1,604.09	1,909.51	54,454	66,556

FUENTE: Censo de Población y Vivienda 2005 Resultados Definitivos Tabulados Básicos INEGI. Actualización por proyecciones de población y cuantificación digital sobre ortofotos restituidas vuelo 2000, GACSA.

La tabla muestra la distribución de la población en el municipio de Teoloyucan, lo que indica que la mayoría de la población se concentra en lo que es la cabecera municipal de Teoloyucan teniendo como barrios centrales: Acolco, Tlatilco, Tlatenco y Tepanquihuac, que es donde se encuentra la ubicación del proyecto.

Podemos decir, en relación a la clasificación, nuestra demanda se considera de la siguiente forma:

Tipo de demanda	
En relación a su oportunidad.	Demanda insatisfecha.
En relación a su necesidad.	Demanda de bien social.

En relación a su temporalidad.	Demanda continua.
De acuerdo a su destino.	Demanda de bienes finales.

FUENTE: Elaboración propia con relación a la clasificación de la demanda tomado por el libro Evaluación de proyectos, Baca p.18-19.

Cuestionario

Para tener más claro el panorama con respecto a los servicios que espera recibir, se realizaron entrevistas con ayuda de un cuestionario a nuestro mercado, el cual toma todas las variables del mercado que hasta ahora hemos visto, para determinar los gustos y preferencias del consumidor.

El cuestionario contiene 10 preguntas con palabras claras y sencillas que faciliten el entendimiento del encuestado y en caso de que sucediera alguna duda, ayudar a resolverla para su proceso de recopilación de información donde contaremos con información precisa que facilite su tabulación y análisis.

A través de este cuestionario estructurado se emplearon distintos tipos de preguntas, según la información que se solicitaba, ya que el éxito en la obtención de la información depende de la forma como se plantearon los cuestionarios, es por eso que se utilizaron los siguientes tipos de preguntas; cerradas, de opción múltiple y de filtro.

Método de recopilación de la información

De acuerdo a los requisitos de información primarios y secundarios, nuestro método de recopilación será a través de la “**entrevista personal**”, ya que permite tener mejores resultados que consisten en proporcionar un cuestionario estructurado, directo e impreso sin olvidar que es un instrumento personalizado.

Dicha entrevista toma las variables del mercado que hasta ahora se han visto. La finalidad es conocer las principales ventajas que espera recibir el consumidor del el servicio que se el ofrece. Esto se le ayudara a definir las propiedades adecuadamente y características propias del proyecto

Dicho cuestionario se muestra a continuación:

ESTUDIO DE MERCADO
CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES ATRAVES DEL ARRENDAMIENTO

NOMBRE. _____
 EDAD _____ OCUPACION _____ SEXO _____
 DIRECCION _____

1. ¿ACTUALMENTE CUENTA CON ALGUN TIPO DE ESTABLECIMIENTO? (SI SU RESPUESTA ES AFIRMATIVA PASAR A LA PREG. 3)

- SI _____ NO _____
2. ¿LE GUSTARIA CONTAR CON UN ESTABLECIMIENTO FIJO? (SI SU RESPUESTA ES AFIRMATIVA PASAR A LA PREG. 4)
- SI _____ NO _____
3. ¿EL LOCAL COMERCIAL DONDE OFRECE ACTUALMENTE SU SERVICIO Y/O COMERCIO ES ?
- PROPIO _____ RENTADO _____ OTRO(¿CUÁL?) _____
4. ¿CONSIDERA USTED CONTAR CON UN LOCAL DENTRO DE UNA PLAZA COMERCIAL?
- SI _____ NO _____
5. ¿DE ACUERDO A LO QUE OFRECE A LOS CLIENTES ES DE CARACTER?
- SERVICIO _____ COMERCIO _____
6. ¿QUE BENEFICIOS DESEARIA ENCONTRAR EN ESTAS INSTALACIONES?
- ESTACIONAMIENTO _____
 ENTRETENIMIENTO _____
 VIGILANCIA _____
 ADMINISTRACION _____
 SERVICIO DE WC _____
7. ¿ESTARÍA DISPUESTO ADQUIRIR UN LOCAL SI LE OFRECEN ESTOS BENEFICIOS EN UNA PLAZA COMERCIAL?
- SI _____ NO _____
8. ¿CÓMO LE GUSTARÍA QUE ESTUVIERA DISEÑADO EL INMUEBLE?
- MODERNO _____ COLONIAL _____ RUSTICO _____
9. DE LO ANTERIO ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR DE ALQUILER MENSUAL?
- \$3,300 _____ \$4,000 _____ \$4,700 _____
10. ¿LE PARECE ADECUADA LA UBICACIÓN DE LA PLAZA COMERCIAL EN LA COLONIA ACOLCO TEOLOYUCAN CENTRO?
- SI _____ NO _____

Muestreo

Con respecto a la muestra esta fue de tipo no probabilístico dentro del muestreo de estratos o cuotas, ya que se selecciono con toda libertad un extractó determinado de la población económicamente activa, la ventaja es que el cuestionario es más directo y su aplicación menos costosa. Por lo tanto se aplico la encuesta a 150 personas de entre 18 a 40 años tanto a hombres como mujeres pobladores de Teoloyucan centro, que sus ingresos asciendan a \$5,000 y deseen emprender un negocio o extender su comercio y/o servicio.

De acuerdo a lo anterior se presenta una tabla de los resultados que prefirieron los encuestados.

Tabla de resultados

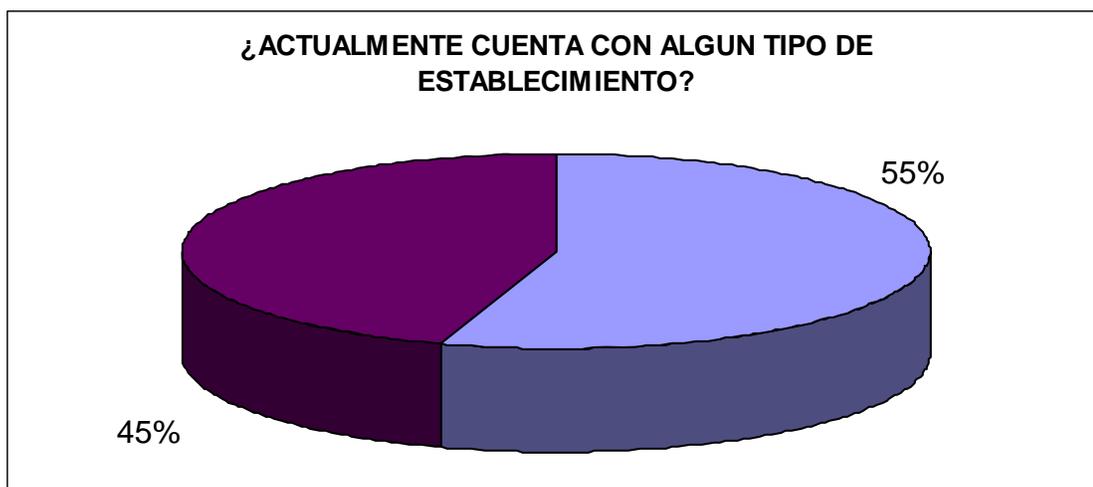
Total

Pregunta	150	1. ¿Actualmente cuenta con algún tipo de establecimiento? (si su respuesta es afirmativa pasar a la preg. 3)				
Posibles respuestas		Si		No		
No. de personas		83			67	
Pregunta	67	2. ¿Le gustaría contar con un establecimiento fijo? (si su respuesta es afirmativa pasar a la preg. 4)				
Posibles respuestas		Si		No		
No. de personas		64			3	
Pregunta	83	3. ¿El local comercial donde ofrece actualmente su servicio y / o comercio es?				
Posibles respuestas		Propio	Rentado	Otro		
No. de personas		25	55	3		
Pregunta	147	4. ¿Considera usted contar con un local dentro de una plaza comercial?				
Posibles respuestas		Si		No		
No. de personas		139			8	
Pregunta	139	5. ¿De acuerdo a lo que ofrece a los clientes es de carácter?				
Posibles respuestas		Servicio		Comercio		
No. de personas		61			78	
Pregunta	139	6. ¿qué beneficios desearía encontrar en estas instalaciones?				
Posibles respuestas		Estacionamiento	Entretenimiento	Vigilancia	Admón	WC
No. de personas		33	39	37	10	20
Pregunta	139	7. ¿Estaría dispuesto adquirir un local si se le ofrecen estos beneficios en una plaza comercial?				
Posibles respuestas		Si		No		
No. de personas		131			8	
Pregunta	131	8. ¿Cómo le gustaría que estuviera diseñado el inmueble?				
Posibles respuestas		Moderno	Colonial	Rustico		
No. de personas		89	31	11		
Pregunta	131	9. De lo anterior ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar de alquiler mensual?				
Posibles respuestas		\$3,300	\$4,000	\$4,700		
No. de personas		78	41	12		
Pregunta	131	10. Le parece adecuada la ubicación de la plaza comercial en la colonia Acolco Teoloyucan centro				
Posibles respuestas		Si		No		

No. de personas	89	42
------------------------	-----------	-----------

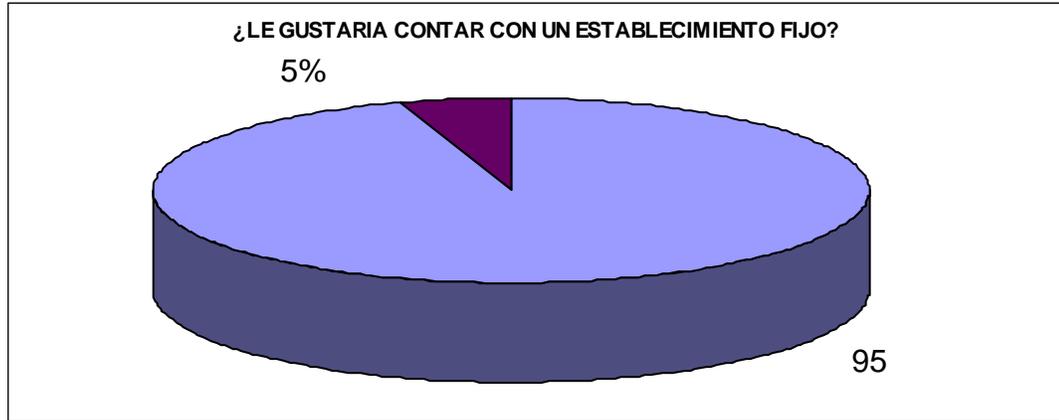
Es por ello que a continuación se presentan gráficamente los resultados arrojados por los encuestadores.

1. ¿ACTUALMENTE CUENTA CON ALGUN TIPO DE ESTABLECIMIENTO? (SI SU RESPUESTA ES AFIRMATIVA PASAR A LA PREG. 3)	
SI	NO
55%	45%



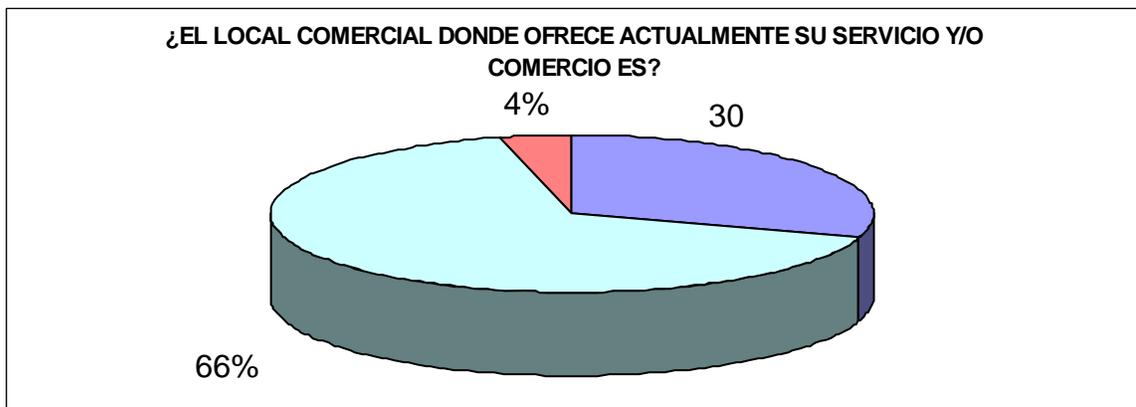
Como se muestra la gráfica se encuentran a la par los resultados arrojados, ya que el 55% de la personas cuentan con establecimiento y el 45% que no, al mismo tiempo las dos opciones son positivas para nosotros, ya que las personas que cuentan con establecimiento pueden cambiar a una mejor opción o buscar otra opción para expandirse. Y para el 45% restante somos una buena opción para iniciar su negocio.

2. ¿LE GUSTARÍA CONTAR CON UN ESTABLECIMIENTO FIJO? (SI SU RESPUESTA ES AFIRMATIVA PASAR A LA PREG. 4)	
SI	NO
95%	5%



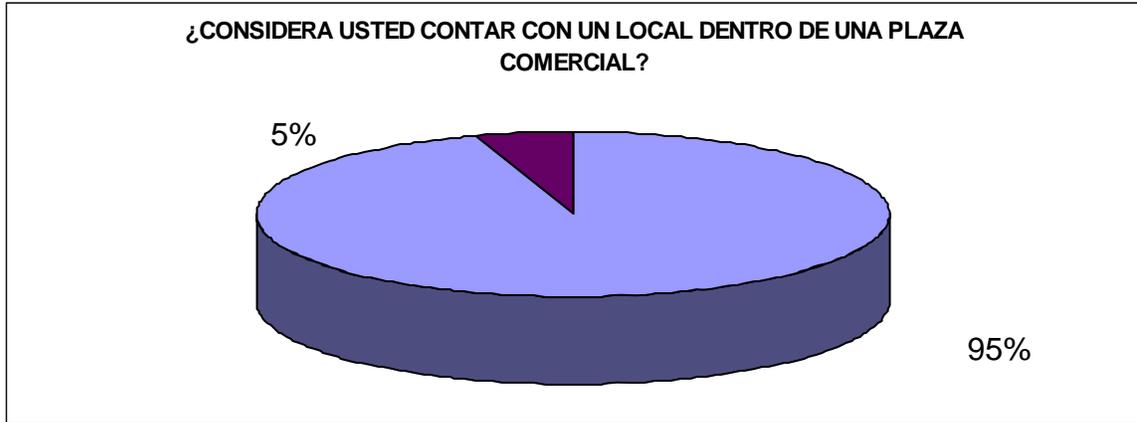
Del 45% de las personas que no tienen establecimiento el 95% les interesa adquirir un lugar fijo y el resto desearía poner un negocio ambulante. Por lo que nosotros tenemos las dos opciones.

3. ¿EL LOCAL COMERCIAL DONDE OFRECE ACTUALMENTE SU SERVICIO Y / O COMERCIO ES?		
PROPIO	RENTADO	OTRO
30%	66%	4%



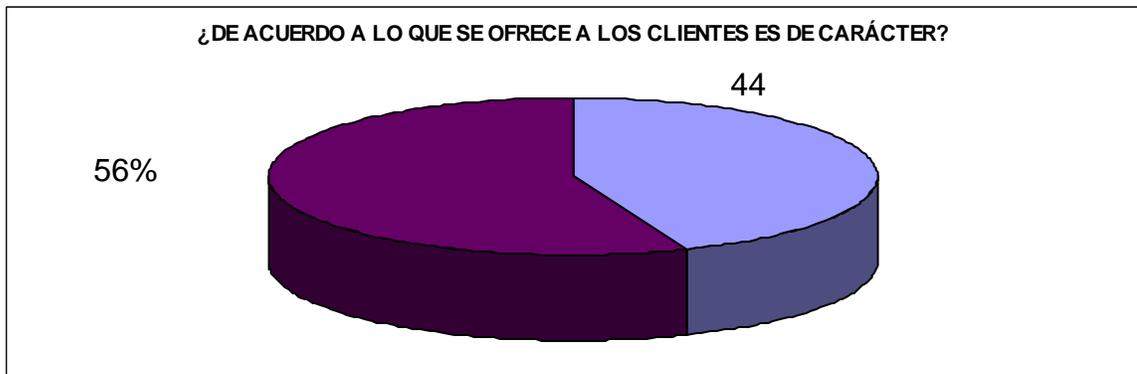
De las personas que ya tienen establecimiento se les pregunto que si su local era propio o rentado, por lo cual el 66% lo renta, 30% es propio y el resto están en otra situación. A las personas que rentan es más probable que les interese cambiarse a un lugar mejor y mas barato.

