



**POR  
UNA  
EXCELENCIA  
ACADEMICA  
PROFESIONAL**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**UNIVERSIDAD ALZATE DE OZUMBA**

**LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN**

**“PROYECTO DE INVERSIÓN, PARA LA ADQUISICIÓN DE UNA  
FREIDORA INDUSTRIAL, PARA UNA MICROEMPRESA  
COMERCIALIZADORA DE BOTANAS, EN EL MUNICIPIO DE  
AMECAMECA, ESTADO DE MÉXICO.”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**P R E S E N T A**

**IVÁN JONATHAN GALVÁN GARCÍA**

**DIRECTOR DE TESIS**

**M. EN C.E. MARTHA LAURA HERRERA ZENTENO**

**OZUMBA, MÉXICO**

**JULIO 2013**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## DEDICATORIA

Este proyecto se los dedico a mis papás, gracias por su apoyo y consejos.

**C**ada momento y logro que ha transcurrido en mi vida es gracias a ti mami.

**L**uchar ha sido la palabra correcta que has sembrado en mí.

**A**mor me has dado y gracias doy a Dios por tenerte a mi lado.

**R**azones tengo de sobra para agradecerte lo que hoy soy.

**A**doración te tengo ya que eres mí todo.

**Y**a ti papá debo agradecerte por las palabras correctas que me has heredado.

**N**o, siempre me has dicho: - “que no hay que fracasar en esta vida”.

**O**bstáculos, nunca hay para una gran persona siempre has dicho.

**E**sfuerzo y perseverancia es la fórmula que convine para poder llegar aquí.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Virgencita de Juquilita por haberme dado sabiduría y perseverancia, para poder lograr mis metas y objetivos que me planteo desde un principio.

Gracias a ti mamá en especial por haberme brindado tu apoyo incondicionalmente para poder lograr un éxito más en mi vida.

A ti papá por los consejos y palabras que me alentaron para ser lo que soy hoy en día.

Brenda agradezco a ti por ser la mujer de mi vida, por ser la persona que siempre me apoyo en los malos y buenos momentos, gracias le doy a Dios por ponerte en mi camino por qué has hecho de mí una buena persona, te agradezco infinitamente no tengo con que pagarte por todo lo que has hecho por mí, te amo.

A mi hermana Karen porque siempre me dijo tenemos que ser alguien en la vida, que cumpliera mis sueños, que nada y que nadie lo impidiera gracias te doy por las palabras que me brindaste.

A mis cuñadas Jessica y Fernanda agradezco a ustedes por apoyarme en la elaboración de este proyecto porque sin su apoyo no se verían reflejados estos resultados, les doy gracias por estar a mi lado en las buenas y en malas.

Infinitamente estoy agradecido con Dios por ponerme a cada una de estas personitas en mi camino, que en realidad las amo y las aprecio, no tengo con que pagarles por todo lo que han hecho por mí, gracias.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO 1.....	12
1.1. PROBLEMÁTICA.....	12
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	13
1.3. SUPUESTO HIPOTÉTICO.....	14
1.4. OBJETIVO, GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	15
1.5. METODOLOGÍA.....	16
CAPITULO 2 DEFINICIÓN CLASIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	18
2.1. DEFINICIÓN DE PROYECTO.....	18
2.2. DEFINICIÓN DE PROYECTO DE INVERSIÓN.....	19
2.3. EVALUACIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN.....	21
• 2.3.1. PARTES GENERALES DE LA EVALUACIÓN DE UN PROYECTO.....	23
• 2.3.2. PROCESOS DE LA EVALUACIÓN DE UN PROYECTO.....	26
2.4. CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS.....	28
• 2.4.1. PROCESO DE INVERSIÓN.....	29
• 2.4.2. PREINVERSIÓN.....	29
• 2.4.3. INVERSIÓN.....	30
• 2.4.4. OPERACIÓN.....	32
• 2.4.5. HORIZONTE DEL PROYECTO.....	32
2.5. CLASIFICACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	33
• 2.5.1. CLASIFICACIÓN DE INVERSIÓN.....	40

<b>2.6. FINANCIAMIENTOS PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN.....</b>	<b>42</b>
• <b>2.6.1. BANCA DE INVERSIÓN.....</b>	<b>59</b>
• <b>2.6.2. PARTICIPACIÓN DE NACIONAL FINANCIERA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.....</b>	<b>67</b>
<b>2.7. ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....</b>	<b>68</b>
<b>2.7.1. ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>68</b>
• <b>2.7.1.1. ESTRUCTURA DEL MERCADO.....</b>	<b>75</b>
• <b>2.7.1.2. PRODUCTO.....</b>	<b>78</b>
• <b>2.7.1.3. CONSUMIDOR.....</b>	<b>85</b>
• <b>2.7.1.4. DEMANDA.....</b>	<b>86</b>
• <b>2.7.1.5. OFERTA.....</b>	<b>89</b>
• <b>2.7.1.6. PRECIO.....</b>	<b>93</b>
• <b>2.7.1.7. COMERCIALIZACIÓN.....</b>	<b>96</b>
• <b>2.7.1.8. ESTRATEGIA DE MERCADEO.....</b>	<b>97</b>
<b>2.7.2. ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>102</b>
• <b>2.7.2.1. TAMAÑO DEL PROYECTO.....</b>	<b>106</b>
• <b>2.7.2.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>111</b>
<b>2.7.3. ESTUDIO FINANCIERO.....</b>	<b>115</b>
• <b>2.7.3.1. DETERMINACIÓN DE INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS.....</b>	<b>117</b>
• <b>2.7.3.2. DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO.....</b>	<b>120</b>
• <b>2.7.3.3. ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....</b>	<b>123</b>
• <b>2.7.3.4. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....</b>	<b>126</b>
<b>CAPITULO 3. COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN S. DE R.L. DE C.V. ....</b>	<b>132</b>
<b>3.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.....</b>	<b>132</b>
<b>3.1. NATURALEZA DE LA EMPRESA.....</b>	<b>133</b>
<b>3.2. MISIÓN.....</b>	<b>134</b>
<b>3.3. VISIÓN.....</b>	<b>134</b>

<b>3.4. OBJETIVOS, METAS Y ESTRATEGIAS.....</b>	<b>134</b>
<b>3.5. SMART.....</b>	<b>136</b>
<b>3.6. ESTUDIO SOCIODEMOGRÁFICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....</b>	<b>137</b>
<b>3.7. ACEPTACIÓN.....</b>	<b>167</b>
<b>3.8. ANÁLISIS FODA.....</b>	<b>174</b>
<b>3.9. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....</b>	<b>175</b>
<b>3.10. DISTRIBUCIÓN.....</b>	<b>178</b>
<b>3.11. LOGO.....</b>	<b>185</b>
<b>3.12. ESLOGAN.....</b>	<b>185</b>
<b>3.13. ORGANIGRAMA.....</b>	<b>186</b>
<b>3.14 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES.....</b>	<b>186</b>
<b>3.15. SITUACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES.....</b>	<b>188</b>
• <b>3.15.1. NOMINA.....</b>	<b>191</b>
<b>3.16. SITUACIÓN FISCAL Y MARCO JURÍDICO.....</b>	<b>191</b>
• <b>3.16.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS TRABAJADORES....</b>	<b>192</b>
• <b>3.16.2 NORMAS OFICIALES MEXICANAS.....</b>	<b>193</b>
• <b>3.16.3. IMPUESTOS A LOS QUE ESTA EFECTO SEGÚN ESE RÉGIMEN.....</b>	<b>205</b>
<b>3.17. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PLANTA PRODUCTIVA.....</b>	<b>213</b>
• <b>3.17.1. NECESIDAD DE LA EXPANSIÓN.....</b>	<b>214</b>
• <b>3.17.2 MERCADO POTENCIAL.....</b>	<b>214</b>
• <b>3.17.3 ASPECTOS TÉCNICOS DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA E INSTALACIÓN DEL EQUIPO.....</b>	<b>215</b>
• <b>3.17.4 CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINARIA.....</b>	<b>216</b>
<b>3.18 FLUJO DE PROCESO DE PRODUCCIÓN.....</b>	<b>221</b>

<b>CAPITULO 4. PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL DE LA MICROEMPRESA COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN S. DE R.L. DE C.V. ....</b>	<b>224</b>
<b>4.1. ESTUDIO FINANCIERO.....</b>	<b>224</b>
• 4.1.1. COTIZACIONES REALIZADAS.....	224
• 4.1.2. PRESUPUESTOS RECIBIDOS.....	231
• 4.1.3. FINANCIAMIENTO.....	232
• 4.1.4. GASTOS PRE-OPERATIVOS.....	235
<b>4.2. ANÁLISIS FINANCIERO.....</b>	<b>238</b>
• 4.2.1. INVERSIÓN INICIAL.....	239
• 4.2.2. PRÉSTAMO BANCARIO.....	240
• 4.2.3. ESTADOS DE RESULTADOS.....	242
• 4.2.4. BALANCE GENERAL INICIAL Y BALANCES GENERALES....	250
• 4.2.5. FLUJOS DE EFECTIVO.....	255
<b>4.3. EVALUACIÓN FINANCIERA.....</b>	<b>263</b>
• 4.3.1. VALOR PRESENTE NETO (VPN).....	264
• 4.3.2. TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR).....	264
• 4.3.3. PAYBACK (PERIODO DE RECUPERACIÓN).....	265
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>266</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>268</b>



## INTRODUCCIÓN

En el actual entorno de crisis e inestabilidad que existen en los mercados financieros no solo de México sino de todo el mundo, ha provocado en los últimos meses pérdidas millonarias para muchas empresas e incluso la quiebra de alguna de ellas, por lo tanto, las decisiones de inversión se han convertido en las más difíciles de tomar tanto para el director de una empresa que cotiza en bolsa como para el pequeño empresario que busca la mejor opción para iniciar su propio negocio, debido a esto, la necesidad de efectuar una planeación financiera minuciosa, que nos permita contar con la suficiente información antes de efectuar la inversión de nuestros recursos, y que nos ayude a evaluar de forma práctica de entre diversas opciones de inversión o incluso a efectuar un análisis previo donde seamos capaces de proyectar con el menor margen de error los resultados que obtendremos al iniciar un nuevo proyecto de inversión, pueden representar la clave que marque la diferencia entre una inversión exitosa de nuestros recursos o la devastadora pérdida de nuestro patrimonio o lo que es peor, el endeudamiento excesivo de la empresa y la incapacidad para hacer frente a esas obligaciones.

El siguiente trabajo está conformado por 4 secciones; en el capítulo 1 conoceremos acerca de cómo se estructuró la metodología, y encontraremos el conjunto de procedimientos racionales para poder llevar a cabo la investigación, que a su vez nos servirá de guía para poder optimizar resultados dentro de nuestra investigación. Toda investigación tiene como necesidad primordial tener como firme cimiento una teoría que la ampare por lo que en el capítulo 2 conoceremos acerca de diferentes temas como: definiciones de inversión y proyecto de inversión, evaluaciones de proyectos, ciclo de vida de los proyectos, clasificación de proyectos de inversión, financiamientos, estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero todo esto para tener conocimiento acerca del tema, que en consecuencia nos servirá para que nuestros lectores conozcan en teoría lo que se hará en la práctica.

La siguiente investigación es un proyecto de inversión en el que se hizo un estudio complementario, en el capítulo 3 podemos encontrar el caso práctico-real de una microempresa comercializadora de botanas que desea expandir su mercado, se harán diferentes estudios; estudio de mercado, en el que consideramos diversas técnicas de investigación como las encuestas para identificar la preferencias en cuanto a las entre-comidas de nuestro público potencial, identificando sus necesidades, así como las ventajas que ofreceremos en relación a nuestros principales competidores; posteriormente analizaremos mediante un estudio técnico, la localización del proyecto, así como las necesidades de inversión en infraestructura y materiales necesarios para acondicionar la empresa e iniciar operaciones determinado los costos del proyecto; adicionalmente, encontraremos el estudio administrativo, donde identificaremos la importancia de contar con un objetivo una misión y una visión para formar una cultura organizacional que contribuya a lograr los resultados esperados, incluyendo también la estructura organizacional, para determinar las necesidades de capital humano que requiera el proyecto.

El estudio financiero de una empresa se estructura con diferentes tópicos, que serán plasmados en el capítulo 4, en este apartado la comercializadora busca expandir su mercado y ¿cómo lograra esto? A través de la adquisición de nueva maquinaria por lo que se cotizaran en diferentes empresas que se dedican a la elaboración de maquinaria industrial, también investigue acerca de diferentes fuentes de financiamientos para poder tomar una decisión acerca de cuál es la mejor opción y finalmente realice el análisis financiero, para saber qué tanta posibilidad de éxito o fracaso tendrá este proyecto.

Espero que este proyecto sirva como una gran guía práctica para todos los interesados en invertir de la mejor forma los recursos que tengan disponibles, ya sea que estos sean propiedad de alguna empresa que busque nuevas oportunidades de expansión o para el pequeño inversionista que busque iniciar su propio negocio, con el fin de apoyarlos durante estos tiempos de incertidumbre financiera para tomar decisiones acertadas sobre una base metodológica bien estructurada que aporte la información necesaria de forma clara y suficiente para su análisis, dejando el menor campo de acción para la especulación sin fundamentos.

# **CAPITULO 1**

## CAPITULO 1

### 1.1 PROBLEMÁTICA

En la actualidad sabemos que México es uno de los países productores, comercializadores y consumidores de botanas, aquellas empresas grandes, medianas, pequeñas y microempresas, que se dedican a la comercialización y elaboración de estos productos obtienen grandes beneficios.

En nuestros días, las entre comidas toman y forman parte de nuestra vida cotidiana, tomando en cuenta que somos un país productor y consumidor de botanas. Las frituras en nuestra sociedad forman parte también de nosotros ya sea en eventos sociales, culturales, deportivos, empresariales etc.

La microempresa en la que se realiza el proyecto de inversión, está ubicada en el municipio de Amecameca del Estado de México, se dedica a la elaboración de productos tales como papa y chicharrón, para la elaboración de los productos mencionados se requerirá maquinaria con mayor capacidad de producción, la cual será cotizada con diferentes productores de maquinaria industrial, de ahí partiremos para saber cuál es la más eficaz para la elaboración de nuestros productos de igual forma saber que proveedor nos ofrece mejor cotización. Haciendo énfasis a lo mencionado para resolver algunos problemas de mano de obra, para obtener mayor utilidad y rentabilidad sería mediante en la adquisición de maquinaria eficiente.

Se verá reflejado este proyecto mediante, un estudio técnico y financiero, nos dirá si este proyecto sería rentable o no, cabe mencionar que es necesario realizar cotizaciones para la máquina que se necesita, de tal forma que surgen algunas preguntas para la realización de este proyecto.

**¿Qué tan factible, viable económicamente, sería este proyecto de inversión, de la microempresa del municipio de Amecameca del Estado de México?**

**¿Cómo influirá la adquisición de maquinaria para la elaboración de productos de la microempresa comercializadora de botanas, y qué impacto tendrá en su flujo de efectivo?**

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Amecameca no se cuenta con proveedores de mayor magnitud que sean capaces de abastecer el mercado de botanas, ya que las matrices con mayor variedad de tecnología y mejores condiciones de venta están ubicadas en el Distrito Federal.

La presente investigación intentará determinar si la inversión de maquinaria en la microempresa será factible, rentable y aceptable para el abastecimiento de clientes y de igual forma para nuestros consumidores del municipio de Amecameca del Estado de México, por tal motivo la adquisición de dicha inversión será reflejada mediante nuestro estudio técnico y estudio financiero, nos permitirá saber que tan capaces somos para soportar este impacto de inversión y que tanto influirá en el flujo de efectivo, lo cual para la microempresa es importante conocer los propósitos que se están planteando tales como incrementar la rentabilidad, productividad e influir con mayor impacto en el mercado del municipio de Amecameca.

La finalidad de este proyecto de inversión es optimizar los recursos e insumos de la microempresa, por otra parte, incrementaremos la rentabilidad y productividad, para poder ofrecer a los clientes en tiempo y forma los productos elaborados.

La adquisición de nueva tecnología para la microempresa brindara mayor fluidez de organización y mayor capacidad de producción que permita atender la creciente demanda y la amenaza de mayor competencia en este ramo por eso la necesidad de conocer la factibilidad e incidencia de esta decisión en la empresa.

### **1.3. SUPUESTO HIPOTÉTICO**

Por lo anteriormente planeado se diseña el siguiente supuesto hipotético.

Si se llevará acabo la adquisición de nueva maquinaria industrial para la microempresa comercializadora de botanas del municipio de Amecameca del Estado de México, entonces se garantizará mayor productividad, se incrementarán los beneficios para la microempresa y su flujo de efectivo soportará los cargos adicionales por su adquisición.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **GENERAL**

- Saber que tan factible, rentable y viable es el proyecto de adquirir maquinaria para los procesos de elaboración de productos de la microempresa comercializadora de botanas del municipio de Amecameca del Estado de México.

### **ESPECÍFICOS**

- Determinar la forma de evaluación de un proyecto de expansión.
- Identificar cuanto influirá en el flujo de efectivo al adquirir nueva maquinaria.
- Determinar la necesidad o no de solicitar financiamiento.



## **1.5. METODOLOGÍA**

### **Nivel de la investigación**

Cuantitativa: será cuantitativa porque llevará su base de datos de todos los cálculos de la adquisición de nueva maquinaria y de igual manera que tanto tendría de impacto en el flujo de efectivo al adquirir nueva maquinaria para la microempresa.

Cualitativa: se analizará el contexto de la adquisición de nueva maquinaria y el costo beneficio para la empresa, e inclusive si aumenta la participación en el mercado local, de tal manera que, se examinará que tan capaz será de producir la maquinaria y que tanto influirá en nuestro flujo de efectivo.

### **Tipo de la investigación**

Descriptivo: se considera descriptivo, debido a que se detallará los elementos que integran a un proyecto de inversión aplicable en la adquisición de maquinaria para la microempresa comercializadora de botanas dentro del municipio de Amecameca del Estado de México.

Documental: será documental porque se recabará información en diferentes fuentes para poder obtener un panorama más amplio desde otros contextos, se recabará información sobre la metodología a seguir para la evaluación de proyectos con el fin de aplicar la que se considere y permita lograr la meta del presente trabajo.

### **Diseño de la investigación**

No experimental: de tipo no experimental pues no se realizará ningún examen ni comparación del proyecto simplemente se llevará a cabo la investigación documental de la microempresa comercializadora de botanas del municipio de Amecameca del Estado de México.

Transversal: se entenderá transversal porque se realizara en un tiempo corto y los datos solo servirán para dicha investigación en dicho tiempo y espacio.

# **CAPITULO 2.**

## **CAPITULO 2. DEFINICIÓN CLASIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

### **2.1. DEFINICIÓN DE PROYECTO**

Un proyecto es un conjunto de acciones que se deben planificar con el fin de resolver una meta previamente establecida, por lo cual cuenta con una cierta cantidad de recursos. Cualquier proyecto ya sea que tenga fines personales (por ejemplo, una modificación al hogar, oficina o a la construcción de algún mueble), profesionales (la creación de una empresa, o la creación de una estructura organizacional) o investigativos (un proyecto científico), posee y determina una gran estructura dividida en fases que permiten dar finalmente una meta u objetivo ya establecido y así satisfacer la necesidad de algún ser humano de ahí la importancia de por qué crear un proyecto para poder establecer metas y objetivos para cumplir a un determinado tiempo.

De acuerdo a Baca (2001) un proyecto se define como: "... la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas, una necesidad humana". Los proyectos cumplen la finalidad de resolver necesidades de los seres humanos ya sea desde el punto de vista económico, sector salud, de servicio etc. Mencionando lo anteriormente los proyectos pueden ser vistos desde cualquier sitio en donde nos encontramos, siempre hay a la mano una serie de productos o servicios proporcionados por el hombre mismo para que estos puedan resolver sus necesidades.

Un proyecto se puede entender como un conjunto de actividades e ideas que puedan resolverse a un corto o largo plazo determinando una meta o logro de objetivos específicos, así mismo estableciendo un carácter económico para poder llegar a la meta u objetivo y poder satisfacer las necesidades de la sociedad y del entorno que nos rodea en nuestra vida cotidiana; de ahí lo cual nos indica Ortega (06) con mayor precisión la definición de proyecto.

“Un proyecto es el conjunto de actividades independientes orientadas al logro de un objetivo específico en un tiempo determinado y que implica la asignación de recursos de inversión. En un conjunto de ideas, datos, cálculos, diseños gráficos y documentos explicativos integrados en forma metodológica que dan los parámetros de cómo han de ser, como han de realizarse, cuanto ha de costar y los beneficios que habrán de obtenerse en determinada obra o tarea; que son sometidos a análisis y valuaciones para fundamentar una decisión de aceptación o rechazo.”

Un proyecto busca llegar siempre al objetivo planteado para poder satisfacer alguna necesidad del ser humano, o bien para obtener beneficios del proyecto mismo, dando un análisis de aceptación o negatividad de lo que se busca y como resultado saber que tanto tendrá de impacto en la sociedad.

## **2.2. DEFINICIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN**

Un proyecto de inversión no es más que un procedimiento de inversión de carácter financiero que beneficia al productor como al consumidor de tal manera que las dos partes satisfacen sus necesidades mediante productos o servicios.

O bien como el autor Fernández (2007), define al proyecto de inversión de esta forma, “se puede decir que un proyecto de inversión es una propuesta que surge como resultado de estudios que la sustentan y que está conformada por un conjunto determinado de acciones con el fin de lograr ciertos objetivos.” De esta manera el autor definió al proyecto lo cual nos da un panorama más amplio acerca de un proyecto de inversión.

El proyecto de inversión se puede describir como 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. (Baca, 2001). Un proyecto de inversión es una propuesta económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles tales como: mano de

obra, materiales, tecnología, capital etcétera, para así poder beneficiar al ser humano, de acuerdo al siguiente autor define al proyecto de inversión como:

“El proyecto de inversión se define como el paquete de inversiones, insumos y actividades, diseñado con el fin de eliminar o reducir varias restricciones al desarrollo, para lograr productos o beneficios, en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios dentro de un determinado periodo de tiempo. (Ortega, 2006).”

El proyecto de inversión es una fusión de ideas que forman parte de cómo seguirlas y cómo realizarlas para así obtener grandes beneficios, lo cual será determinado en diferentes tareas y se verá reflejado el trabajo mediante un proceso de toma de decisiones lo cual nos dirá si el proyecto de algún producto o servicio es aceptable o es rechazado.

Proyecto es un conjunto de ideas, datos, cálculos y documentos explicativos integrados en forma metodológica, que marca las pautas a seguir tanto en realización como en costos y beneficios, que de determinada obra o tarea habrán de obtenerse y son analizados, para así fundamentar la toma de decisiones acerca de su aceptación o rechazo. (Córdoba, 2006). Un proyecto de inversión es la cantidad de recursos materiales, humanos y tecnológicos que se requieren para la producción y/o distribución de un producto, con el fin de satisfacer una determinada necesidad humana, de igual manera obtener grandes beneficios financieros.

El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio de utilidad para el ser humano o a la sociedad en general. Para el siguiente autor un proyecto de inversión privado es:

“Es llevado a cabo por un empresario particular para satisfacer sus propios objetivos. Los beneficios que el empresario privado espera del proyecto son el resultado de los ingresos por concepto de la venta de los productos, sean estos bienes o servicios. La inversión estará compuesta por el valor de todos los recursos productivos que el empresario deberá tener disponibles para que todas las partes que componen el proyecto puedan ser adquiridas, construidas o instaladas para la puesta en operación. (Fernández, 2007).”

De esta manera podemos saber con exactitud de que es un proyecto de inversión privada lo cual comprende los aspectos de inversión de capital hacia una empresa por tal motivo que obtenga grandes beneficios por la creación de productos o que brinde un servicio a la sociedad.

### **2.3 EVALUACIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN**

La evaluación del proyecto permitirá identificar los diferentes métodos cuantitativos, lo cual nos indicará si el proyecto tendrá mayor rentabilidad y rendimiento en la inversión o por lo contrario, debido a esta etapa influye en la toma de decisiones del proyecto dentro de sus objetivos y metas a cumplir, de acuerdo al siguiente autor para él la evolución de un proyecto de inversión es la siguiente:

“La evaluación de proyectos se encarga de construir toda la metodología necesaria para reducir al máximo cualquier posibilidad de pérdida financiera y contar con una base científica que sustente las inversiones realizadas. Dicha metodología incluye diversos estudios tales como análisis de la demanda, de la oferta, del mercado etcétera, y se usan diversas herramientas matemáticas para realizar los pronósticos necesarios, los cuales se basan en técnicas estadísticas entre las que se consideran las series de tiempo, la regresión lineal el análisis por mínimos cuadrados etc. (Córdoba, 2006).”

La evaluación de un proyecto es importante porque en ella conlleva la toma de decisiones para el proyecto de inversión de carácter mercantil, también nos ayuda a saber que tan factible y viable podría ser este proyecto de inversión, así mismo la evaluación nos da a conocer si tendremos o no mayor rendimiento en la inversión del capital.

La evaluación de proyectos se basa en la definición de criterios para diseñar procesos de elegibilidad que garantizan la selección de alternativas viables tanto técnicas como financieramente, lo cual permite agilizar la toma de decisiones sobre la asignación de recursos. (Córdoba, 2006). Por lo cual la evaluación de un proyecto tendrá opciones de carácter financiero que permitirá la solución y asignación de decisiones del proyecto.

La evaluación, aunque es la parte fundamental del estudio, dado que es la base para decidir sobre el proyecto, depende en gran medida del criterio adoptado de acuerdo con el objetivo general del proyecto. En el ámbito de la inversión privada, el objetivo principal no es necesariamente obtener el mayor rendimiento sobre la inversión. En los tiempos actuales de crisis, el objetivo principal puede ser que la empresa sobreviva, mantener el mismo segmento del mercado, diversificar la producción, aunque no se aumente el rendimiento sobre el capital, etcétera. (Baca, 2001). Para la evaluación de algún proyecto de inversión, los estudios técnico y financiero deben ser eficaces y eficientes porque con ello podríamos saber que tan capaz será la microempresa de recuperar la inversión realizada.

La evaluación de un proyecto de inversión debe contener como argumento su rentabilidad económica y general para que esto se pueda realizar y resolver alguna necesidad en modo eficaz y rentable, solo sabiendo esto se podrá determinar los recursos necesarios que se tengan en mente. El siguiente autor nos da una idea sobre la evaluación de proyecto:

“Para la evaluación se debe hacer un grupo multidisciplinario para analizarlo desde varios puntos de vista de los cuales saldrán datos, opiniones, juicios y prioridades. A esto una persona es la que debe de tomar la decisión. La evaluación es la parte fundamental del estudio y depende del criterio adoptado de acuerdo con el objetivo no siendo éste necesariamente la obtención del mayor rendimiento sobre la inversión. (Ortega, 2006).”

La evaluación del proyecto, cualquiera que sea el método usado, considera, para calcular la rentabilidad de la inversión, la ocurrencia de hechos futuros y estima los costos y beneficios futuros en uno solo de entre muchos escenarios posibles que se presenten. Sin embargo dada la posibilidad de prever con exactitud el comportamiento de las variables que condicionan la rentabilidad calculada, es conveniente agregar información que contribuya a tomar la decisión por parte de agentes involucrados distintos Y los inversionistas que arriesgan su capital, el financista que presta recursos y el gerente o el ejecutivo que administran recursos de accionistas, entre muchos otros. Cada uno de ellos observa el resultado del estudio de proyectos desde muy diversas perspectivas, por cuanto entre ellos hay expectativas, grados de aversión al riesgo e informaciones distintas que obligan a buscar una solución que satisfaga los requerimientos de todos ellos.

### **2.3.1 PARTES GENERALES DE LA EVALUACIÓN DE UN PROYECTO**

Para dar parte aguas a esta etapa se deberá tomar en cuenta la metodología del proyecto, la cual será aplicable en la instalación de la planta nueva, elaboración de un nuevo producto, de una planta existente o bien en la sustitución de maquinaria por ser obsoleta o que por capacidad insuficiente hay que remplazar lo cual nos indica que la metodología tiene como consecuencia la definición de objetivos, un análisis de mercado, un análisis técnico operativo, análisis económico y financiero, un análisis socioeconómico y una retroalimentación.



Todos estos puntos son muy importantes porque con esto se pueden alcanzar una serie de objetivos y conclusiones o bien por lo contrario la mejor toma de decisiones que pueda realizar una persona para el proyecto.

Aunque las técnicas de análisis empleadas en cada una de las partes de la metodología sirven para hacer una serie de determinaciones, tales como mercado insatisfecho, costos totales, rendimiento de la inversión, etcétera, esto no elimina la necesidad de tomar un dictamen de tipo personal; es decir, el estudio no decide por sí mismo, sino que provee las bases para resolver, ya que hay situaciones de tipo intangible, para las cuales no hay técnicas de evaluación y esto hace, en la mayoría de los problemas cotidianos, que la decisión final la tome una persona y no una metodología, a pesar de que esta pueda aplicarse de manera generalizada. (Baca, 2001). Así se puede comentar que la metodología es aplicable en cada uno de los estudios de inversión que tiene como especialidad en adaptarse a cualquier proyecto.