4. ¿CONSIDERA USTED CONTAR CON UN LOCAL DENTRO DE UNA PLAZA COMERCIAL?	
SI	NO
95%	5%



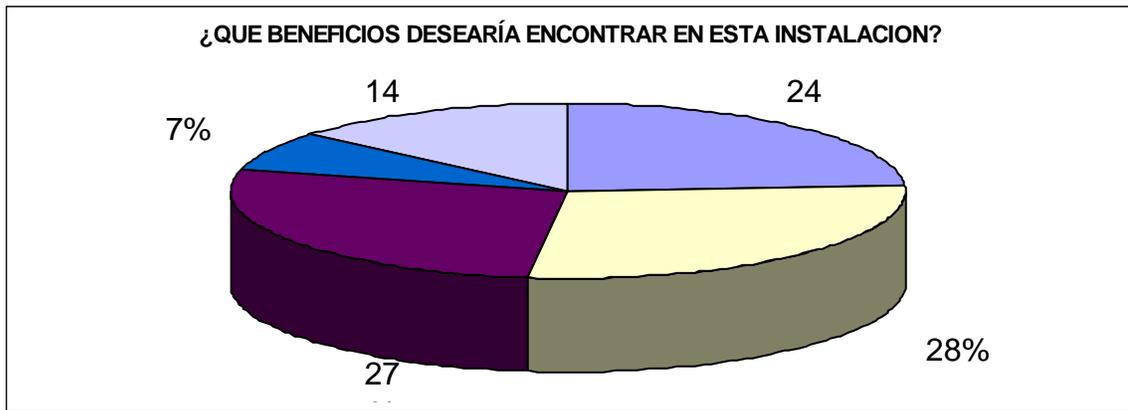
Al observar las personas que les interese rentar un lugar para vender su producto y/o servicio le agrado la idea al 95% de que este ubicado dentro de una plaza comercial.

5. ¿DE ACUERDO A LO QUE OFRECE A LOS CLIENTES ES DE CARÁCTER?	
SERVICIO	COMERCIO
44%	56%



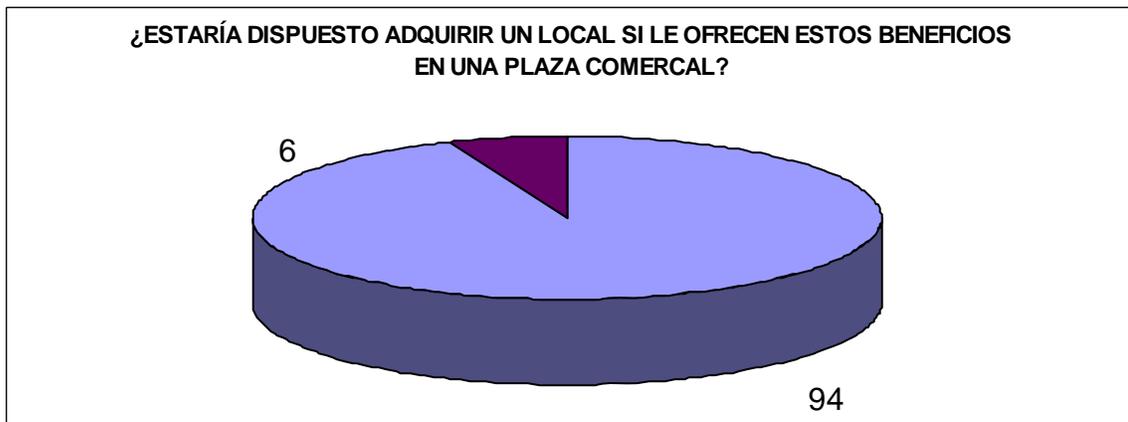
De las persona encuestadas, el 56% se dedica a compra-venta-distribución de algún producto y el resto ofrece un servicio a la comunidad por lo que sería factible una plaza comercial.

6. ¿QUE BENEFICIOS DESEARÍA ENCONTRAR EN ESTAS INSTALACIONES?				
ESTACIONAMIENTO	ENTRETENIMIENTO	VIGILANCIA	ADMON	SERVICIO DE WC
24%	28%	27%	7%	14%



A las personas se les hizo atractivo que la plaza comercial contara con todos los beneficios que les ofrecemos, por lo cual la plaza va a contar con todos ellos.

7. ¿ESTARÍA DISPUESTO ADQUIRIR UN LOCAL SI LE OFRECEN ESTOS BENEFICIOS EN UNA PLAZA COMERCIAL?	
SI	NO
94%	6%



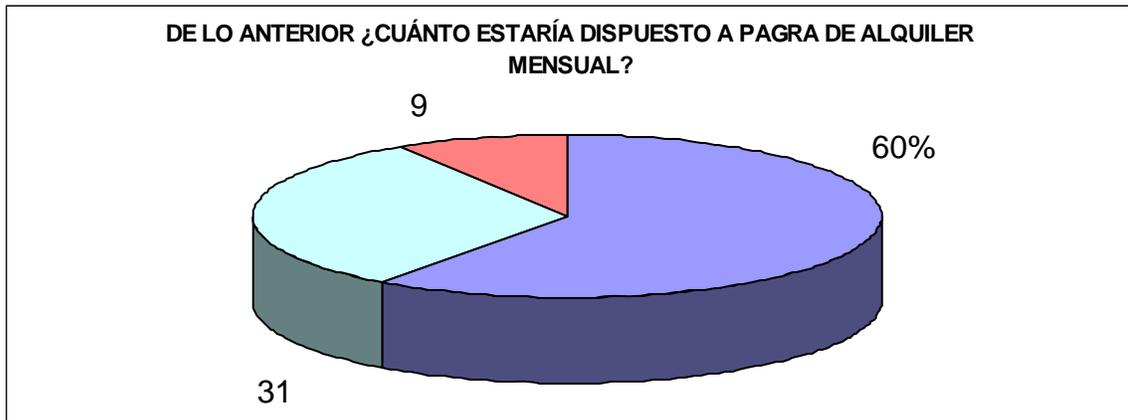
Analizando la gráfica el 94% del los encuestados les intereso rentar un local de la plaza comercial por los beneficios que ya tiene.

8. ¿CÓMO LE GUSTARÍA QUE ESTUVIERA DISEÑADO EL INMUEBLE?		
MODERNO	COLONIAL	RUSTICO
68%	24%	8%



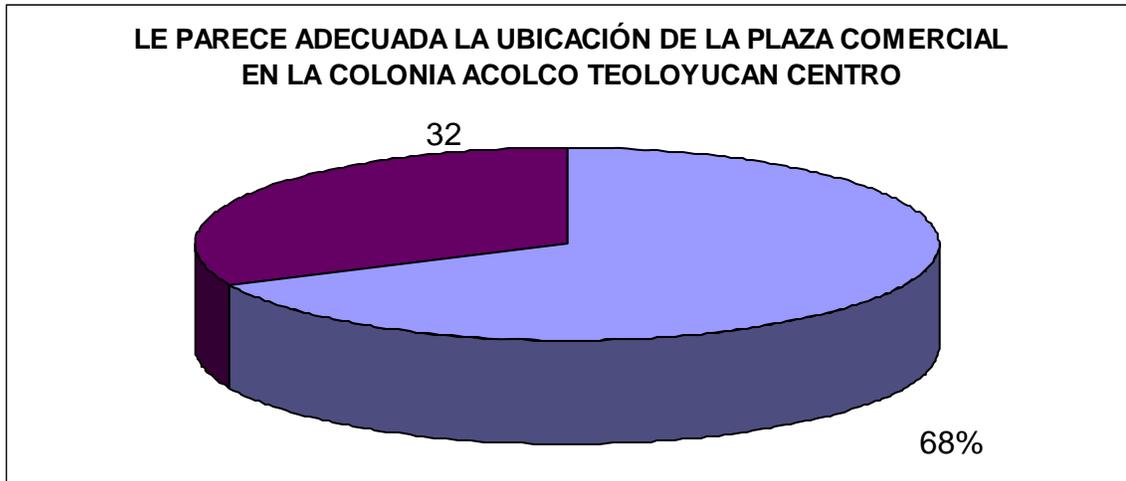
Teniendo conocimiento del gusto del cliente se dieron tres opciones de cómo puede estar diseñado el inmueble por lo que la mayoría de los encuestados opto por tener un diseño moderado, el 24% colonial y el 8% rustico.

9. DE LO ANTERIOR ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR DE ALQUILER MENSUAL?		
\$3,300	\$4,000	\$4,700
60%	31%	9%



Por lo que se le ofrece al cliente, le preguntamos cuanto estaría dispuestos a pagara por rentar un local en la plaza comercial por lo que el precio no pasara del primer rango, ya que el 60% opto por pagar de \$3,300 a \$4,000.

10. LE PARECE ADECUADA LA UBICACIÓN DE LA PLAZA COMERCIAL EN LA COLONIA ACOLCO TEOLOYUCAN CENTRO	
SI	NO
68%	32%



Y por ultimo se les pregunto si les parecía adecuada la ubicación en la colonia Acolco y el 68% les parece favorable y estratégica la ubicación para ofertar su producto y/o servicio al consumidor.

Análisis de los precios

Es importante conocer la renta de los locales dentro de el municipio de Teoloyucan, A continuación se presenta un cuadro comparativo de precios, superficies y localizaciones dentro del zona a estudiar.

Superficie m2	Precio (\$) de acuerdo a su ubicación		
	Cabecera Municipal	Colonias Aledañas	A las afueras de Teoloyucan
4-8	1,500-3,700	1,200-3,500	900-1,200
8-12	1,700-4,100	1,500-3,700	1,000-1,500
12-16	1,900-4,300	1,700-4,000	1,200-1,700
16-20	2,100-4,500	1,900-4,200	1,400-1,900
22-27	4,700-5,700	4,500-5,500	2,100-4,000
28 en adelante	6,000-15,000	5,500-12,000	4,200-6,000

FUENTE: Elaboración propia con base a los precios que se contemplan en el municipio de Teoloyucan, 2006.

De manera que la cercanía donde se encuentre el local y el tamaño, determinan el monto de los precios. Nosotros nos ubicamos en la cabecera municipal de Teoloyucan, por lo que el rango que nos corresponde es entre \$1,700 a \$4,100 y complementado con respecto a las encuestas el precio que estarían dispuesto a pagar por la renta del local es de \$3,300 por lo que no sobrepasa el rango de la

tabla antes mencionada. Por lo que el precio a cobrar será de \$3,300 y mejor que la competencia.

Las ganancias a nivel municipal respecto a sus correspondientes y sus participaciones por sector se indican en el cuadro siguiente:

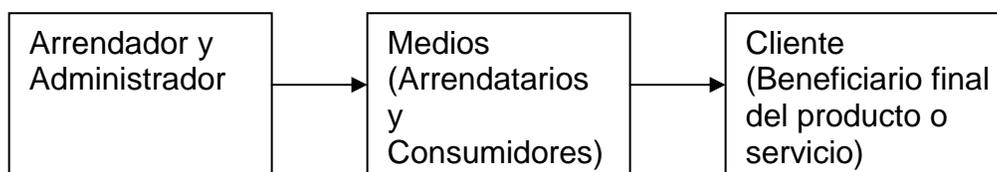
Resumen de actividades industriales, comerciales y de servicios en Teoloyucan (2005).					
Nivel de actividad	Establec./ Unidades Económicas	Personal Ocupado Total Promedio	Remuneraciones totales al Personal Ocupado	<i>Ingresos Brutos</i>	<i>Insumos</i>
				Por el valor de los productos elaborados, o la venta de mercancías o la prestación de servicios	materias primas y auxiliares o costo de mercancías revendidas o productos y materiales para la prestación de servicios
Municipal	607 100%	2,550 100%	15,451.00 100%	Ingr132,292.30 100%	Insum103,682.20 100%
Industria	67 11.03%	601 23.57%	55%	52,524.90 39.70%	40,185.00 38.76%
Comercio	392 64.59%	1,646 64.55%	33.00%	75,025.10 56.71	61,167.40 58.99%
Servicios	148 24.38%	303 11.88%	12.00%	4,742.30 3.59%	2,329.80 2.25%

FUENTE: Censo Industrial, Censo Comercial, Censo de Servicios INEGI. Datos referenciados a 2005 Última versión disponible.

Analizando la gráfica, se puede decir que el sector servicios, no requiere de tanto personal, y por consecuencia no se paga mucho de salarios, otra ventaja es que ya operando, los costos bajan en materiales para la prestación de servicios, ya que solo se pagaría el mantenimiento, los salarios que son bajos y servicios e impuestos con respecto a la ley, por lo que es costeable introducirnos en este sector.

Análisis de la comercialización

El canal de distribución es de primer nivel, debido a que se trata de un servicio en donde el empresario administrara la venta del mismo , se establecerá un contacto directo con el cliente, como se muestra a continuación



FUENTE: Elaboración propia con base a el servicio que se ofrece.

Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

Es esencial una perspectiva clara de las capacidades y deficiencias de recursos del proyecto, así como de sus oportunidades de mercado y de las amenazas externas para su bienestar futuro, por lo tanto basándonos en el estudio de mercado en el cual se determina la reacción del medio tanto externo como interno hacia nuestro servicio, y se examinan las características de los consumidores, de la competencia y de los medios por los cuales el servicio llega al consumidor final, concluimos lo siguiente.

Fortalezas

- ✓ Instalaciones atractivas y modernas.
- ✓ Buen servicio al cliente.
- ✓ En consecuencia estaremos incursionando y promoviendo el desarrollo del comercio y la economía Municipal.
- ✓ Mejor precio del servicio en relación con los rivales.
- ✓ Ubicado en la avenida principal.
- ✓ Creación de nuevos empleos.

Debilidades

- ✓ Poco espacio en las instalaciones y estacionamiento.
- ✓ Ubicación fuera del centro del municipio donde se concentran las personas.
- ✓ Reputación débil

Oportunidades

- ✓ Demanda insatisfecha en la comercialización.
- ✓ Existe un porcentaje muy bajo de competidores.

- ✓ Bajo costo de mano de obra.
- ✓ Crecimiento poblacional.
- ✓ Aparición de nuevos emprendedores que adquirirían un local.
- ✓ Empleo de las tecnologías de internet y del comercio electrónico

Amenazas

- ✓ Creación futura de centros comerciales
- ✓ Nuevas disposiciones en el plan de desarrollo municipal.
- ✓ Cambio en las necesidades y gustos del consumidor, lo que hacen que se alejen del servicio.

Estudio técnico

Objetivos del estudio

1. Demostrar la viabilidad técnica del proyecto.

2. Analizar y determinar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos, los recursos, las instalaciones y la organización requerida para diseñar, construir, promover y arrendar los locales.
3. Determinar los costos y la inversión inicial del proyecto.

Macrolocalización

Aquí se representa geográficamente el territorio en el cual va formar parte el proyecto, se menciona para su óptima localización además de que sirve de referencia para otros países estados y municipios, así como personas y empresas que consideren situarse dentro de la zona .

El proyecto se ubica en la zona conurbana del Estado de México, en el municipio de Teoloyucan.



FUENTE: Obtenido del sitio web www.monografias.com

El proyecto se ubica en la zona conurbana del Estado de México este es un de los estados con mayor población y con mayores ingresos ya que se ubican grandes zonas industriales, centros comerciales, oferta de servicios. Por lo que respecta a la zona norte donde se encuentra el municipio de Teoloyucan, este esta cerca de la zona metropolitana por lo cual se ha estado poblando considerablemente ya

que los pobladores del Distrito Federal buscan un lugar para obtener una mejor calidad de vida, es por eso que la ubicación favorece el desarrollo del proyecto.