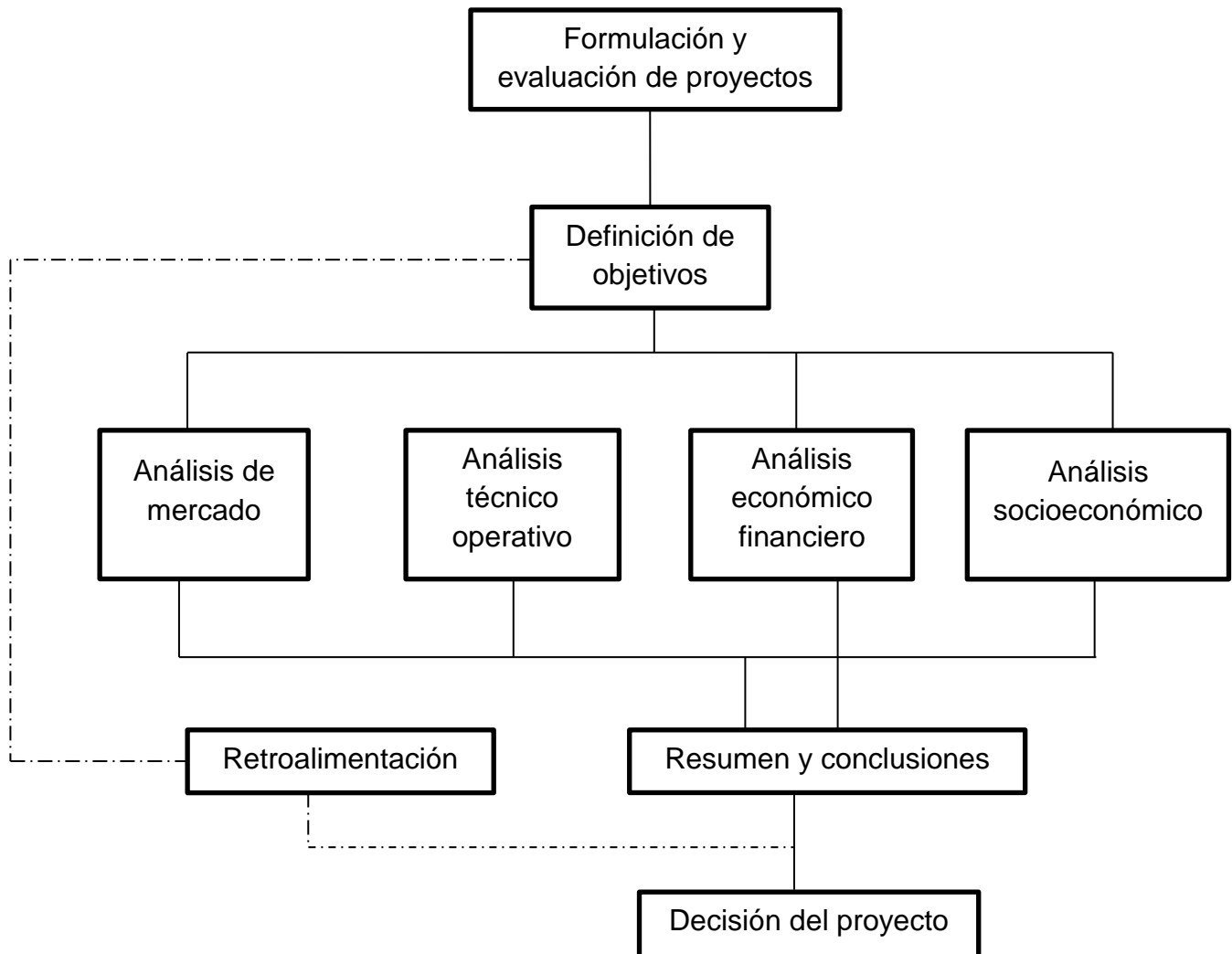
De acuerdo con Ortega (2006), las partes de la evaluación de un proyecto podrían ser: “aunque todos los proyectos sean diferentes la metodología que se utiliza en casi la misma. Las áreas generales donde se aplica esta metodología son:

- Instalación de una planta nueva
- Elaboración de un nuevo producto de una planta ya existente
- Ampliación de la capacidad o creación de sucursales
- Sustitución de maquinaria por ser obsoleta o de capacidad insuficiente

La metodología es la siguiente:

- Definición de objetivos
- Análisis del mercado
- Análisis técnico operativo
- Análisis económico financiero
- Socioeconómico
- Retroalimentación

La estructura general de la metodología de la evaluación de proyectos puede ser representada como se muestra en la figura 1.1.”



**Figura 1.1.**

**Estructura general de la evaluación de proyectos. (Baca, 2001).**

### **2.3.2 PROCESO DE LA EVALUACIÓN DE UN PROYECTO**

Para evaluar un proyecto de inversión de cualquier tipo en una empresa y para que esta resulte con éxito, debe seguirse una serie de pasos que busca la rentabilidad para el inversionista, de tal modo que los resultados obtenidos de los análisis y evaluaciones den como resultado una toma de decisiones adecuada para realizar o no un proyecto de inversión, o bien para darle un nuevo enfoque a su estructura. (Ortega, 2006). El proceso de la evaluación de un proyecto será para tener un panorama más amplio acerca de la toma de decisiones y de la recuperación total de la inversión de capital del proyecto en un determinado tiempo, saber su rentabilidad y viabilidad que tendrá en el mercado para poder conocer que tan capaz será de satisfacer las necesidades de los consumidores.

Este proceso tiene como consecuencia tres grandes niveles muy importantes que son: gran visión o identificación de la idea, factibilidad o anteproyecto y el final es conocido como proyecto definitivo.

Estos tres niveles se deben razonar por lo siguiente, el de gran visión o identificación de la idea, parte de la información ya existente con un juicio común y con la opinión que da conocimiento y en términos financieros solo representan cálculos totales de la inversión, el segundo nivel conocido como anteproyecto nos indica que sus fuentes de investigación pueden ser secundarias y primarias en la investigación del mercado, de igual manera se especifica la tecnología que se ocupara en el proyecto, de tal forma que determinan los costos totales y su rentabilidad financiera del proyecto, como consecuencia a esto los inversionistas consiguen tomar las mejores decisiones para el proyecto, de tal forma el último nivel conocido como proyecto definitivo nos dice que no es más que la información ya obtenida del anteproyecto, pero para estar de acuerdo con lo anteriormente mencionado el ultimo nivel deben presentarse los diferentes puntos y canales de distribución del producto, de igual forma se deberán presentarse contratos de venta y se deberá comunicar la cotización de la inversión final del proyecto para que éste pueda ser realizado sin ningún problema.

“Todo empieza con una idea. Cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial, no sólo en lo que se refiere a conocimiento, sino también en lo relacionado con investigación y análisis. La última parte del proceso es, por supuesto, la cristalización de la idea con la instalación física de la planta, la producción del bien o servicio y, por último, la satisfacción de una necesidad humana o social, que fue lo que en un principio dio origen a la idea y al proyecto.(Baca, 2001).”

El primer nivel de profundidad en un estudio de evaluación es el perfil, el cual comienza con la identificación de una idea que culmina, tras un proceso, con la instalación física de la planta. Los pasos en la generación de un proyecto se dan en la figura 1.2.



**Figura 1.2.**  
**Proceso de la evaluación de proyectos. (Baca, 2001).**

De acuerdo con este autor, podemos observar en la estructura anterior, que para los procesos de evaluación de un proyecto, comienza con la generación de una idea, un análisis de entorno, con la detección de necesidades, un análisis de oportunidades para satisfacer necesidades, la definición conceptual del proyecto, con el estudio del proyecto, la decisión del proyecto y finalmente con la realización del proyecto.

Para que se realice algún proyecto de inversión o para que se seleccione adecuadamente un proyecto se analizan los criterios de evaluación de proyectos de igual manera los procesos, que mide la rentabilidad de un proyecto. La rentabilidad puede medirse de diversas formas, en unidades monetarias, en tasa, en porcentajes, en el tiempo de demora en la recuperación de la inversión inicial etcétera, de esta manera se facilitan los puntos para observar el proceso de la evaluación de un proyecto.

## **2.4. CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS**

El ciclo de vida tiene como característica: un proceso de inversión, la preinversión, inversión, operación y un horizonte del proyecto, con estas etapas se puede seguir al ciclo de vida de un proyecto para así saber qué periodo de tiempo tendrá de recuperación el proyecto, o bien si el mismo será viable o no y de tal manera saber cómo controlar las entradas y salidas de efectivo e insumos del proyecto mismo, de tal forma el ciclo de vida comienza con un primordial punto importante del proyecto que consiste en la identificación de la idea, o bien en la identificación de un problema para que este se pueda resolver o bien para poder satisfacer alguna necesidad para la humanidad

“El ciclo de vida de un proyecto de inversión se inicia dependiendo del sector al que pertenece. Si el proyecto pertenece al sector privado, el ciclo se inicia cuando se visualiza una necesidad que debe ser solventada o se detecta la existencia de una oportunidad de inversión. En el caso de un proyecto del sector público, el ciclo se inicia cuando se detecta la existencia de un problema al que debe buscarle una solución. (Fernández, 2007).

De acuerdo con Ortega (2006), el ciclo de vida, “se inicia con la identificación de una idea de inversión: identificar insumos y plantear a partir de relaciones técnico económicas sus posibilidades de transformación en bienes o servicios, susceptibles de satisfacer necesidades humanas. Partir de ciertas necesidades humanas, buscar su relación cuantitativa y cualitativa con bienes o servicios.”

#### **2.4.1. PROCESO DE INVERSIÓN**

El proceso de inversión tiene como característica determinar ciertos recursos de carácter financiero para la elaboración de algún proyecto después de que ya se haya hecho un estudio en el cual tenga convencido al inversionista de tomar las mejores decisiones para dicho proyecto que se realice.

El proceso de inversión consiste en asignar recursos económicos a fines productivos, mediante la formulación bruta de capital fijo, con el propósito de recuperar con creces los recursos asignados. (Ortega, 2006). Como se ha comentado el proceso de inversión es la etapa en la cual es la asignación de todo tipo de recurso monetario, por lo tanto forma parte para la realización de algún proyecto de inversión.

Por tal motivo se debe estudiar el ciclo de vida de los proyectos de inversión para poder llegar a una solución eficaz y contundente para la mejor toma de decisión para el proyecto.

#### **2.4.2. PREINVERSIÓN**

Son todos los estudios que se deben realizar para determinar si el proyecto es viable realizarlo. Corresponde a todos los estudios que se precisan adelantar antes de tomar la decisión de alcanzar recursos hacia algún objetivo

particular. Esta fase incluye los procesos de identificación, selección, formulación, evaluación del proyecto. (Flórez, 2006). Como anteriormente lo menciono el autor, la preinversión es todo el estudio documental que se debe realizar antes de llevar a cabo un proyecto tales como la metodología con la que se realizará, y la estructura que debe llevar el proyecto, la evaluación del proyecto, la realización del proyecto, etcétera. O bien nos menciona el siguiente autor que la preinversión se inicia cuando:

“En esta fase se lleva a cabo el proceso de formulación y evaluación del proyecto, paso necesario para determinar la posibilidad real de darle solución a un problema específico o para darle forma a esa idea que puede representar una oportunidad de negocios. Esta fase se puede dividir en varias etapas consecutivas, pero no necesariamente todos los proyectos deben de cumplir con cada una de ellas, ya que hay proyectos que deben archivarse al finalizar de esas etapas; mientras que, en otros, los beneficios que se podrían lograr justifican avanzar a una etapa superior. (Fernández, 2007).”

Como se mencionó anteriormente en esta fase se comienza a partir de una idea o de una problemática lo cual pretende resolver para poder llegar a los objetivos deseados de un proyecto.

### **2.4.3. INVERSIÓN**

La inversión se inicia con la búsqueda de los recursos necesarios para poner en funcionamiento el proyecto.

La inversión es la forma de mantener e incrementar aquella parte de la producción que no se destina al consumo inmediato sino a la producción de nuevos bienes de consumo o nuevos bienes de capital. La inversión es la acumulación de riquezas en cualquiera de sus formas, como adquisición de bonos, acciones, propiedades, hipotecas, etc.

Esta etapa se caracteriza por la movilización de recursos humanos, financieros y físicos con el propósito de garantizar los medios idóneos para el cumplimiento posterior del objetivo social de la empresa. (Flórez, 2006). De esta forma la inversión es la capitalización de recursos financieros en bienes que serán utilizados en el proceso productivo de una empresa o modulo económico y comprenderá la adquisición tanto de bienes de equipo, como de materia prima, servicios, etcétera.

Una inversión es la contribución de un recurso con fines productivos o de reproducción de capital con un respaldo de alguna ganancia, o bien son depositados los recursos monetarios en una empresa, por tal motivo, espera obtener algún rendimiento a futuro, ya sea, por la realización de un interés, dividendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición, de esta forma se puede decir que la inversión es la parte más importante a realizar porque sin ella no hay hechos para la realización del proyecto. Por consiguiente el siguiente autor no identifica a las inversiones temporales como:

“Generalmente las inversiones temporales consisten en documentos a corto plazo (certificados de depósitos, bonos de tesorería y documentos negociable), valores negociables de deuda (bonos del gobierno y de compañías) y valores negociables de capital (acciones preferentes y comunes), adquiridos con efectivo que no se necesitan de inmediato para las operaciones. Estas inversiones se pueden mantener de manera temporal, en vez de tener el efectivo y se pueden convertir rápidamente en efectivo cuando las necesidades financieras del momento hagan deseable esa conversión. (Ortega, 2006).”

Por otro lado se identifica a la inversión a largo plazo lo cual nos indica que es la aportación del capital mayor a un año en estancia en una empresa para así completar su periodo de operaciones de adquisiciones de dicha empresa para su proceso de elaboración de algún producto o servicio.

De acuerdo con Ortega (2006) nos menciona que las inversiones a largo plazo “son colocaciones de dinero en las cuales una empresa o entidad decide mantenerlas por un periodo mayor a un año o al ciclo de operaciones, contando a partir de la fecha de presentación del balance general.”



De esta forma se podría decir que la inversión es la consecución de los recursos financieros definidos en el proyecto de inversión, y por otro lado, en la selección de un crédito se escogerá aquel que ofrezca las mejores condiciones en cuanto a tasas de interés, plazo, periodo de gracia, forma de amortización y garantías exigidas.

#### **2.4.4. OPERACIÓN**

La operación es la comprensión del contenido del plan de negocios con el estudio de factibilidad a hechos concretos y el control que corresponde a lo programado con el proyecto para poderlo ejecutar. La operación en esta etapa es cuando el proyecto deja de ser proyecto, para convertirse en un hecho cierto.

Es la etapa en la cual se inicia el desarrollo y cumplimiento del objeto social para la cual es creada la empresa. Es la etapa en donde se inicia el proceso administrativo: planeamiento, organización, dirección, ejecución y control. (Flórez, 2006). La operación como se puede comprender es el desarrollo del proyecto de inversión porque en él se indica todo el proceso administrativo dando así un énfasis para saber cómo será administrado, planeado, dirigido, y como se indicara la ejecución y control de dicho proyecto.

#### **2.4.5. HORIZONTE DEL PROYECTO**

Es la herramienta financiera que permite registrar, controlar y evaluar el proyecto de inversión, en cuanto a las entradas y salidas de efectivo dando así un resultado de expectativas para el control de dicha inversión de capital o por lo contrario saber cuánto se gasta en dicho proyecto, para dar un resultado más eficiente. El siguiente autor nos menciona que:

“Es la entrada y salida de dinero en el proyecto. En la fase de operación, que es la etapa en la que se movilizan mayor cantidad de recursos humanos, financieros, logísticos y de toda índole se expresa como salidas de dinero. Las de operación centran su atención en la utilización de recursos en el costo de producción, en los gastos operacionales y financieros. Simultáneamente, se generan ingresos por ventas de productos o por la prestación de servicios. (Flórez, 2006).”

De esta forma se pudiese decir que es la operación y control de entradas y salidas de efectivo de dicho proyecto y de esta forma se puede formular informes para que los inversionistas sepan que capacidad tendrá de liquidación el proyecto y de igual forma conocer su rentabilidad real de inversión.

## **2.5. CLASIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN**

En esta etapa se evaluará los diferentes tipos de proyectos de inversión, y de igual manera como se clasifican cada uno de los proyectos ya sea desde el punto de vista del sector público o privado.

Para Fernández (2007), la clasificación de proyectos de inversión puede ser desde el punto de vista de la afectación de las condiciones económicas.

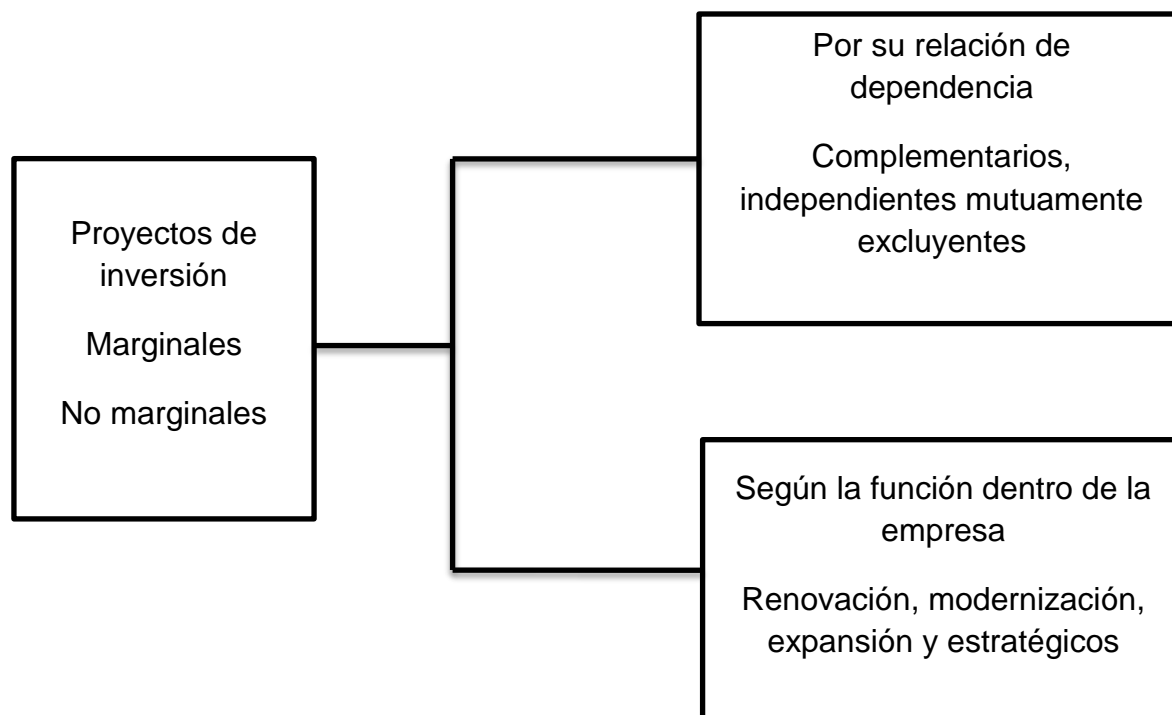
- **Proyectos marginales:** no afectan las condiciones económicas de una zona o un país. En este caso se estaría hablando de todos aquellos proyectos de mediano tamaño, desarrollados ya sea por la empresa privada, o por el Estado.
- **Proyectos no marginales:** si afectan las condiciones económicas de una región o un país. En este caso se estaría hablando de proyectos privados a gran tamaño como zonas francas, desarrollo turístico, instalación de grandes empresas industriales o los proyectos al nivel de infraestructura pública como carreteras, puertos, vivienda, hospitales, etc.

De esta forma podemos observar los tipos de proyectos que pueda haber dentro de esta clasificación, por un lado los marginales son los que suceden en proyectos medianos ya sean públicas o privadas y por otro lado encontramos a las no marginales las cuales nos indican que son todos los proyectos de gran tamaño en el que se realizaran grandes propósitos para el sector privado.

Para las empresas privadas, los proyectos de este sector se pueden clasificar de diferentes formas:

Según la función que desempeñan en las empresas: son aquellos proyectos desarrollados a lo interno de las empresas como, por ejemplo, la renovación y o sustitución de equipos y maquinaria para mantener o aumentar la productividad de la empresa y los proyectos que tengan como objetivo la modernización y expansión de la empresa por cuestiones de crecimiento o para abarcar más mercado. (Fernández, 2007). De acuerdo con lo anteriormente mencionado, el funcionamiento de alguna empresa se puede dar mediante la adquisición de maquinarias para poder aumentar su productividad y rentabilidad de ella misma.

Por su relación de dependencia o independencia económica: son aquellos proyectos desarrollados hacia lo externo de las empresas, ya sea porque son su razón principal de existencia como por ejemplo las empresas desarrolladas industriales o de vivienda; o aquellos proyectos que representan alguna oportunidad de inversión para la empresa. La clasificación que propone Fernández la podemos observar en la figura 1.3.



**Figura 1.3.**

**Clasificación de proyectos de inversión. (Fernández, 2007).**

Por otro lado, la clasificación de proyectos de inversión se puede encontrar con diferentes expectativas, por tal motivo, el siguiente autor nos menciona que los proyectos de inversión pueden ser privados, públicos, de fusión, de escisión y proyectos de desinversión.

Para Flórez (2006), la clasificación de los proyectos de inversión, es la siguiente manera:

- Proyectos de inversión públicos y privados: son aquellos cuyo origen provienen del sector público o privado.
- Proyectos de fusión: una fusión consiste en el acuerdo de dos o más sociedades jurídicamente independientes, por el que se comprometen a unir sus patrimonios y formar una nueva sociedad.

- Proyectos de escisión: una escisión es la participación de una empresa con el fin de crear una nueva. La compañía principal cede y se desprende de algunos de sus activos y pasivos para formar una nueva compañía o capitalizar y hacer crecer una existente.
- Proyectos de desinversión: la desinversión buscan solucionar el problema de aquellas adquisiciones llevadas a cabo con anterioridad, que no cumplen con las expectativas, o bien sobrepasan el propósito estratégico original.

De esta manera podemos observar que la clasificación de proyectos de inversión es mediante los proyectos públicos, privados, proyectos de fusión, proyectos de escisión y finalmente proyectos de desinversión lo cual todo este cuadro explicativo nos dice que lo más primordial para la clasificación es para el buen funcionamiento operacional y estratégico de cualquiera de estos proyectos.

La clasificación de proyectos también se da por el giro a que se dedica, por ejemplo, hay seis supuestos tipos de clasificaciones los cuales son el agropecuario donde su producción es animal y vegetal, otra de las clasificaciones es la industrial donde producen calzado, cementeras y extractivas como minería, otra de ellas es de servicio donde desarrolla la educación, salud, etcétera; otra de las clasificaciones son de bienes tangibles y de servicios intangibles. De esta manera podemos dar pie al siguiente autor que nos dice que la clasificación de proyectos la podemos identificar de la siguiente forma:

Ortega (2006), clasifica a los proyectos de inversión de la siguiente manera:

- Agropecuarios. Dedicados a la producción animal o vegetal, se ubican en el sector primario y al exportarlos no se efectúa ninguna transformación (porcícolas, caprinos, fructículas).
- Industriales. Abarcan la industria manufacturera; extractiva y de transformación relativas a las actividades de agricultura, pesca y ganadería. Se ubican en el sector secundario o industrial, su característica es la transformación de productos (del cemento, calzado, farmacéutica, alimentación, vestimenta, automotriz).

- De servicio. Se efectúan para atender necesidades de tipo social como salud, educación, vivienda, comunicación, etc. se ubican en el sector terciario (educación, carreteros, hidráulicos).

**Otra clasificación:**

- De bienes.
- De servicios. Se subdividen en: infraestructura social e infraestructura.

**Por su naturaleza:**

- Dependientes. Son aquellos que se encuentran condicionados entre sí.
- Independientes. La aprobación de uno de ellos no descarta la posibilidad de la aceptación de cualquiera de los restantes.
- Mutuamente excluyentes. La aceptación de algunas de ellos provoca la eliminación de los restantes.

Desde otro punto de vista la clasificación de proyectos se puede hallar de la siguiente manera:

**De acuerdo al sector económico;**

1.- Proyectos del sector primario: se refiere a caza, pesca, agricultura, ganadería y silvicultura.

2.- Proyectos del sector secundario: implican la transformación de materia prima en productos terminados por ejemplo, fabricación de llantas, automóviles, refinación de petróleo, etc. la característica de este sector es que se encarga de transformar materia prima en productos elaborados.

3.- Proyectos del sector terciario: se refiere a todas aquellas asignaciones de recursos orientados a generar servicios para los consumidores por ejemplo, bancos, asesorías, seguros, etc. las características de este sector es que sus productos son intangibles.

### **Según desde el punto de vista empresarial:**

1.- Proyectos de reemplazo, mantenimiento del negocio: son específicamente las inversiones que implican la reposición de equipos dañados. Estos proyectos de reemplazo son necesarios cuando las operaciones deben continuar.

2.- Proyectos de reemplazo, reducción de costos: inversiones en equipos obsoletos cuya operación es muy costosa. En este caso la meta consiste en disminuir los costos de mano de obra, de los materiales u otros insumos, tales como la electricidad, en este caso es necesario destacar que normalmente, las nuevas máquinas consumen menos energía.

3.- Expansión de productos o de mercados existentes: inversiones en instalaciones de tiendas o en canales de distribución que permitan ampliar la cobertura de mercado. Estas decisiones son más complejas porque requieren de un pronóstico explícito con respecto al crecimiento de la demanda.

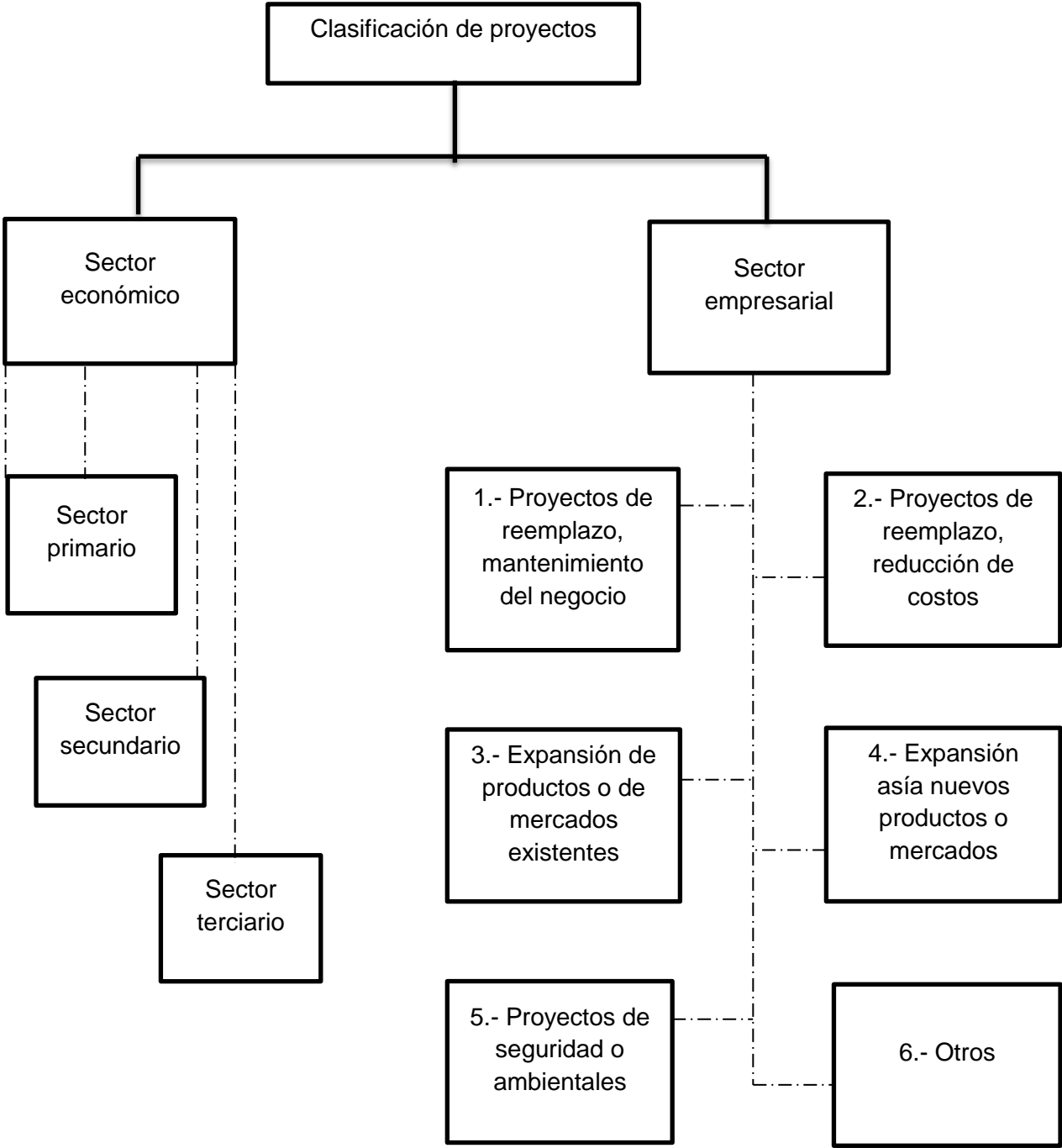
4.- Expansión hacia nuevos productos o mercados: inversiones que producen nuevos productos y/o logren la presencia de la empresa en mercados no atendidos. Estos proyectos implican decisiones estratégicas que podrían cambiar la naturaleza fundamental de negocios; además requiere la erogación de fuertes sumas de dinero a lo largo de periodos muy prolongados.

5.- Proyectos de seguridad o ambientales: desembolsos de recursos que permitan adaptar el funcionamiento de las empresas a las regulaciones del gobierno, lo cual incluye aspectos de seguridad ambientales, a menudo estos gastos se denominan inversiones obligatorias o proyectos no productores de ingresos.

6.- Otros: en esta categoría se clasifican los desembolsos que se utilizan para edificios, oficinas, tecnología para usos diversos y lotes de estacionamiento, ya que estos activos son necesarios para la operación de la empresa.

**Castro. I (n.d). Clasificación de los proyectos de inversión. Obtenida el 8 de marzo de 2013, de <http://www.todoconta.com/2011/07/clasificacion-de-los-proyectos-de-inversion/>**

Conforme a este procedimiento la clasificación de proyectos, se puede nivelar con las demás, por lo tanto se verá reflejado en la siguiente figura 1.4.



**Figura 1.4. Clasificación de proyectos.**  
 Castro. I (n.d). Clasificación de los proyectos de inversión. Obtenida el 8 de marzo de 2013, de <http://www.todoconta.com/2011/07/clasificacion-de-los-proyectos-de-inversion/>



Como podemos observar la clasificación de proyectos empieza desde un sector llamado económico en donde se subdividen tres tipos los cuales son: sector primario donde nos dice que se refiere a caza, pesca, agricultura, ganadería y silvicultura; por otro lado el sector secundario nos habla de la transformación de materia prima en productos terminados por ejemplo, fabricación de llantas, automóviles, refinación de petróleo, etc. y por concluyente el sector terciario nos menciona que: se refiere a todas aquellas asignaciones de recursos orientados a generar servicios para los consumidores por ejemplo, bancos, asesorías, seguros, etc. Por consiguiente surge la clasificación de las inversiones para un proyecto.

### **2.5.1. CLASIFICACIÓN DE INVERSIÓN**

De esta manera se puede decir que la clasificación de proyectos comienza por un sector y concluye desde el punto de vista empresarial, donde inician por: proyectos de reemplazo, mantenimiento del negocio: por ejemplo, son específicamente las inversiones que implican la reposición de equipos dañado, de igual manera los proyectos de reemplazo, reducción de costos: en este caso la meta consiste en disminuir los costos de mano de obra, de los materiales u otros insumos; expansión de productos o de mercados existentes: inversiones en instalaciones de tiendas o en canales de distribución, expansión hacia nuevos productos o mercados: inversiones que producen nuevos productos y/o logren la presencia de la empresa en mercados no atendidos, y por último proyectos de seguridad o ambientales: en este punto de vista nos menciona que son todos los desembolsos de recursos que permitan adaptar el funcionamiento de las empresas a las regulaciones del gobierno.

Adentrándonos más a este punto Flórez (2006), nos menciona que la clasificación de las inversiones es de la siguiente manera.

- De reemplazo: no buscan mejora tecnológica o de capacidad instalada del proyecto, sino la situación de una maquina por otra.
- De expansión: aumento en la capacidad productiva.

- De modernización: mejora tecnológica, mayor productividad, menor consumo energético etc.
- Estratégicas: orientadas a fortalecer la organización a largo plazo, como investigación y desarrollo, capacitación de personal y gestión tecnológica.

Ortega (2006), indica que la clasificación de inversión para un proyecto

es:

- ❖ Rentables. Se obtienen de una unidad directa.
- ❖ No rentable. Ocasionan salida de fondos cuyo objetivo general no es obtener utilidades.
- ❖ No mediables. Su objetivo es lograr una utilidad en forma directa, siendo difícil cuantificar la misma (desarrollos de nuevos productos).
- ❖ De remplazo. La finalidad es sustituir activos por el desgaste u obsolescencia de estos (adquisición de nueva maquinaria).
- ❖ De expansión. Pretende lograr una mayor capacidad productiva mediante el remplazo del equipo por ser obsoleto o por la modernización del mismo, para obtener eficiencia o porque la empresa desea ganar mayor mercado (incrementar la inversión de activos fijos).
- ❖ Desde el punto de vista de la finalidad del proyecto. Proyectos de reducción de costos, nuevos productos, diversificación de servicios, nuevos mercados, remplazo de equipo investigación y desarrollo.
- ❖ Por el tamaño y actividades de la empresa. Proyectos para toda la empresa, por divisiones, por departamentos, por productos y/o servicios.

Como se puede observar la clasificación de inversiones para un proyecto son similares entre los diferentes autores donde nos indican que pueden ser por medio de reemplazo, de expansión, de modernización, proyectos de seguridad o ambientales, desde el punto de vista de la finalidad del proyecto y por el tamaño y actividades de la empresa.

La clasificación de proyectos sirve para saber en qué ramo se podría encontrar un proyecto y así facilitar las inversiones ya sean a corto o largo plazo las cuales podrían ser otorgadas por instituciones privadas o por el mismo gobierno siempre y cuando la empresa lleve su control de entradas y salidas de efectivo con sus respectivos libros de contabilidad y de la misma manera tener una amplia experiencia en el giro a que se dedique de esta forma podrían obtener financiamientos para sus inversiones ya sea de carácter de expansión, de reemplazo o estratégicas.

## **2.6. FINANCIAMIENTOS PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN.**

Las fuentes de financiamiento son muy importantes en cualquier tipo de proyecto de negocio o de inversión, ya que sin éstas no se puede dar comienzo ni marcha a algo. Existen diversas formas de poder obtener financiamiento en nuestra ciudad; sin embargo, para poder solicitar financiamiento es necesario comprobar tener experiencia en el giro del negocio, sobre todo, hay que cuidar las proyecciones financieras de nuestra empresa.

Los préstamos, créditos para proyectos de inversión proporcionan financiamiento para una amplia gama de actividades destinadas a crear la infraestructura física y social necesaria para reducir la pobreza y promover el desarrollo sostenible.

Esta etapa se caracteriza por la movilización de recursos humanos, financieros y físicos, con el propósito de garantizar los medios idóneos para el cumplimiento posterior del objetivo social de la empresa. (Flórez: 2006). Como se mencionó en este apartado la inversión es primordial para poner en función el plan de negocios y para poder obtenerlo es necesario tomar en cuenta varias alternativas para conseguir distintos financiamientos de proyectos.

Existen varios tipos de créditos, en esta etapa se deben conseguir los necesarios, solicitar los permisos a las autoridades, realizar la contratación de obras, compra de maquinaria y equipos, de acuerdo con el proceso tecnológico definido; hacer la instalación y montaje de los equipos, de acuerdo con el diagrama de flujo establecido en el proceso de producción a seguir y a la distribución en planta realizada en el proyecto; para poder realizar o poner en práctica todo lo mencionado se deben conseguir los créditos necesarios para poder financiarse y así realizar operaciones en el mercado y en la empresa misma.

Una de las primeras actividades que se realizan durante la inversión, es la consecución de los recursos financieros definidos en el plan de negocios. En la selección del crédito se escogerá aquel que ofrezca las mejores condiciones en cuanto a tasas de interés, plazo, periodo de gracia, forma de amortización, y garantías exigidas. (Flórez: 2006). Para poder beneficiarse de estos coexisten diversas financieras privadas o fiduciarias del gobierno que conceden fondos de capitalización para su desarrollo empresarial o para poner en marcha un proyecto de inversión.

Los financiamientos para un proyecto de inversión son muy importantes para su funcionamiento y desarrollo, porque con ellos pueden alcanzar metas y objetivos, de igual manera pueden abrirse nuevos caminos en el ámbito empresarial, los financiamientos son otorgados por medio de bancos o por medio del gobierno, por ejemplo, Bancomext, PYME pequeña y mediana empresa (Secretaría de Economía), créditos emprendedores, bancos privados como Banamex, Bancomer, Banorte, entre otros más. Para dar pie a este punto se mencionaran algunas de ellas por ejemplo:

### **Santander**

**Súper Crédito Negocio:** Diseñado para el régimen de Pequeño Contribuyente (REPECOS) que requiere capital de trabajo, pago a proveedores, compra de materia prima, inventario, pago de servicios, etc.

**Crédito Ágil Cobertura:** Crédito revolvente a través de una tarjeta de crédito para sustituir crédito con proveedores, comprar insumos y abatir costos operativos.

**Montos, tasas de interés y plazos:**

Súper Crédito Negocio. Monto hasta de \$200,000 sin necesidad de presentar obligado solidario, CAT promedio de 16.51% a 17.44% con plazos hasta de 48 meses.

Crédito Ágil Cobertura. Montos de \$50,000 a \$4 millones, CAT promedio de 17.11% y plazos de 12 meses.

**Requisitos:**

Súper Crédito Negocio. Identificación oficial con foto y firma, comprobante de domicilio, comprobante de ingresos y cédula de identificación fiscal.

Crédito Ágil Cobertura. Identificación oficial del representante legal y obligados solidarios, RFC, últimos tres estados de cuenta, última declaración fiscal, último estado financiero anual y un parcial no mayor a 90 días.

**Contacto:**

[pymessantander@santander.com.mx](mailto:pymessantander@santander.com.mx)

En el Distrito Federal 5169 4383

Interior de la República Mexicana 01800 022 626

## **2. HSBC**

**Tarjeta HSBC Empresas.** Dirigido a personas físicas con actividad empresarial y personas morales para cubrir necesidades de capital de trabajo mediante una tarjeta.

**Montos, tasas de interés y plazos.**

Montos de \$10,000 a \$2.5 millones de pesos con tasas del 20% a 24% promedio anual y plazos fijos.

**Requisitos:**

Ser persona física con actividad empresarial o persona moral, ventas anuales de hasta \$100 millones, referencias crediticias, antigüedad mínima de 2 años en el domicilio actual o 3 años considerando domicilio actual y anterior, y estar dado de alta en Hacienda con antigüedad mínima de 3 años.

**Contacto:**

En el Distrito Federal 5721 3150

Interior de la República Mexicana 01800 5048 600

**3. Compartamos Banco**

**Crédito Comerciante:** Se otorga a grupos de 5 a 8 personas que necesitan capital de corto plazo para invertir en sus negocios.

**Crédito Crece Tu Negocio:** Para capital de trabajo de corto, mediano o largo plazo, surtir, invertir, ampliar o mejorar su negocio, y para compra de equipo o materia prima.

**Montos, tasas de interés y plazos:**

Crédito Comerciante. Préstamos de \$3,000 a \$30,000 con garantía solidaria, CAT promedio de 129.11% con pagos bisemanales y plazos de 4, 5 y 6 meses.

Crédito Crece Tu Negocio. Préstamos de \$8,000 a \$100,000 por persona con garantía libre, personal y/o prendaria, CAT promedio de 129.1% con pagos mensuales y plazos de 4 a 24 meses.

**Requisitos:**

Crédito Comerciante. Credencial de elector vigente y comprobante de domicilio con mínimo tres años de antigüedad.

Crédito Crece Tu Negocio. Credencial de elector vigente y comprobante de domicilio con mínimo tres años de antigüedad, al menos dos años de experiencia comprobable en el negocio y mínimo dos años de arraigo comprobable en el domicilio. **Contacto:**

01800 220 9000

#### **4. Grupo Financiero Banorte**

**Crediativo Banorte:** Crédito para MiPyMEs destinado a capital de trabajo, adquisición de maquinaria, bodegas, equipo de transporte, construcción, desarrollo tecnológico y mejoramiento ambiental.

##### **Montos, tasas de interés y plazos:**

Montos de \$100,000 a \$14 millones de pesos, CAT promedio de 12.7% a 14.3% sin IVA, plazo de 5 años y opciones de amortización del crédito acordes a las necesidades de la empresa.

##### **Requisitos:**

Personas morales y personas físicas con actividad empresarial dados de alta ante Hacienda sin quiebra técnica, antigüedad mínima de 2 años como empresario y mínimo un año de residencia en la plaza del empresario o de la persona física con actividad empresarial, dos años comprobables de operaciones y ausencia de embargo en solicitante y aval.

##### **Contacto:**

En el Distrito Federal 5140 5600

Interior de la República Mexicana 01800 BANORTE (226 6783)

#### **5. BBVA Bancomer**

**Tarjeta de Crédito MicroNegocios:** Línea de crédito en cuenta corriente para personas morales y físicas con actividad empresarial.

**Crédito Equipamiento (activos fijos):** Crédito para adquirir maquinaria, equipo y equipo de transporte.

**Crédito Capital de Trabajo:** Crédito para adquisición de inventarios de lenta recuperación o gastos mayores. Montos de préstamos, tasas de interés y plazos de pago.

##### **Montos, tasas de interés y plazos:**

Tarjeta de Crédito MicroNegocios. De \$20,000 a \$300 mil. CAT promedio 25.9% y tasa promedio de 22.6%. Pagos fijos.

Crédito Equipamiento (activos fijos). Montos de acuerdo a la capacidad de pago. CAT Promedio 19.3% y tasa promedio de 16.34%. Plazos de 6, 12, 18, 24, 36, 48 y 60 meses.

Crédito Capital de Trabajo. Montos de acuerdo a la capacidad de pago. CAT Promedio 19.3% y tasa promedio de 16.34%. Plazos de 12, 24 y 36 meses.

Requisitos:

Tarjeta Negocios. Ser persona moral o física con actividad empresarial. Crédito Equipamiento (activos fijos). Ser persona moral o física con actividad empresarial, ventas mínimos mensuales de \$50,000, más de 2 años de operaciones, solicitante, principal y aval, sin antecedentes negativos en el Buró de Crédito.

**Crédito:**

Crédito Capital de Trabajo. Ver requisitos Crédito Emprendimiento.

## **6. Secretaría de Economía**

**Programa Capital Semilla PyME.** Financiamiento para el arranque y etapa inicial de aquellos negocios generados a partir de proyectos incubados por alguna de las incubadoras de negocios que forman parte del Sistema Nacional de Incubación de Empresas de la Secretaría de Economía.

**Montos de, tasas de interés y plazos:**

Para negocios tradicionales y de tecnología intermedia son montos de \$50,000 a \$500,000 con plazos hasta de 42 meses y un periodo de gracia hasta por seis meses en capital. La aportación del emprendedor beneficiado será de al menos 15% sobre el monto a financiar.

Para proyectos de alta tecnología son montos de \$200,000 a \$1.5 millones con plazos de 48 meses y un periodo de gracia hasta por nueve meses en capital. La aportación del emprendedor beneficiado será de al menos 15% sobre el monto a financiar.



**Requisitos para solicitarlo:**

Emprendedores sin antecedentes negativos graves en el Buró de Crédito, constancia de incubación emitida por la incubadora que supervisó el proyecto, darse de alta en [www.capitalsemilla.org.mx](http://www.capitalsemilla.org.mx) e ingresar solicitud de apoyo en tiempo y forma, y demostrar la viabilidad técnica, financiera y comercial a través de un plan de negocios.

**Contacto:**

Dirección de Fomento a la Inversión y Coinversiones

En el Distrito Federal (55) 5229 6100 ext. 32216

Subdirección de Fomento al Capital de Riesgo

En el Distrito Federal (55) 5229 6100 ext. 32206

[www.capitalsemilla.org.mx](http://www.capitalsemilla.org.mx)

**7. Secretaría de Economía**

**Programa Nacional de Microempresas.** En la primera etapa, la Secretaría de Economía subsidia 80% del costo de la capacitación y 90% del costo por consultoría a los dueños de microempresas; así, el microempresario sólo invierte \$1,660 por el costo total de ambos servicios. En la segunda etapa, los egresados de la capacitación y consultoría, si así lo deciden, participan en el proceso para acceder a financiamiento para equipamiento y modernización de su negocio.

**Montos, tasas de interés y plazos:**

Para quien decida pasar a la segunda etapa del Programa podrá obtener financiamientos de \$30,000 a \$150,000 con base en el dictamen de capacidad de pago de la empresa (en caso de que el microempresario cuente con más de un establecimiento se otorgará un crédito de hasta \$300,000), tasa de interés ordinaria de 10% anual fija, comisión por apertura de 2.5% sin IVA y plazos de hasta 48 meses.

**Requisitos:**

Contar con 0 a 10 empleados, disponer de RFC o estar dado de alta como REPECO (sin antigüedad) y al menos seis meses con operaciones.

**Contacto:**

En el Distrito Federal (55) 5229 6100 ext. 32163 y 32312

[www.micro-empresas.mx](http://www.micro-empresas.mx)

**8. ASP Financiera**

**CredImpulsa tu negocio.** Para el empresario del sector urbano que realiza alguna actividad productiva y requiere un manejo ágil y oportuno de su línea de financiamiento.

**Montos, tasas de interés y plazos:**

Montos de \$26,000 a \$50,000 de pesos, CAT 53.05% con IVA del 10% (calculado con base a crédito entre \$131,000 a \$170,000 con tasa de interés fija del 21% anual a plazo de 24 meses para BCN, BCS y frontera de Sonora), y plazos de hasta 12 meses.

**Requisitos:**

Empresa con actividad formal y un año de operaciones, contar con un aval o garantía prendaria, credencial de elector, comprobante de domicilio, acta de nacimiento o CURP y copia de RFC.

**Contacto:**

Interior de la República Mexicana 01800 462 7373

<http://www.aspfinanciera.com/>

**9. FinComún Sofipo**

**Préstamo productivo.** Capital para invertir en remodelación, compra de maquinaria o materia prima. No es necesario el ahorro previo como garantía para el préstamo.

**Montos, tasas de interés y plazos:**

Montos de \$3,000 a \$30,000 de pesos, CAT promedio de 162.2% sin IVA y calculado con tasa promedio ponderada, y plazos de 4 meses a un año (dependiendo del comportamiento del negocio).

**Requisitos:**

Negocio con mínimo un año de operaciones, comprobante de compra de mercancía, original y copia de identificación oficial, original y copia de comprobante de domicilio no mayor a tres meses.

**Contacto:**

En el Distrito Federal 5200 1610

Interior de la República Mexicana 01800 00 FINCOMUN (3462 6686)

**10. Premo Sofom**

**Crédito para capital de trabajo.** Producto pensado en los dueños de PyMEs que requieren de capital de trabajo y que no cuentan con la atención necesaria de la banca comercial.

**Montos, tasas de interés y plazos:**

Montos de \$300,000 a \$3 millones con garantía de un inmueble, la tasa de interés depende del nivel de riesgo de la empresa y es sobre saldos insolutos, y plazos de 6 a 24 meses.

**Requisitos:**

Solicitud de crédito, autorización de la empresa y del representante legal para consultar el Buró de Crédito, acta constitutiva y poder del representante legal, copia de identificación oficial del representante legal, cédula fiscal, comprobante de domicilio de la empresa, copias de las carátulas de los últimos 3 estados de cuenta bancarios, estados financieros del último año y parciales de este año, declaración de impuestos del último año, copia de las escrituras del inmueble que se propone en garantía, identificación del garante hipotecario, última boleta predial y último comprobante del pago de agua.

Pepe y Toño (n.d). 10 instituciones para conseguir financiamiento. Obtenida el 19 de junio de 2013 [http://www.pepeytono.com.mx/novedades/2012/08/10\\_instituciones\\_para\\_conseguir\\_financiamiento](http://www.pepeytono.com.mx/novedades/2012/08/10_instituciones_para_conseguir_financiamiento)

## **Fondo PYME**

El Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONDO 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, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas. Es el motor del crecimiento económico en México, contribuyen en gran medida a la generación de empleos siendo pieza fundamental para el fortalecimiento de la riqueza del país

Tiene como objetivo promover el soporte de pequeñas y medianas empresas, a través del otorgamiento de apoyos a proyectos que fomenten el desarrollo económico y la inversión de las empresas y los emprendedores. El programa fue fundado por la SE (Secretaría de Economía) y manejado en conjunto con los gobiernos estatales.

Los beneficiarios de este fondo son los emprendedores, las micro, pequeñas y medianas empresas así como los talleres familiares inscritos en el Registro de Talleres Familiares de la SE. Excepcionalmente se puede aplicar para compañías grandes que tienen el criterio de desarrollo de regiones estratégicas, o que desarrollen substancialmente cadenas para las pequeñas y medianas empresas.

## **Incubadoras de empresas**

Objetivo:

Brindar a los emprendedores que desean iniciar un negocio, servicios integrales de consultoría y acompañamiento empresarial, evaluando la viabilidad técnica, financiera y de mercado de su plan de negocios, a través de las Incubadoras que integran el Sistema Nacional de Incubación de Empresas.

La más concurrida en la actualidad ha sido el fondo PYME, donde la secretaria de economía ofrece grandes beneficios para la creación o impulsión de nuevos proyectos ya sean micro o medianas empresas; en la actualidad una micro o mediana empresa ha tenido plus gracias al fondo ya que este beneficia tanto a la economía de las ya mencionadas y de igual manera favorece a la economía del país.

**Fondo PYME, (n.d). Fondo de Apoyo para la Pequeña y Mediana Empresa. Obtenida el 21 de marzo del 2013, de [http://www.fondopyme.gob.mx/index\\_b.asp](http://www.fondopyme.gob.mx/index_b.asp)**

### **Bancomext:**

Bancomext otorga financiamientos destinados a atender los requerimientos tanto de corto como de mediano y largo plazo de las empresas participantes en el comercio exterior mexicano, incluyendo a exportadores y sus proveedores, importadores y empresas que sustituyen importaciones. (Secretaria de Hacienda y Crédito Público, (n.d). Banco Nacional de Comercio Exterior.

**Obtenida el 21 de marzo de 2013, de <http://www.bancomext.com/Bancomext/secciones/conoce-bancomext/index.html>.)**

Otra de las más importantes para otorgar financiamientos en nuestro país es; Bancomext es uno de los más importantes promotores para facilitar créditos a pequeñas, medianas y grandes empresas mexicanas.

Las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas también concurren a financiamientos otorgados por aquellos bancos privados tales como: Banamex, Banorte, Bancomer etc. Estos apoyos que otorgan los bancos son de carácter monetario ya sea a corto o largo plazo, donde a los clientes les permiten obtener grandes beneficios incrementando sus activos fijos, por otra parte los bancos son beneficiados por los clientes porque con ellos obtienen un alza en su fondo de capital. A continuación para tener un panorama más amplio mostraré un financiamiento a largo plazo que otorga la compañía Bancomer donde nos indicara como debe ser el seguimiento de este crédito y que requisitos debe de cumplir el solicitante.

Financiamiento Largo Plazo: tiene como fin, financiar las necesidades de los empresarios o acreedores de dicho financiamiento, de tal conformidad que se realiza la negociación con dicha compañía a través del diseño de un proyecto, por lo tanto se mostraran los pasos a seguir para adquirir un financiamiento.

Crédito que le permitirá planear su Tesorería a mediano y largo plazo, al irse a periodos que pueden ser desde 2 y hasta 7 años, por lo general.

### **Modalidades**

- a) Financiamiento para la importación de bienes de capital.
- b) Financiamiento para sus ventas de exportación, en un esquema de revolvencia.
- c) Financiamiento para Proyectos de Inversión.

### **Cómo funciona el crédito a largo plazo:**

a) Usted celebra un contrato de compra venta con su proveedor, indicándole que utilizará el esquema de Eximbank, a través de Bancomer, por lo que se pagará contra un anticipo del 15% y el 85% restante después del embarque, a la vista, contra pago mediante carta de crédito u orden expresa de Bancomer a un Banco en el país del exportador.

b) Usted solicita a Bancomer un crédito en cuenta corriente a los años que requiera, firmando contrato cuya característica principal es que se financiarán exportaciones futuras, presentando semestral o anualmente, la relación de facturas hasta por el monto del saldo insoluto del crédito.

c) Usted presentará el proyecto para que Bancomer lo valide, con sus respectivas proyecciones financieras y dependiendo de la estructura del mismo, le hacemos la oferta del financiamiento ad-hoc a sus necesidades.

Para poder tener un amplio resultado se mostrara a continuación la siguiente figura 1.5.

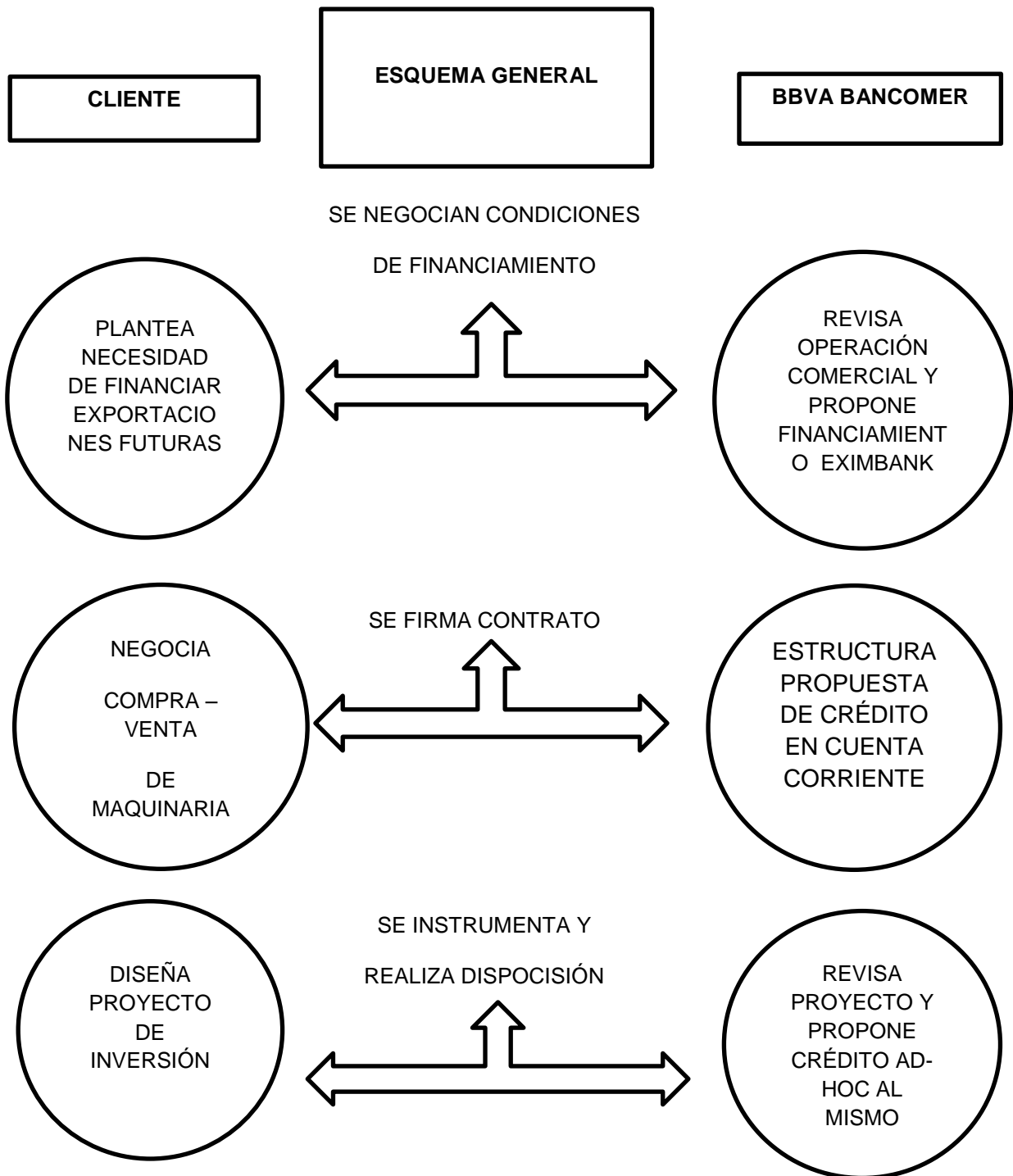


Figura 1.5.