Localización óptima del proyecto

El Municipio de TEOLOYUCAN se localiza en la porción nororiente del Estado de México y colinda con los Municipios Mexiquenses de Coyotepec y Zumpango hacia el norte, Tepetzotlan, Cuautitlan-Izcalli, Cuautitlan y Melchor Ocampo hacia el sur, Jaltenco, Nextlalpan y Melchor Ocampo hacia el oriente y Coyotepec y Tepetzotlan hacia el poniente.

Colindancias.



FUENTE: CGSNEGI; Carta topográfica escala 1:50,000 SPP

Dentro del Municipio de TEOLOYUCAN se reconocen en total diez y seis barrios, siete colonias y tres fraccionamientos, ordenados de la siguiente manera:

Teoloyucan	
Barrios:	Acolco, Analco, Atzacocalco, Axalpa, Cuaxoxoca, Santiago, San Bartolo Tlaxihuicalco, San Juan, Santa Cruz, Santa María Caliacac, San Sebastián, Santo Tomás, Tepanquiáhuac, Tlatenco, Tlatilco y Zimapan.
Colonias:	Ejidal Santa Cruz del Monte, Ex Hacienda San José Puente Grande, La Era, Guadalupe, Nueva Venecia, Santo Tomás y La Victoria.
Fraccionamientos:	El Fresno 2000, La Providencia y Villas Teoloyucan.

FUENTE: Elaboración propia en base a la Monografía Municipal Teoloyucan. 2006 .

Las principales zonas concentradoras de actividades económicas son:

- a) Cabecera municipal formada por los barrios centrales de Acolco, Tlatilco, Tlatenco y Tepanquiahuc.
- b) Barrio de San Bartolo Tlaxihuicalco (es el segundo poblado más importante en Teoloyucan).
- c) Colonia Ejidal Santa Cruz del Monte (tercer poblado en importancia a nivel municipal).
- d) Barrio de San Juan (cuarta población en importancia en Teoloyucan).
- e) Barrio de San Sebastián (quinto asentamiento en importancia a nivel municipal).
- f) Col. Santo Tomás (sexta población más grande en el municipio).

En estos seis sitios se ubican casi dos tercios de la totalidad de los equipamientos y servicios urbanos, el 80% de la actividad industrial y de servicios y el 30% de la población municipal. Se trata de asentamientos urbanos consolidados y en proceso de crecimiento.

La cabecera municipal se integra al resto de las localidades a través de vialidades primarias (Av. Hidalgo, Av. Reforma y Av. Chapultepec que partiendo de la plaza

central permiten acceso a las carreteras de alcance regional Teoloyucan-Cuautitlan, Teoloyucan-Huehuetoca y Av. Zumpango).

La cabecera municipal refuerza su interrelación con el resto de las localidades cercanas con la existencia de corredores comerciales y de servicios localizados preferentemente en ambos costados de la Av. Hidalgo, Av. Reforma y carretera Teoloyucan-Cuautitlan. Las actividades comerciales y de servicios ofrecidos en estos corredores son de cobertura local y ocupan en el año 2001 aproximadamente al 47% de la población municipal económicamente.

Factores que se consideran para la localización óptima del proyecto

Por una parte existe una zona urbana situada en torno a la plaza central, en donde existen servicios, equipamiento y actividades comerciales consolidadas a una escala local, los distritos habitacionales están definidos y la imagen urbana es homogénea y por la otra grandes extensiones de suelo ocupadas por caseríos dispersos bajo regímenes irregulares de tenencia de la tierra.

En el siguiente cuadro se mencionan los factores geográficos que se encuentran en el municipio de Teoloyucan

Factores geográficos.	
Orografía.	Teoloyucan sólo cuenta con pequeñas lomas al oeste: la de San Jorge, Peñas de la Virgen, La Canterera, La Nopalera del Huachichil, La Remesa, Manantial de la Remesa, Nopalera de Cataño, Las Lajas y la llamada Los Tiradores o del Grullo.
Hidrografía.	El río Cuautitlán, que viene de la presa de Guadalupe, desde época muy remota ha proporcionado el vital líquido para regar las tierras de cultivo de los naturales de Teoloyucan. Este río en el estado de Hidalgo recibe el nombre de "Río Tula" y es tributario del Pánuco. El Río Chico, se deriva del Río Hondo en Tepetzotlán, nace en el represo llamado "El Alemán", al sur de la cabecera municipal de Tepetzotlán pasan próximos a la cabecera municipal. La laguna de Zumpango en la época prehispánica era muy extensa y proporcionaba a los naturales de Teoloyucan alimentos por medio de la pesca y caza de aves acuáticas, además del tule.
Clima.	Clima templado subhúmedo con lluvias en el verano, la temperatura media anual es de 15 grados centígrados, la

	máxima es de 30 grados centígrados, la mínima extrema es de 5 grados centígrados. La precipitación pluvial máxima en 24 horas es de 46.2 mm.
Principales Ecosistemas.	<p>La vegetación se caracteriza por árboles de pirul, sauce, sauce llorón, eucalipto, fresno, álamo, casuarina, pino, mimosa, huizache, alcanfor y ahuehuete. Hay variedad de árboles frutales: durazno, manzana, capulín, tejocote, morera, ciruelo, pera, higuera y granada. Plantas medicinales: sávila, pata de león, alfilerillo, mostrante, manrubio, hinojo, cedrón, peshtó, manzanilla, hierbabuena, golondrina, gordolobo, epazote de perro y de zorrillo, ruda, mejorana y mortadela. Cultivos: maíz, alfalfa, frijol, trigo y haba.</p> <p>Fauna silvestre: conejo, ardillas, tuza, rata y ratón de campo, lagartija, camaleón, escorpión, culebra, víbora de cascabel, araña y hormiga; en extinción: lechuza, liebre y zorrillo. Animales domésticos: aves de corral, ganado vacuno, ovino, equino, porcino y conejo</p>
Características y Uso del Suelo.	<p>La región pertenece al período cuaternario, con la formación del dique basáltico que formó la sierra de Chichinautzin y que cerró el escurrimiento original hacia el sur de la actual cuenca del Valle de México.</p> <p>El territorio municipal está compuesto por suelos altamente orgánicos como son el aluvial, y toba; rocas ígneas extrusivas y rocas sedimentarias clásicas o mecánicas. El 79% del territorio agrícola, el 15% se utiliza para vivienda y el 5% para oficinas y espacios públicos.</p>

FUENTE: Elaboración propia con base al plan de desarrollo Municipal 2003-2006.

Infraestructura Carretera, Ferroviaria.

Considerado otro factor geográfico. Teoloyucan es un sitio de primera importancia en el ámbito Estatal, está comunicado regionalmente por la Autopista México-Querétaro y las carreteras que conforman una red vial primaria importante porque permite el acceso por el poniente a la zona industrial de Huehuetoca utilizando la carretera que conduce a Huehuetoca como vía troncal y ruta hacia la Autopista México-Pachuca.

La red carretera primaria esta formada de la siguiente manera:

- a) Carretera Ánimas-Coyotepec (2 carriles, 1 por sentido); permite comunicación con los municipios de Cuautitlan y Coyotepec.
- b) Carretera Teoloyucan-Cuautitlan (2 carriles; 1 por sentido); permite comunicación con los municipios de Cuautitlan y Tepotzotlan.
- c) Carretera Teoloyucan-Huehuetoca (2 carriles; 1 por sentido); permite comunicación con el municipio de Huehuetoca.
- d) Av. Zumpango (2 carriles; 1 por sentido); permite comunicación con el municipio de Jaltenco.
- e) Av. Reforma-Av. Chapultepec-Av. del Sol-Carretera a Lumbreras (dos carriles; 1 de ida, 1 de retorno con secciones variables). Estas vialidades se complementan permitiendo la comunicación entre Teoloyucan y Tepotzotlan.
- f) Carretera Cuautitlan-Zumpango; llegando al Barrio de San Juan, permite comunicación con los municipios de Cuautitlan, Melchor Ocampo y Zumpango.

Además se cuenta con una infraestructura ferroviaria integrada por una vía que conduce a la Ciudad de Pachuca y que en su paso por el territorio municipal cubre una distancia aproximada de 3,750 metros.

El sistema de transporte municipal tiene cinco modalidades: autobuses, microbuses, combis, taxis y bicitaxis.

El transporte suburbano de pasajeros cubre las rutas:

- a) Teoloyucan-Metro Politécnico con microbuses y autobuses.
- b) Teoloyucan-Tlalnepantla con microbuses y combis.
- c) Teoloyucan-Ecatepec (Vía José López Portillo) con combis.

Factores sociales

De acuerdo al Bando Municipal de Teoloyucan, los factores sociales también considerados servicios públicos son los siguientes:

- a) Agua potable,
- b) Alcantarillado,
- c) Tratamiento y disposición de aguas residuales,
- d) Alumbrado público,
- e) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición de residuos sólidos,
- f) Mercados y centrales de abasto,
- g) Panteones,
- h) Rastros,
- i) Calles, parques, jardines, áreas verdes y recreativas,
- j) Imagen urbana,
- k) Seguridad pública y tránsito,
- l) Asistencia social,
- m) Seguridad pública y administración de justicia,
- n) Basureros y rellenos sanitarios,
- o) Protección civil y bomberos.

Factores sociales.	
Educación.	El municipio existen 71 escuelas que dan atención a 13,668 estudiantes, sin embargo, el analfabetismo no ha desaparecido, éste representa el 6.82%.
Salud.	En el territorio municipal existen cinco centros de salud dependientes del ISEM, así como cinco hospitales particulares; además de 25 consultorios particulares incluyendo el servicio dental. Hay un centro de atención del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF).
Abasto.	El comercio se ha distribuido de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> • Establecimientos comerciales. • Mercado municipal. • Tianguis. • Establecimientos de bienes de consumo básico. • Tiendas Liconsa.
Vivienda.	En 1995 el Censo de Población y Vivienda registró 54,445 habitantes en el municipio y 10,921 viviendas, lo que da por

	<p>resultado una densidad poblacional de 4.98%, por otro lado, de acuerdo con las estimaciones del Plan del centro de población de Teoloyucan en 1997 había 61,704 habitantes, 13,129 viviendas y una densidad poblacional de 4.69%.</p> <p>En 1960, el 62.62% de la vivienda era propia y para 1995 alcanzó el 99.62%.</p> <p>Cabe señalar, que en el año 2005, de acuerdo a los datos preliminares del Censo General de Población y Vivienda, efectuado por el INEGI, hasta entonces, existían en el municipio 14,001 viviendas en las cuales en promedio habitan 4.74 personas en cada una.</p>
Medios de comunicación.	<p>De acuerdo a la normatividad vigente, los servicios de correos, telégrafo y telefonía privada y pública están cubiertos de modo suficiente.</p> <p>Las señales de radio se captan con claridad en AM y FM en la totalidad de sus cuadrantes respectivos. Las señales de televisión abierta (canales 2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 22 y 40) se captan con claridad en todo el territorio municipal siendo excepción el canal 34 que corresponde a Televisión Mexiquense.</p>

FUENTE: Elaboración propia con base al plan de desarrollo Municipal 2003-2006.

Cada uno de los servicios públicos son indispensables es por eso que se menciona la capacidad instalada que cuenta el municipio hasta el momento.

Infraestructura.	Porcentaje
Drenaje.	55%
Red de alcantarillado.	20%
Energía eléctrica.	99%
Alumbrado público.	70%
Agua potable.	93.34%

FUENTE: Elaboración propia con base al plan de desarrollo Municipal 2003-2006.

Factores institucionales

El crecimiento de la población se ha multiplicado considerablemente en 35 años. El aumento del índice de natalidad ha sido constante. La morbilidad presenta una tendencia descendente. El crecimiento por inmigración a partir de 1998 ha sido muy considerable al establecerse zonas habitacionales de la empresa fomento a la vivienda (FOVI). De acuerdo a los datos del Censo de 1990, la población del municipio era de 41,964 habitantes y en 1995 según el Conteo de Población y Vivienda se ubico en 54,454 habitantes, observando en este periodo una tasa de crecimiento media anual de 4.72%.

Por su parte el índice de natalidad en 1996 fue de 2.63% y el de defunciones se ubicó en 0.40%. Es importante señalar que en el año 2005, de acuerdo con los resultados preliminares del Censo General de Población y Vivienda efectuado por el INEGI, existían en el municipio un total de 66,486 habitantes, de los cuales 33,068 son hombres y 33,418 son mujeres; esto representa el 49% del sexo masculino y el 51% del sexo femenino.

Es por ello que el municipio de Teoloyucan junto con el gobierno estatal y federal tiene planes de ampliación de las carreteras y construcción de casas habitacionales y posible ampliación del tren suburbano.

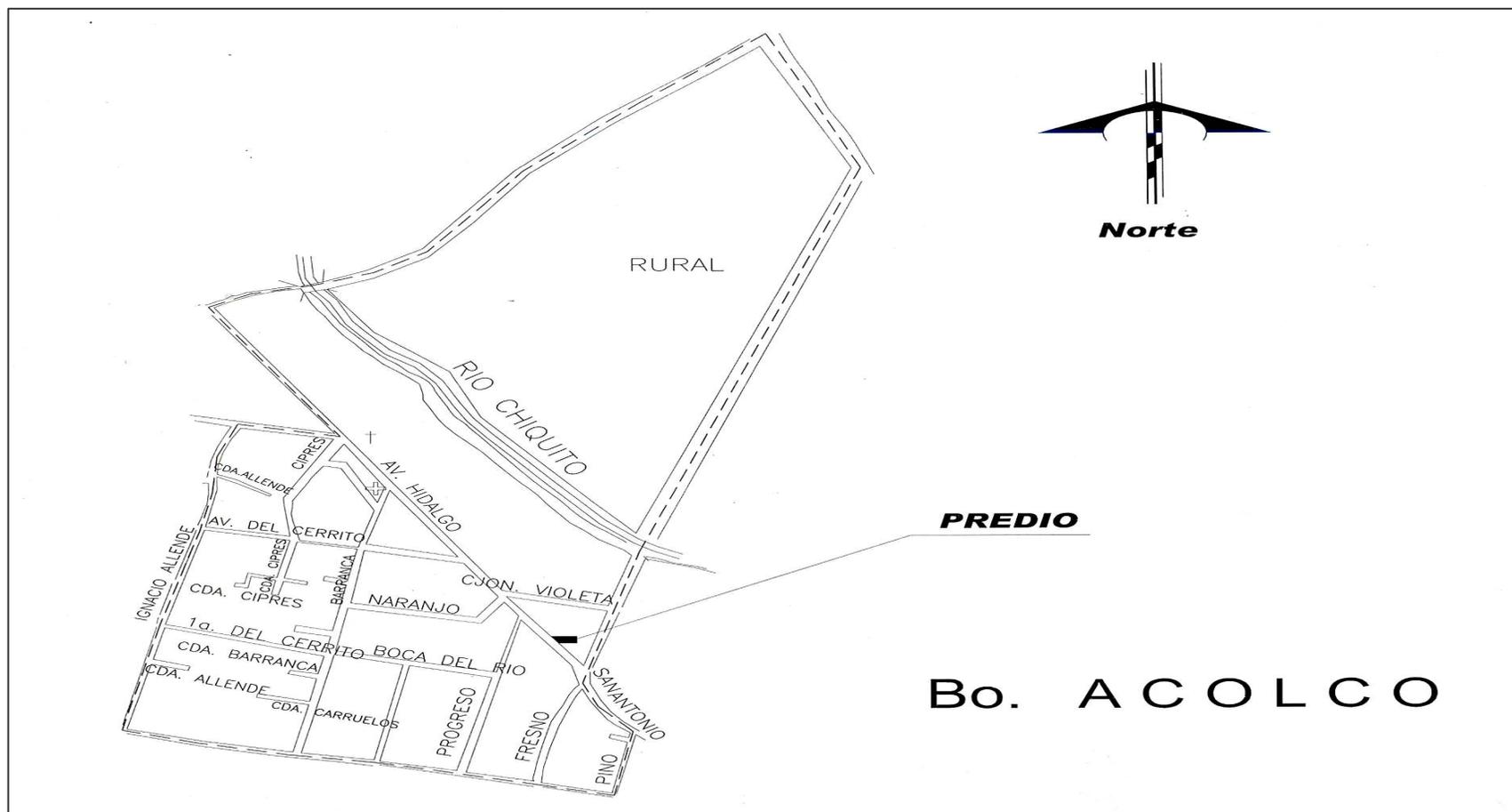
Factores económicos

Factores económicos.	
Agricultura.	El tipo de suelo de Teoloyucan es apto para la agricultura, en su mayoría la población se dedica las labores del campo. Hay agricultura de temporal y de riego.
Ganadería.	El ganado predominante es el vacuno, se producen alimentos derivados de la leche en grandes cantidades. También el ganado ovino ocupa un lugar importante en el municipio.
Industria.	La industria en nuestro municipio en 1986 era incipiente; actualmente presenta un panorama diferente. Se fabrica lo siguiente: fabricación de productos alimenticios, textiles, de papel, celulosa y cartón; derivados del petróleo, productos de caucho y plástico, productos minerales, no metálicos y metálicos, maquinaria y equipos y la industria del tabique. La industria de carrocerías y adaptaciones automotrices, tanques metálicos para el acarreo de fluidos, carrocerías de ambulancias, minibuses, autobuses urbanos, camiones de redilas y camiones para extinción de incendios.
Comercio.	El municipio cuenta con un tianguis permanente y un mercado, ambos en la cabecera además de una gran cantidad de establecimientos comerciales que satisfacen las necesidades de la población.
Servicios.	Se cuenta con servicio de hoteles, casas de huéspedes, restaurantes, transporte turístico, bufetes jurídicos.