Esquema general. (BBVA BANCOMER, S.A, (n.d). Financiamiento Largo Plazo. Obtenida el 22 de marzo de 2013, de [http://www.bancomer.com.mx/empresa/pdf/empre\\_finlp\\_large.pdf](http://www.bancomer.com.mx/empresa/pdf/empre_finlp_large.pdf))

### **Razones para contratarlo:**

- Flexibilidad, ya que Usted podrá elegir el plazo que más se ajuste a sus necesidades
- Versatilidad, al poder elegir la solución que cubra sus expectativas de negocio
- Simplicidad, al ser instrumentado de manera ágil y sencilla
- Competitividad, al obtener la mejores Tasas del mercado internacional
- Ahorro, ya que no incurrirá en costos adicionales ni tiempos muertos, al obtener el crédito con el experto financiero Bancomer
- Comodidad y Vanguardia, al poder disponer y pagar el financiamiento por medio de nuestra Banca Electrónica

### **Requisitos**

- Ser cliente Bancomer
- Presentar la solicitud con las condiciones requeridas y sus Estados Financieros auditados o autorizados, para la elaboración de su estudio de crédito
- Firmar contrato y suscribir pagaré por el monto del financiamiento
- Para los financiamientos de bienes de capital, presentar carta solicitud en papel membretado, misma que deberá incluir:
- Datos completos del importador y exportador (nombre, domicilio, teléfono, fax, nombre del contacto)
- Descripción genérica del bien a importar en idioma inglés (excepto, cuando el bien sea de origen español)
- País de origen del bien o servicio a importar
- Grado de integración del país de origen (%)
- Valor total de la factura (divisa e importe), plazo del financiamiento, fecha (s) probable (s) de embarque (s) y señalar si el bien a importar es nuevo o usado

**BBVA BANCOMER, S.A, (n.d). Financiamiento Largo Plazo. Obtenida el 22 de marzo de 2013, de [http://www.bancomer.com.mx/empresa/pdf/empre\\_finlp\\_large.pdf](http://www.bancomer.com.mx/empresa/pdf/empre_finlp_large.pdf)**



De esta manera se pudo observar cuales son los pasos y requisitos para obtener un crédito, que otorga un banco privado, este fue un ejemplo claro para financiar a una empresa a largo plazo, de igual manera hay otros bancos como se ha mencionado anteriormente que ofrecen financiamientos con diferentes aspectos pero siempre buscan y llegan al mismo objetivo. Con estas expectativas, un micro, pequeña, mediana y grande empresa podrían llegar a sus metas futuras.

Otra manera de percibir a los financiamientos para proyectos de inversión nos menciona Ortega (2006), son mediante préstamos, los cuales se identificarán a continuación:

- Préstamo para inversiones específicas (SIL); respalda la creación, la rehabilitación y el mantenimiento de la infraestructura económica, social e industrial. Puede financiar servicios de consultoría y programas de gestión y capacitación.
- Préstamo para inversión y mantenimiento sectoriales (SIM). Se concentran en programas de gestión pública en determinados sectores.
- Préstamo adaptable para programas (APL). Proporciona financiamiento en forma escalonada para programas de desarrollo a largo plazo.
- Préstamo para el aprendizaje y la innovación (LIL). Respalda pequeñas inversiones experimentales y proyectos de fortalecimiento de la capacidad que, de ser fructíferos, podrían dar lugar a proyectos de mayor vanguardia en los que se incorporen las enseñanzas y los resultados obtenidos.
- Préstamo para asistencia técnica (TAL). Se utiliza para desarrollar la capacidad institucional en el país del prestatario.
- Préstamo a un intermediario financiero (FIL). Proporciona recursos a largo plazo a instituciones financieras nacionales, para financiar las necesidades de inversión en los sectores productivos.
- Préstamo de emergencia para recuperación (ERL). Respalda la restitución de bienes y la recuperación de los niveles de producción inmediatamente después de ocurrido un acontecimiento extraordinario, como una guerra, disturbios civiles o un desastre natural.

De acuerdo con el siguiente autor las solicitudes de créditos son para fortalecer sus necesidades donde nos menciona que:

“En la solicitud del crédito es indispensable cuantificar la necesidad de recursos para las inversiones fijas, para el capital de trabajo y para gastos pre operativos, si es del caso, entendiendo y aplicando los criterios que para tal fin utilizan los intermediarios financieros. Ahora bien los intermediarios administran líneas de crédito específicas de acuerdo con el uso que se le vaya a dar los recursos crediticios solicitados por el emprendedor. (Flórez: 2006).”

Conforme nos mencionó en anterior autor, los financiamientos para una empresa también pueden ser por medio de préstamos, donde se relacionan por inversiones específicas, inversiones para mantenimiento, para asistencia técnica, para innovación, etc. estos préstamos pueden ayudar a un proyecto a forjar mejor su infraestructura económica ofreciendo así mejores condiciones para satisfacer sus necesidades mismas.

Para tener un panorama más amplio Ortega (2006), nos muestra desde su enfoque los tipos de financiamientos que considera, financiamiento interno y financiamiento externos, donde nos menciona que:

Financiamiento interno: cuando se utilizan los recursos internos o propios de la empresa, se dice que es un autofinanciamiento. Entre las principales fuentes internas de financiamiento se destacan las siguientes:

- Las utilidades reinvertidas que se generan en la empresa y no se distribuyen entre los accionistas, sino que significan una ampliación de la inversión original.
- El conjunto de efectivo que obtiene la empresa con sus operaciones y que recupera la inversión, el cual se encuentra formado por las depreciaciones, amortizaciones y el flujo que se acumule de acuerdo con las estimaciones de obsolescencia.
- Los incrementos de pasivos acumulados, que son una fuente de financiamiento originada por las operaciones contables de la empresa, ya

que muchos servicios se pagan con posterioridad a su presentación o permiten acumular recursos, sobresalen los pasivos acumulados por intereses y dividendos, sueldos y salarios, rentas y servicios públicos, impuestos y pensiones así como primas de antigüedad.

- También son fuentes internas de financiamiento las estimaciones de cartera dudosa de cobro, los inventarios de lento movimiento, la baja de valor de inversiones y cualquier otra que, por política contable, disminuyen los resultados sin necesidad de utilizar fondos.

Financiamiento externo: las fuentes externas o ajenas o ajenas de financiamiento se clasifican en el pasivo de la empresa y sus fondos exigibles, según su duración en el corto, mediano y largo plazo. Las modalidades de financiamiento externas son muy amplias y entre ellas se destacan las siguientes:

- Crédito comercial. Es el que otorgan los proveedores de bienes y servicios con base a la confianza que se tenga en la empresa.
- Crédito bancario. Es el que otorgan las instituciones financieras, como bancos y fideicomisos, y se realiza a través de descuento de documentos, préstamos refaccionarios, préstamos hipotecarios, descuento de crédito en libro (factor de actualización) tarjetas de crédito etc.
- Crédito particular. Es el que proporciona a la empresa los accionistas, los conocidos o las empresas filiales.
- Crédito colectivo. Se realiza a través de las emisiones del papel comercial que el inversionista adquiere para cobrar el importe de pagare en la fecha en que se especifique y de obligaciones quirografarias e hipotecarias. Se llama crédito colectivo por que los documentos los emite la empresa y los coloca al público en general, además de que la propia empresa impone las condiciones de emisión.
- Casi-capital. Se le llama así porque tiene algunas características tanto como del crédito como del capital. Se realiza a través de una colocación

de obligaciones convertibles en acciones, las cuales ganan un interés en tanto no sean convertidas. También se realiza a través de la colocación de las acciones preferentes no participantes con voto limitado, es decir, son casi-capitales.

- Capital. Es una de las principales fuentes externas de financiamiento de la empresa, ya que en este caso se hace una clara distinción entre los propietarios de la empresa y la propia empresa.

### **2.6.1. BANCA DE INVERSIÓN**

Se conoce como banca de inversión o banca de negocios a las entidades que se especializan en obtener dinero u otros recursos financieros para que las empresas privadas o los gobiernos puedan realizar inversiones. Dichos instrumentos financieros son obtenidos por la banca de inversión a través de la emisión y comercialización de valores en los mercados de capitales. Para dar pie a este punto el siguiente autor nos indica que la Banca de inversión es un servicio de financiamiento que ofrece a los proyectos de inversión;

“El servicio de banca de inversión de Bancomext ofrece consistencia en el diseño y estructuración de esquemas alternativos de financiamiento para el desarrollo de proyectos, utilizando ingeniería financiera, productos derivados, emisiones de instrumentos de deuda, bursatilización de activos, sindicación de créditos, fusiones y adquisiciones , entre otros, permitiendo la incorporación de las empresas mexicanas en actividades de comercio exterior y el fortalecimiento de las que ya participan en estas. De igual forma proporcionando asesoría y apoyo para la implementación de programas de reestructura gerencial a empresas que presentan problemas en su estructura financiera. (Ortega: 2006)”

La banca de inversión apoya a los proyectos para obtener financiamientos y grandes beneficios, para su desarrollo empresarial y funcionamiento de actividades del comercio. Bancomext es uno de los impulsores más importantes en México para proporcionar créditos para los proyectos o empresas mexicanas donde les permite generar más ingresos a sus activos.

Para poder interpretar mejor el funcionamiento de Bancomext explicaré a continuación los diferentes tipos de financiamientos que otorga dicha organización, para un proyecto de inversión:

### **Banco nacional de comercio exterior (Bancomext); Banca de inversión:**

#### **Capital de trabajo:**

Son créditos destinados a apoyar las necesidades financieras de las empresas para llevar a cabo sus actividades productivas relacionadas con las exportaciones mexicanas. Estos apoyos financieros pueden canalizarse a: Producción, compra de materias primas nacionales o importadas, acopio o mantenimiento de inventarios, ventas de exportación directas, o construcción y equipamiento de naves industriales para venta o arrendamiento.

#### **Beneficiarios:**

- Empresas exportadoras o proveedores de exportadores, esto es que provean insumos, servicios o bienes intermedios o finales que se incorporen a productos o servicios de exportación.
- Empresas generadoras de divisas y sus proveedores.
- Empresas que sustituyan importaciones.
- Empresas mexicanas que importan materias primas, insumos o componentes para sus procesos de producción destinada al mercado internacional

#### **Beneficios:**

- Financiamiento hasta del 100% de sus requerimientos para compra de materia prima, pago de gastos de producción y otros servicios.

#### **Equipamiento:**

A través de los créditos para equipamiento se apoya la adquisición de maquinaria y equipo nuevo o usado de origen nacional o de importación para el crecimiento y la modernización de la planta productiva.

#### Beneficiarios:

- Empresas exportadoras o proveedores de exportadores, esto es que provean insumos, servicios o bienes intermedios o finales que se incorporen a productos o servicios de exportación.
- Empresas generadoras de divisas y sus proveedores.
- Empresas que sustituyan importaciones.
- Empresas mexicanas que importen materias primas, insumos o componentes para sus procesos de producción destinada al mercado internacional.

#### Beneficios:

- Se financia hasta el 85% del importe de la factura en el caso de modernización o ampliación de empresas en marcha, sin incluir impuestos, transporte, seguro instalación, entre otros.
- Plazos de hasta 7 años con pagos mensuales, trimestrales o semestrales.

#### **Crédito para proyectos de inversión:**

Créditos mayores a 3 millones de dólares destinados a apoyar proyectos de inversión para la implantación, adecuación, ampliación o modernización de instalaciones productivas y bodegas de almacenamiento, incluyendo la adquisición de maquinaria y equipo.

#### Beneficiarios:

- Empresas exportadoras o proveedores de exportadores, esto es que provean insumos, servicios o bienes intermedios o finales que se incorporen a productos o servicios de exportación.
- Empresas generadoras de divisas y sus proveedores.
- Empresas que sustituyan importaciones.
- Empresas mexicanas que importan materias primas, insumos o componentes para sus procesos de producción destinada al mercado internacional.

Beneficios:

- Créditos en dólares o en moneda nacional.
- Plazos hasta por 15 años en función de los flujos esperados del proyecto de inversión. En el caso de empresas de nueva creación, financiamos hasta el 50% del importe del proyecto. Para empresas que están operando, hasta el 85% del importe del proyecto o inversión sin que el monto exceda un 30% de incremento del activo fijo.

### **Construcción de naves industriales:**

Financiar la construcción y equipamiento de naves industriales para venta o arrendamiento a empresas en la cadena de exportación, que cuenten con un esquema de recuperación concertado.

Beneficiarios:

- Empresas constructoras e inmobiliarias desarrolladores de naves industriales, donde la beneficiaria o sus accionistas preferentemente deberán tener una experiencia mínima de cinco años en la industria.

Beneficios:

- Hasta el 100% del costo de la construcción de la nave industrial y su equipamiento, sin exceder el 90% de la inversión total incluyendo el terreno.
- El valor del terreno se determinará mediante avalúo bancario.
- La empresa deberá realizar su aportación previo a la disposición del crédito, indistintamente podrá utilizar recursos de su generación interna o de aportaciones de los socios.
- En caso de operaciones que cuenten con un "Take Out" emitido por una institución financiera extranjera, el importe del crédito máximo deberá ser por el monto autorizado por dicha institución, menos la provisión correspondiente para intereses.
- Línea de crédito revolvente con vigencia de hasta 4 años.

### **Arrendamiento de naves industriales:**

Financiamiento del desarrollo de infraestructura industrial, la construcción, adquisición de naves industriales y/o el pago de pasivos cuyo destino haya sido el desarrollo de infraestructura industrial, mediante el anticipo del flujo proveniente de las rentas de contratos de arrendamiento de naves industriales.

#### **Beneficiarios:**

- Empresas constructoras e inmobiliarias desarrolladores de naves industriales, donde la beneficiaria o sus accionistas preferentemente deberán tener una experiencia mínima de cinco años en la industria.

#### **Beneficios:**

- Se apoyarán naves y/o portafolios de naves industriales que cuenten con contrato de arrendamiento (u operaciones que se encuentren soportadas como "Shelter") anticipando los flujos de los contratos que se presenten a Bancomext, sin exceder del 90% del valor del inmueble conforme avalúo bancario o bien del 90% de la inversión recién realizada no mayor a 6 meses.
- El monto a anticipar podrá ser de hasta el Valor Presente Neto (VPN) del 90% de los flujos de los contratos proyectados a un plazo de hasta 18 años, tomando como referencia para el cálculo la renta estipulada en los contratos y como tasa de descuento la tasa de interés aplicable a la disposición que se trate.
- El plazo de disposición será de hasta 4 años a partir de la firma del contrato de crédito, con un plazo de amortización para cada disposición de hasta 10 años, mediante amortizaciones mensuales crecientes, con la posibilidad de incluir un pago final de hasta el 75% del monto dispuesto.
- En caso de que los contratos de arrendamiento tengan un plazo mayor, el plazo de amortización del crédito podrá ser hasta la vigencia del contrato de arrendamiento.



**Crédito estructurado:**

Diseño y estructuración de esquemas de financiamiento mayores a USD 10 millones que permiten a las empresas mexicanas competir en las licitaciones públicas internacionales, tanto en México como en el extranjero.

Beneficiarios:

- Empresas que requieran cubrir con financiamiento los costos de desarrollar proyectos, tanto nacionales como internacionales.
- Empresas exportadoras directas o indirectas y proveedores de empresas generadoras de divisas. Empresas que sustituyan importaciones.

Beneficios:

- Desarrollo de esquemas de ingeniería financiera que permiten atender las necesidades específicas de los proyectos en los que participan las empresas.
- Apoyo a empresas para su incorporación en actividades de comercio exterior y fortalecimiento de las que ya participan en proyectos internacionales.
- Internacionalización de empresas mexicanas.

**Crédito sindicado:**

El crédito sindicado es un instrumento crediticio que busca la distribución de riesgos en operaciones de financiamiento en las que existe una comunidad de intereses entre entidades distintas que confían la gestión de un crédito concedido conjuntamente a un banco agente, el cual se encarga de las relaciones entre prestamistas y el prestatario.

En créditos sindicados Bancomext puede participar como banco agente o invitado.

Beneficiarios:

- Empresas que requieran cubrir necesidades corporativas de financiamiento, como pueden ser las necesidades de capital de trabajo, proyectos de inversión y proyectos de infraestructura.
- Empresas exportadoras directas o indirectas y proveedores de empresas generadoras de divisas.

#### Beneficios:

- Bancomext desarrolla esquemas de ingeniería financiera que permiten atender las necesidades específicas de los proyectos en los que participan las empresas.
- Apoyo a empresas para su incorporación en actividades de comercio exterior y fortalecimiento de las que ya participan en proyectos internacionales.
- Internacionalización de empresas mexicana.

#### **Crédito corporativo:**

Diseño y estructuración de esquemas de financiamiento mayores a USD 10 millones que permiten a las empresas mexicanas competir en las licitaciones públicas internacionales, tanto en México como en el extranjero.

#### Beneficiarios:

- Empresas tenedoras o subsidiarias de un grupo empresarial que requieran cubrir necesidades corporativas de capital de trabajo revolvente o permanente.
- Empresas exportadoras directas o indirectas y proveedores de empresas generadoras de divisas.
- Empresas que sustituyan importaciones.

#### Beneficios:

- Financiamiento para la adquisición de insumos y pago tanto de la empresa tenedora como de la subsidiaria.
- Financiamiento a plazo de las ventas.
- Refinanciamiento de deuda.
- Financiamiento para el pago de impuestos y otros pasivos o propósitos generales corporativos.

### **PYMEX: pequeñas y medianas empresas exportadoras**

Apoyo financiero a través de intermediarios financieros, Financiamientos hasta 3 millones de dólares o su equivalente en pesos mexicanos.

En Bancomext se ha diseñado una gama de productos y servicios financieros en apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas Exportadoras Mexicanas (PYMEX), así como a empresas relacionadas con el comercio exterior, generadoras de divisas y del ramo turístico, a través de nuestra red de Intermediarios Financieros, con diferentes opciones de financiamiento que cubren necesidades de capital de trabajo, compra de materias primas, maquinaria y equipos, equipamiento, proyectos de inversión y cartas de crédito.

**PROMÉXICO, (2011). Catálogo de Financiamiento y Programas Federales de Apoyo. Obtenida el 21 de marzo de 2013, de [http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Interactivos/Catalogo\\_de\\_Programas\\_Federales\\_de\\_Apoyo\\_2010.pdf](http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Interactivos/Catalogo_de_Programas_Federales_de_Apoyo_2010.pdf)**

Por consiguiente explique, qué Bancomext otorga financiamientos destinados a atender los requerimientos que sean necesarios para una empresa, ya sea de corto, mediano y largo plazo, mediante créditos para: capital de trabajo, equipamiento, crédito para proyectos de inversión, construcción de naves industriales, crédito sindicado, crédito corporativo y créditos estructurados ya sean estos participantes en el comercio exterior mexicano e incluyendo a exportadores y sus proveedores, importadores y empresas que sustituyen importaciones. De esta forma se esclareció este punto para tener un panorama más amplio acerca de financiamientos para proyectos de inversión a través de la banca de inversión.

En general la banca de inversión no es más que el apoyo que proporciona a aquellas empresas necesitadas ya sea para incrementar su rentabilidad económica, para adquirir nueva tecnología, maquinaria, mano de obra, para expansión, etc.

## **2.6.2. PARTICIPACIÓN DE NACIONAL FINANCIERA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN.**

Para poder saber un poco más acerca de nacional financiera me he permitido analizar algunos puntos importantes en el que se identifican la estructura y definición de ésta, mismos que a continuación señalo:

Nacional Financiera Sociedad Anónima (NAFINSA) se crea en 1934 como instrumento ejecutor de importantes transformaciones socioeconómicas que cambiarían el rumbo del país. En un principio su propósito principal fue promover el mercado de valores y propiciar la movilización de los recursos financieros hacia las actividades productivas, proporcionando liquidez al sistema financiero nacional mediante la desamortización de los inmuebles adjudicados como garantía en la etapa revolucionaria.

NAFINSA otorga recursos financieros y garantías, además de ser agente financiero del Gobierno Federal en lo relativo a la negociación, contratación y manejo de créditos del exterior, cuyo objetivo sea fomentar el desarrollo económico; así como ofreciendo servicios fiduciarios a los sectores público y privado.

Nacional Financiera (NAFINSA) es un banco estatal en México encargado de apoyar con financiamiento, capacitación y asistencia técnica a las pequeñas y medianas empresas, parte fundamental de las economías de todos los países del orbe, al generar una gran proporción del Producto Interno Bruto y del empleo.

De ahí que el Gobierno Federal mexicano ha convertido a Nacional Financiera en el principal detonador del financiamiento y servicios de apoyo destinados a este segmento del aparato productivo nacional, de igual manera es impulsor para los proyectos de inversión.

**Copyright Nacional Financiera, (2008). Nacional Financiera Historia/Antecedentes. Obtenida el 27 de marzo de 2013, de <http://www.nafin.gob.mx/portalfn/content/sobre-nafinsa/historia/antecedentes.html>**

Es primordial saber que tanto influye en los proyectos de inversión por eso nos dimos a la tarea de saber que tanto tiene de participación NAFINSA en estos, para precisar un poco más; el siguiente autor nos menciona que:

“La participación de nacional financiera en los proyectos de inversión se da en forma directa e indirecta: Directa: mediante la subscripción de acciones hasta 25% del capital social de la empresa y su permanencia no puede exceder de un plazo máximo de siete años. Indirecta: las sociedades de inversión de capitales se integran mediante aportaciones de inversionistas privados y/o institucionales; son por definición empresas dedicadas a invertir en el capital social de otras empresas.” (Ortega: 2006).

## **2.7. ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO**

### **2.7.1. ESTUDIO DE MERCADO**

El concepto de estudio de mercado usualmente se identifica con la definición del precio y la demanda a que los consumidores están dispuestos a comprar. Aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como por los costos e inversiones implícitos. (Ortega: 2006). El estudio de mercado es más que el análisis y la determinación de la oferta y demanda o de los precios del proyecto, muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando las políticas y los procedimientos que utilizará como estrategia comercial.

Detectar las necesidades del mercado y el producto adecuado para el mismo, es la gran meta de cualquier inversionista. Si bien sabemos que existe alguna información general sobre el mercado, conocer el detalle, el momento, el lugar y el producto más adecuado, son algunas de las variables que con toda seguridad nos deben conducir al éxito; lo cual el estudio de mercado no es más que la cuantificación de la demanda, oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. Para el siguiente autor la definición de mercado es la siguiente:

Un mercado es un grupo de compradores y vendedores de un determinado bien o servicio. Los compradores determinan conjuntamente la demanda del producto y los vendedores, la oferta. (Mankiw: 2009). Se puede entender que los términos oferta y demanda se refieren a la conducta de las personas cuando se interrelacionan en los mercados competitivos.

Estudio de mercado con este nombre se denomina la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. (Baca, 2001). El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica con el propósito de identificar los puntos tales como demanda y oferta etc.

Es necesario y extremadamente importante para un emprendedor o un empresario, antes de poner en marcha un nuevo proyecto empresarial, realizar una investigación comercial, un estudio de mercado para comprender la situación y necesidades del mercado, para poder enfocar el negocio y tener, de esta manera, mayores probabilidades de éxito.

A través del estudio de mercado se determina en qué condiciones se podría efectuar la venta de los volúmenes previos, así como los factores que podrían modificar la estructura comercial del producto estudiado, incluyendo la localización de los competidores y la distribución geográfica de los principales centros de consumo.

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.

El estudio de mercado en los proyectos de inversión privados busca cuantificar los bienes y/o servicios que la empresa debe producir y vender para

satisfacer las necesidades del consumidor final. En los proyectos públicos, los esfuerzos se orientan hacia el mejoramiento de las condiciones económicas y sociales de la comunidad que se beneficia con el proyecto. Para su realización, se identifican una serie de variables de tipo económica, financiera, social, organizacional, y de producción, que al ser tenidas en cuenta permitan desarrollar con posibilidades de éxito, el plan de negocio que se está elaborando. (Flórez: 2006). El estudio de mercado es para descubrir lo que la gente quiere, necesita o cree. También puede implicar el descubrir cómo actúan las personas. Una vez que la investigación está completa, se puede utilizar para determinar cómo comercializar su producto.

De acuerdo con Córdoba (2006), el estudio de mercado debe analizarse bajo diferentes aspectos que cubran el proyecto los cuales son:

El mercado es el punto de encuentro de ofertantes con demandantes de un bien o servicio, para llegar a acuerdos en relación con la calidad, la cantidad y precio.

**En el estudio de mercado se tiene que:**

- Es el punto de partida de la presentación detallada del proyecto.
- Sirve para los análisis técnicos, financieros y económicos.
- Abarca variables sociales y económicas.
- Recopila y analiza antecedentes para ver la conveniencia de producir para atender una necesidad.

Con el estudio de mercado se busca estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquiera a determinado precio. La definición del mercado o segmentos del mercado al que van a ser destinados los productos y/o servicios a ofrecer y las correspondientes estrategias de mercado, como base para el planteamiento financiero y la evaluación, exige conocer con el mayor grado de exactitud un conjunto de variables, más importantes que el precio o la demanda, entre las que se encuentra el análisis de las fuerzas que mueven la

competencia en el mercado. El estudio de mercado puede ser utilizado para determinar que porción de la población comprara un producto o servicio, basado en variables como el género, la edad, ubicación y nivel de ingresos. De esta forma damos entrada al estudio de mercado que es el análisis de variables y puntos como el precio y la demanda del producto o servicio que se esté planeado ofrecer a la sociedad.

Según Córdoba (2006), en el estudio de mercado se deben considerar algunos aspectos de carácter general tales como:

- ❖ Verificar que existe un mercado insatisfecho y que es viable, desde el punto de vista operativo, introducir en este mercado el producto objeto de estudio.
- ❖ Demostrar que tecnológicamente es posible producirlo, una vez que se verificó que no existe impedimento alguno en el abastecimiento de todos los insumos necesarios para su producción.
- ❖ Demostrar que es económicamente rentable llevar a cabo su realización.

Algunas de las ventajas y desventajas del estudio de mercado se mostrarán de la siguiente manera:

- Permite descubrir oportunidades comerciales.
- Permite satisfacer con mayor medida las necesidades de los consumidores.
- Las empresas obtendrán mayores ingresos como consecuencia de un mayor volumen de ventas o mayores beneficios.
- Elevados costos como consecuencia de la amplitud de la gama de productos y la necesidad de aplicar diferentes programas comerciales.
- No siempre es posible aprovechar las economías de escala.

De acuerdo con los objetivos, ventajas y desventajas del estudio de mercado es posible dirigir una oferta de productos, de tal forma, que exista un producto que ocupe en mayor medida a las necesidades de los consumidores con lo que se obtendrá mayores beneficios. Los objetivos y metas son primordiales para la realización de cualquier tipo de proyecto porque podrán alcanzar sus propuestas deseadas.



Para comprender mejor los objetivos del estudio de mercado se mostraran en la siguiente figura 1.6.

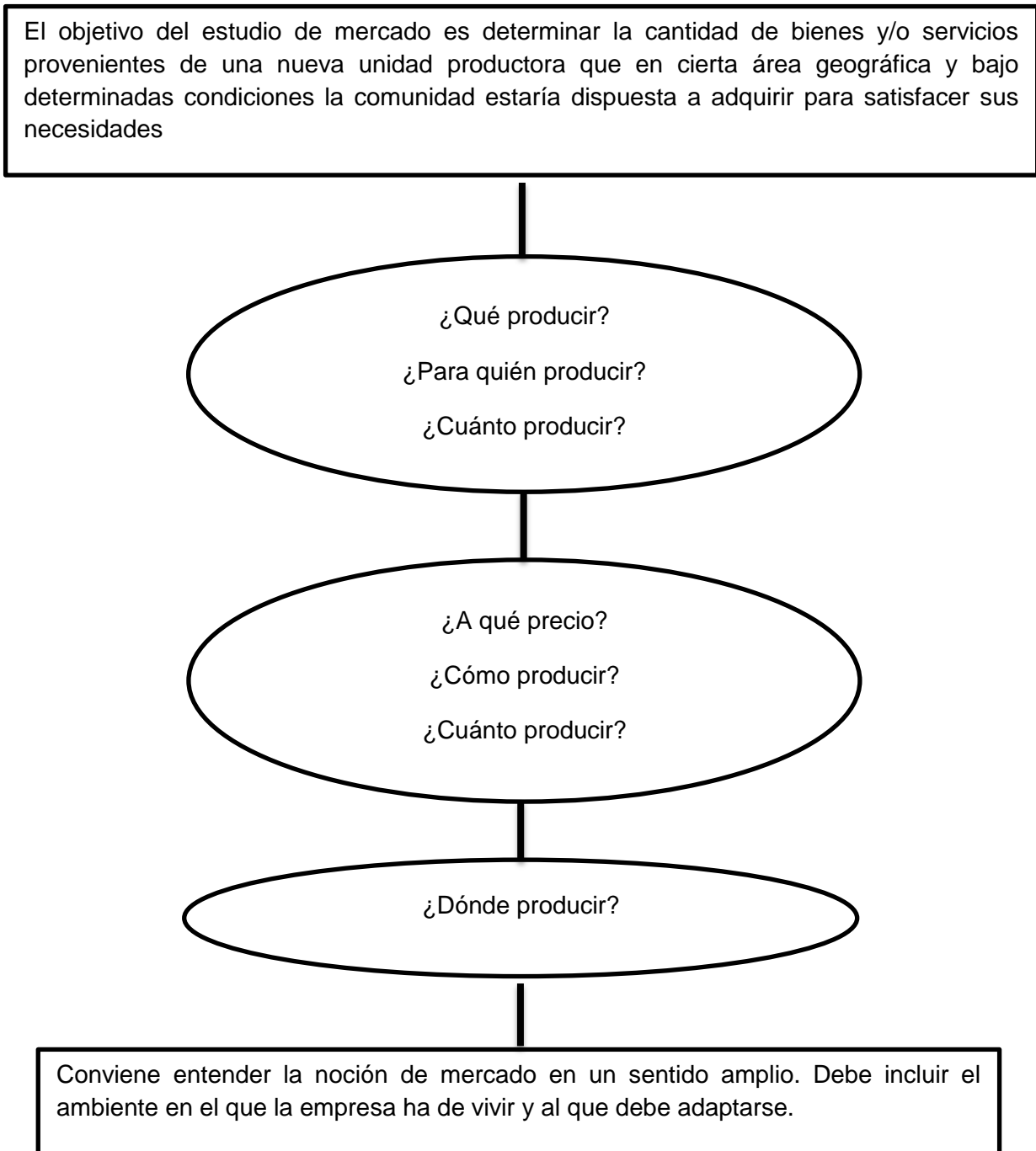


Figura 1.6

Objetivos del estudio de mercado. (Ortega, 2006).

Para Fernández (2007), el estudio de mercado lo concibe desde el punto de vista de dos enfoques los cuales son:

Enfoque social del estudio de mercado: los estudios de mercado a nivel social se basan en la existencia de un problema por lo que deben determinar cuál es la población de referencia sobre la que está basada la existencia del problema, cual es la población afectada y a que parte de esa población estará enfocado el proyecto.

Enfoque privado del estudio de mercado: a diferencia del estudio de mercado para la solución de un problema comunal o de carácter público, los estudios de mercado privado buscan conocer el comportamiento del mercado ante la introducción de un producto de consumo, por lo que se requiere estudiar variables como los precios, la demanda y la oferta la comercialización.

El estudio de mercado busca alternativas del producto o servicio para saber a quién será dirigido donde se ubica geográficamente este mercado, cual es la oferta y la demanda existente de productos y de materias primas para todo lo mencionado se necesita analizar diferentes puntos los cuales son, producto, mercado, oferta y demanda de mercado, materia prima y precio del producto. Para el siguiente autor identifica al estudio de mercado como:

“Para los fines generales de la ciencia económica la concepción del mercado aparece como una resultante de la confluencia de personas e instituciones en actitud de ofrecer o demandar bienes o servicios, y de cuyas acciones surge la formación de un precio, en un lugar y a un determinado tiempo. El mercado concebido en esta forma, culmina un proceso económico de producción en el cual intervienen individuos o instrucciones cuyo fin principal es la satisfacción de necesidades. El mercado ha sido definido como “el área en el cual convergen las fuerzas de la oferta y la demanda para establecer un precio.” (Erossa: 2004)

De tal forma el estudio de mercado se identifica por el precio o la demanda de algún producto o servicio ya sea existente o no, lo cual éste mismo busca satisfacer las necesidades de la sociedad en general por tal motivo de esta manera se analiza el mercado.

O bien para tener un panorama más amplio acerca de la definición de mercado nuestro la siguiente figura 1.7 que nos indica las diferentes definiciones de los distintos tipos de mercado:

<b>Tipo de mercado</b>	<b>Definición</b>
Mercado de dinero	Aquel en el que hay una interrelación entre una persona que necesita dinero para invertirlo y otra que, al tener un excedente de dinero lo invierte para incrementarlo.
Mercado del turismo	Está formado por personas nacionales y extranjeras que requieren de un servicio turístico y que pueden adquirir toda clase de productos en el territorio.
Mercado de capitales	En el que la gente compra algo para darle valor a medida que pasa el tiempo, es decir, le va agregando valor.
Mercado internacional	Es aquel que comercializa productos y servicios en el extranjero.
Mercado nacional	Es aquel que efectúa intercambio de bienes y servicios en todo el territorio nacional.
Mercado regional	Es aquel que cubre zonas geográficas determinadas libremente y que no necesariamente coinciden con los límites políticos.
Mercado de intercambio comercial al mayoreo	Es aquel que se desarrolla en áreas en las que las empresas trabajan al mayoreo dentro de la ciudad.
Mercado metropolitano	Cubre un área dentro y alrededor de una ciudad relativamente grande.
Mercado local	Puede desarrollarse en una tienda establecida o en modernos centros comerciales dentro de una área metropolitana.
Mercado del consumidor	En este tipo de mercado los bienes y los servicios son rentados o comprados por individuos para uso personal, no para ser comercializados.
Mercado del productor o industrial	Está formado por individuos y organizaciones que adquieren productos, materia prima y servicios para la producción de otros bienes y servicios.
Mercado del revendedor	Está conformado por individuos y organizaciones que obtienen utilidades al revender o rentar bienes y servicios a otros, a este mercado se le llama también de distribuidores o comercial.
Mercado de gobierno	Está formado por instituciones del gobierno y del sector público que adquieren bienes y servicios para llevar a cabo sus funciones.

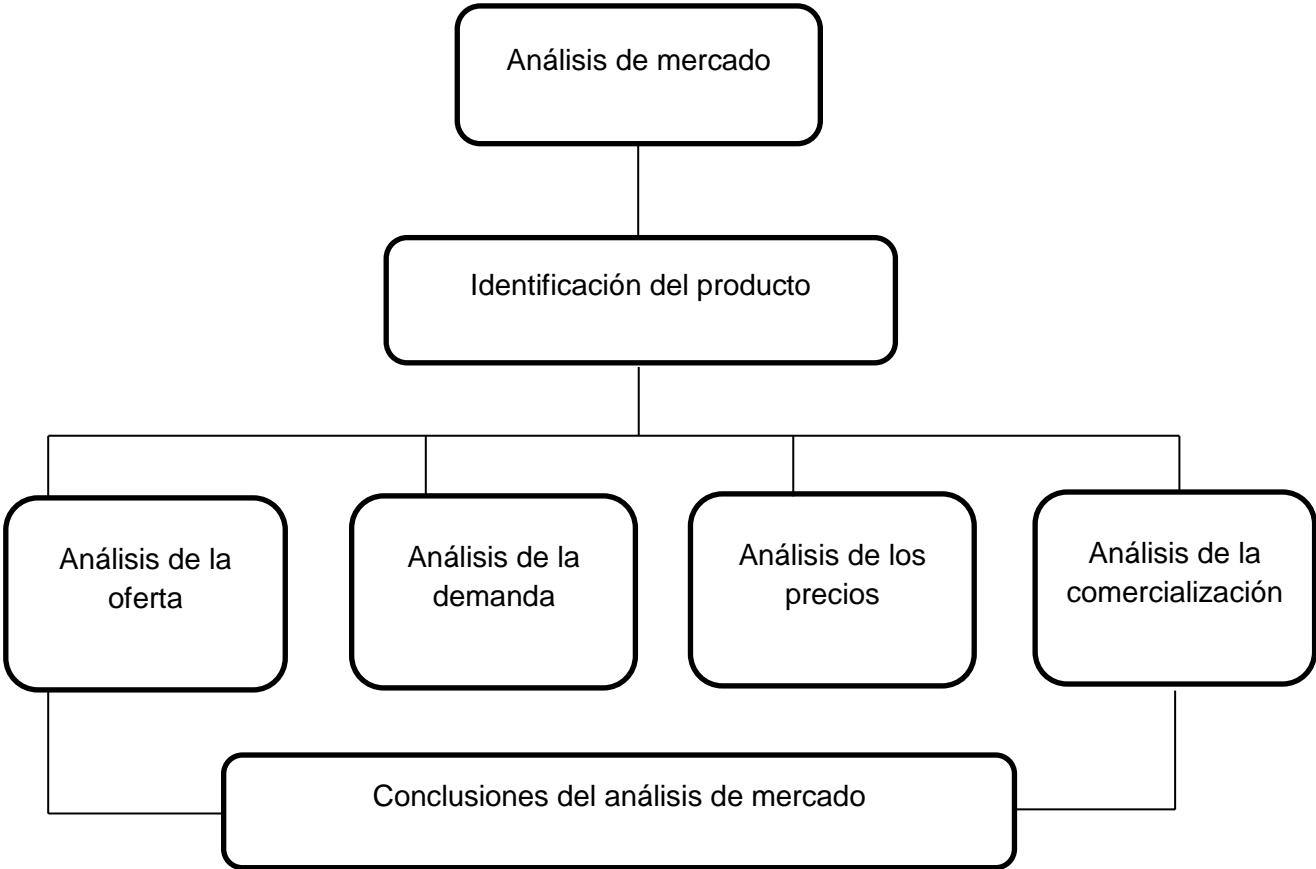
**Figura 1.7**

**Tipos de mercado. (Ortega: 2006)**

**2.7.1.1 ESTRUCTURA DEL MERCADO**

El estudio de mercado consta básicamente de la determinación de la oferta y la demanda, el análisis de precios y los canales de comercialización; para el proyecto de inversión que estamos evaluando.

El mercado por definición es el lugar donde el juego de la oferta y la demanda coexiste para el intercambio monetario de bienes y servicios, a continuación muestro un diagrama en el que podemos observar la estructura del Análisis del Mercado.



**Figura 1.8**  
**Estructura. (Ortega: 2006)**

La estructura del estudio de mercado tiende a cubrir los aspectos generales tales como: análisis de la oferta, análisis de la demanda, análisis de los precios y análisis de la comercialización, estas características ayudarán al estudio saber que tan factible será el producto o servicio.

De otra manera para identificar la estructura del estudio de mercado puede ser mediante mercados competitivos, mercados monopólicos, mercados oligopólicos etc. A continuación, Córdoba (2006), nos dice que la estructura puede ser identificada de la siguiente manera:

El primer aspecto que debe considerarse en el estudio de mercado es la identificación de su morfología. Para ello el camino más sencillo es utilizar las categorías desarrolladas por la teoría económica que permiten, en forma esquemática, dividir los mercados en categorías teóricas:

- Competitivos
- Monopólicos
- Monopsonios
- Oligopólicos
- De competencia monopolística

Esta clasificación permite allanar el camino del análisis. Si bien se debe reconocer que es difícil encontrar mercados que encajen exactamente en los modelos, su utilidad reside en que al identificar las características básicas se puede centrar el análisis en los aspectos relacionados con la competitividad, dejando para las etapas posteriores del estudio la profundización de los aspectos secundarios.

**Mercados competitivos:** dentro de esta categoría se identifican todos aquellos mercados caracterizados por; un alto número de participantes (oferentes y demandantes), inexistencia de barreras de acceso y un bajo grado de diferenciación de los productos. Estas tres características básicas del mercado tienen una implicación significativa en los estudios que deben realizarse en las diferentes etapas el proyecto.

En efecto, si los productos: son homogéneos o relativamente homogéneos, el consumidor no puede identificar el producto de un determinado productor o simplemente no lo considera importante. (Córdoba: 2006). Son todos aquellos que buscan ampliar su mercado a través de su competencia con los diferentes proveedores o con ellos mismos ofreciendo productos o servicios similares donde el consumidor no identifique las características de los demás productos similares a él.

**Mercados monopólicos:** en este caso las condiciones de competitividad están fijados por el único productor existente. Si bien existen diferentes causas para que un mercado adopte una estructura monopólica, en general existen dos tipos de origen para un monopolio: el legal o el tecnológico

En el primer caso el monopolista goza del llamado monopolio legal, es decir se trata de un mercado al que se le han estructurado barreras de acceso eliminando la posibilidad que exista otro competidor.

Un ejemplo claro de monopolios pueden ser Coca-Cola, Bimbo, Pepsico etc. pues tienen el mayor control del mercado por lo tanto el consumidor adquiere sus productos mayoritariamente.

**Mercado monopsonios:** en este punto los mercados presentan una oferta y una demanda concentrada a un único comprador. El comprador es el dominante del mercado e impone sus condiciones de precio, calidad, condiciones de entrega etc. Un ejemplo claro podría ser la agricultura en donde es muy común en los mercados agrícolas que su producción agropecuaria puede ser mediante costos de transporte, tamaño de mercado, dominio de la cadena de distribución, disponibilidad de sistemas de acopio etc. De esta forma los mercados monopsonios son del tipo de carácter que dominan en su ramo ya sea desde el precio hasta el tipo de entrega que se realizará, ellos proponen e imponen sus propias condiciones de compra y venta de sus productos o servicios ya sea el caso del ofertante.

**Mercados oligopólicos:** El oligopolio es la organización del mercado en la cual hay pocos vendedores de una mercancía. Debido a que hay pocos participantes en este tipo de mercado, cada oligopólico está al tanto de las acciones de los otros. Uno de los escenarios más comunes del oligopolio es la guerra de precios en la que los participantes reaccionan mediante acciones depredadoras con el objetivo de mantener o ganar participación en el mercado.

**Mercados de competencia monopolística:** es un tipo de competencia en la que existe una cantidad significativa de productores actuando en el mercado sin que exista un control dominante por parte de ninguno de estos en particular. Ésta es muy frecuente dentro de los mercados de productos que se encuentran normalmente en los supermercados, donde existen productos de diferentes marcas, pero con características particulares y dentro de cada grupo de producto, las características los hacen diferentes unos de otros, pero lo suficientemente parecidos para competir con otros productores y entre sí.

En síntesis, la competencia monopolística describe a un tipo de mercado en el que existen 1) muchos vendedores (empresas) que compiten ofreciendo productos similares pero no idénticos, y 2) muchos compradores que perciben las diferencias existentes entre los productos (en cuanto a calidad, diseño, prestaciones, servicios) por lo que están dispuestos a pagar diferentes precios por ellos. En consecuencia, cada empresa influye en cierta medida en el precio de su producto o ejerce un cierto control sobre él, y hace uso de las herramientas de mercadotecnia (como la publicidad, la marca y la venta personal) para diferenciar sus ofertas.

De acuerdo con Erossa (2004), la estructura del estudio de mercado se da por su naturaleza, los mercados pueden ser de libre competencia, monopolio, oligopolio o monopsonio, cuyas características principales se indican en la figura 1.9

Nombre	Características principales
Mercado de libre competencia, libre concurrencia, o competencia perfecta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran número de vendedores.</li> <li>• Gran número de compradores.</li> <li>• Tipificación del producto.</li> <li>• Libertad de selección del producto.</li> <li>• Indivisibilidad de producto y de precio.</li> <li>• Enfrenta una demanda perfectamente elástica.</li> </ul>
Monopolio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influencia de un solo productor o vendedor sobre el precio.</li> <li>• Escasa oferta.</li> <li>• Enfrenta una demanda perfectamente elástica.</li> </ul>
Monopsonio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influencia de un solo comprador o grupo de compradores sobre el precio.</li> <li>• Escasa demanda.</li> </ul>
Oligopolio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un número pequeño de vendedores que obra de común acuerdo puede ser:</li> <li>• Con tipificación de producto (puro).</li> <li>• Con mercancías diferenciadas.</li> <li>• Con liderazgo del precio.</li> </ul>

**Figura 1.9**

**Naturaleza económica de los mercados. (Erossa: 2004)**

Por lo tanto, en este punto se puede señalar que la estructura del estudio de mercado se inicia por un análisis de mercado seguido por el análisis de la oferta, análisis de la demanda, análisis de los precios y un análisis de la comercialización; todo esto hace un conjunto en el que se debe analizar para poder llegar a una posible respuesta en el que siempre se va a buscar un resultado positivo para poder invertir en un proyecto y para saber qué tan viable será dicho proyecto en el mercado.



Partiendo de lo anteriormente mencionado la estructura del estudio de mercado se puede analizar desde el punto de vista en que se encuentre el proyecto, ya sea desde el tipo de mercado donde se localice por ejemplo por medio del mercado monopolístico, mercado monopsonio, mercado oligopólico etc. Estos mercados nos pueden indicar de que capacidad podría ser un proyecto, por su estado dominante en el mercado global o por ser dominante en el mismo y con sus competidores, ofreciendo así un producto o servicio para la sociedad.

### **2.7.1.2 PRODUCTO**

Se puede entender que un producto es un conjunto de atributos físicos y tangibles reunidos en una forma identificable. Cada producto tiene un nombre descriptivo o genérico que todo mundo comprende: manzanas, pelotas de beisbol, televisores, zapatos, etc. Es un conjunto de atribuciones tangibles e intangibles que incluye el empaque, color, precio, prestigio del fabricante, prestigio del detallista y servicios del fabricante. La idea básica en esta definición es que los consumidores están comprando algo más que un conjunto de atributos físicos. En lo fundamental están comprando la satisfacción de sus necesidades o deseos.

Un producto es cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para satisfacer un deseo o una necesidad. El producto es parte de la mezcla de marketing (también conocido como "Marketing Mix" o "Las cuatro P") de la empresa, junto al precio, distribución y promoción.

Todo lo que el comprador recibe cuando efectúa un acto de compra: el producto propiamente dicho (bien o servicio), el envase, la garantía y los servicios complementarios. El producto debe responder a las necesidades de los consumidores y no a las preferencias de los ejecutivos y técnicos de la empresa. Un producto comercial es algo más que un bien o servicio que satisface una determinada necesidad.

Un producto comercial es, en realidad, una combinación de atributos: diseño, color, calidad, costeo, envasado, tamaño, duración, peso, etcétera. Todo esto engloba a un producto que puede ser enviado al mercado y así poder adquirirlo, para así poder satisfacer alguna necesidad.

De acuerdo con Córdoba (2006), los productos se clasifican en bienes de consumo y bienes de capital, al estudiar al producto se debe tener en cuenta:

Grado de diferenciación de los productos: qué tipo de productos y subproductos pueden identificarse; que aspectos los diferencian existencia de primeras y segundas marcas, con diferentes precios.

Requerimientos técnicos de los productos: necesidad o no de una cadena frío, de redes de transporte especial, tipo de embalaje requerido, reconocimiento por marcas etc.

Los bienes de consumo, se ofrecen al usuario sin sufrir alguna transformación; los bienes intermedios son utilizados como insumo para la producción de otros bienes o servicios y los bienes de capital o de inversión son utilizados como medios en el proceso de transformación de la producción de otros bienes o servicios.

Los productos, su principal prioridad es de satisfacer alguna necesidad del ser humano ya sea a través por medio de bienes tangibles donde ofrezcan calidad y a un precio justo para que puedan ser adquiridos por los consumidores.

Para Ferré (2008), la clasificación de los productos se da a través por medio de su tangibilidad, y por su finalidad del producto, donde se reflejara a continuación:

## **Clasificación de los productos de consumo**

### **Según su tangibilidad**

- **Bienes de consumo no duraderos:** son los bienes tangibles que se consumen en forma rápida y de una sola vez. Como por ejemplo: alimentos, combustibles, etc.

- **Bienes de consumo duraderos:** son bienes tangibles que se pueden utilizar varias veces; por ejemplo: electrodomésticos, ropa, coches, etc.
- **Servicios:** son las actividades, usos y beneficios que se venden, por ejemplo, reparaciones de electrodomésticos, corte de pelo, etc.

### Según su finalidad (o situación de compra)

- **Bienes de conveniencia:** son aquellos que se adquieren habitualmente de forma inmediata y sin mayor esfuerzo, suelen tener un precio bajo; por ejemplo, diarios, cigarrillos, caramelos. Se incluyen:
  1. **Bienes rutinarios:** son los que se compran habitualmente, pueden implicar un esfuerzo en la compra al no estar disponible en cualquier punto de venta, una determinada marca no siempre está disponible en un mercado de fácil acceso. Por ejemplo, cerveza marca xxx, vino marca yyy, galletas marca zzz, etc.
  2. **Bienes de compra impulsiva:** se compran sin ninguna planificación o búsqueda, simplemente porque se tiene el impulso de compra en el momento que se perciben, se adquieren inmediatamente y sin esfuerzo alguno. Se encuentran disponibles en muchos puntos de ventas de fácil acceso, se colocan cerca de las cajas de cobro en las tiendas, kioscos, etc. Un ejemplo claro es la descarga de contenido a los teléfonos móviles, se ve la publicidad y se compra el contenido inmediatamente, a un precio muy accesible y directamente desde el teléfono sin tener que trasladarse a adquirirlo a ningún sitio; otro ejemplo puede ser adquirir un helado de bajo precio en días de calor. (Se aclara que en la compra de cualquier producto siempre hay alguna cuota de impulso por parte del comprador, lo que no implica que la compra sea impulsiva.)
  3. **Bienes de emergencia:** se adquieren cuando surge una necesidad urgente; por ejemplo, curitas cuando uno se lastima, paraguas cuando llueve, etc.

- **Bienes de comparación o de compra esporádica:** son los bienes que se adquieren después de un proceso de selección entre otros, en cuanto a calidad, precio, estilo, conveniencia, ejemplo: muebles, ropa, etc. Se incluyen:
  1. **Bienes homogéneos:** el comprador los considera similares en cuanto a calidad, pero lo suficientemente distintos en precio para seguir comparando.
  2. **Bienes heterogéneos:** las características del producto son más importantes que el precio; por ejemplo, un traje elegante.
- **Bienes de especialidad:** productos que tienen características y atributos distintivos o imagen de marca superior, donde el comprador está dispuesto a pagar más por adquirirlo; por ejemplo, una cámara de fotografiar con alguna característica novedosa y única, o una marca de cámara que sea considerada de excelente calidad y durabilidad.
- **Bienes no buscados:** los consumidores no conocen la existencia del producto, o si la conocen no les interesa adquirirlo, requiere publicidad y apoyo del personal de ventas.

### **Clasificación de los bienes industriales**

- **Materiales y conjuntos incorporados:** son los bienes adquiridos por un fabricante para producir otros bienes.
  1. **Materia prima.**
    - **Productos agrícolas:** harinas, frutas, animales, etc.
    - **Productos naturales:** minerales, petróleo crudo, etc.
  2. **Productos manufacturados y conjuntos incorporables:** pueden ser componentes materiales que forman normalmente parte del producto; por ejemplo, acero, cemento, etc. y los conjuntos incorporables o componentes que forman parte del producto sin sufrir transformación alguna; por ejemplo, motores, ruedas, etc.

- **Bienes de capital**
  1. **Instalaciones:** planta, oficinas, y equipos como grandes servidores de información, ascensores, tornos, etc.
  2. **Equipos accesorios:** son las herramientas, como pinzas, carretillas, etc., y también escritorios, computadoras personales, etc.
  
- **Suministros y servicios:** no forman parte en absoluto del producto terminado.
  1. **Suministros operativos:** aceites, lapiceras, papel, etc.
  2. **Productos para mantenimiento y reparación:** pintura, brocha, clavos, etc.
  3. **Servicio de mantenimiento y reparación:** limpieza, reparación de pc, etc.
  4. **Servicio de consultoría:** en derecho, publicidad, en dirección, etc.

### **Niveles de tangibilidad del producto**

- **Bien tangible puro:** es la oferta de un bien tangible, sin ningún tipo de servicio asociado; por ejemplo, sal, arroz, ruedas.
- **Bien tangible con servicios anexos:** el bien se vende acompañado de uno o más servicios; por ejemplo, automóviles, máquinas.
- **Híbrido:** igual proporción de bienes y servicios; por ejemplo, restaurante, sastrería.
- **Servicio principal con bienes secundarios anexos:** por ejemplo, hotel, aerolíneas.
- **Servicio puro:** la oferta es básicamente un servicio, por ejemplo, corte de cabello, gimnasio, cuidado de ancianos.

Por lo tanto los productos son el factor importante para un proyecto, porque conlleva al éxito del mismo ofreciendo así calidad y precio para que éste pueda ser adquirido por los consumidores potenciales, teniendo en cuenta su clasificación y su principal objetivo que es de satisfacer una necesidad o un deseo. Por medio de su clasificación donde podemos encontrar bienes tangibles que nos ofrecen productos de calidad, o por bienes de consumo duradero o no duradero dependiendo de nuestras necesidades podemos encontrar productos que se adecuen a nuestra necesidad.

### **2.7.1.3 CONSUMIDOR**

A través del sector económico un consumidor es una persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de bienes o servicios. Es decir, es un agente económico con una serie de necesidades y deseos que cuenta con una renta disponible con la que puede satisfacer esas necesidades y deseos a través de los mecanismos de mercado. O bien conocido como cliente donde busca satisfacer alguna necesidad adquiriendo un producto o servicio para así llenar ese vacío que está buscando a través de un deseo.

El cliente es el componente fundamental del mercado, se le denomina “mercado meta”, ya que será que el consumidor del producto o servicio que se ofrecerá con el proyecto, constituyéndose en su razón de ser. (Córdoba: 2006). Cliente es quien accede a un producto o servicio por medio de una transacción financiera (dinero) u otro medio de pago. Quién compra, es el comprador, y quién consume el consumidor. Normalmente, cliente, comprador y consumidor son la misma persona.

Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios.

Primordialmente lo podemos definir como consumidor o cliente aquellas personas que adquieren productos o servicios que buscan satisfacer alguna necesidad.

#### **2.7.1.4 DEMANDA**

La demanda la podemos definir como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado) en un momento determinado.

O bien podemos decir que es la cantidad máxima de un bien o servicio que un individuo o grupo de ellos está dispuesto a adquirir a un determinado Precio, por unidad de tiempo, que refleja la voluntad y capacidad económica de adquirir un determinado bien por parte de todas las personas que manifiestan una necesidad capaz de ser satisfecha por el consumo del referido bien.

La demanda es el proceso mediante el cual se logran determinar las condiciones que afectan al consumo de un bien y/o servicio. Para su estudio es necesario conocer datos históricos que nos permitan analizar su comportamiento y así mismo, conocer la tendencia que muestra el bien y/o servicio que se va a comercializar y con base a esta información, poder proyectar el comportamiento futuro de la demanda. (Flórez: 2006). Podemos decir que la conseguimos mediante cálculos matemáticos donde la demanda está en función del comportamiento del nivel de ingresos de los consumidores, del uso de los gastos de los mismos, de la tasa de crecimiento de la población, del desempeño de los precios, de las preferencias de los consumidores.

La demanda la podemos calcular mediante el método de los mínimos cuadrados donde consiste en identificar una ecuación de regresión, con base de datos históricos de consumo de un determinado bien o servicio. Para tener un panorama más amplio el siguiente autor nos indica que:

“En algunas ocasiones y como parte del estudio de mercado se requiere proyectar algunas variables durante un periodo de tiempo determinado, utilizando comportamientos históricos como, por ejemplo, proyecciones de ventas, inflación etc. Las proyecciones lineales son muy útiles para obtener esa información y por esa razón se presentan como una opción para el evaluador. El análisis de series cronológicas se refiere al estudio del comportamiento inter temporal de una variable estadística. El comportamiento en el largo plazo de una variable recibe el nombre de tendencia.” (Fernández: 2007).

De otra manera de percibir este concepto es a través de la elasticidad de la demanda que se refiere a la manera en que la demanda de un bien corresponde a una variación en su precio, independientemente de que este aumente o disminuye.

Para Erossa (2004), existen tres criterios respecto a la elasticidad de la demanda las cuales son:

- Demanda elástica, ( $\infty$ ). Infinita o mayor que la unidad, cuando una pequeña baja en el precio del bien hace que la demanda aumente en forma infinita se representa en la gráfica por una línea recta horizontal.
- Demanda inelástica, (0). Significa que la cantidad demandada del bien se mantiene constante independientemente de su precio. En este caso la curva de la demanda es una línea vertical.
- Demanda unitaria, (1). A una disminución en el precio se origina un aumento proporcional en la cantidad demandada.

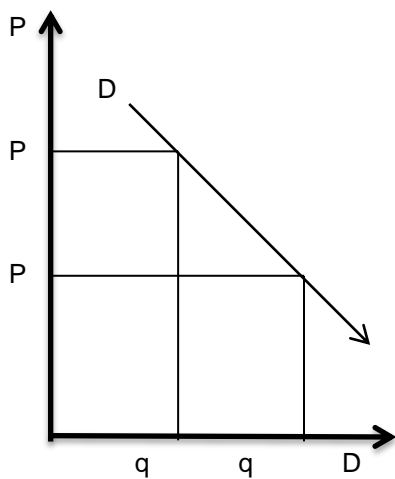
La elasticidad precio de la demanda está determinada en gran medida por el grado en el que el bien o servicio es indispensable, mientras más los sea, más bajo será el coeficiente de elasticidad. Esta situación se modifica a medida que son más altos de los ingresos de los consumidores. La elasticidad precio depende de la posibilidad de encontrar un bien distinto que pueda sustituir al que se analiza, en los usos que este se destina.



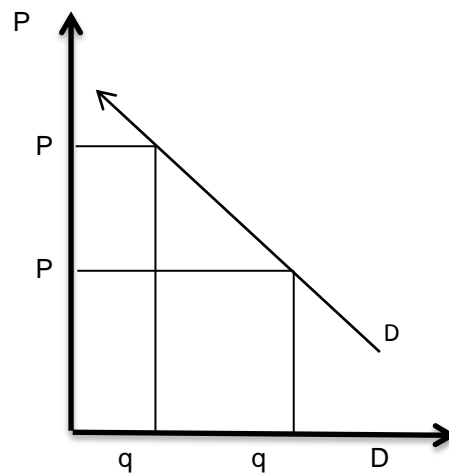
Los datos que se necesitan para medir la elasticidad son los precios de venta al detalle del producto, en un determinado producto, en un determinado mercado durante varios años o meses.