Microlocalización

Se refiere al espacio más específico donde se encontrará la plaza comercial, para su fácil localización. Es por ello que a continuación se representan mapa del municipio de Teoloyucan y el croquis del predio a ocupar.

UBICACIÓN DEL PREDIO BARRIO ACOLCO



FUENTE: Tomado del plan de Desarrollo Municipal de Teoloyucan 2003-2006.

Determinación y distribución de las instalaciones

Se contempla crear en el inmueble una plaza comercial que contara en su interior con 8 locales bien distribuidos; cada uno contara con su respectivo baño, instalación eléctrica, servicio de agua potable y sistema de drenaje con opción de rentar espacios en el pasillo de la plaza a negocios no establecidos, optimizando la distribución eficiente de las distintas áreas de la plaza.

Distribución de la plaza comercial			
Área	No.	M2	Total M2
Locales	8	13.65	109.2
Baños	8	3	24
Pasillo	2	33.4	66.80
Estacionamiento	1	24.32	24.32
Total superficie construida			224.32

FUENTE: Elaboración propia con base a la capacidad que tendrá el proyecto.

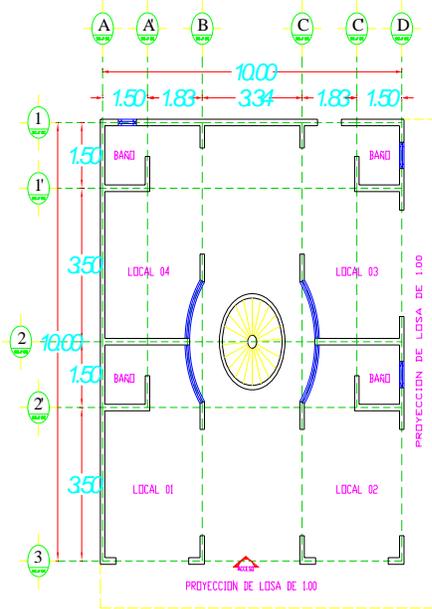
La parte construida del inmueble abarca de la superficie del territorio y esta realizada en dos plantas, cada una de 100 m² y el resto de estacionamiento.

La dimensión del terreno donde se encuentra el inmueble para la instalación de la plaza, tiene una superficie asimétrica, sus medidas son 124.32 m²

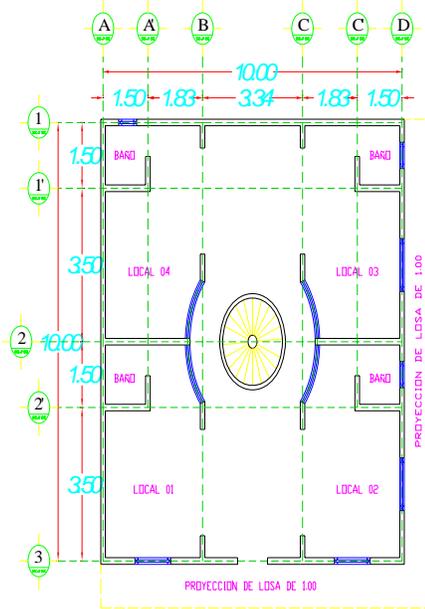
El diseño de la plaza contara con acabados adecuados para satisfacer las necesidades de los arrendadores y los clientes de estos.

Dada la magnitud del inmueble disponible para la instalación de los locales; a continuación se presenta el plano arquitectónico donde se proponen las dimensiones y distribución de cada una de estos, que en conjunto permitan la operación eficiente de la plaza para aprovechar de la mejor manera posible los espacios y recursos de que se disponen, manteniendo a su vez las condiciones óptimas de seguridad e higiene que este tipo de espacios requiere.

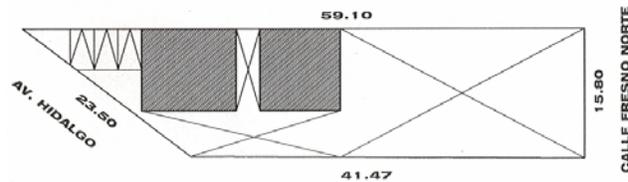
PLANO ARQUITECTÓNICO PLAZA COMERCIAL



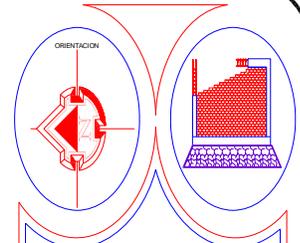
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



PLANTA DE CONJUNTO



DATOS GENERALES

PROP.
 SUP. DEL TERRENO: 000.00 m²
 SUP. CONSTRUIDA: 00.00 M²



PLANO ARQUITECTONICO

OBSERVACIONES:

PLANTA BAJA: 124.32 M²
 PLANTA ALTA: 124.32 M²

ESCALA: TIPO DE PLANO: CLASE DE PLANO: ARQ-01

A1

FUENTE: Plano realizado por Ing. José Francisco Sánchez Vega.

Como se observa el plano arquitectónico diseñado pretende aprovechar de la mejor manera posible los espacios y recursos que se tienen manteniendo las instalaciones optimas que se requieren.

Presupuestos de inversión

A continuación se muestra el presupuesto de inversión el cual se divide en costos preoperativos y costos operativos, el primero incluyen todos aquellos conceptos que se utilizaron antes que se pusiera en marcha el arrendamiento de los locales y los operativos son todos aquellos costos que resultan de la operación de la renta de los locales.

Costos preoperativos (Cifras expresadas en pesos)				
Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Importe Total	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN				
Sueldo del Ingeniero	3 meses	\$10,000.00	\$30,000.00	\$30,000.00
TERRENO				
Terreno	124.32 M2	448.68	55,779.90	55,779.90
EDIFICIOS				
CONSTRUCCIÓN				
Locales 8	109.2 M2	1,496.33	163,399.24	
Baños 8	24 M2	1,504.32	36,103.68	
Pasillo 2	66.8 M2	700.00	46,760.00	
Estacionamiento 1	24.32 M2	375.75	9,138.24	
Fuente	1	8,000.00	8,000.00	
Escaleras y barandal	1	10,100.00	10,100.00	273,501.16
MOBILIARIO Y EQUIPO				
Bancas	4	1,550.00	6,200.00	
Equipo de computo	2	5,500.00	11,000.00	17,200.00
GASTOS PREOPERATIVOS DIFERIDOS				
Constitución legal de la empresa	1	3,500.00	3,500.00	
Permisos de construcción	1	800.00	800.00	
Registro publico de la propiedad y comercio	1	813.00	813.00	
Certificado de zonificación p / uso	1	600.00	600.00	
Contrato de energía eléctrica	1	1,500.00	1,500.00	
Contrato NEXTEL	2	800.00	1,600.00	
Propaganda	1	1,500.00	1,500.00	
Otros permisos	1	2,500.00	2,500.00	12,813.00
TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS				\$389,294.05

Costos operativos

FUENTE: Elaboración propia con base a BIMSA. Construcción Market Data Group y a los precios estimados en el municipio de Teoloyucan.

GASTOS DE				
------------------	--	--	--	--

ADMINISTRACIÓN			
HONORARIOS			
Administrador	1 persona	\$7,000.00	\$84,000.00
Contador	1 persona	6,000.00	72,000.00
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS			
Vigilante	1 persona	1,812.00	21,744.00
Intendente	1 persona	1,500.00	18,000.00
PAGOS DE SERVICIOS			
Agua		40.00	480.00
Teléfono	2	800.00	9,600.00
TRÁMITES OFICIALES			
Predio	1	33.34	400.08
Impuestos e imprevistos		500.00	6,000.00
			\$212,224.08
MATERIAS PRIMAS			
Limpieza	Artículos varios	400.00	4,800.00
Mantenimiento		450.00	5,400.00
			10,200.00
TOTAL GASTOS OPERATIVOS			\$222,424.08

FUENTE: Elaboración propia con base a BIMSA. Construction Market Data Group y a los precios estimados en el municipio de Teoloyucan.

En el siguiente cuadro se desglosa el costo de nuestro capital de trabajo, equivalentes a un mes de operación.

Costo Capital de trabajo	
Concepto	Costo mensual
Materias primas	\$850.00
Pago de servicios	1,373.34
Honorarios	13,000.00
Servicios Administrativos	3,312.00
Total	\$18,535.34

FUENTE: Elaboración propia con base al cuadro de costos preoperativos calculados a un mes de Operación.

Inversión inicial

El monto de inversión inicial requerido para la construcción de locales comerciales a través del crédito PyME se resume a continuación:

Inversión inicial (Cifra expresada en pesos)		
Concepto	Monto	Total
ACTIVO TANGIBLE		
CONCEPTO		
Inversión fija		
Edificio	\$273,501.16	
Mobiliario y Equipo	17,200.00	\$290,701.16
ACTIVO INTANGIBLE		
CONCEPTO		
Inversión Diferida	12,813.00	
Capital de trabajo (2 meses)*	37,070.68	49,883.68
INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO		340,584.84

FUENTE: Elaboración propia con relación a los costos preoperativos y operativos.
* Capital de trabajo a dos meses de operación.

Nota: Cabe aclarar que los honorarios del Ingeniero y el terreno en el que se dispone para las instalaciones, son otorgados por la aportación de los socios. Por lo que no se contemplan para la inversión inicial.

Calendario de actividades

Presenta la totalidad de las inversiones del proyecto antes de su puesta en marcha, es decir se visualiza el momento en que se realiza cada una de ellas.

Calendario de actividades.						
Concepto	Meses					
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Estudio de factibilidad	■	■	■	■		
Integración legal		■	■	■		
Obtención de registros y permisos			■	■	■	
Gestión del financiamiento			■	■	■	
Ejecución de la obra civil				■	■	■
Contrato de servicio					■	■
Adquisición de mob. y equipo						■
Contratación del personal						■
Adquisición de materia prima						■

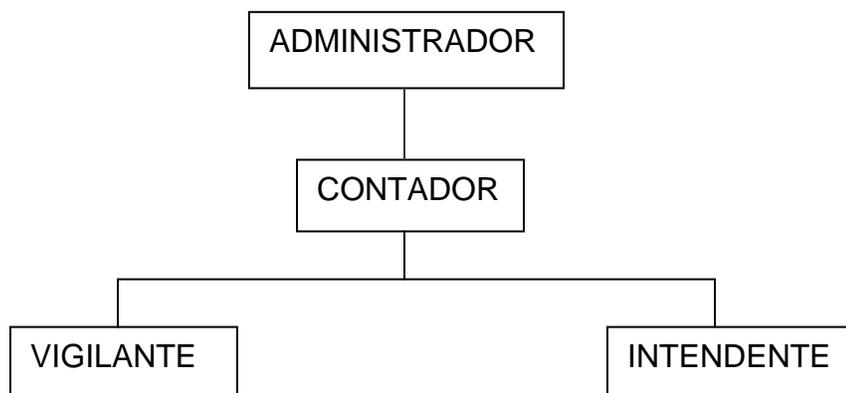
Dicho calendario tiene el objetivo de representar el trayecto de la inversión en una relación espacio-tiempo.

Después de mencionar los recursos materiales y humanos que se utilizarán en el proyecto, se necesita especificar el monto de los recursos financieros es por eso que se a continuación se desglosa el monto requerido para el negocio.

Financiamiento		%
Crédito bancario	\$170,000.00	39.88%
Aportación de los socios	256,364.73	60.12%
Total	426,364.73	100%

FUENTE: Elaboración propia con base a los costos preoperativos y operativos, contemplando el porcentaje tanto de aportación de socios y crédito PYME

Organización



FUENTE: Elaboración propia con relación a las distintas actividades que se desempeñaran en la plaza comercial.

El personal que laborará en la empresa consta de cuatro personas, por lo tanto no es necesario crear una organización más complejo.

El vigilante y el intendente serán contratados a través de agencias, esto para llevar un mejor control de la contabilidad y evitar aspectos legales.

Dentro de las funciones que tendrán el personal de manera general, son los sig.:

- Administrador; Registro, control y coordinación de los arrendatarios.
- Contador; Llevar los registros contables y financieros de la empresa.
- Vigilante; Resguardara las instalaciones, así como a los consumidores finales de cualquier incidente.
- Intendente; Mantendrá las instalaciones limpias, esto no incluye la limpieza de cada uno de los locales.

Nota: Las actividades antes mencionadas no son las únicas; esto depende de cada puesto que se ocupe y se desglosara específicamente en un contrato.

Marco legal

La política municipal en materia de desarrollo económico y social está diseñada para apoyar, inducir y orientar el adecuado crecimiento de las actividades económicas municipales en beneficio de la comunidad.

- Se favorecerá la instalación de comercios de cobertura local.
- Se promoverá la instalación de comercios de alcance regional que además “anclen” y consoliden al comercio de cobertura local.
- Se facilitará la instalación y funcionamiento de factorías que ofrezcan servicios de cobertura local y regional considerando normatividades similares a los casos comerciales e industriales.
- Se impulsará la consolidación de corredores comerciales y de servicios especializados.
- Se apoyará e incentivará la conformación de corredores industriales y de servicios especializados

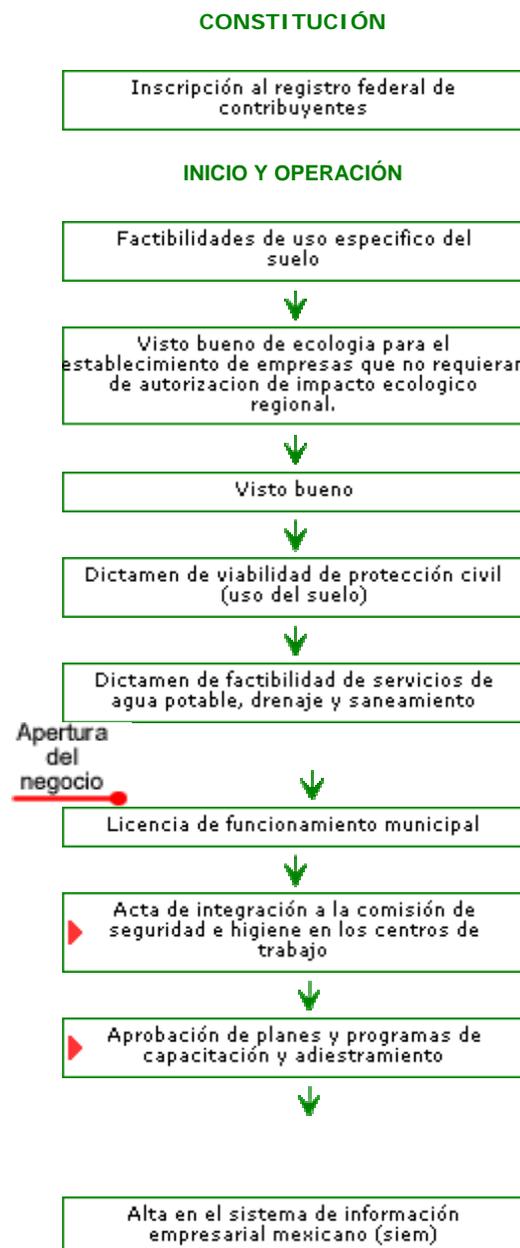
Personalidad Jurídica.