En cuanto a las otras variables es necesario disponer de cifras relativas al consumo efectivo de la población, consumo por habitantes, tasa de natalidad, mortalidad, etc. Obtenidas estas series, se registran los valores en un gráfico logarítmico para buscar la línea de ajustes al diagrama de disposición. La inclinación de la tangente de la curva medirá el coeficiente de la elasticidad precio, si el ajuste es línea recta significa que la elasticidad es constante.

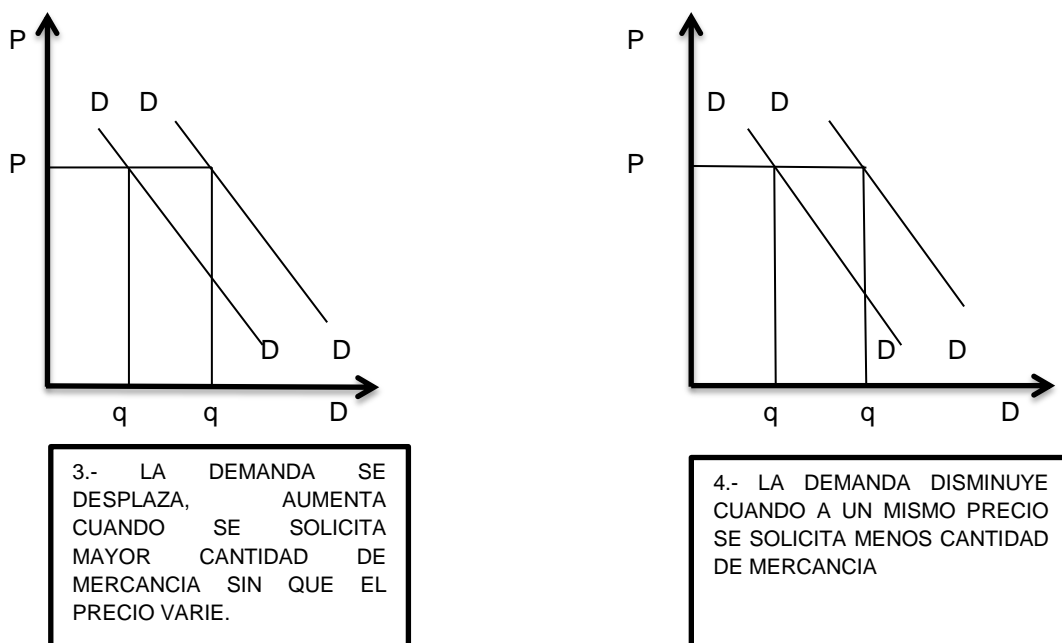
Es primordial en un estudio de mercado conocer la elasticidad-precio ya que ello permite formarse una idea aproximada a la magnitud y podría cambiar la cuantía de la demanda en caso de una modificación en el precio. Para poder tener un panorama más amplio al respecto, muestro algunas gráficas en la siguiente figura 1.10.



1.- LA DEMANDA SE EXPANDE, SE SOLICITA MAYOR MERCANCIA DE UNA BAJA EN EL PRECIO



2.- LA DEMANDA SE CONTRAE SE SOLICITA MAYOR CANTIDAD DE MERCANCIA A CONSECUENCIA DE UNA ELEVACION EN EL PRECIO



**Figura 1.10**  
**Las variaciones de la demanda. (Erossa: 2004).**

La demanda en términos generales es una de las dos fuerzas que está presente en el mercado (la otra es la "oferta") y representa la cantidad de productos o servicios que el público quiere y que pueda adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos.

Por otro lado, la demanda debe de calcularse por medio del concepto de mínimos cuadrados y de igual manera saber su elasticidad que tiene en el mercado todo esto nos conlleva a que tan factible será ese producto o servicio en la sociedad.

### 2.7.1.5 OFERTA

Es primordial saber que la oferta está constituida por el conjunto de bienes y servicios que se ofrecen en el mercado en un momento determinado y con un precio concreto. Puede decirse que la oferta es la cantidad de productos y servicios que se encuentran disponibles en el mercado para ser consumidos.



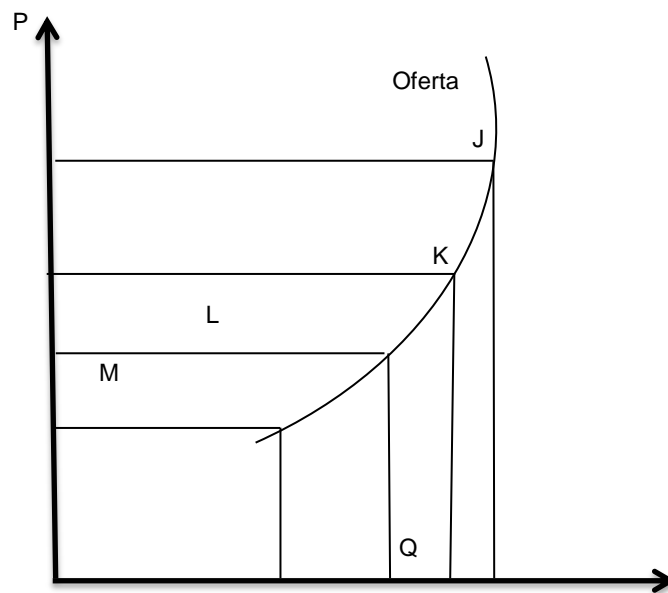
Se puede decir entonces, que la oferta es la cantidad de productos y/o servicios que los vendedores quieren y pueden vender en el mercado a un precio y en un periodo de tiempo determinado para satisfacer necesidades o deseos. Para el siguiente autor la definición de oferta es la que a continuación se mostrara:

“En economía, se define la oferta como aquella cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios de mercado. Hay que diferenciar la oferta del término cantidad ofrecida, que hace referencia a la cantidad que los productores están dispuestos a vender a un determinado precio. El sistema de economía de mercado, descansa en el libre juego de la oferta y la demanda. Centrándonos en el estudio de la oferta y la demanda en un mercado de un determinado bien. Supongamos que los planes de cada comprador y cada vendedor son totalmente independientes de los de cualquier otro comprador o vendedor. De esta forma nos aseguramos que cada uno de los planes de los vendedores dependa de las propiedades objetivas del mercado y no de conjeturas sobre posibles comportamientos. De los demás. Con estas características tendremos un mercado perfecto, en el sentido de que hay un número muy grande de compradores y vendedores, de forma que cada uno realiza transacciones que son pequeñas en relación con el volumen total de las transacciones. La cantidad ofrecida por los fabricantes o productores de un determinado bien depende de varios factores que provocan incrementos o disminuciones de la cantidad ofrecida por el oferente. Estos factores son el precio del producto, el precio de los factores que intervienen en la producción de ese bien, el estado de la tecnología existente para producir ese producto y las expectativas que tengan los empresarios acerca del futuro del producto y del mercado.” (Mankiw: 2009)

Por consiguiente la oferta son las cantidades de productos que una empresa está dispuesta a vender durante un periodo de tiempo determinado y a un precio dado. Por otro lado la oferta necesita ser calculada o estimada gráficamente mediante la llamada “curva de oferta”, donde nos dice el siguiente autor que:

“La curva de oferta es la relación gráfica existente entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida del mismo. La pendiente de esta curva determina cómo aumenta o disminuye la oferta ante una disminución o un aumento del precio del bien. Se denomina elasticidad de la curva de oferta al grado de aumento de la cantidad ofrecida al elevar el precio. La ley de la oferta establece que, ante un aumento en el precio de un bien, la cantidad ofertada que exista de ese bien va a ser mayor; es decir, los productores de bienes y servicios tendrán un incentivo mayor. La oferta es la relación entre la cantidad de bienes ofrecidos por los productores y el precio de mercado actual. Gráficamente se representa mediante la curva de oferta. Debido a que la oferta es directamente proporcional al precio, las curvas de oferta son casi siempre crecientes. Además, la pendiente de una curva de oferta suele ser también creciente (es decir, suele ser una función convexa), debido a la ley de los rendimientos decrecientes.” (Mankiw: 2009)

Por lo tanto la curva de oferta es la expresión gráfica de la relación existente entre la cantidad ofrecida de un bien en un período de tiempo y el precio de dicho bien, es decir, de la función de oferta, para poder comprender un poco más se mostrara la siguiente figura 1.11.



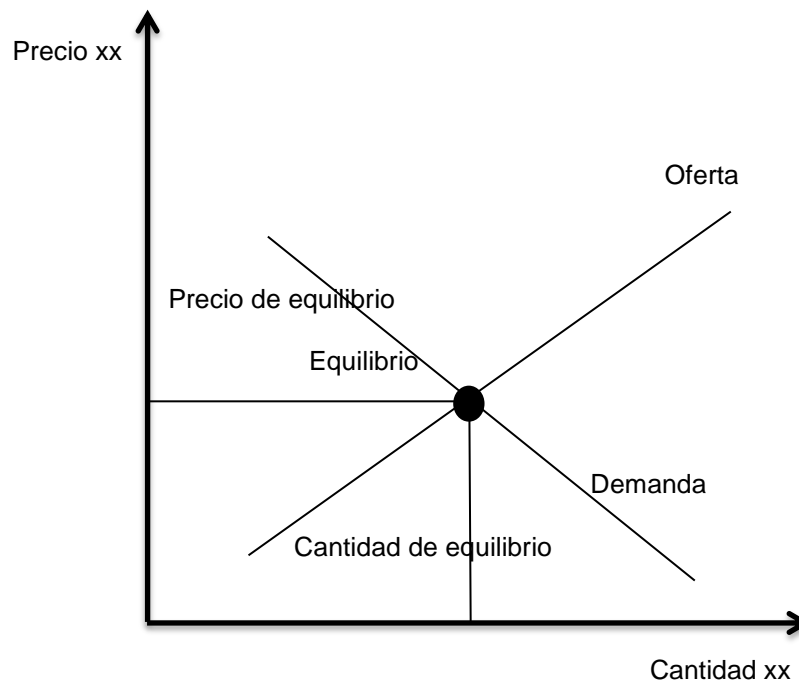
En el caso más común es positiva, cuando el precio aumenta y también la cantidad ofrecida aumenta, pero cuando el precio disminuye, se reduce la oferta y en ciertos casos la gráfica puede ser positiva.

**Figura 1.11**  
**Curva de oferta. (Mankiw, 2009)**

Por consiguiente para que la oferta y la demanda se encuentren en un estado positivo existe entre ellos dos algo llamado punto de equilibrio donde:

El equilibrio es la situación en la que la oferta y la demanda se igualan (es el punto donde se cortan las líneas de la gráfica), y el precio de equilibrio es el precio que equilibra la oferta y la demanda. Al precio de equilibrio, la cantidad del bien que los compradores quieren y pueden comprar es exactamente igual a la cantidad que los vendedores quieren y pueden vender. El precio de equilibrio se llama a veces precio que vacía el mercado porque a este precio todos los agentes del mercado están satisfechos: los compradores han comprado todo lo que querían comprar y los vendedores han vendido todo lo que querían vender. (Mankiw, 2009). Esto nos quiere decir que debe existir entre ellos un punto en el que los dos encuentren la estabilidad del precio y del producto, para que los consumidores puedan adquirir dicho producto o servicio a un precio accesible.

Para comprender un poco mejor esta definición muestro la siguiente figura 1.12 donde nos indicará el punto de equilibrio entre la oferta y la demanda:



**Figura 1.12**

**Punto de equilibrio entre la oferta y demanda. (Mankiw: 2009).**

Por lo tanto la oferta y la demanda son las impulsoras de que exista entre ellas dos un punto de equilibrio, para que el producto sea aceptado en el mercado y el proyecto sea viable, de tal forma para que puedan los inversionistas inyectar capital en dicho proyecto.

Desde otro punto de vista, para Fernández (2006), considera que no es fácil estimar la oferta en un plan de negocio determinado, por cuanto la información generalmente se encuentre en poder de las empresas competidoras. Una forma de tener rápido conocimiento de la oferta de los productos, es la observación del número de empresas que compiten en el mercado, identificando si son empresas monopólicas, oligopólicas o si existen muchos competidores. Nos queda claro que son dos puntos muy distintos de clasificar o ver el significado de la oferta pero cada autor busca llegar siempre al mismo objetivo, de saber si el producto será viable en el mercado conforme al precio, oferta y demanda.

#### **2.7.1.6 PRECIO**

Comúnmente se denomina precio al pago o recompensa asignado a la obtención de un bien o servicio o, más en general, una mercancía cualquiera. Los precios son generalmente referidos o medidos en unidades monetarias. Para tener otra perspectiva acerca de la definición de precio el siguiente autor nos menciona que:

“Al precio se le define como la manifestación en valor de cambio de un bien expresado en términos monetarios, o como la cantidad de dinero, que es necesario entregar para adquirir un bien. En las economías de mercadeo o de libre competencia, el precio está determinado por las relaciones entre la oferta y la demanda y sus fluctuaciones tienen como límite mínimo el costo de producción, el que podría ser rebasado solo en condiciones excepcionales y si se tiene capacidad de absorber la pérdida.” (Córdoba: 2006).

Desde un punto de vista general, y entendiendo el dinero como una mercadería, se puede considerar que bienes y servicios son obtenidos por el trueque o el pago por algo que, en economías modernas, generalmente consiste en intercambio por o mediado a través del dinero.

El precio es el regulador entre la oferta y la demanda, a excepción de cuando existe protección, el estudio de precio tiene de gran importancia e incidencia en el estudio de mercado, ya que la fijación del precio y de sus posibles variaciones dependerá el éxito del producto o servicio a ofrecer.

Desde este punto de vista hay varios conceptos que conviene mantener presentes: precio de oferta, o precio al que el vendedor ofrece su mercadería. Precio de demanda es el cual un consumidor está dispuesto a pagar. Precio de mercado o precios observados son los precios a los cuales ocurrieron compraventas reales. Lo cual estos tres tipos de precio son los que engloban en general para la precisión del mercadeo ya sea desde el punto de vista de la oferta o de la demanda cada uno de estos conllevan a la exactitud de evaluar o valorar un producto o servicio que será ofrecido a la sociedad en general.

Para Flórez (2006) el precio es el causante la oferta y demanda en el cual clasifica diferentes tipos de precios los cuales se mostraran a continuación; Las empresas fijaran precios para sus bienes y/o servicios, teniendo en cuenta cuanto le cuesta elaborarlo, cual es el comportamiento de la demanda y del mercado. El precio es el resultante del comportamiento de la oferta y la demanda. Dependiendo de la clase de producto y/o servicio, se pueden definir alguna estrategia para la fijación de los precios

- Los precios teniendo en cuenta la estructura de costos de la empresa.
- Precios fijados por el mercado.
- Fijación de precios de acuerdo con el comportamiento del precio de la competencia.
- Comportamiento histórico de los precios.
- Los precios políticos.



Para comprender un poco más se esclarecerá cada uno de ellos:

Los precios teniendo en cuenta la estructura de costos de la empresa: conforme a este punto es la determinación del precio de la elaboración de un producto o la presentación de un servicio que una empresa va a lanzar al mercado.

Precios fijados por el mercado: en este punto se tiene en cuenta el comportamiento de la demanda, donde si la demanda es alta los precios serán altos y si la demanda es baja por consecuencia los precios serán bajos.

Fijación de precios de acuerdo con el comportamiento del precio de la competencia: aquí se establece un determinado precio con la competencia y sobre eso, se precisa una estrategia de precio que será aplicada al producto que será comercializado.

Comportamiento histórico de los precios: de acuerdo con este punto el precio es fijado conforme con el comportamiento de la oferta y la demanda donde implican los costos de producción y de operación.

Los precios políticos: aquí se fijan los precios de acuerdo a las autoridades gubernamentales que tienen por consecuencia proteger al sector económico, este punto también se le conoce como precios regulados.

Por lo tanto, puedo decir que el precio es la expresión de valor que tiene un producto o servicio, manifestado por lo general en términos monetarios que el comprador debe pagar al vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio para así poder satisfacer esa necesidad o deseo.

### **2.7.1.7 COMERCIALIZACIÓN**

La comercialización es la que se encarga de distribuir los productos o servicios. O bien se podría decir que es mediante un canal de distribución donde las empresas, fabricantes, productores, ponen a disposición de los consumidores los productos para que los adquieran. La separación que existe entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución transporte y comercialización de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo. La importancia de ésta es cuando cada producto ya está en su punto de equilibrio y está listo para ser comercializado.

La comercialización también se puede entender que es la acción y efecto de comercializar, por ejemplo, poner a la venta un producto xx o darle las condiciones y vías de distribución para su venta para que éste mismo pueda ser adquirido por los consumidores.

En la comercialización es muy importante tomarse en cuenta las formas de almacenamiento, los sistemas de transporte empleados, la presentación del producto o servicio, el crédito a los consumidores, la asistencia técnica a los usuarios, los mecanismos de promoción y publicidad. Para el siguiente autor los canales de comercialización los desarrolla de la siguiente manera:

“El conocer los canales de comercialización permite fijar el costo al producto por efecto de su distribución. El canal de distribución, que es la forma de llevar el producto o servicio, del productor al consumidor final, supone una relación entre la empresa que produce el bien o atiende el servicio y los intermediarios que se encarga de llegar al consumidor final. Entre más larga sea la cadena de comercialización del producto o servicio, este se hará más costoso al igual que se pierde conocer la opinión del consumidor final sobre el producto ofrecido.” (Flórez: 2006).

La comercialización también se puede observar o se le conoce como “distribución” que tiene el mismo fin de poner en el mercado un producto o servicio, que sean adquiridos por los consumidores finales, viéndolo desde otro

punto de vista la distribución es uno de los aspectos o variables de las mezclas de la mercadotecnia que forma parte de las llamadas cuatro Pes donde este grupo hace que el producto o servicio sea adquirido por el consumidor final.

La distribución está determinada por la capacidad financiera del proyecto, ubicación del consumidor o usuario, tipo de producto y factores diversos. En la distribución del producto se tiene en cuenta, posición en el mercado, área de influencia, regionalización, variedad de oferta sistemas de ventas y comportamientos. (Córdoba: 2006). Aquí se puede entender que la comercialización depende del consumidor y del mismo producto que se debe tener en cuenta al mercado y las variables que conllevan al éxito de un producto o servicio en el mercado, o bien el canal de distribución está constituido por una serie de empresas y/o personas que facilitan la circulación del producto elaborado hasta llegar a las manos del comprador o usuario y que se denominan genéricamente intermediarios.

### **2.7.1.8 ESTRATEGIAS DE MERCADEO**

Las estrategias de marketing, también conocidas como estrategias de mercadotecnia, estrategias de mercadeo o estrategias comerciales, consisten en acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo relacionado con el marketing.

Para comprender un poco más es necesario saber que es marketing; y marketing es un proceso que comprende la identificación de necesidades y deseos del mercado o bien es el proceso social y administrativo por el que los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear intercambiar bienes y servicios.

Algunos ejemplos claros de marketing pueden ser: captar un mayor número de clientes, incentivar las ventas, dar a conocer nuevos productos, lograr una mayor cobertura o exposición de los productos, etc.

Para una mejor gestión de las estrategias de marketing, éstas se suelen dividir o clasificar en estrategias destinadas a 4 aspectos o elementos de un negocio: estrategias para el producto, estrategias para el precio, estrategias para la plaza (o distribución), y estrategias para la promoción (o comunicación). Conjunto de elementos conocidos como las 4 Pes o la mezcla (o el mix) de marketing (o de mercadotecnia). Para tener un panorama más amplio se mostrara a continuación algunos ejemplos de estrategias de marketing que podemos aplicar para cada elemento que conforma la mezcla de marketing:

### **Estrategias para el producto**

El producto es el bien o servicio que ofrecemos o vendemos a los consumidores. Algunas estrategias que podemos diseñar relacionadas al producto son:

- incluir nuevas características al producto, por ejemplo, darle nuevas mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos.
- incluir nuevos atributos al producto, por ejemplo, darle un nuevo diseño, nuevo empaque, nuevos colores, nuevo logo.
- lanzar una nueva línea de producto, por ejemplo, si nuestro producto son los jeans para damas, podemos optar por lanzar una línea de zapatos para damas.
- ampliar nuestra línea de producto, por ejemplo, aumentar el menú de nuestro restaurante, o sacar un nuevo tipo de champú para otro tipo de cabello.
- lanzar una nueva marca (sin necesidad de sacar del mercado la que ya tenemos), por ejemplo, una nueva marca dedicada a otro tipo de mercado, por ejemplo, uno de mayor poder adquisitivo.
- incluir nuevos servicios adicionales que les brinden al cliente un mayor disfrute del producto, por ejemplo, incluir la entrega a domicilio, el servicio de instalación, nuevas garantías, nuevas facilidades de pago, una mayor asesoría en la compra.

## **Estrategias para el precio**

El precio es el valor monetario que le asignamos a nuestros productos al momento de ofrecerlos a los consumidores. Algunas estrategias que podemos diseñar relacionadas al precio son:

- lanzar al mercado un nuevo producto con un precio bajo, para que, de ese modo, podamos lograr una rápida penetración, una rápida acogida, o podamos hacerlo rápidamente conocido.
- lanzar al mercado un nuevo producto con un precio alto, para que, de ese modo, podamos aprovechar las compras hechas como producto de la novedad.
- lanzar al mercado un nuevo producto con un precio alto, para que, de ese modo, podamos crear una sensación de calidad.
- reducir el precio de un producto, para que, de ese modo, podamos atraer una mayor clientela.
- reducir los precios por debajo de los de la competencia, para que, de ese modo, podamos bloquearla y ganarle mercado.

## **Estrategias para la plaza o distribución**

La plaza o distribución consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se ofrecerán o venderán nuestros productos a los consumidores, así como en determinar la forma en que los productos serán trasladados hacia dichos lugares o puntos de venta. Algunas estrategias que podemos aplicar relacionadas a la plaza o distribución son:

- ofrecer nuestros productos vía Internet, llamadas telefónicas, envío de correos, vistas a domicilio.
- hacer uso de intermediarios y, de ese modo, lograr una mayor cobertura de nuestros productos o aumentar nuestros puntos de venta.
- ubicar nuestros productos en todos los puntos de venta habidos y por haber (estrategia de distribución intensiva).

- ubicar nuestros productos solamente en los puntos de venta que sean convenientes para el tipo de producto que vendemos (estrategia de distribución selectiva).
- ubicar nuestros productos solamente en un punto de venta que sea exclusivo (estrategia de distribución exclusiva).

### **Estrategias para la promoción o comunicación**

La promoción consiste en comunicar, informar, dar a conocer o hacer recordar la existencia de un producto a los consumidores, así como persuadir, estimular, motivar o inducir su compra, adquisición, consumo o uso. Algunas estrategias que podemos aplicar relacionadas a la promoción son:

- crear nuevas ofertas tales como el 2 x 1, o la de poder adquirir un segundo producto a mitad de precio por la compra del primero.
- ofrecer cupones o vales de descuentos.
- obsequiar regalos por la compra de determinados productos.
- ofrecer descuentos por cantidad o descuentos por temporadas.
- organizar sorteos o concursos entre nuestros clientes.
- publicar anuncios en diarios, revistas o Internet.
- crear boletines tradicionales o electrónicos.
- participar en ferias.
- poner puestos de degustación.
- organizar eventos o actividades.
- auspiciar a alguien, a alguna institución o a alguna otra empresa.
- colocar anuncios publicitarios en vehículos de la empresa, o en vehículos de transporte público.
- crear letreros, paneles, carteles, afiches, folletos, catálogos, volantes o tarjetas de presentación.

**Crece negocios, (2013). Concepto y ejemplos de estrategias de marketing. Obtenida el 23 de abril de 2013, de <http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>**

Para el estudio de un proyecto se debe considerar el desarrollo de la estrategia del mercadeo del producto de ahí dependerá el éxito del producto o servicio.

La estrategia de comercialización constituye un aspecto central a la hora de estimar tanto a la demanda potencial como a los costos iniciales del desarrollo del mercado. Los aspectos relacionados con la comercialización incluyen, publicidad, marcas, embalajes, canales de distribución etc. (Córdoba: 2006). Si bien para esta característica es importante comenzar con los puntos mencionados entonces el análisis del mercado brindará elementos para definir el tipo de envase que deberá tener un producto.

La función del mercadeo de un producto, debe involucrar la parte estratégica y la parte operativa.

La función de marketing estratégico es la empresa hacia las oportunidades económicas atractivas para ella, es decir completamente adaptada a sus recursos y a su saber hacer. Su objeto es precisar la misión de la empresa definir sus objetivos, elaborar una estrategia de desarrollo y velar por mantener una estrategia equilibrada de la cartera de productos. (Córdoba: 2006). Se puede entender que el marketing estratégico es el elemento que define y encuadra las líneas maestras de comunicación y comercialización de la empresa para aprovechar las oportunidades del mercado.

Se diferencia sustancialmente del marketing operacional, puesto que este es una gestión de conquista de los mercados existentes, en el mediano y corto plazo, sobre la base de la definición de las variables controlables, producto, precio, distribución y comunicación que constituyen los medios tácticos. Su acción concentra en objetivos de cuotas de mercado a alcanzar y en presupuestos de marketing autorizados para realizar estos objetivos. (Córdoba: 2006). Marketing operativo, es la puesta en práctica de la estrategia de marketing y del plan periódico a través de las variables de marketing mix: producto, precio, promoción y punto de venta o distribución. La función fundamental del marketing operacional

consiste en vender, utilizando los bienes más eficaces que permitan alcanzar altos resultados disminuyendo los costos de venta.

Ambas funciones de marketing estratégico y del marketing operacional son totalmente complementarias y por supuesto no pueden definirse las acciones de una sin establecer su interdependencia con la otra.

En este apartado es muy importante para el estudio de mercado porque con ello pueden alcanzar metas futuras donde conlleva al éxito de un proyecto, dando como resultado de cómo se comercializa dicho producto o servicio, como se ha de vender u ofrecer, todos estos puntos son relevantes como se ha mencionado porque con ellos se llega a la cumbre del éxito de dicho proyecto.

### **2.7.2 ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

La importancia de este estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para el proyecto; además de proporcionar información de utilidad al estudio económico-financiero.

Todo estudio técnico tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.

Sapag (2007) menciona que el objetivo del estudio técnico que se hace dentro de la viabilidad económica de un proyecto es netamente financiero. Es decir calcula los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos o de la ingeniería del proyecto.



Es un estudio que se realiza una vez finalizado el estudio de mercado, que permite obtener la base para el cálculo financiero y la evaluación económica de un proyecto a realizar. El proyecto de inversión debe mostrar en su estudio técnico todas las maneras que se puedan elaborar un producto o servicio, que para esto se necesita precisar su proceso de elaboración.

Determinado su proceso se puede determinar la cantidad necesaria de maquinaria, equipo de producción y mano de obra calificada. También identifica los proveedores y acreedores de materias primas y herramientas que ayuden a lograr el desarrollo del producto o servicio, además de crear un plan estratégico que permita pavimentar el camino a seguir y la capacidad del proceso para lograr satisfacer la demanda estimada en la planeación. Con lo anterior determinado, podemos realizar una estructura de costos de los activos mencionados.

En pocas palabras, el estudio técnico consiste simplemente en hacer un análisis del proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión. Para tener un acercamiento exacto de la definición de estudio técnico el siguiente autor nos menciona que:

“Consiste en resolver las preguntas referente a dónde, cuándo, cuanto, 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.” (Baca: 2001)

De tal manera que un estudio técnico comienza desde una simple pregunta dónde, cuándo, y cómo, para tener un panorama más amplio, muestro la siguiente figura 1.13



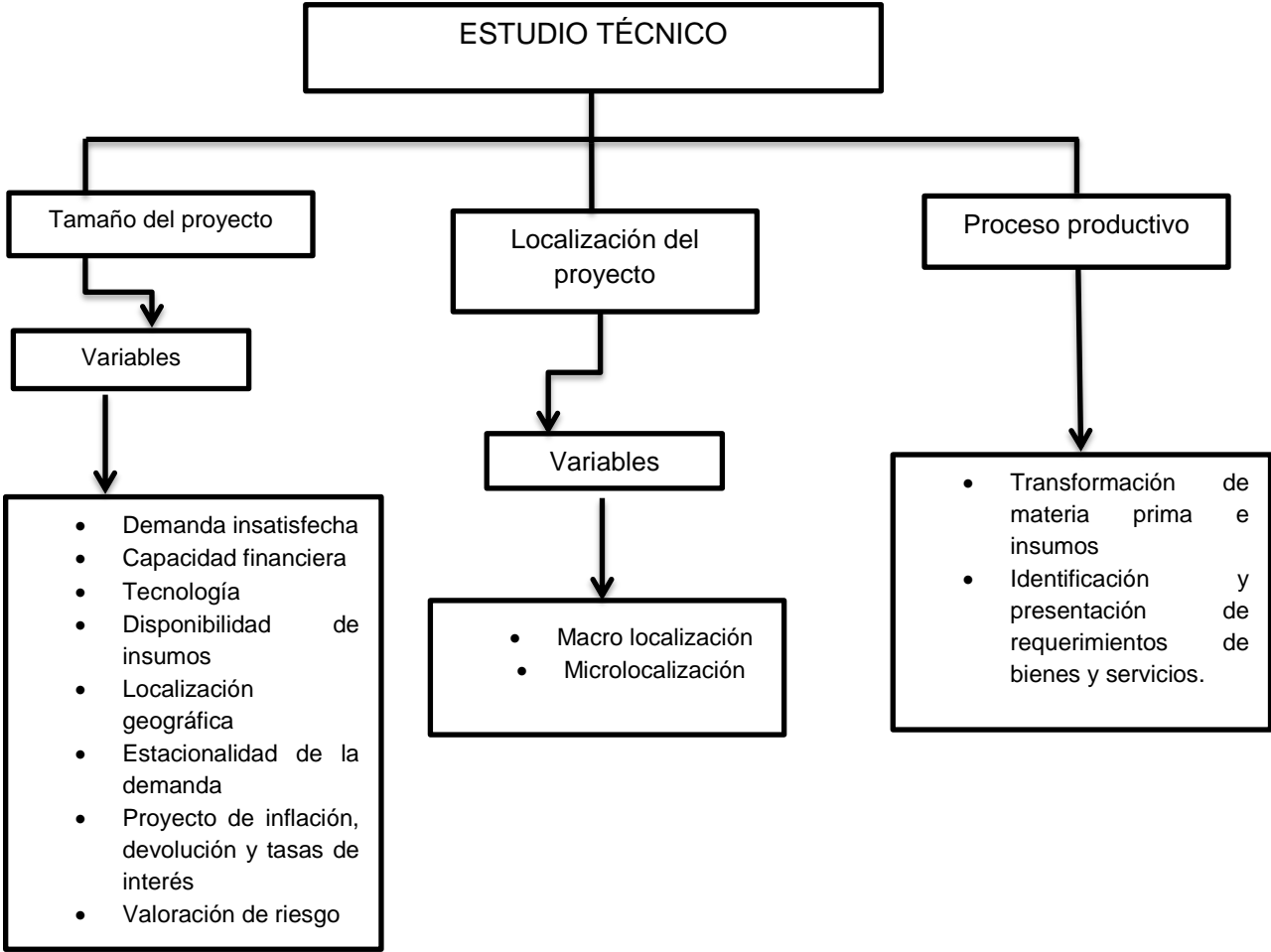
**Figura 1.13**  
**Estudio técnico. (Baca: 2001).**

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto y/o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionar. De ahí la importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta el cual debe justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá para no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no esté soportada por la demanda. Finalmente, con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elabora un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

Un proyecto de inversión debe mostrar, en su estudio técnico, las diferentes alternativas para la elaboración o producción del bien o servicio, de tal manera que se identifiquen los procesos y métodos necesarios para su realización, de ahí

se desprende la necesidad de maquinaria y equipo propio para la producción, así como mano de obra calificada para lograr los objetivos de operación del producto, la organización de los espacios para su implementación, la identificación de los proveedores y acreedores que proporcionen los materiales y herramientas necesarias para desarrollar el producto de manera óptima, así como establecer un análisis de la estrategia a seguir para administrar la capacidad del proceso para satisfacer la demanda durante el horizonte de planeación.

Para tener otro panorama más amplio muestro la siguiente figura 1.14 donde menciono como el estudio técnico se basa en tres fases, las cuales son:



**Figura 1.14**  
**Estructura del estudio técnico. (Baca: 2001)**

Para tener otra perspectiva acerca del estudio técnico Flórez (2006), nos menciona que para localizar un plan de negocio, es preciso tomar en cuenta dos variables muy importantes: localizarlo cerca donde se encuentran las materias primas e insumos o en donde están sus consumidores finales, la toma de decisión de ubicación, se concentrará al analizar detenidamente las variables de costos de transportes de insumos o de productos, la disponibilidad de recurso humanos, de vías y medios de comunicación y de normas legales favorables. Para tener un poco más claro acerca del estudio técnico el siguiente autor nos menciona que:

“Las investigaciones técnicas para un proyecto se refieren a la participación de la ingeniería en el estudio para las fases de planeación, instalación e inicio de la operación. Si la investigación del mercado es la base de un proyecto o de una nueva inversión, el estudio técnico constituye el núcleo ya que todos los demás estudios derivados dependen de él, y en cualquier fase del proyecto es importante saber si es técnicamente factible y en qué forma se pondrá en funcionamiento.” (Erossa: 2004).

Por lo tanto el estudio técnico nos sirve o ayuda para hacer un análisis del proceso de producción de un bien o la presentación de un servicio. Donde incluye los siguientes aspectos: materias primas, mano de obra, maquinaria requerida, inversión requerida, tamaño y localización de las instalaciones.

### **2.7.2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO**

La determinación y análisis de este punto resulta importante para la posterior realización y evaluación del proyecto porque permitirá llevar a cabo una aproximación de costos involucrados en las inversiones necesarias para la realización y puesta en marcha del proyecto, que conlleven a un grado óptimo de aprovechamiento conforme a lo requerido por un tamaño y capacidad determinados.

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del

bien por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda.

A continuación muestro los factores que pueden apoyar a la determinación del tamaño óptimo del proyecto.

- Identificación de la demanda: El estudio de mercado entre otras cosas, tiene el propósito de mostrar las necesidades del consumidor, la demanda real, potencial y la proyectada basándose en su investigación de mercado. De ahí que la demanda es un factor importante para condicionar el tamaño del proyecto, ésta puede ser mayor al proyecto, igual o bien quedar por debajo, o sea que la proporción de demanda real y potencial puede ser mayor a la proporción de producción que tendrá el proyecto; puede ser también igual si la demanda real y potencial se ve satisfecha con la capacidad de producción del proyecto, finalmente puede quedar por debajo que consiste en ver a la demanda muy pequeña en relación con la capacidad de producción del proyecto.
- Identificación de los insumos y suministros del proyecto: En este punto se debe identificar el abasto suficiente en cantidad y calidad de materias primas que se requiere para el desarrollo del proyecto. De ahí la importancia de conocer a los proveedores, precios, cantidades de suministros e insumos respaldado por cotizaciones para establecer un compromiso.
- Identificación de la maquinaria, equipo, tecnología: Para identificar la maquinaria y equipo que el proyecto requerirá es importante tomar en cuenta todos los elementos que involucren a la decisión. La información que se obtenga será necesaria para la toma de decisiones y para las proyecciones ya que es importante considerarla dentro de la inversión del proyecto.

- El tamaño del proyecto y el financiamiento: Para este análisis se sugiere que la empresa haga un balance entre el monto necesario para el desarrollo del proyecto y lo que pudiera arriesgar para financiarlo, pues se tiene que conocer las diferentes fuentes de financiamiento y el rendimiento que dicho proyecto tendría para identificar un beneficio económico en la implantación del proyecto y en caso contrario volver a realizar el análisis y determinar el tamaño necesario que proporcione una utilidad para los inversionistas. En otras palabras identificar si puede cubrir la inversión con fuentes internas, con externas o ambas.

El tamaño de un plan de negocio puede dimensionarse por el monto de la inversión asignada al proyecto, por el número de puestos de trabajo creados, por el espacio físico que ocupe sus instalaciones, por la participación que la empresa tenga en el mercado y por el volumen de ventas alcanzadas. (Flórez: 2006). De esta manera el tamaño del proyecto se identifica por medio del capital inyectado hacia dicho proyecto de tal manera, que se verá reflejado por la optimización de recursos de mano de obra donde allá espacio para maquinaria y para almacenamiento de materia prima de ahí la importancia del tamaño de un plan de negocios.

Desde otra perspectiva el tamaño de un proyecto la podemos identificar en tres fases las cuales son:

- Capacidad diseñada
- Capacidad instalada
- Capacidad utilizada

En la capacidad diseñada corresponde generalmente a una empresa que no debe trabajar al máximo con su maquinaria por lo contrario algunas tendrán una mayor capacidad de aporte al proceso productivo que otras.

La capacidad instalada corresponde al máximo nivel de producción permanente, aquí por lo contrario la empresa trabaja al máximo su capacidad donde se puede producir por un turno de trabajo.

Y finalmente en la capacidad utilizada, es la fracción de capacidad instalada que se utiliza y se mide en porcentaje.

Importante es estudiar al mercado porque es uno de los aspectos que es preciso considerar al estudiar el tamaño del proyecto, por lo tanto la estimación del tamaño más indicado de un proyecto, dependerá de los ingresos de la población, de la estructura de precios que se defina, de los costos unitarios de producción y de los resultados que produzca la proyección de la demanda a atender.

Por otra parte, también es importante saber que los costos de un proyecto están estrechamente ligados a la definición del tamaño, porque si la capacidad de producción se incrementa, los costos fijos totales y unitarios decrecen por la utilización de economías de escala mejoran la relación tamaño-costos.

También es primordial estudiar la disponibilidad de materias primas e insumos para el tamaño del proyecto, de igual manera es primordial analizar el tamaño y financiamiento del proyecto, pues es aquel que permite escoger entre varios tamaños, y por consecuencia se tomara aquel que garantice obtener la rentabilidad esperada del plan de negocios. Para tener otro panorama más amplio y congruente el siguiente autor nos menciona que:

“En la práctica, determinar el tamaño de una nueva unidad de producción es una tarea limitada por las relaciones recíprocas que existen en el tamaño y la demanda, la disponibilidad de las materias primas, la tecnología, los equipos y el financiamiento. Todos estos factores contribuyen a simplificar el proceso de aproximaciones sucesivas y alternativas del tamaño entre las cuales se puede escoger se va reduciendo a medida que se examinan los factores condicionantes mencionados, los cuales se analizan a detalle. La demanda es uno de los factores más importantes para condicionar el tamaño de un proyecto. El tamaño propuesto solo puede aceptarse en caso que la demanda sea claramente superior a dicho tamaño. Si el tamaño propuesto fuera igual a la demanda no se recomendaría llevar a cabo la instalación, pues sería muy riesgoso. Cuando la demanda es claramente superior al tamaño propuesto, este debe ser tal que solo se deba cubrir un bajo porcentaje de la demanda.” (Ortega, 2006).

Por lo tanto al establecer el tamaño más adecuado o afín para un proyecto se deberá apelar a la información disponible en torno al estudio de mercado, al proceso productivo, a la localización a la disponibilidad de insumos y otros factores que serán considerados más o menos relevantes dependiendo del proyecto que se trate, para así tomar las mejores decisiones de dicho plan de negocios.

En relación a lo anterior, Ortega (2006) nos menciona que los factores que determinan el tamaño de un proyecto, es mediante un análisis interrelacionado de una gran cantidad de variables de un proyecto tales como; demanda, disponibilidad de insumos, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa que se crearía con el proyecto. De esta manera se puede comprender que el tamaño de un proyecto comienza a través de la demanda y de las variantes que influye al estudio de mercado.

El tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata. El tamaño de un proyecto es una función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto.

Como se ha mencionado anteriormente para tener más claro este punto las variables determinantes del tamaño de un proyecto son:

- La dimensión y características del mercado.
- La tecnología del proceso productivo.
- La disponibilidad de insumos y materia prima.
- La localización.
- Los costos de inversión y de operación.
- El financiamiento del proyecto



## 2.7.2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Como primera instancia el estudio Técnico tiene como propósito precisar cuál es el lugar más apropiado para la operación de la empresa, buscando obtener la más alta rentabilidad, es decir la mayor ganancia. El estudio de la localización consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas locales con el fin de buscar la localización con el propósito de producir al máximo y obtener mayores dividendos. Para tener efecto a lo anteriormente mencionado el siguiente autor refiere a la localización de un proyecto en:

“El estudio de la localización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto, es decir, la opción que cubra las exigencias o los requerimientos necesarios, que contribuya a minimizar los costos de inversión y gastos durante el periodo productivo del proyecto.” (Ortega, 2006).

De tal manera que la localización de un proyecto es el que puede determinar el éxito o el fracaso del negocio, de ahí que el objetivo primordial es en base a criterios y técnicas para definir la mejor localización de un proyecto, que maximice la rentabilidad y reduzca los costos de inversión de dicho plan de negocios.

Para tener un poco más definido este punto Baca (2001), nos menciona que la localización óptima de 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). Entonces la localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de determinar el lugar donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto desde el punto de vista social. Para cimentar un poco más a la definición de localización del proyecto el siguiente autor nos menciona que:

“Se habrá de realizar el análisis de las variables que permitan determinar el lugar donde se ubicara el proyecto, teniendo en cuenta los criterios de maximización de utilidades y minimización de los costos de producción y gastos operacionales.” (Flórez, 2006).

La localización consiste en la ubicación del proyecto, pero existen factores que al final puedan influir en la decisión final para el proyecto, por lo tanto mencionare los siguientes puntos: Medios y costos de transporte, Disponibilidad y costo de mano de obra, Cercanía de las fuentes de abastecimiento, Cercanía del mercado, Costo y disponibilidad de terrenos, Estructura impositiva y legal, Disponibilidad de agua, energía y otros, Comunicaciones, Posibilidad de desprenderse de desechos.

El estudio de localización comprende la identificación de zonas geográficas, que van desde un concepto amplio, conocido como Macrolocalización, hasta identificar una zona urbana o rural más pequeña, conocida como Microlocalización, para finalmente determinar un sitio preciso o ubicación del proyecto.

En la localización de proyectos, dependiendo su naturaleza, se consideran dos aspectos:

- Localización a nivel macro.
- Localización a nivel micro.

Primera etapa macrolocalización, se encarga de decidir la zona general en donde se instala la empresa o negocio.

Segunda etapa microlocalización, se encarga de elegir el punto exacto, dentro de la macro zona, en donde se ubicara definitivamente la empresa o negocio.

Para tener otro panorama acerca de lo que se una macro y micro localización se definirán algunos conceptos citados por diferentes autores:

Para Córdoba (2006), la macrolocalización se tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales de la planeación basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente, debe indicarse con un mapa del país o región, dependiendo del área de influencia del proyecto. Y en tanto a la microlocalización, abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar con la ubicación del proyecto en el plano del sitio donde operará.

La macrolocalización está enfocada hacia una planta industrial los factores de estudio que inciden con mayor frecuencia son: el mercado de consumo y las fuentes de materias primas, y de manera secundaria están: la disponibilidad de mano de obra y la infraestructura física y de servicios (suministro de agua, facilidades para la disposición y la eliminación de desechos, disponibilidad de energía eléctrica combustible, servicios públicos directos, etc.); un factor a considerar también es un marco jurídico económico industrial del país de la región o localidad. La microlocalización, una vez definida la zona de población de localización que determina el terreno conveniente para la localización definitiva del proyecto, ésta deberá formularse cuando ya se ha avanzado el estudio y la ingeniería del proyecto.

Para Sapag (2007), nos dice que para la localización de un proyecto se define en dos ámbitos: el de la macrolocalización, donde se elige la región o zona; y el de la microlocalización que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto.

Para Fernández (2007), define a la localización como la macro y el micro localización del proyecto en función de la ubicación del mercado meta, la materia prima, la mano de obra disponible, así como la infraestructura disponible.

Para dar conclusión a este punto, este estudio normalmente se constituye en un proceso detallado y crítico debido a lo marcado de sus efectos sobre el éxito financiero y económico de un nuevo proyecto. Para dar pie a lo anteriormente mencionado el problema de la localización de un nuevo proyecto se deben abordar dos etapas las cuales son:

- La macrolocalización
- La microlocalización

Por lo tanto la macrolocalización consiste en decir la zona en general en donde se instalará el proyecto (empresa o negocio).

Naturalmente la macrolocalización tiende a cumplir ciertos factores que se emplean en la macro zona las cuales se mencionaran en seguida:

Como punto principal encontramos a las fuerzas locacionales, éstas son los factores que influyen en la decisión de localización de un proyecto. En forma global se pueden reunir en los siguientes tres grupos:

- La suma de los costos de transporte de insumos y productos.
- La disponibilidad y costos relativos de la mano de obra y de los insumos.
- Los factores ambientales.

Y por consiguiente los factores que se deben estudiar para definir la macrolocalización de un proyecto son los siguientes:

- Transporte
- Mano de obra
- Materias primas
- Energía eléctrica
- Combustible
- Agua
- Mercado
- Terrenos
- Facilidades de distribución
- Comunicaciones
- Condiciones de vida leyes y reglamentos
- Clima
- Acciones para evitar la contaminación del medio ambiente, etc.

Por otro lado, la microlocalización consiste en elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente el proyecto (empresa o negocio).

De igual manera, la microlocalización tiende a cumplir ciertos factores que se emplean para definir la localización definitiva del proyecto, las cuales menciono en seguida:

- Localización urbana, suburbana, o rural
- Transporte de personal
- Policía y bomberos

- Costos de los terrenos
- Cercanía de carreteras
- Cercanía de aeropuertos
- Disponibilidad de vías férreas
- Cercanía del centro de la ciudad
- Disponibilidad de servicios
- Tipos de drenajes
- Impuestos
- Tamaño del sitio
- Condiciones del suelo del sitio, etc.

De esta forma se puede afirmar que la localización de un nuevo proyecto consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas donde produzcan la máxima ganancia o el mínimo costo unitario.

### **2.7.3 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero está integrado por elementos informativos cuantitativos que permiten decidir y observar la viabilidad de un plan de negocios, en ellos se integra el comportamiento de la operaciones necesarias para que un empresa marche y visualizando a su vez el crecimiento de la misma en el tiempo. De ahí la importancia que al iniciar cualquiera idea de proyecto o negocio contemple las variables que intervienen en el desarrollo e implementación, consideran el costo efectivo que conlleva el operar al proyecto en términos financieros que implica el costo de capital de trabajo, adquisiciones de activo fijo y gastos pre-operativos hasta obtener los indicadores financieros en los Estados Financieros como son: El Balance General, Estado de Pérdidas y Ganancias y Flujo de Efectivo.

Finalmente, el estudio financiero es el que determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto y su aceleración, éste permite evaluar la rentabilidad del proyecto de negocio y visualizar su rentabilidad y recuperación del mismo.

El último paso por así decirlo es el que encierra el termino cuantitativo y financiero del plan de negocio, en este se apoya la determinación del plan de negocio ya que resulta de suma importancia que cada uno de estos elementos cuantifique la inversión necesaria para emprender el negocio como son la inversión requerida, capital de trabajo y gastos pre-operativos y la integración de la información financiera resumida en los estados financieros proyectados: Balance General y Estados de Pérdidas y Ganancias. Para el siguiente autor el estudio financiero se da a partir de los estados resultados vislumbrados de dicho proyecto, lo cual se muestra en el siguiente concepto:

“El pilar fundamental del estudio financiero está contemplado en la información que proporcionan los estados financieros de la empresa, teniendo en cuenta las características de los usuarios a quienes van dirigidos y los objetivos específicos que lo originan; entre los más conocidos y usados están el balance general y el estado de resultados ( también llamado de pérdidas y ganancias), que son preparados casi siempre, al final del periodo de operaciones por los administradores y en los cuales se evalúa la capacidad del ente para generar flujos favorables según la recopilación de los datos contables derivados de los hechos económicos.” (Ortega: 2006)

Por lo tanto el estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. De tal forma que el estudio financiero tiene por objeto determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto y los costos totales de operación del proceso productivo y el monto de los ingresos que se aspira recibir en cada uno de los periodos de vida útil.

Como conclusión el estudio financiero, señalo que en este rubro deberán cuantificarse los recursos monetarios necesarios para la implantación y puesta en marcha del proyecto, y que constituyen el activo fijo o inversiones fijas, el activo diferido y los recursos necesarios para que se realicen las funciones de producción y ventas a los que generalmente se les llama capital de trabajo.

De tal manera que los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores (estudio

de mercado, estudio técnico) elaborar los cuadros analíticos y antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad. La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los sistemas de inversión, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos.

Cabe señalar que la determinación de los costos totales y de la inversión inicial, cuya base son los estudios de ingeniería ya que tanto los costos como la inversión inicial depende de la tecnología seleccionada. Y por consiguiente continúa con la determinación de la depreciación y amortización de toda la inversión inicial de un proyecto (empresa o negocio).

### **2.7.3.1 DETERMINACIÓN DE INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS**

Para dar pie a este punto las inversiones en activos fijos se realizan inicialmente o durante las operaciones del proyecto. La estimación de la inversión fija puede tener diversos grados de aproximación, desde estimaciones de orden de magnitud hasta las estimaciones precisas del nuevo proyecto.

Como lo he mencionado, la inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital del trabajo.

Este presupuesto está formado por todos aquellos bienes tangibles que es necesario adquirir inicialmente y durante la vida útil del proyecto, para cumplir con las funciones de producción, comercialización y distribución de los productos a obtener (Ortega: 2006). De esta manera la inversión en activos fijos corresponde a la adquisición de todos los activos fijos necesarios para realizar las operaciones de la empresa: Muebles y enseres, herramientas, maquinaria y equipo, capacitación para su manejo, vehículos, terrenos y edificios con su respectiva adecuación, construcciones e instalaciones; compra de patentes, marcas, diseños, etc.

Se entiende por activo tangible o fijo, los bienes propiedad de la empresa como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos de transporte etc., se le

llamo fijo por que la empresa no puede desprenderse tan fácilmente de el sin que ello ocasione problemas a sus actividades productivas.

Como no todas las inversiones se desembolsarán conjuntamente con el periodo cero es conveniente indicar el momento en que cada uno debe efectuarse, ya que los recursos invertidos en la etapa de construcción y montaje tienen un costo de oportunidad ya sea financiero, si los recursos se obtuvieron en préstamos, ya sea de opción, si los recursos son propios y obligan a abandonar otra alternativa de función.

De ahí la importancia de los activos fijos dependerá del tipo de empresa o de la actividad que se realiza, es decir, si es comercial, industrial o de servicios. Normalmente las empresas industriales tienen la necesidad de hacer inversiones de recursos significativas en este rubro, e incluso puede llegar a ser el principal destino de éstos y representar el rubro más importante en su estructura financiera; en el caso de las empresas comerciales probablemente su principal inversión sea la de inventarios y no necesariamente en activos fijos sin dejar de ser importante en su posición financiera y en el caso de las empresas de servicios, en la mayoría de los casos, su principal inversión es en capital humano; sin embargo, en ningún caso sería posible operar sin la necesidad de adquirir activos fijos, ya sea en propiedad, en arrendamiento, en comodato o usufructo, pero a final de cuentas prácticamente sería imposible prescindir de ellos en mayor o menor medida.

### **Los principales rubros que los integran se describen a continuación:**

**Terreno:** en este punto Ortega (2006), menciona que es el área o superficie en el cual se ubicara el proyecto para realizar sus operaciones. Para determinar su costo total se deberá sumar el precio pactado de compra o los gastos de escrituración e impuestos. Por lo cual este punto el costo total del terreno deberá integrarse al costo total para poder calcular las estimaciones del nuevo proyecto.

**Edificio u obra civil:** en este otro punto Ortega (2006) menciona que se refiere a las edificaciones que albergaran las áreas productivas, como las de



almacén de materias primas refacciones, productos terminados y las áreas de administración, comercialización, exhibición, vigilancia, servicios etc. Generalmente su integración se hace sobre la base de estimar costos unitarios y volúmenes de obra durante el periodo de la construcción, aunque alternativamente se puede obtener mediante un presupuesto a precio alzado.

**Maquinaria y equipo principal:** Ortega (2006), menciona que con la definición del proceso productivo en el estudio técnico, se obtienen los listados de maquinaria de equipo principal así como los equipos y servicios auxiliares; los cuales sirven de base para solicitar una cotización a los diferentes proveedores que se encargarán de la fábrica y del suministro del proyecto.

**Equipo auxiliar y de servicio:** Ortega (2006), menciona que sirve de base para la cotización del equipo auxiliar mediante el régimen de concurso, que es recomendable para todos los conceptos de la inversión fija. Su precio se obtiene de manera similar a la de la maquinaria y el equipo principal, aunque su agrupamiento contable es en distintas partidas, debido principalmente a que su tiempo de uso suele ser menor que el del equipo principal. Este precio debe separarse para determinar la amortización y en su caso la reposición del equipo auxiliar.

**Instalaciones:** en este punto final Ortega (2006), se refiere a que es normalmente los proyectos productivos requieren de diversas instalaciones (eléctricas, hidráulicas, sanitarias, etc.). Para obtener el presupuesto de inversión de este concepto se utiliza el listado de tipo y servicios auxiliares, específicamente al que corresponde a cada tipo de instalaciones. A partir de éste se solicitan cotizaciones incluyendo el número de unidades por cada rubro.

Como conclusión en este apartado me refiero al activo tangible o fijo de un proyecto a la unificación de los aspectos que comprende a una empresa tales como, terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos de transporte etc.

### **2.7.3.2 DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO**

Para indagar en este apartado, desde el punto de vista contable, este capital se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, era representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con el que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

El capital de trabajo se refiere a los recursos requeridos por la empresa para operar en condiciones normales, es decir, pagar nóminas, compromisos con proveedores, la comercialización, etc. (Ortega: 2006). De este modo el capital de trabajo son las inversiones de activos fijos en las cuales se encargan de que tengan un buen funcionamiento en el proyecto.

Sin duda el capital de trabajo es también una inversión inicial, tiene una diferencia fundamental con respecto a la inversión con activo fijo y diferido y tal diferencia radica en su naturaleza circulante. Esto implica que mientras la inversión fija y la diferida puede recuperarse por la vía fiscal, mediante la depreciación y amortización, la inversión en capital de trabajo no se puede recuperar por este medio, ya que se supone que, dada la naturaleza, la empresa puede resistirse de él en muy corto plazo. Para tener otro panorama más certero el siguiente autor define al capital de trabajo de la siguiente manera:

“Capital de trabajo es el dinero que se requiere para comenzar a producir. La inversión en capital de trabajo es una inversión en activos corrientes: efectivo inicial, inventario, cuentas por cobrar e inventario, que permita operar durante un ciclo productivo, dicha inversión debe garantizar la disponibilidad de recursos para la compra de materia prima y para cubrir costos de operación durante el tiempo requerido para la recuperación del efectivo (Ciclo de efectivo: Producir-vender-recuperar cartera), de modo que se puedan invertir nuevamente.” (Baca: 2001).

### Información Requerida para el estudio.

La información financiera seguirá siendo un medio indispensable para evaluar la efectividad con que la administración logra mantener intacta la inversión y obtener un rendimiento justo.

La información seguirá siendo el mejor instrumento para la toma de decisiones de un negocio; a mejor calidad de información, corresponde mejor probabilidad de éxito en las decisiones. Los parámetros o subsistemas que más interesan son, la liquidez, rentabilidad, crecimiento, apalancamiento y productividad.

Los recursos que se necesitan para la operación del proyecto son:

<u>Activo circulante</u>	<u>Pasivo circulante</u>
+Caja y bancos	-Proveedores
-Inventarios	-Pasivos a corto plazo
+Cuentas por cobrar	-Impuestos

Efectivamente al anterior concepto se le consideran todos los bienes del activo circulante inicial del proyecto, como son efectivos en caja y bancos, inventarios en materias primas, insumos auxiliares, etc., así como el efectivo suficiente para sufragar la producción que se venderá a crédito; además, se integran las cuentas por cobrar que se conviertan otra vez en efectivo. Para tener más en claro estos puntos Ortega (2006) menciona que:

**Efectivo en caja.** la estimación del efectivo en caja depende del giro o la actividad, pero en general se determina con base en el costo de producción. La utilización del efectivo en caja es destinada, entre otras cosas, para el pago de materia prima así como cubrir los gastos de fabricación y operación que se tiene al iniciar la explotación.

**Inventario de materia prima e insumos:** se refiere a que se estima a partir de la cantidad de la materia prima e insumos consumidos en el proceso, durante

un lapso suficiente hasta que la producción esté vendida y cobrada. Los factores que deben ser considerados para determinarlo son:

- Capacidad de operación de la planta.
- Lapso requerido para el suministro.
- Disponibilidad de materia prima por parte de los proveedores.
- Diversidad de fuentes de suministro.
- Capacidad de producción de los proveedores.
- Características de la materia prima e insumos.
- Volúmenes mínimos económicos de adquisición.

**Inventario de productos en proceso.** El inventario de productos en proceso, generalmente se estima en función del costo y del tiempo que tarda la materia prima en ser procesada para obtener el producto. Para Ortega (2006), los factores que deben ser considerados para determinar este parámetro son:

- Tiempo de elaboración.
- Volumen de producción.
- Insumos que requiere la elaboración del producto.
- Costo unitario de los insumos.
- Ritmo de suministro de cada insumo.

**Cuentas por cobrar.** En este punto, Ortega (2006) menciona que se refiere al crédito que otorga la empresa. Presenta el monto de efectivo para solventar el costo respectivo. Involucra otorgar plazos de pago a los compradores del producto final.

Como se puede observar el anterior autor mencionó el proceso del capital de trabajo, donde se aplicó en el activo circulante y en el pasivo circulante, para que estos procesos puedan llevarse a cabo en un proyecto. El capital de trabajo es fundamental para el funcionamiento de una empresa o negocio porque este mismo conlleva al éxito o fracaso del plan de negocios, por medio de pagos fundamentales tales como pago de nómina, pago de materia prima, costos de operación, etc., de ahí la suma importancia de este punto porque es el que pone en operación a la empresa.