En el caso de la actividad específica que se desarrolla, será Arrendamiento Inmobiliario ya que se considera de carácter civil porque se da entre particulares y no con intenciones comerciales, además la forma jurídica que adoptara el proyecto será como “persona física”.

Por lo tanto, los requerimientos legales son los siguientes:

Trámites obligatorios para constituir o iniciar un negocio para persona física.

De : 821102 : Servicios de alquiler de terrenos, locales comerciales y otros edificios no residenciales.



▶ Trámite aplicable solo si tiene cuando menos un empleado.

Nota: Esta guía es indicativa y esta sujeta a cambios por las autoridades competentes, los trámites federales están validados por la Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

FUENTE: Tomado del sitio web www.contactopyme.gob.mx

Estudio financiero

Objetivos

1. Determinación del monto de los recursos necesarios para la realización del proyecto.
2. Determinar cual será el costo total de operación del proyecto.

Fuente de financiamiento

En el mercado existen diversas opciones de financiamiento para pequeñas y medianas empresas, de todos estos encontramos la que más se adaptó a las características que tiene el proyecto es por eso que a continuación se describe:

El banco es;



Tipo de crédito;

CRÉDITO PYME

Objetivo;

La solución para financiar las necesidades de capital de trabajo o adquisiciones de activo fijo, hecho especialmente para pequeño y mediano empresario, ya que te lo otorgan mediante un esquema que no requiere garantías y con tasa fija con plazos de hasta 18 meses para capital de trabajo y 60 meses para la adquisición de activos fijos.

Beneficios;

- Crédito accesible para las pequeñas y medianas empresas mexicanas, nuevas o en operación.
- Dirigido para cubrir necesidades de capital de trabajo o para la adquisición de activos fijos.

Ventajas;

- No es necesaria una garantía hipotecaria.

- Solo basta la aprobación y la firma de un obligado solidario como fuente alterna de repago, que preferentemente será el principal socio accionista de la empresa o negocio solicitante.
- Certidumbre en los pagos debido a la tasa fija garantizada.
- Plazos flexibles, de 1 a 18 meses en capital de trabajo y hasta 60 meses en adquisición de activo fijo.
- Financiamiento de activos fijos que incluye hasta 4 meses de gracia en el pago del capital para las nuevas empresas.

Las características de los créditos, son;

En el caso de las **Empresas Nuevas** y desean acceder a un financiamiento para **Activo Fijo**:

- *Garantía*: Un obligado solidario en proporción de 1 a 1, es decir, el patrimonio (bienes inmuebles libres de gravamen) del obligado solidario debe ser igual al valor total del crédito solicitado y, solo en el caso de adquisición de bienes inmuebles, el propio inmueble adquirido.
- *Plazos*: a elegir hasta 60 meses (incluye hasta 4 meses de gracia opcionales).
- *Tasa*: fija durante todo el plazo.
- *Montos*: de \$50,000 a \$400,000 pesos.
- *Máximo a financiar* : Hasta el 80% del valor del activo fijo.

Requisitos;

- Ser Persona Moral o Persona Física con Actividad Empresarial.
- En el caso de ser Personas Físicas, contar con un obligado solidario, quien debe contar con bienes inmuebles y un adecuado historial en el Buró de Crédito.
- Requisar la Solicitud de Crédito (Anexo3).
- Presentar la siguiente documentación en original y copia

Documentación;

- Descripción del proyecto a financiar (mercado, monto de inversión y premisas económicas), plan de negocios, estados financieros proyectados y en su caso, contratos vigentes.
- Escritura constitutiva y estatutos sociales actualizados con datos del Registro Público de la propiedad (R.P.P.).
- Escritura de otorgamiento de poderes con datos del R.P.P.
- Reporte del Buró de Crédito reciente (Anexo 2).

De acuerdo a lo anterior nuestro financiamiento se describe de la siguiente manera:

Inversión fija:	\$290,701.16
Tabla de amortización del 58.57 % de la Inversión fija inicial	
Crédito PyME:	\$170,000.00
Plaza de pagos:	5 años (60 meses) con dos meses de gracia
Tasa de interés sobre saldos insolutos:	12.50%

Tabla estimada de amortización de créditos e interés (Cifra expresada en pesos)				
Mes	Capital Insoluto	Amort.	Interés sobre saldos	Abono Mensual
1	170,000.00		21,250.00	21,250.00
2	170,000.00		21,250.00	21,250.00
3	167,166.67	2,833.33	63,395.83	66,229.17
4	164,333.33	2,833.33	20,541.67	23,375.00
5	161,500.00	2,833.33	20,187.50	23,020.83
6	158,666.67	2,833.33	19,833.33	22,666.67
7	155,833.33	2,833.33	19,479.17	22,312.50
8	153,000.00	2,833.33	19,125.00	21,958.33
9	150,166.67	2,833.33	18,770.83	21,604.17
10	147,333.33	2,833.33	18,416.67	21,250.00
11	144,500.00	2,833.33	18,062.50	20,895.83
12	141,666.67	2,833.33	17,708.33	20,541.67
TOTAL AÑO 1		28,333.33		

Mes	Capital Insoluto	Amort.	Interés sobre saldos	Abono Mensual
13	138,833.33	2,833.33	17,354.17	20,187.50
14	136,000.00	2,833.33	17,000.00	19,833.33
15	133,166.67	2,833.33	16,645.83	19,479.17
16	130,333.33	2,833.33	16,291.67	19,125.00
17	127,500.00	2,833.33	15,937.50	18,770.83
18	124,666.67	2,833.33	15,583.33	18,416.67
19	121,833.33	2,833.33	15,229.17	18,062.50
20	119,000.00	2,833.33	14,875.00	17,708.33
21	116,166.67	2,833.33	14,520.83	17,354.17
22	113,333.33	2,833.33	14,166.67	17,000.00
23	110,500.00	2,833.33	13,812.50	16,645.83
24	107,666.67	2,833.33	13,458.33	16,291.67
TOTAL AÑO 2		34,000.00		
Mes	Capital Insoluto	Amort.	Interés sobre saldos	Abono Mensual
25	104,833.33	2,833.33	13,104.17	15,937.50
26	102,000.00	2,833.33	12,750.00	15,583.33
27	99,166.67	2,833.33	12,395.83	15,229.17
28	96,333.33	2,833.33	12,041.67	14,875.00
29	93,500.00	2,833.33	11,687.50	14,520.83
30	90,666.67	2,833.33	11,333.33	14,166.67
31	87,833.33	2,833.33	10,979.17	13,812.50
32	85,000.00	2,833.33	10,625.00	13,458.33
33	82,166.67	2,833.33	10,270.83	13,104.17

34	79,333.33	2,833.33	9,916.67	12,750.00
35	76,500.00	2,833.33	9,562.50	12,395.83
36	73,666.67	2,833.33	9,208.33	12,041.67
TOTAL AÑO 3		34,000.00		

Mes	Capital Insoluto	Amort.	Interés sobre saldos	Abono Mensual
37	70,833.33	2,833.33	8,854.17	11,687.50
38	68,000.00	2,833.33	8,500.00	11,333.33
39	65,166.67	2,833.33	8,145.83	10,979.17
40	62,333.33	2,833.33	7,791.67	10,625.00
41	59,500.00	2,833.33	7,437.50	10,270.83
42	56,666.67	2,833.33	7,083.33	9,916.67
43	53,833.33	2,833.33	6,729.17	9,562.50
44	51,000.00	2,833.33	6,375.00	9,208.33
45	48,166.67	2,833.33	6,020.83	8,854.17
46	45,333.33	2,833.33	5,666.67	8,500.00
47	42,500.00	2,833.33	5,312.50	8,145.83
48	39,666.67	2,833.33	4,958.33	7,791.67
TOTAL AÑO 4		34,000.00		

Mes	Capital Insoluto	Amort.	Interés sobre saldos	Abono Mensual
49	36,833.33	2,833.33	4,604.17	7,437.50
50	34,000.00	2,833.33	4,250.00	7,083.33
51	31,166.67	2,833.33	3,895.83	6,729.17
52	28,333.33	2,833.33	3,541.67	6,375.00
53	25,500.00	2,833.33	3,187.50	6,020.83
54	22,666.67	2,833.33	2,833.33	5,666.67
55	19,833.33	2,833.33	2,479.17	5,312.50
56	17,000.00	2,833.33	2,125.00	4,958.33
57	14,166.67	2,833.33	1,770.83	4,604.17
58	11,333.33	2,833.33	1,416.67	4,250.00

59	8,500.00	2,833.33	1,062.50	3,895.83
60	5,666.67	2,833.33	708.33	3,541.67
TOTAL AÑO 5		34,000.00		
61	2,833.33	2,833.33	354.17	3,187.50
62	-0.00	2,833.33	-0.00	2,833.33

Fuente: Elaboración propia con base a los datos otorgados por el banco Santander

Nota: El año 1 se considera para el 2007, esto para aspectos legales.

Cálculo de ingresos del primer año (Cifra expresada en pesos)				
Concepto	Período de 2 meses			
	Capacidad instalada	%	Cuota mensual unitaria	Ingreso de 2 meses
Locales	4	50%	\$3,300.00	\$26,400.00
Mantenimiento	4	50%	110.00	880.00
Puestos	0	0%	0.00	0.00

Los dos primeros meses se pone en servicio 4 locales pidiendo un mantenimiento por local de \$110.00, es decir la mitad de la capacidad de la plaza comercial y no se contarán todavía con puestos en los pasillos.

Continuación del cálculo de ingresos del primer año (Cifra expresada en pesos)				
Concepto	Período de 10 meses			
	Capacidad instalada	%	Cuota mensual unitaria	Ingreso de 10 meses
Locales	8	100%	\$3,300.00	\$264,000.00
Mantenimiento	8	100%	110.00	8,800.00
Puestos	8	100%	1,300.00	78,000.00

Se considera rentar espacios en el pasillo después de los dos meses de iniciar operaciones, ubicados 3 por piso para dar un total de 6 puestos cada uno de \$1,300, y la capacidad de los locales estará cubierta al 100%.

Arrendamiento de los locales (Cifra expresada en pesos)				
No. de años	No. de locales	Cuota mensual unitaria	Ingreso mensual	Ingreso anual
Año 2	8	\$3,630.00	\$29,040.00	\$348,480.00
Año 3	8	3,993.00	31,944.00	383,328.00
Año 4	8	4,389.30	35,114.40	421,372.80
Año 5	8	4,828.23	38,625.84	463,510.08

NOTA: Se contempla una inflación del 10% anual en la renta de locales.

Cuotas de mantenimiento (Cifra expresada en pesos)				
No. de años	Cuota de mantenimiento	Cuota mensual unitaria	Ingreso mensual	Ingreso anual
Año 2	8	\$121.00	\$968.00	\$11,616.00
Año 3	8	133.10	1,064.80	12,777.60
Año 4	8	146.41	1,171.28	14,055.36
Año 5	8	161.05	1,288.40	15,460.80

NOTA: Se contempla una inflación del 10% anual en las cuotas de mantenimiento.

Arrendamiento de puestos (Cifra expresada en pesos)				
No. de años	No. de puestos	Cuota mensual unitaria	Ingreso mensual	Ingreso anual
Año 2	6	\$1,430.00	\$8,580.00	\$102,960.00
Año 3	6	1,573.00	9,438.00	113,256.00
Año 4	6	1,730.30	10,381.80	124,581.60
Año 5	6	1,903.33	11,419.98	137,039.76

NOTA: Se contempla una inflación del 10% anual en el arrendamiento de los puestos.

Nuestros ingresos están desglosados por años, obtenidos de los cálculos de arrendamiento de locales, cuotas de mantenimiento y la renta de los puestos

Presupuesto de ingresos anuales (Cifra expresada en pesos)					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Locales	\$290,400.00	\$348,480.00	\$383,328.00	\$421,372.80	\$463,510.08
Mantenimiento	9,680.00	11,616.00	12,777.60	14,055.36	15,460.80
Otros ingresos	78,000.00	102,960.00	113,256.00	124,581.60	137,039.76
Total	\$378,080.00	\$463,056.00	\$509,361.60	\$560,009.76	\$616,010.64

Una vez obtenidos los ingresos, se determinara la depreciación y amortización para realizar el presupuesto de ingresos netos y el de egresos anuales.

**Cálculo de depreciación de activos fijos
(Cifra expresada en pesos)**

Concepto	Valor	Tasa de depreciación	Depreciación anual
Edificio	\$273,501.16	10%	\$27,350.12
Muebles (bancas)	6,200.00	10%	\$620.00
Equipo de computo	11,000.00	30%	3,300.00
Total	290,701.16		31,270.12

FUENTE: Elaboración propia con relación a los costos preoperativos y la tasa de depreciación proporcionada por la Ley del Impuesto sobre la Renta (Art. 40 y 41)

NOTA: Se aplica la Depreciación es lineal.

Amortización de gastos preoperativos diferidos (Cifra expresada en pesos)			
Concepto	Valor	Tasa de amortización	Amortización anual
Constitución legal de la empresa	\$3,500.00	5%	\$175.00
Permisos de construcción	800.00	5%	40.00
Registro publico de la propiedad y comercio	813.00	5%	40.65
Certificado de zonificación p / uso	600.00	5%	30.00
Contrato de energía eléctrica	1,500.00	5%	75.00
Contrato NEXTEL	1,600.00	5%	80.00
Propaganda	1,500.00	5%	75.00
Otros permisos	2,500.00	5%	125.00
Total	12,813.00		640.65

FUENTE: Elaboración propia con relación a los costos preoperativos y la tasa de depreciación proporcionada por la Ley del Impuesto sobre la Renta (Art. 39).

Presupuesto de ingresos netos anuales (Cifra expresada en pesos)			
No. Año	Ingresos brutos	Egresos brutos	Ingresos anuales
Año 1	\$378,080.00	\$268,465.75	\$109,614.25
Año 2	\$463,056.00	\$289,448.73	\$173,607.27
Año 3	\$509,361.60	\$291,790.63	\$217,570.97
Año 4	\$560,009.76	\$295,586.37	\$264,423.39
Año 5	\$616,010.64	\$299,652.89	\$316,357.75
Total	\$2,526,518.00	\$1,444,944.38	\$1,081,573.62

FUENTE: Elaboración propia con base al presupuesto de ingresos y egresos anuales.

Para los egresos brutos no se tomaron en cuenta ni las depreciaciones ni amortizaciones por no ser salidas reales de efectivo.

Presupuesto de egresos					
(Cifra expresada en pesos)					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS DIRECTOS					
Materias Primas					
Limpieza	4,800.00	5,040.00	5,292.00	5,556.60	5,834.43
Mantenimiento	5,400.00	5,670.00	5,953.50	6,251.17	6,563.72
Total de materias primas	10,200.00	10,710.00	11,245.50	11,807.77	12,398.15
Amortización crédito					
Crédito PyME	28,333.33	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
Total de amortización crédito	28,333.33	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
Total Costos Directos	\$38,533.33	\$44,710.00	\$45,245.50	\$45,807.77	\$46,398.15
GASTOS DE OPERACIÓN					
Gastos de administración					
Honorarios	\$156,000.00	\$173,040.00	\$178,231.20	\$183,578.13	\$189,085.47
Servicios Administrativos	\$39,744.00	\$40,936.32	\$40,936.32	\$42,164.40	\$43,429.33
Depresiación					
Edificio	27,350.12	27,350.12	27,350.12	27,350.12	27,350.12
Muebles (bancas)	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00
Equipo de computo	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00
Amortización					
Constitución legal de la empresa	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00
Permisos de construcción	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
Registro publico de la propiedad y comercio	40.65	40.65	40.65	40.65	40.65
Certificado de zonificación p /uso	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
Contrato de energía eléctrica	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
Contrato NEXTEL	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
Otros permisos	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
Insumos Auxiliares					
Agua	480.00	504.00	529.20	555.66	583.44
Teléfono	9,600.00	10,080.00	10,584.00	11,113.20	11,668.86
Predio	400.08	420.08	441.08	463.13	486.28
Impuestos e imprevistos	6,000.00	6,300.00	6,615.00	6,945.75	7,293.03
Total de Gastos de Admón.	\$244,059.85	\$263,116.17	\$269,172.57	\$276,656.04	\$284,382.18

Punto de equilibrio anual del proyecto (Cifra expresada en pesos)					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS TOTALES	\$378,080.00	\$463,056.00	\$509,361.60	\$560,009.76	\$616,010.64
COSTOS FIJOS					
Materias Primas	10,200.00	10,710.00	11,245.50	11,807.77	12,398.15
Honorarios	156,000.00	173,040.00	178,231.20	183,578.13	189,085.47
Servicios Administrativos	39,744.00	40,936.32	40,936.32	42,164.40	43,429.33
Amortización Crédito PyME	28,333.33	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
Depreciaciones	31,270.12	31,270.12	31,270.12	31,270.12	31,270.12
Amortizaciones	640.65	640.65	640.65	640.65	640.65
Total Costos Fijos	\$266,188.10	\$290,597.09	\$296,323.79	\$303,461.07	\$310,823.72
COSTOS VARIABLES					
Gastos de Ventas					
Propaganda	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
Total de Gastos de Ventas	\$75.00	\$75.00	\$75.00	\$75.00	\$75.00
Gastos financieros					
Intereses Crédito PYME	17,708.33	13,458.33	9,208.33	4,958.33	708.33
Total Gastos Financieros	\$17,708.33	\$13,458.33	\$9,208.33	\$4,958.33	\$708.33
Total de Gastos de Operación	\$261,843.18	\$276,649.50	\$278,455.90	\$281,689.37	\$285,165.51
TOTAL EGRESOS ANUALES	\$300,376.51	\$321,359.50	\$323,701.40	\$327,497.14	\$331,563.66

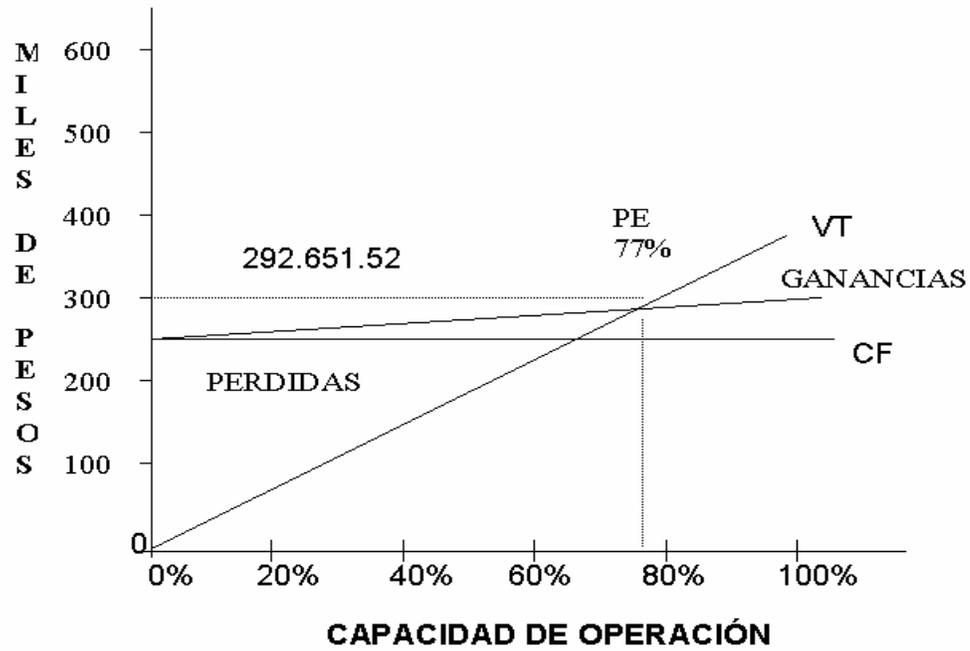
NOTA: Se aplica un incremento promedio anual con efecto de incremento en los costos del 5% para materias primas e insumos auxiliares y el 3% para sueldos y salarios.

Insumos Auxiliares	16,480.08	17,304.08	18,169.28	19,077.74	20,031.61
Gastos Financieros	\$17,708.33	\$13,458.33	\$9,208.33	\$4,958.33	\$708.33
Total Costos Variables	34,188.41	30,762.41	27,377.61	24,036.07	20,739.94
Punto de Equilibrio	\$292,651.52	\$311,276.24	\$313,155.54	\$317,069.97	\$321,653.19
(PE./VT)X100	77%	67%	61%	56%	52%

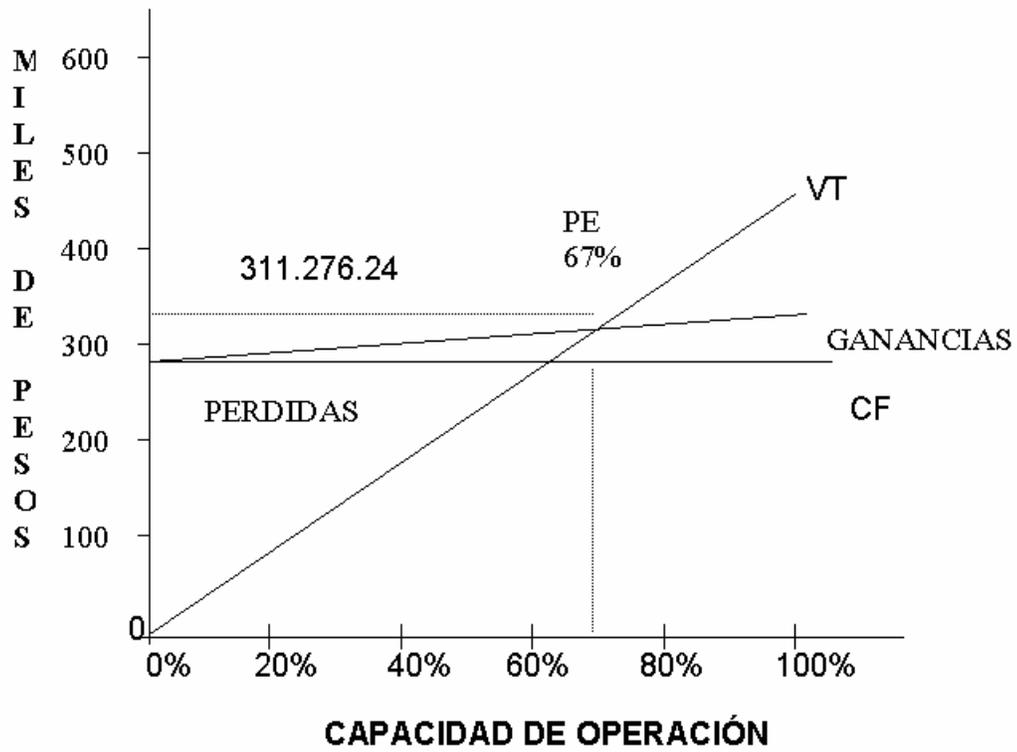
Para poder determinar y representar gráficamente el punto de equilibrio se empleo la siguiente formula.

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}}$$

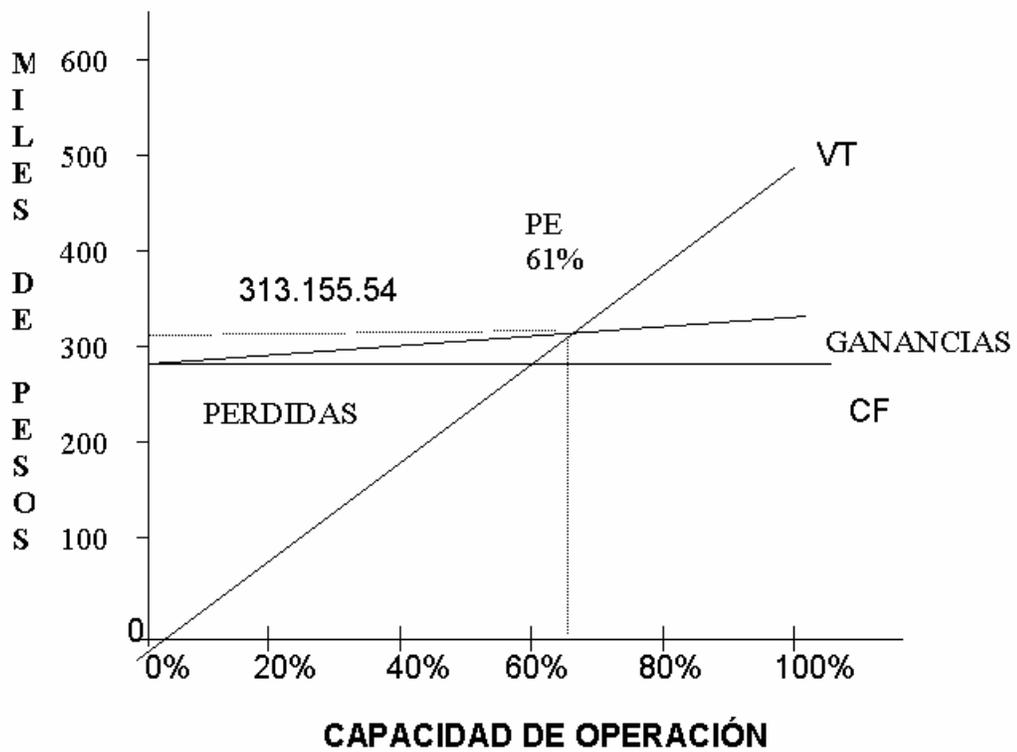
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1



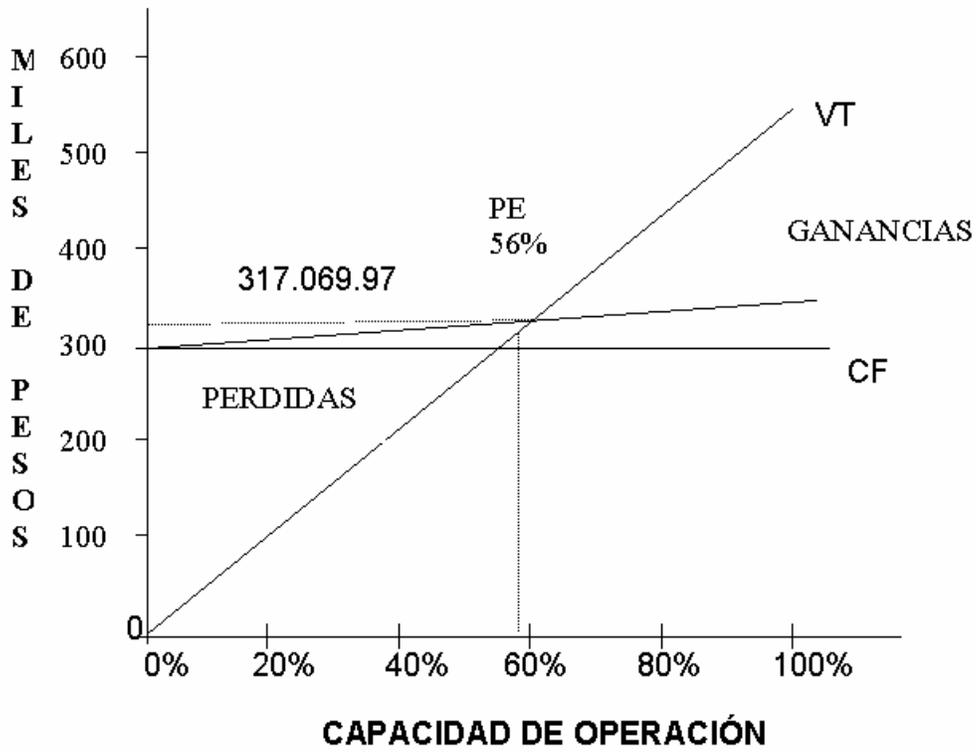
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2



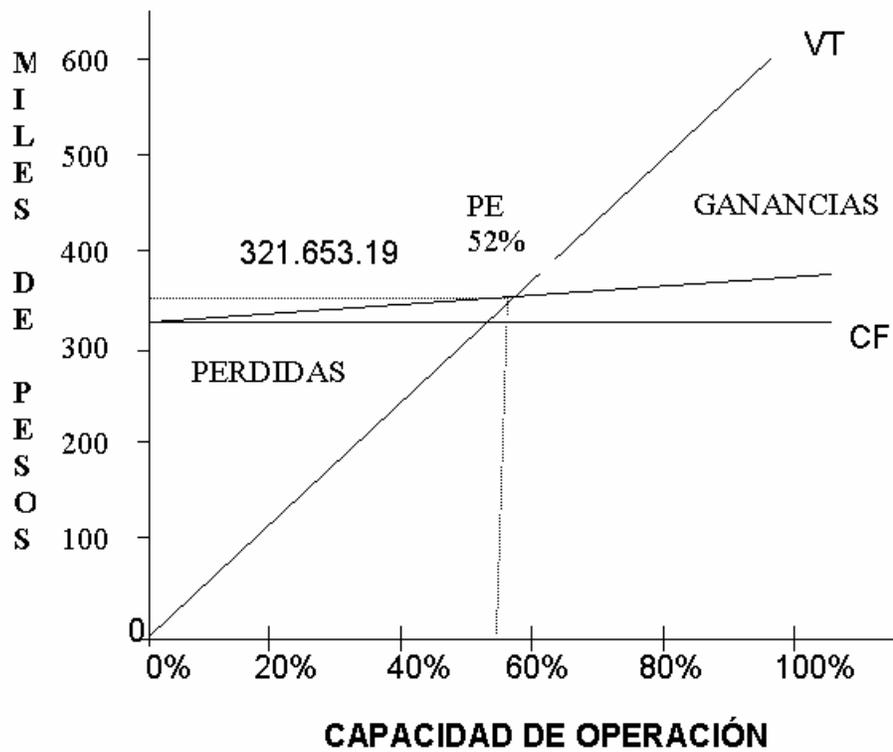
PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 3



PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 4



PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5



“Proyecto de inversión de locales comerciales”					
Estado de resultados pro-forma					
(Cifra expresada en pesos)					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS POR VENTAS	300,080.00	360,096.00	396,105.60	435,428.16	478,970.88
Costos de Ventas	10,200.00	10,710.00	11,245.50	11,807.77	12,398.15
UTILIDAD BRUTA	289,880.00	349,386.00	384,860.10	423,620.39	466,572.73
GASTOS DE OPERACIÓN					
Gastos de Administración	244,059.85	263,116.17	269,172.57	276,656.04	284,382.18
Gastos de Ventas	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
Gastos Financieros	17,708.33	13,458.33	9,208.33	4,958.33	708.33
UTILIDAD O PERDIDA DE OPERACIÓN	28,036.82	72,736.50	106,404.20	141,931.02	181,407.22
Otros ingresos	78,000.00	102,960.00	113,256.00	124,581.60	137,039.76
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	106,036.82	175,696.50	219,660.20	266,512.62	318,446.98
ISR 28%	29,690.31	49,195.02	61,504.86	74,623.53	89,165.15
UTILIDAD NETA	76,346.51	126,501.48	158,155.34	191,889.09	229,281.83

Elaboró

Revisó

Autorizó

FUENTE: Elaboración propia con base al presupuesto de ingresos y egresos anuales y el porcentaje para el cálculo del impuesto anual de I.S.R. es del 28% para el año 2007 en adelante(Art.10 del I.S.R.).

RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN

UTILIDAD NETA 76,346.51 126,501.48 158,155.34 191,889.09 229,281.83

Depreciación 31,270.12 31,270.12 31,270.12 31,270.12 31,270.12
 Amortización 640.65 640.65 640.65 640.65 640.65
Presupuesto de flujo neto de efectivo (Cifra expresada en pesos)

Concepto	Apertura	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SUMA DE RECUPERACIÓN DE INVERSIONES		108,257.28	158,412.25	190,066.11	223,799.85	261,192.59
Inversión Fija	\$290,701.16					
Financiamiento diferido	12,813.00					
FONDOS NETOS (2 meses)	-303,514.16	71,186.60	158,412.25	190,066.11	223,799.85	261,192.59
		\$37,070.68				
SUMA DE INVERSIONES	-303,514.16	-232,070.68	-73,915.00	116,150.00	339,950.00	601,140.00

**FONDOS NETOS
ACUMULADOS**

FUENTE: Elaboración propia con base a la inversión inicial, Estado de Resultados, Depreciaciones y Amortizaciones.

Observaciones:

El Flujo Neto de Efectivo contempla los cargos financieros por el préstamo crediticio adquirido.

La recuperación de la inversión se efectuará a partir del tercer año.

Proyección de flujo de efectivo (Cifra expresada en pesos)					
Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CAJA SALDO INICIAL	0.00	146,684.93	351,042.88	650,316.51	1,060,144.02
INGRESOS					
Ingresos por					
Arrendamiento	290,400.00	348,480.00	383,328.00	421,372.80	463,510.08
Cuotas por mantenimiento	9,680.00	11,616.00	12,777.60	14,055.36	15,460.80
Otros ingresos	78,000.00	102,960.00	113,256.00	124,581.60	137,039.76
TOTAL DE INGRESOS	378,080.00	463,056.00	509,361.60	560,009.76	616,010.64
TOTAL DISPONIBLE	378,080.00	609,740.93	860,404.48	1,210,326.27	1,676,154.66
EGRESOS					
COSTOS DIRECTOS					
Materias Primas					
Limpieza	4,800.00	5,040.00	5,292.00	5,556.60	5,834.43
Mantenimiento	5,400.00	5,670.00	5,953.50	6,251.17	6,563.72
Total de materias primas	10,200.00	10,710.00	11,245.50	11,807.77	12,398.15
TOTAL COSTOS DIRECTOS	10,200.00	10,710.00	11,245.50	11,807.77	12,398.15
GASTOS DE OPERACIÓN					
Gastos de Administración	212,224.08	231,280.40	237,336.80	244,820.27	252,546.41
Gastos de Ventas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos Financieros	17,708.33	13,458.33	9,208.33	4,958.33	708.33
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	229,932.41	244,738.73	246,545.13	249,778.60	253,254.74
Amortización Crédito					
Amortización Crédito PyME	28,333.33	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
Total Amortización Crédito	28,333.33	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00
SUMAN LAS EROGACIONES SUPERAVIT (DEFICIT) DE OPERACIÓN	109,614.25	320,292.20	568,613.84	914,739.89	1,376,501.76
ISR	29,690.31	49,195.02	61,504.86	74,623.53	89,165.15
TOTAL DE ISR	29,690.31	49,195.02	61,504.86	74,623.53	89,165.15
SUPERAVIT (DEFICIT) DESPUÉS DE IMPTOS. FINANCIAMINETO EFECTIVO*	37,070.68	0.00	0.00	0.00	0.00
CAJA SALDO FINAL	116,994.62	271,097.18	506,048.62	836,238.66	1,278,444.97

FUENTE: Elaboración propia con base al Presupuesto de egresos y Estado de resultados.
* Corresponde a 2 meses de capital de trabajo

NOTA: Los gastos de operación no se incluye las depreciaciones y Amortizaciones de activos, por no considerarse salidas reales de efectivo a excepción del financiamiento Pyme.

Observación: Los flujos de efectivo que se generan una vez puesta en servicio la plaza comercial son positivos a pesar de contar con la carga de interés y amortización fija del crédito.

“Proyecto de inversión de locales comerciales”
Estado de situación financiera
del 1 de enero al 31 de diciembre del año 1
(Cifra expresada en pesos)

ACTIVO		PASIVO	
CIRCULANTE		FIJO	
Caja-bancos	37,070.68	Acreedores Diversos	170,000.00
Total circulante	37,070.68	Total fijo	170,000.00
FIJO		PASIVO TOTAL	
Terreno	55,779.90	CAPITAL	
Edificio	273,501.16	CONTABLE	
Mobiliario y Equipo de Oficina	17,200.00	Aportación Socios	256,364.73
Total fijo	346,481.05	Total Capital Contable	256,364.73
DIFERIDO			
Gastos Preoperativos	41,313.00		
Publicidad y propaganda	1,500.00		
Total diferido	<u>42,813.00</u>		
TOTAL ACTIVO	<u><u>426,364.73</u></u>	PASIVO + CAPITAL	<u><u>426,364.73</u></u>

Elaboró

Revisó

Autorizó

Fuente: Elaboración propia con base a los costos preoperativos, operativos y la inversión inicial.

Evaluación financiera

Objetivos

1. Determinar la Rentabilidad monetaria del proyecto en estudio
2. Analizar el Beneficio- Costo del proyecto.
3. Determinar en que tiempo la inversión generara los recursos suficientes para igualar el monto de la inversión inicial.

Valora actual neto (VAN.)

Datos:

$i=12.5\%$ Tasa de interés, igual a la del crédito PYME, o sea, tasa de costo de oportunidad(CO).

$n= 5$ años

AÑO	Factor de Actualización			
0	$FA = \frac{1}{(1+.125)^0} = \frac{1}{(1.125)^0} = \frac{1}{1} = 1.0000$			
1	$FA = \frac{1}{(1+.125)^1} = \frac{1}{(1.125)^1} = \frac{1}{1.125} = .8888$			
2	$FA = \frac{1}{(1+.125)^2} = \frac{1}{(1.125)^2} = \frac{1}{1.2656} = .7901$			
3	$FA = \frac{1}{(1+.125)^3} = \frac{1}{(1.125)^3} = \frac{1}{1.4238} = .7023$			
4	$FA = \frac{1}{(1+.125)^4} = \frac{1}{(1.125)^4} = \frac{1}{1.6018} = .6242$			
5	$FA = \frac{1}{(1+.125)^5} = \frac{1}{(1.125)^5} = \frac{1}{1.8020} = .5549$			

Valor actual neto			
Años	Flujo neto de efectivo	Factor de acumulación al 12.5%	Flujo neto de efectivo acumulado
Previo	-303,514.16	1.0000	-303,514.16
1	71,186.60	0.8889	63,276.97
2	158,412.25	0.7901	125,165.23
3	190,066.11	0.7023	133,489.50
4	223,799.85	0.6243	139,717.15
5	261,192.59	0.5549	144,943.33
			<u>303,078.03</u>

En virtud del VAN obtenido anterior el proyecto se acepta por ser este mayor a cero, esto nos demuestra que el proyecto tiene posibilidades de éxito.

Relación costo-beneficio.

$$\text{RELACIÓN C/B} = \frac{\text{BENEFICIOS OBTENIDOS}}{\text{COSTOS INCURRIDOS}}$$

$$\text{RELACIÓN C/B} = \frac{303,078.03}{170,000.00} = 1.78$$

POR CADA PESO INVERTIDO TENEMOS 78 CENTAVOS DE GANANCIAS

Período de recuperación del capital

Período de recuperación del capital		
Año	Flujo neto de efectivo	Flujo neto de efectivo acumulado

Previo	-303,514.16	-\$303,514.16
1	71,186.60	-232,327.56
2	158,412.25	-73,915.31
3	190,066.11	116,150.80
4	223,799.85	339,950.65
5	261,192.59	601,143.24

2	<u>73,915.31</u>
	190,066.11

2	0.3889
---	--------

2.3889

PRC = 2 Años y 140 días

CONCLUSIONES

A continuación se presentan los resultados obtenidos del servicio a ofrecer

El estudio financiero indica que la integración de las cifras de los presupuestos de inversión dan un total de \$170,000.00 como monto de la inversión a ser financiado con el crédito Pyme. De los cuales corresponde a inversión fija el 58.47% de un total de \$290,701.16.

Los estados financieros Proforma muestran que la situación financiera del proyecto, en aspectos contables será durante un periodo de 5 años, en virtud de que los ingresos pronosticados solventarán los costos y gastos estimados. Incluidos los pagos de intereses del crédito financiado.

Se pronostican flujos de efectivo a favor de aplicar las depreciaciones de activos fijos y las amortizaciones de activos diferidos y de capital del crédito Pyme obtenido. Esto significa que existirá disponibilidad de efectivo para cubrir los costos y gastos que realice la empresa durante el periodo de vida del proyecto.

El soporte de los estudios de mercado, técnico y financieros respalda la evaluación financiera.

El Valor Actual Neto (VAN) que se obtuvo es de \$303,078.03 que es superior a cero. Calculado con un factor de actualización del 12.5% (tasa de costo de oportunidad (CO)). Que representa la tasa de oportunidad de inversión de capital que se ocupó para el proyecto. Lo cual nos indica que el proyecto tendrá beneficios futuros muy aceptables.

La relación Costo/beneficio (C/B) del proyecto es de 1.78, económicamente hablando esto significa, que por cada peso invertido en el proyecto, se obtendrán \$78 centavos de ganancias a pesar de contar con un interés muy grande de financiamiento.

El período de Recuperación de Capital (PRC) está estimado en un lapso de 2 años y 140 días.

Resumiendo El estudio y análisis del proyecto refuerza de manera certera y positiva la posibilidad de ejecución y puesta en marcha del proyecto en forma física, puesto que los indicadores dan certidumbre a la estructura técnica y comercial realizada con anterioridad, otorgando índices, porcentajes y cifras que benefician su desarrollo.

El proyecto de arrendamiento de inmueble con locales, es una alternativa que proveerá de los servicios al público en general y al mismo tiempo permitirá crear una fuente de empleos de manera directa e indirecta.

Hasta aquí se desarrolla el análisis del proyecto de inversión en su fase de formulación y evaluación, corresponde ahora a los inversionistas interesados tomar la decisión y seguir adelante con la ejecución, puesta en marcha y administración de la plaza comercial.

Los elementos de certidumbre y credibilidad expuestos en este material, son suficientes para darle confianza al inversionista y a los acreedores potenciales para invertir en este proyecto. Con esto queda demostrado que la evaluación de un proyecto financiero de locales comerciales satisface una demanda insatisfecha, dentro del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

A. Thompson Artur, Strickland; **Administración Estratégica**, 13a. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2004.

Baca Urbina, Gabriel; **Evaluación de Proyectos: Análisis y Administración de Riesgos**, 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000.

Cortazar Martínez, Alonso; **Introducción al Análisis de Proyectos de Inversión**, 2da. Edición, Editorial Trillas, México, 1993.

Coss Bu, Raúl; **Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión**, 3ra. Edición, Editorial Limusa, México, 1985.

Cost Reports by BIZMA; **Costos de Construcción, Edificación**, 1ra. Edición, Editorial Nacional, México, 2006.

Dirección de Capacitación y Asistencia, Nacional Financiera, SNC; **Diplomado en el Ciclo de Vida de un Proyecto de Inversión: Propedéutico**, 5ta. Edición, Editorial Nacional Financiera SNC., México, 1999.

Gallardo Cervantes, Juan; **Curso-Taller Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Modulo 1**, 1ra. Edición, Editorial Nacional financiera, México DF, 2000.

Gelí, Alejandro C.; **Sistema Estratégico de Inversiones**, Ediciones Macchi, Buenos Aires Argentina, 1998.

Hernández Hernández, Abraham; **Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión**, 2da. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 2000.

Hernández Samperi, Roberto; **Metodología de la Investigación**, 1ra. Edición, Editorial Mc Graw Hill, México, 1991.

Herrera Avendaño, Carlos Eduardo; **Fuentes de Financiamiento**, 2da. Edición, Gasca Sicco, México DF, 2003.

Huerta Ríos, Ernestina; **Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital**, 3ra. Edición, Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C., México DF. 2000.

Ibáñez Branbila, Berenice; **Manual para la Elaboración de Tesis**, 2da. Edición, Editorial Trillas, México, 1995.

Marmolejo González, Martín; **Inversiones Practica, Metodología, Estrategia y Filosofía**, 1ra. Edición, Editorial Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, AC. México, 1994.

Morales Castro José Antonio, Arturo; **Proyectos de Inversión en la Práctica, Formulación y Evaluación**, 1ra. Edición, Editorial Gasca Sicco, México, 2003.

Perdomo Moreno, Abraham; **Planeación Financiera**, 1ra. Edición, Editorial ECASA, México, 1993.

Silvestre Méndez, José; **Fundamentos de Economía**, 3ra. Edición, Editorial Interamericana, México, 1999.

Valenzuela Patiño, Adriana; **Tesis: Manual Practico para la Evaluación Económico Financiera de Proyectos de Inversión**, Facultad de Economía, México, 1998.

PÁGINAS DE CONSULTA WEB

www://inegi.gob.mx
www://contactopyme.gob.mx
www://nafin.gob.mx
www://banxico.gob.mx
www://economia.gob.mx
www://edomexico.gob.mx
www://monografías.com
www://contactopyme.gob.mx
www://banamex.com
www://bancomext.com
www://banorte.com
www://bancomer.com
www://santander.com.mx
www://hsbc.com

ANEXOS

Anexo 1

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2266 del Código Civil vigente en el Estado de México celebran, por una parte _____, a quien en lo sucesivo se denomina "EL ARRENDADOR" y por otra parte el _____ a quien en adelante se le designa como "EL ARRENDATARIO", y en GARANTIA también lo suscribe _____ quien será identificado como "EL FIADOR", al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

I.-"EL ARRENDADOR" tiene la disposición jurídica del inmueble objeto del contrato.
II.-"EL ARRENDATARIO" manifiesta que requiere para su uso el local ubicado en _____

_____ "EL ARRENDATARIO" se acredita como persona solvente mediante una carta expedida por la empresa en donde labora.

III.-"EL FIADOR" con domicilio _____

Suscribe el presente contrato en forma solidaria con "EL ARRENDATARIO".

IV.-Las partes manifiestan su expresa conformidad con las declaraciones que anteceden y están de acuerdo en celebrar el presente contrato, con sujeción a las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- MATERIAL DE ARRENDAMIENTO.- "EL ARRENDADOR" concede a "EL ARRENDATARIO" el uso temporal del local ubicado en _____

SEGUNDA.- EL PLAZO DEL CONTRATO.- El término del arrendamiento será de siete meses forzosos para ambas partes, que empezara a correr el día _____ y vencerá precisamente el día _____

TERCERA.- Si el CONTRATO es forzoso para ambas partes, fenece el día estipulado sin necesidad de previo aviso, requerimiento o desahucio.

En el caso de que este contrato llegara a ser por tiempo indefinido, cualquiera de las partes "ARRENDADOR" o "ARRENDATARIO", podrán darlo por terminado con el solo requisito de dar aviso por escrito a la otra parte con anticipación de quince días naturales, a cuyo efecto "EL ARRENDATARIO" renuncia al plazo de siete meses previsto por el Código Civil para el Estado de México.

CUARTA.- IMPORTE DE LA RENTA Y FORMA DE PAGO.- "EL ARRENDATARIO" para "AL ARRENDADOR" por concepto de RENTA MENSUAL, la cantidad de _____ (PESOS 00/100 M.N.). Pago que efectuara en forma anticipada en los primeros cinco días de cada mes, en la inteligencia de que el pago de renta deberá pagarse en el domicilio del "ARRENDATARIO" ubicado en _____ y será canjeado por uno de los siete pagares por cada mes de renta de pago en efectivo.

Toda mensualidad será pagada íntegra aún cuando "EL ARRENDATARIO" ocupe la localidad parte del mes; asimismo "EL ARRENDATARIO" no podrá retener las rentas en ningún caso ni bajo ningún pretexto o título ni judicial ni extrajudicial, ni por reparación que aquel hiciere o dejare de hacer en el inmueble, sino que las cubrirá íntegramente en la fecha estipulada a cuyo efecto renuncia a los artículos 2285, 2286 y 2229 del Código Civil del Estado de México, estipulaciones de no ser renunciadas autorizarían al "ARRENDATARIO" a pedir la reducción total o parcial de la renta o la rescisión del contrato en los casos señalados.

Cualquier forma de pagar la renta, no dará a entender novada esta obligación.

En el supuesto de que "EL ARRENDATARIO" no pague, la renta puntualmente en los términos estipulados, pagará "AL ARRENDADOR", por concepto de pena convencional, la cantidad equivalente a los diez días del Salario Mínimo General vigente en el Distrito Federal, por cada mensualidad que no liquidare oportunamente dentro de los primeros cinco días de cada mes.

QUINTA.- Una vez vencido el plazo de duración del presente contrato "EL ARRENDATARIO" no podrá bajo ningún motivo seguir ocupado el inmueble arrendada, por lo cual "EL ARRENDATARIO" conviene expresamente en que todo caso y sin perjuicio de la obligación contenida al principio de este párrafo a partir de la fecha del vencimiento del Contrato y hasta que haya entregado le inmueble o celebrado un nuevo contrato de arrendamiento, pagar mensualmente por concepto de renta la cantidad de _____ (PESOS 00/100) en vez de la estipulada CUARTA. De lo anterior queda enterado "EL FIADOR" y acepta esta obligación.

SEXTA.- Vencido el término forzoso que se conviene, cualquier prórroga o novación, deberá constar expresamente por escrito y nunca se presumirá la táctica reducción aunque "EL ARRENDATARIO" pague o continúe pagando el inmueble arrendado.

SEPTIMA.- PROHIBICIÓN DE TRASPASAR O SUBARRENDAR.- "EL ARRENDATARIO" No podrá traspasar o subarrendar el inmueble material de este Contrato, a no ser que cuente con el consentimiento expreso de "EL ARRENDADOR", dado por escrito.

OCTAVA.- Será por cuenta exclusiva de "EL ARRENDATARIO", el cuidado y conservación del inmueble que es material de este Contrato, por que estar a su cargo los gastos necesarios que se originen, aún por obras de mera conservación. Renuncia por lo mismo, "EL ARRENDATARIO" a la fracción II del Artículo 2266 y a lo preceptuado por el artículo 2270, ambos del Código Civil del Estado de México. En caso de que este último no hiciere oportunamente las indicadas obras, no podrá hacer obra alguna sin consentimiento dada por escrito de "EL ARRENDADOR".

Todas las obras que hiciere "EL ARRENDATARIO" aún las de ornato, quedaran en beneficio exclusivo de "EL ARRENDADOR" por el que "EL ARRENDATARIO", no podrá disponer de las mejoras que hiciere, aún cuando pudiere separarlas sin deterioro del inmueble.

NOVENA.- "EL ARRENDATARIO" se obligara a destinar el inmueble que toma en arrendamiento único y exclusivamente para negocio y si "EL ARRENDATARIO" hace otro uso distinto del inmueble, esto será causa de rescisión del presente Contrato, y podrá "EL ARRENDADOR" pedir la devolución inmediata de dicho inmueble.

DECIMA.- "EL ARRENDATARIO" recibe el local material de este Contrato, aseada con pisos en muy buen estado, las puertas y ventanas también en perfecto estado, cerraduras funcionando, pintura de muros y plafond en buen estado, baños e instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas en perfecto funcionamiento. Todo de acuerdo con el Inventario que como Anexo se agrega al presente Contrato y debidamente firmado, forma parte del mismo, comprometiéndose "EL ARRENDATARIO" en que devolver el inmueble arrendado con el mismo, siendo por su cuanta los pagos de reparación y mantenimiento y obligándose el "ARRENDATARIO" a indemnizar al "ARRENDADOR" de cualquier deterioro posterior que apareciere en el inmueble arrendado causado por su culpa o negligencia.

Todas las composturas que requiere el inmueble durante el tiempo que lo ocupe o arrendé, correrán por cuanta del "ARRENDATARIO".

DECIMA PRIMERA.- "EL ARRENDATARIO" se obliga a pagar, durante el tiempo que ocupe el inmueble objeto de este Contrato, el importe por consumo de agua, energía eléctrica y consumo de gas.

DECIMA SEGUNDA.- Para garantizar el cumplimiento de este Contrato "EL ARRENDATARIO" deja como deposito la cantidad de _____ (PESOS 00/100 M.N.) entregada en fecha _____, otorgándosele un recibo "AL ARRENDATARIO" con la misma fecha y concepto de deposito que no incluye mantenimiento al conjunto. Garantía por separado, misma cantidad que será devuelta "AL ARRENDATARIO" cuando desocupe el inmueble, siempre que no deba cantidad alguna de rentas, según constancia que por escrito le extienda "EL ARRENDADOR" de que se ha cumplido con las obligaciones que este contrato le impone.

Para todos los efectos de esta cláusula, "EL ARRENDATARIO" renuncia en su caso, al beneficio que otorga en segundo párrafo del artículo 2304 del Código Civil para el Estado de México.

DECIMA TERCERA.- FIANZA.- Firma este Contrato como "FIADOR" solidario de "EL ARRENDATARIO" a cuyo efecto renuncia expresamente a los beneficios de orden y exclusión consignados en los artículos 2664, 2665, 2666, y 2667 del Código Civil del Estado de México. Además de dichos artículos "EL FIADOR" renuncia expresamente a los números 2670, 2672, 2675, 2678, 2697, 2698, 2699, y 2700 del Código Civil para el Estado de México y acepta las renunciaciones que en este contrato hace "EL ARRENDATARIO".

La responsabilidad del "FIADOR" no cesar sino hasta cuando "EL ARRENDADOR" se de por recibido de la casa arrendada y de todo cuando se deba por virtud de este Contrato, aún cuando "EL ARRENDATARIO" dure más tiempo del fijado por el artículo 2701 del Código Civil para el Estado de México, por lo que igualmente renuncia "EL FIADOR" a este artículo.

DECIMA CUARTA.- Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, las partes renuncian expresamente al fuero que por razón de sus domicilios presentes o futuros les pidiera corresponder y se someten, también en forma expresa, a la jurisdicción y competencia de los tribunales del municipio de Tlalnepantla, estado de México.

DECIMO QUINTA.- En caso de falsear en alguna de la información otorgada por el "ARRENDATARIO" o el "FIADOR" este contrato de arrendamiento quedara nulo.

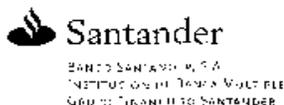
Este contrato se firma por triplicado, en _____ el día _____.

EL ARRENDATARIO

EL ARRENDADOR

EL FIADOR

Anexo 2



Carta de Autorización para Investigación de Información Crediticia (Personas Físicas y Físicas con Actividad Empresarial)

Por este conducto autorizo expresamente a Banco Santander, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander (en adelante "el Banco"), para que por conducto de sus funcionarios facultados lleve a cabo Investigaciones sobre mi comportamiento Crediticio en las Sociedades de Información Crediticia que estime conveniente.

Asimismo, declaro que conozco la naturaleza y alcance de la información que se solicitará o se proporcionará y del uso que el Banco hará de tal información y de que éste podrá realizar consultas periódicas de mi historial crediticio, consintiendo que esta autorización se encuentre vigente por un periodo de 3 años contados a partir de la fecha de su expedición y en todo caso durante el tiempo que mantengamos relación jurídica.

Nombre del Investigado:

Registro Federal de Contribuyentes:

Domicilio:

(Es indispensable: calle, número, colonia, delegación, municipio o ciudad y código postal)

Teléfono(s):

Fecha en que se firma la Carta de Autorización:

Estoy consciente y acepto que este documento quede bajo propiedad de Banco Santander, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander y/o de la Sociedad de Información Crediticia consultada para efectos de control y cumplimiento del artículo 28 de la Ley para Regular a las Sociedades de Información Crediticia.

Nombre y Firma del Investigado

Se deberán anexar a esta solicitud, copia de los siguientes documentos de identificación vigentes:

Credencial de Elector o Pasaporte Nacional. En caso de extranjeros: Forma Migratoria FM2 o Pasaporte Extranjero.

Para uso exclusivo del Área Solicitante que efectúa la consulta

Fecha de Consulta:

Folio de Consulta (Sociedad de Información Crediticia):

Recabar en dos tantos originales

RIES 014 0490064

3) INSTALACIONES PRINCIPALES

PROPIEDAD DE: NEGOCIO <input type="checkbox"/> ARRENDADO (DUERO / SOCIO) <input type="checkbox"/> TERCEROS <input type="checkbox"/> LEASING <input type="checkbox"/>	VALOR DE MERCADO	MONEDA	SUPERFICIE M ²	GRAVAMEN (EN SU CASO)
DATOS DEL RPPC		¿DESDE QUÉ FECHA SE UBICA EN ESTE LOCAL?	ARRENDADOR Y CUÁL ES LA RELACIÓN	
IMPORTE ANUAL DEL ALQUILER	VENCIMIENTO DEL ALQUILER (EN AÑOS)	CUENTA CON SEGURO SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	COMPAÑÍA DE SEGUROS	
TIPO DE COBERTURA	% DE COBERTURA	VENCIMIENTO	TIPO DE PROPIEDAD OFICINAS <input type="checkbox"/> NAVF INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> LOCAL COMERCIAL <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/> ESPECIFICAR	

4) BIENES INMUEBLES Y MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN DE INMUEBLE / TERRENO / MAQUINARIA	PROPIA / ALQUILADA / LEASING	SUPERFICIE M ²	MONTO DE GRAVAMEN	VALOR ESTIMADO	ANTIGÜEDAD DEL BIEN	MONEDA	SEGURO S/N	DATOS RPPC

5) RELACIÓN DE SOCIOS / ACCIONISTAS (Personas Morales)

CÓDIGO DE CLIENTE	NOMBRE Y APELLIDOS / DENOMINACIÓN SOCIAL	PUESTO EN LA JUNTA O CONSEJO	% ACCIONARIO	R.F.C.	LIDAD (AÑOS)	ESTADO CIVIL	AÑOS EN NEGOCIO

6) ADMINISTRACIÓN DEL NEGOCIO

CÓDIGO DE CLIENTE	NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO EN LA JUNTA O CONSEJO	PUESTO EN LA EMPRESA	EXPERIENCIA EN LA EMPRESA (EN AÑOS)	GRADO ACADÉMICO	EXPERIENCIA EN EL RAMO (EN AÑOS)

7) PASIVOS FINANCIEROS (Acreditado)

INSTITUCIÓN	TIPO DE CRÉDITO	MONTO AUTORIZADO	SALDO ACTUAL	FECHA DE VENCIMIENTO	GARANTÍA OTORGADA

8) SOLICITUD DE CRÉDITO

TIPO DE CRÉDITO	DESTINO DEL CRÉDITO	MONTO DEL CRÉDITO	MONEDA	PLAZO (EN MESES)

GARANTÍAS, AVALES PROPUESTOS Y/O OBLIGADOS SOLIDARIOS

9) REFERENCIAS BANCARIAS			
INSTITUCIÓN	SUCURSAL	CUENTA	TELÉFONO
1			
2			
3			

10) REFERENCIAS COMERCIALES (PROVEEDORES Y/O CLIENTES)			
NOMBRE	RELACIÓN	FUNCIONARIO	TELÉFONO
1			
2			
3			

11) PRINCIPALES CLIENTES				
NOMBRE	ANTIGÜEDAD	PRODUCTO VENDIDO	% VENTAS	POLÍTICA DE VENTA

12) PRINCIPALES PROVEEDORES				
NOMBRE	ANTIGÜEDAD	INSUMOS	% COMPRAS	POLÍTICA DE COMPRA

13) PRINCIPALES PRODUCTOS Y/O SERVICIOS COMERCIALIZADOS		
PRODUCTO Y/O SERVICIO	% PARTICIPACIÓN EN LAS VENTAS	ORIGEN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO

14) DATOS PERSONALES DEL INTERVINIENTE			
OBLIGADO SÓLIDARIO <input type="checkbox"/>		GARANTE HIPOTECARIO <input type="checkbox"/>	
OBLIGADO SÓLIDARIO -- GARANTE HIPOTECARIO <input type="checkbox"/>			
AVAL <input type="checkbox"/>	FIADOR <input type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>	ESPECIFICAR
DECLARACIÓN DE BIENES PATRIMONIALES			
CÓDIGO DE CLIENTE	NOMBRE DEL TITULAR (APELLIDO PATERNO, APELLIDO MATERNO, NOMBRE(S))	R.F.C. (HOMOCLAVE)	FECHA DE NACIMIENTO
NOMBRE DEL CÓNYUGE		R.F.C. (HOMOCLAVE)	FECHA DE NACIMIENTO
NACIONALIDAD	CALIDAD MIGRATORIA		TIEMPO DE RESIDENCIA
<input type="checkbox"/> MEXICANA	<input type="checkbox"/> EXTRANJERA		
Ocupación o profesión	ACTIVIDAD o GIRO	CORREO ELECTRÓNICO	CURP
DOMICILIO (CALLE, No. EXT., No. INT.)		COLONIA	
CIUDAD o POBLACIÓN	ESTADO	DELEGACIÓN / MUNICIPIO	CÓDIGO POSTAL
TEL. CASA (CON LADA)	TEL. OFICINA (CON LADA)	EXTENSIÓN	TIEMPO EN RESIDENCIA ACTUAL
ESTADO CIVIL		RECIMEN MATRIMONIAL	

CÓDIGO DE CLIENTE		NOMBRE DEL CÓNYUGE		R.F.C. (HOMOCLAVE)	FECHA DE NACIMIENTO		
OCUPACIÓN O PROFESIÓN				ACTIVIDAD O GIRO			
NOMBRE DE LA EMPRESA DONDE TRABAJA EL TITULAR (Solo en caso de que trabaje por cuenta ajena, no en el negocio)					AÑOS EN TRABAJO		
RESIDENCIA HABITUAL			INGRESOS ANUALES				
<input type="checkbox"/> PROPIA		<input type="checkbox"/> RENTADA		POR EL NEGOCIO		POR OTROS NO RECURRENTE	
<input type="checkbox"/> OTRA				POR TRABAJOS AJENOS			
PASIVOS FINANCIEROS (Operaciones vigentes a su nombre, sea como titular o con responsabilidad compartida)							
INSTITUCIÓN		TIPO DE CRÉDITO	MONTO	PLAZO	GARANTÍA OTORGADA		
OTROS PASIVOS (Contingentes, Aavales, etc.)							
DETALLE DEL PATRIMONIO (Excluidos los afectos al negocio)							
	DIRECCIÓN	M ²	TIPO DE BIEN	VALOR ESTIMADO DEL MERCADO	MONEDA	CARGAS Y GRAVAMEN	DATOS R.P.P.C.
VIVIENDA HABITUAL							
OTRA(S) VIVIENDA(S)							
OTRO(S) INMUEBLE(S)							
OTROS ACTIVOS (Efectivo, Inversiones en valores, etc.)							
TOTAL ACTIVOS		TOTAL PASIVOS		TOTAL PATRIMONIO NETO			
A		B		A - B			
DECLARO QUE LA INFORMACION PROPORCIONADA ES VERDICA EN TERMINOS DE LA LEY DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES, ASÍ COMO DECLARO QUE HE SIDO REVISADO MI NOMBRE Y DATOS PERSONALES EN FORMA ALGUNA A ESTA FECHA EN ESTE AÑO AUTORIZO AL BANCO O A QUIEN ÉSTE DECIDIERE A VERIFICAR LA AUTENTICIDAD DE LOS DATOS PROPORCIONADOS EN CUALQUIER MOMENTO QUE LO JUZGUE NECESARIO.							
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR Y/O REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA		NOMBRE Y FIRMA DEL INTERVINIENTE (AVAL OBLIGADO SOLIARIO, FIADOR Y/O GARANTE)		NOMBRE Y FIRMA DEL ACCIONISTA PRINCIPAL			
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR Y/O REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA		NOMBRE Y FIRMA DEL INTERVINIENTE (AVAL OBLIGADO SOLIARIO, FIADOR Y/O GARANTE)		NOMBRE Y FIRMA DEL ACCIONISTA PRINCIPAL			