### **2.7.3.3 ANÁLISIS DE PUNTO DE EQUILIBRIO.**

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios.

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que son exactamente iguales los beneficios por ventas a la suma de los costos fijos y variables.

El punto de equilibrio representa el volumen de operación o nivel de utilización de la capacidad instalada, en el cual los ingresos son iguales a los costos. Por debajo de ese punto la empresa incurre en pérdidas y por arriba obtiene utilidades. (Ortega, 2006). Sin embargo, la utilidad general que se le da es que puede calcular con mucha facilidad el punto mínimo de producción al que debe operarse para no incurrir en pérdidas, sin que esto signifique que aunque haya ganancias estas sean suficientes para hacer rentable el proyecto.

También puede servir en el caso de una empresa que elabora una gran cantidad de productos y que puede fabricar otros sin inversión adicional, las cuales pueden evaluar fácilmente cual es la producción mínima que debe lograrse en la elaboración de un nuevo producto para lograr el punto de equilibrio.

De tal manera que un punto de equilibrio es usado comúnmente en las empresas u organizaciones para determinar la posible rentabilidad de vender un determinado producto. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; de otra manera es sumamente difícil determinar la ubicación de este punto.

El análisis del punto de equilibrio estudia entonces la relación que existe entre costos y gastos fijos, costos y gastos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales. Se entiende por punto de equilibrio aquel nivel de producción y ventas que una empresa o negocio alcanza para lograr cubrir los costos y gastos con sus ingresos obtenidos. En otras palabras, a este nivel de producción y ventas la utilidad operacional es cero, o sea, que los ingresos son

iguales a la sumatoria de los costos y gastos operacionales. También el punto de equilibrio se considera como una herramienta útil para determinar el apalancamiento operativo que puede tener una empresa en un momento determinado.

Para tener más en claro de cómo hallar y analizar el punto de equilibrio el siguiente autor nos menciona que son a través de los siguientes pasos los cuales se muestran enseguida:

### **1. Definir costos**

En primer lugar debemos definir nuestros costos. Lo usual es considerar como costos a todos los desembolsos, incluyendo los gastos de administración y de ventas, pero sin incluir los gastos financieros ni los impuestos (método de los costos totales).

Pero cuando se trata de un pequeño negocio es preferible considerar como costos a todos los desembolsos de la empresa, incluyendo los gastos financieros y los impuestos.

### **2. Clasificar costos en Costos Variables (CV) y en Costos Fijos (CF)**

Una vez que hemos determinado los costos que utilizaremos para hallar el punto de equilibrio, pasamos a clasificarlos o dividirlos en Costos Variables y en Costos Fijos:

- **Costos Variables:** son los costos que varían de acuerdo con los cambios en los niveles de actividad, están relacionados con el número de unidades vendidas, volumen de producción o número de servicios realizado; ejemplos de costos variables son los costos incurridos en materia prima, combustible, salario por horas, etc.
- **Costos Fijos:** son costos que no están afectados por las variaciones en los niveles de actividad; ejemplos de costos fijos son los alquileres, la depreciación, los seguros, etc.

### 3. Hallar costo variable unitario

En siguiente paso consiste en hallar el Costo Variable Unitario (CVU), el cual se obtiene al dividir los Costos Variables Totales entre el número de unidades producidas y vendidas (Q).

### 4. Aplicar fórmula del punto de equilibrio

La fórmula para hallar el punto de equilibrio es:

$$Pe = CF / (PVU - CVU)$$

**Dónde:**

- Pe: punto de equilibrio (unidades a vender de tal modo que los ingresos sean iguales a los costos).
- CF: costos fijos.
- PVU: precio de venta unitario.
- CVU: costo variable unitario.

El resultado de la fórmula será en unidades físicas; si queremos hallar el punto de equilibrio en unidades monetarias, simplemente debemos multiplicar el resultado por el precio de venta.

### 5. Comprobar resultados

Una vez hallado el punto de equilibrio, pasamos a comprobar el resultado a través de la elaboración de un estado de resultados.

### 6. Análisis del punto de equilibrio

Y, por último, una vez hallado el punto de equilibrio y comprobado el resultado a través de un estado de resultados, pasamos a analizarlo, por ejemplo, para saber cuánto necesitamos vender para alcanzar el punto de equilibrio, o saber cuánto debemos vender para generar determina utilidad.

Crece negocio, (2013).El punto de equilibrio. Obtenida el 30 de abril de 2013, de <http://www.crecenegocios.com/el-punto-de-equilibrio/>

Cabe señalar que el punto de equilibrio es aquel nivel de operaciones en el que los egresos son iguales en importe a sus correspondientes en gastos y costos. También se puede decir que es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para comenzar a obtener utilidades. O por lo tanto es la cifra de ventas que se requiere alcanzar para cubrir los gastos y costos de la empresa y en consecuencia no obtener ni utilidad ni pérdida

#### **2.7.3.4 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.**

Los estados financieros son documentos de resultados, que proporcionan información para la toma de decisiones, y que protegen a los intereses de la empresa, en tal sentido la precisión y la veracidad de la información que pueda contener es importante para dicho proyecto.

Las proyecciones de los Estados Financieros tienen por objetivo mostrar anticipadamente la repercusión que tendrá la situación financiera y el resultado de la gestión futura de la empresa al incluir operaciones que no se han realizado. Es una herramienta muy importante para la toma de decisiones de la dirección de la empresa cuando se pretenda llevar a cabo operaciones sujetas a planeación que motiven un cambio importante en la estructura financiera del negocio.

Los Estados Financieros Proyectados que se suelen formular son el Estado de Ganancias y Pérdidas, y el Balance General. Reportes contables que, por lo general, contienen datos que, se pronostican con un año de anticipación.

El Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectados de la empresa muestra los ingresos y costos y el consiguiente resultado esperados para el año siguiente; en tanto que el Balance General Proyectado muestra la posición financiera esperada, es decir, activos, pasivos y patrimonio expectantes al finalizar el período pronosticado.



Para Ortega (2006) los estados financieros pro-forma tienen como objetivo pronosticar un panorama futuro del proyecto y se elaboran a partir de los presupuestos estimados de cada uno de los rubros que intervienen desde la ejecución del proyecto hasta su operación. Los estados financieros pro-forma más representativos para el proyecto son:

- Estados de resultados o pérdidas y ganancias
- Estado de origen y aplicación de recursos.
- Estado de situación financiera o balance general.

Como conclusión el análisis financiero determina la viabilidad de un negocio. A pesar de que está relacionado con la contabilidad, es menos centrado en la manipulación de las cifras de un negocio de lo que es en el estudio de la empresa o sector del mercado en su conjunto y trata de averiguar cómo se comportará en el futuro.

#### **Balance general proyectado.**

Los balances tienen como objetivo principal determinar anualmente cual se considera que es el valor real de la empresa en ese momento.

Cuando debe presentarse el balance de un proyecto es recomendable solo referirse al balance general inicial, es decir, se puede presentar un balance general a lo largo de cada uno de los años considerados en el estudio (balance proyectado).

El balance general podríamos decir que es un documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. Para el siguiente autor define al balance general de la siguiente manera:

“El balance general pro-forma contiene los rubros que constituirán los activos de la empresa es decir, los bienes adquiridos para materializar el proyecto por otro lado se presentan los pasivos esperados de la empresa es decir, las obligaciones financieras que adquirirán los socios del proyecto así como el patrimonio o capital social.” (Ortega, 2006).

Como he mencionado el balance general es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico, ya sea de una organización pública o privada, a una fecha determinada y que permite efectuar un análisis comparativo de la misma; incluye el activo, el pasivo y el capital contable.

Para ortega (2006), el contenido del balance pro-forma se resume en los siguientes rubros principales: Activo, pasivo y capital contable.

### **Activos de la empresa**

1.- Activo circulante son los bienes y recursos que se pueden convertir fácilmente en efectivo.

- Efectivo en caja y bancos
- Moto de las cuentas por cobrar
- Valor de los inventarios

2.- Activo fijo son los bienes físicos o tangibles que se utilizan en la actividad productiva y comercial de la empresa.

- Terreno
- Edificios y construcciones
- Maquinaria y equipo
- Equipo de transporte
- Equipo de oficina etc.

3.- Activo diferido son los bienes intangibles necesarios para construir y operar la empresa y que son útiles exclusivamente a ésta (costo de estudio y proyectos, gastos notariales, gastos pre-operativos, etc.).

### **Pasivos de la empresa**

1.- Pasivo a corto plazo (menor de un año). Está constituido por aquellas deudas que la empresa tiene obligación de pagar en un plazo no mayor a un año:

- Créditos bancarios a corto plazo
- Créditos de proveedores de insumos
- Amortización anual de créditos a largo plazo
- Provisión para impuestos y reparto de utilidades

2.- Pasivo a largo plazo. Está constituido por aquellas deudas que la empresa tiene obligación de pagar a un plazo mayor a un año:

- Créditos a mediano y largo plazo
- Acreedores hipotecarios

### **Capital contable**

El capital contable de la empresa está constituido por las aportaciones efectivas de los socios más las reservas legales y los superávit o déficit netos que resulten de los ejercicios de operación.

### **Estados de resultados o pérdidas y ganancias**

Por lo contrario los estados de resultados o pérdidas y ganancias se refiere a que es dinámico, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse perfectamente al principio del periodo contable para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones.

La primera parte consiste en analizar todos los elementos que entran en la compra-venta de mercancía hasta determinar la utilidad o pérdida del ejercicio en ventas. Esto quiere decir la diferencia entre el precio de costo y de venta de las mercancías vendidas. Para el siguiente autor define al estado de resultados de la siguiente manera:

“El estado de resultados pro-forma es un documento dinámico que tiene como finalidad mostrar los resultados económicos de la operación prevista del proyecto para los periodos subsecuentes; su objetivo principal es estimar la situación económica del proyecto y calcular la utilidad neta y los flujos de efectivo proyectados. Se elabora efectuando la suma algebraica de los ingresos menos los egresos estimados.” (Ortega: 2006).

Por lo tanto, los Estados de Resultados también conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias nos reflejan información relevante en cuanto a las operaciones desarrolladas por una entidad durante un determinado período de tiempo. Para determinar el estado de resultados, necesitamos conocer la utilidad neta así como cada uno de sus componentes que la integran.

Para ortega (2006), el contenido del estado de resultados pro-forma se resume en los siguientes rubros principales:

- + Ingresos
- Costo de producción
- Utilidad marginal
- Costo de administración
- Costos de venta
- Costos financieros
- Utilidad bruta
- ISR (42%)
- utilidad neta
- +depreciación y amortización
- pago principal
- =flujo neto de efectivo (FNE)

VISTO DESDE OTRO FORMATO:

PRESUPUESTO DE INGRESOS POR VENTAS:

- Presupuestos de costos de producción
- =utilidad bruta
- presupuesto de gastos administrativos y de ventas
- =utilidad de operación
- presupuesto de gastos financieros
- =utilidad antes de (ISR y RUT)
- presupuesto de ISR y RUT
- =utilidad neta

A manera de conclusión, la finalidad del estado de resultados es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo de proyecto, que es, en forma general, el beneficio real de la operación de la empresa, y que se obtiene restando a los ingresos todos los gastos en que incurra la empresa y los impuestos a pagar, aunque no hay que olvidar que en la evaluación de proyectos se está planeando y pronosticando los resultados probables que tendrá una entidad productiva.

# **CAPITULO 3**

**CAPITULO 3.- COMERCIALIZADORA DE BOTANAS  
PATACHIN S DE R.L DE C.V**

**3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA**

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** Comercializadora de Botanas PATACHIN S. de R.L de C.V.

**NOMBRE DEL DUEÑO:** Noé Galván Osorio

**E-mail:** patachin\_ivan@hotmail.com

**NUMERO TELEFÓNICO:** 044 (55)-2305-8851      044 (55) 2921-8924

**DIRECCIÓN:** calle Insurgentes entre Xicoténcatl s/n, Amecameca Estado de México

**GIRO DE LA EMPRESA:** Productora y Comercializadora de frituras,

**ACTIVIDAD DE LA EMPRESA:** productora, empacadora y distribuidora de frituras.

**DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO O SERVICIO:**

Actualmente se pretende incursionar en la elaboración y envasado de frituras con la más alta calidad.

**DESCRIPCIÓN DE DEBILIDADES Y FORTALEZAS:**

Dentro de las debilidades es la tecnología incompleta, falta de personal capacitado para el manejo de maquinaria, falta de maquinaria, falta de solvencia económica, falta de espacio.

Dentro de las fortalezas predomina la experiencia, conocimiento de mercado, maquinaria en proporción, conocimientos técnicos, compromiso instalaciones propias, calidez y economía, adquisición de maquinaria de alta calidad y tecnología actual, contratación de personal calificado, y tener buena relación con los clientes de solvencia económica aceptable.

### 3.1 NATURALEZA DE LA EMPRESA

Hace aproximadamente 15 años el señor Noé Galván Osorio, inicia uno de los proyectos que en el futuro dará sustento a su familia y permitiría el crecimiento de una carrera empresarial, el Sr. Galván inicia únicamente con una unidad y con muchas ganas de crecer.

Inicialmente, ya con la experiencia de haber sido agente de ventas reconocido por diferentes empresas transnacionales tales como Sabritas, Nestlé, grupo Modelo y Lala, las cuales le ayudaron adquirir conocimiento para el manejo del cliente y poder de convencimiento hacia el cliente, de igual forma adquirió conocimiento para la comercialización y distribución de los productos en diferentes canales de venta.

El Sr. Noé Galván Osorio, toma la decisión de producir y comercializar sus propios productos, de tal manera que cuenta con un amplio conocimiento en rutas para la distribución de sus productos y de igual forma conoce toda la cartera de clientes de esta zona, toma la decisión de comercializar sus productos.

Al paso del tiempo se incorpora la base familiar conformado por su esposa e hijos, lo que permitió aumentar la productividad y crecimiento, sin embargo la familia pretende incursionar directamente en la producción y venta de productos botaneros, actualmente contamos con experiencia de crecimiento en el mercado; por tal motivo las expectativas para vender nuestro productos se pueden considerar positivas.

Surge la idea de crear una microempresa comercializadora de botanas, en la que el Sr. Galván toma la decisión de llamarla por el nombre “Comercializadora de Botanas PATACHIN S. de R.L de C.V.”, el giro es de producir y comercializar productos botaneros tales como papa frita, chicharrón, etc.

Vale decir que la diferencia del negocio con los demás negocios dedicados al mismo giro, es que ofrece un sistema de producción propio, alta calidad e higiene, precios bajos, puntualidad en la entrega de mercancías y un excelente servicio hacia los clientes.

### **3.2 MISIÓN**

Nuestra misión se enfoca en sorprender a los consumidores con emociones innovadoras y divertidas encontradas en nuestros productos, de igual manera buscamos satisfacer las necesidades de nuestros clientes, elaborando productos innovadores de alta calidad, que brinden un estilo de vida saludable, proporcionando la mejor nutrición y confianza, que hacen del artículo elemento indispensable para disfrutar un momento agradable.

### **3.3 VISIÓN**

Ser la empresa líder en la comercialización de frituras en nuestra zona ofreciendo y produciendo productos de primera calidad e innovadores, realizando todo esto con nuestro personal altamente capacitado para la distribución de nuestros productos ofreciendo un excelente servicio de primera calidad y puntualidad a nuestros clientes.

### **3.4. OBJETIVOS, METAS Y ESTRATEGIAS**

#### **OBJETIVOS**

- Satisfacer al cliente y de igual manera al consumidor.
- Precios accesibles al consumidor.
- Constante innovación de los productos.
- La atención al cliente será especializada.
- Ser una organización unida.
- Incrementar nuestra cartera de clientes.



## **METAS**

- Darle seguridad al cliente de nuestros productos.
- Brindar a nuestros clientes un servicio puntual.
- Incrementar los activos de la empresa.
- Ofrecer una amplia gama de productos.
- Reducir costos en la distribución y en la elaboración de los productos.
- Consolidarnos como los mejores de la zona.
- Generar ventas altas y ganancias sólidas.
- Elaboración de productos al 100%.

## **ESTRATEGIAS**

- Alternativas de canales de distribución.
- Ofrecer promociones y ofertas a los consumidores.
- Atención puntual a clientes.
- Variedad de productos
- Atención a clientes por vía telefónica.
- Tomar en cuenta al personal para darle motivación de igual forma incrementar las ventas.

### 3.5 SMART (Comercializadora de Botanas PATACHIN S de R.L de C.V.)

	<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<b>S</b>	Específico	Ser la comercializadora # 1 de nuestra zona.
<b>M</b>	Mesurable	Manejar nuestras ventas a contado sin excepción alguna
<b>A</b>	Asignable	Es responsabilidad de los departamentos en cumplir los objetivos y metas establecidas en la empresa.
<b>R</b>	Realista	Se llevaran a cabo los objetivos y metas establecidas en cada departamento.
<b>T</b>	Tiempo	Ser la comercializadora # 1 de la zona conforme a los objetivos y metas establecidas en un periodo de tiempo no mayor a 1 año.

### **3.6 ESTUDIO SOCIODEMOGRÁFICO DEL ÁREA DE INFLUENCIA**

Nuestra área de influencia comprende los municipios de: Amecameca, Tepetlixpa, Ozumba, Ayapango, Atlautla, Juchitepec, Tenango, Temamatla y Tlalmanalco.

#### **AMECAMECA EDO DE MÉXICO.**

La palabra Amecameca, que originalmente fue Amaquemecan, proviene del idioma náhuatl o mexicano. Sus raíces son los vocablos amatl, que quiere decir papel; queme, que significa señalar o indicar y can que se traduce como lugar. Por lo tanto, Amaquemecan significa " el lugar donde los papeles señalan o indican".

El municipio de Amecameca está situado en las faldas de la Sierra Nevada, dentro de la provincia del eje volcánico y en la cuenca del río Moctezuma-Pánuco. Sus coordenadas geográficas son longitud 98° 37' 34" y 98° 49' 10"; latitud 19° 3' 12" y 19° 11' 2". La altura sobre el nivel del mar es de 2,420 metros en la cabecera municipal. Se ubica en la porción sur del oriente del Estado de México. En la Región III Texcoco. Los límites del municipio son: al norte, el municipio de Tlalmanalco; al este el estado de Puebla; al sur, los municipios de Atlautla y Ozumba; y al oeste, los municipios de Ayapango y Juchitepec.

#### **GRUPOS ÉTNICOS**

Hace 100 años el 85 por ciento de la población hablaba el idioma náhuatl, actualmente hay 26 personas que lo dominan; este hecho nos muestra la enorme pérdida del patrimonio cultural que ha sufrido Amecameca en este siglo. Además las 139 personas que hablan el náhuatl o mexicano, según el censo de 1990, son mayormente ancianos. Los demás hablantes de alguna otra lengua son inmigrantes que han llegado al municipio en los últimos 25 años.

En 1995 únicamente existían 88 personas que hablaban alguna lengua indígena.

#### **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

La única zona arqueológica registrada en Amecameca, se ubica 6 kilómetros al oriente de la cabecera municipal; se llama "piedra del conejo" o "monumento solsticial de Tomacoco".

Un arco colonial que data de 1731 y que se encuentra en el costado suroeste de la plaza principal; otras construcciones notables son: las casas ubicadas en el costado norte de la plaza principal, algunas casas de la calle Hidalgo y la primera de San Francisco.

Parroquia de la Asunción, parte de un conjunto monástico fundado por la orden de los dominicos, en 1553. La portada es de cantera rosa y se conserva en buen estado; su estilo es manierista y sigue ostentando su sencillez.

En el área urbana de la cabecera se encuentran dos capillas, la de San Juan y la de la virgen del Rosario, cuyo mayor mérito es ser centro de sendos barrios y, en consecuencia, obligados puntos de referencia. Ambas son de manufactura popular y, en cierta forma, resúmenes formales y conceptuales del estilo arquitectónico de la población: muros de adobe, ventanera y marcos de madera, y cubiertas de teja plana sobre armaduras o emparrillados de vigas y morillos de madera. Además de los templos con que cuenta cada delegación.

#### **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

1 de enero	Inicio de año	Misa de Gallo
6 de enero	Los Santos Reyes	Fiesta tradicional
2 de febrero	La Candelaria	Bendición de semillas
Variable	Miércoles de Ceniza	Patronal Sacro monte
Variable	Semana Santa	Fiesta tradicional
3 de mayo	La Santa Cruz	Graniceros en Alcalican
25 de mayo	San Antonio	Patronal de Zoyatzingo
24 de junio	San Juan Bautista	Barrio de San Juan
29 de junio	San Pedro	Patronal de Nexapa
8 de julio	Santa Isabel	Patronal de Chalma
25 de julio	Santiago Apóstol	Patronal de Cuahutenco
15 de agosto	La Asunción	Patronal Amecameca
29 de Septiembre	San Miguel Arcángel	Barrio de Panohaya
1 y 2 de noviembre	Todos los Santos	Fieles Difuntos

## **GASTRONOMÍA**

La base de la comida cotidiana es el maíz y sus derivados: tortilla, atole, tlacoyos, gorditas; los frijoles, arroz, papas, carne, huevo, café y pan; frutas y verduras, leche y queso.

Los alimentos más tradicionales que se preparan con motivo de fiestas o celebraciones son: el mole, los mixiotes, la barbacoa, los chiles en nogada, la ensalada de navidad, el pan de muerto y el revoltijo de cuaresma. Los mixiotes y el conejo son quizá los alimentos más característicos de la región. Los primeros pueden ser de pollo, cerdo, res, menudencias, borrego o conejo, con su infaltable hoja de aguacate y chile de árbol o guajillo. La envoltura también es variable, puede ser de totomoxtle (hoja de maíz), metl (piel de maguey) o simplemente de plástico o papel aluminio.

### **TIPOS DE BEBIDA SU PREPARACIÓN Y CONSUMO**

Las bebidas más tradicionales de Amecameca son: el licor de nuez de Castilla y el pulque blanco o curado. El licor de nuez, de suave aroma y delicado sabor, se vende en varios establecimientos todo el año, particularmente durante la Feria de la Nuez de Castilla.

El pulque se "cura" con frutas, verduras y semillas.

### **CENTROS TURÍSTICOS**

El municipio cuenta con una naciente actividad turística. Ofrece a sus visitantes el parque nacional Izta-Popo, Paso de Cortés, el albergue a Tlamacas, los dos volcanes e infinidad de parajes naturales, para quienes gustan del campismo, montañismo, alpinismo y excursionismo.

En la cabecera municipal la plaza principal, la iglesia y el cerro del Sacromonte, son los atractivos turísticos históricos.

### **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

**Amecameca** es región suburbana en crecimiento. Las principales actividades económicas de la región siguen siendo la agricultura y la ganadería, así como el comercio y, recientemente, los servicios turísticos, en particular para

alpinistas que buscan ascender a los volcanes. La zona es poco industrial, existiendo hasta hace algunos años una fábrica de maquila de ropa (playeras) y una de procesamiento de harina de trigo.

**Agricultura:** Maíz, alfalfa, trigo, avena, frijoles, forrajes, verduras, legumbres, frutas.

**Ganadería:** Porcina, bovina, ovina y equina.

**Comercio:** Principalmente ubicado en la cabecera municipal con pequeños comercios, como tiendas, abarroterías, tianguistas, tiendas de ropa (boutiques) y transportistas.

La población económicamente activa es aproximadamente del 30%, participando en su mayoría en el sector terciario (46%).

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V, es importante porque es el punto de localización de la empresa, en esta región fue la más apta para la elaboración y distribución de nuestros productos, aquí se concentra la planta por motivos de localización del terreno, cabe mencionar que el dueño de la empresa productora y comercializadora de frituras es oriundo del municipio de Amecameca en el cual lleva radicando 47 años.

## **OZUMBA ESTADO DE MÉXICO**

Ozumba viene del náhuatl, atzompan, que se compone de atl, "agua"; tzontli, "cabello"; pan, " en" o "sobre", y significa " sobre los cabellos del agua"

Ozumba de Alzate, el nombre de la cabecera es en honor del ilustre científico Don José Antonio Alzate y Ramírez Santillana, quien nació en Ozumba.

Ozumba se localiza en la porción sureste de la cuenca hidrológica del Valle de México. Las coordenadas extremas del municipio son: 19° 02' de latitud norte y 98° 48' 14" de longitud oeste del meridiano de Greenwich y una altura de 2,340

metros sobre el nivel del mar. Limita el noreste con el municipio de Ayapango de Ramos Millán, al noroeste con Amecameca de Juárez, al este con Atlautla de Victoria, al oeste con San Esteban Tepetlixpa y Juchitepec de Riva-Palacio y al sur, en una angosta franja con el estado de Morelos.

La Villa de Ozumba de Alzate se encuentra a 70 kilómetros al sureste de la ciudad de México, dos kilómetros al este de la desviación que parte del kilómetro 68 de la carretera México-Cuautla.

### **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

Los conventos y las parroquias de la época colonial constituyen parte de la rica arquitectura municipal. Los monumentos a Miguel Hidalgo y Costilla y a los Héroes de la Independencia son otra bella muestra.

### **MUSEOS**

No hay.

### **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

Las celebraciones de mayor participación en todo el municipio son: año Nuevo, día de la Candelaria, Miércoles de Ceniza, Semana Santa, San Francisco, la Asunción de la virgen María, Día de Muertos, La Purísima Concepción, La Virgen de Guadalupe, las Posadas, Noche buena y Navidad.

Destacan en las fiestas patronales la danza de Los Concheros, de Los Moros y cristianos y Las Marotas.

### **MÚSICA**

Se escucha de toda la música nacional.

### **ARTESANÍAS**

No hay.

### **GASTRONOMÍA**

Platillo típico la "moronga", preparado en distintos guisos.

### **CENTROS TURÍSTICOS**

Los jardines, cascadas y cuevas de Chimalhuacán son algunos atractivos turísticos que se encuentran a unos 125 metros al poniente del convento dominico. Es un sitio natural y existe un proyecto turístico para esta amplia zona.

## **ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

Principales Sectores, Productos y Servicios.

### **AGRICULTURA**

La agricultura es la principal actividad económica en Ozumba, así como pequeños huertos y parcelas familiares.

### **GANADERÍA**

Aún se encuentran algunos pequeños establos lecheros, una que otra granja porcícola y pocas granjas avícolas.

### **INDUSTRIA**

Entre las industrias establecidas destacan por su importancia las fundiciones que elaboran utensilios agrícolas, tabiquerías, coheterías y fábrica de botes.

### **COMERCIO**

Cuenta con tiendas al menudeo como misceláneas, ferreterías, materiales para construcción, papelerías, etcétera.

## **ACTIVIDADES ECONÓMICAS, EN LAS DELEGACIONES DE OZUMBA.**

Cabecera municipal:

Villa de Ozumba de Alzate. Su principal actividad es la agropecuaria. El número de habitantes aproximado es de 15,000, tiene una distancia aproximada a la capital del país de 70 kilómetros.

Chimalhuacán, Chalco.

Su principal actividad es la agricultura y el comercio, existen huertos frutales como la pera, membrillo, capulín; además se crían aves de corral y puercos; su distancia aproximada a la cabecera municipal es de 1.5 kilómetros y tiene una población aproximada de 1,300 habitantes.

Santiago Mamalhuazucan.

Los principales cultivos son los de maíz, frijol, jitomate, distintas flores, se crían aves de corral, existen huertos de aguacate; tienen una distancia aproximada hacia la cabecera municipal de 4 kilómetros, el número de habitantes es de 1,750 aproximadamente.



San Mateo Tecalco.

Sus principales cultivos son los de maíz, trigo, haba, frijol, nopal, algunos árboles frutales como el capulín, la actividad preponderante es la agricultura y el comercio; se crían aves de corral, borregos; tiene una distancia aproximada a la cabecera municipal de 2 kilómetros; su número de habitantes es de 1,950 aproximadamente.

Tlaltecoyan.

Se encuentra a 10 kilómetros de la cabecera municipal y tiene una población aproximada de 450 habitantes; tiene como actividad preponderante la agropecuaria (maíz, trigo, frijol, calabaza, tomate, jitomate); se crían aves de corral y puercos.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V es porque es uno de sus principales canales de distribución, donde la microempresa provee un 80% de sus productos en todas sus misceláneas, dulcerías y pequeños negocios del municipio de Ozumba y sus delegaciones.

## **TEPETLIXPA, ESTADO DE MÉXICO**

Tepetlixpa es una palabra náhuatl compuesta de tépetl: "cerro", e ixpan: "en la cara o superficie" y significa: "En la cara o superficie del cerro".

El municipio de Tepetlixpa se ubica en el extremo sur del oriente del Estado de México, a 19°0'2" de latitud norte y 98°49'04" de longitud oeste del meridiano de Greenwich; tiene una altura sobre el nivel del mar en sus partes más altas de 2,600 metros sobre el nivel del mar (msnm) y de 1,600 msnm en las más bajas, la cabecera está a 2,315 msnm.

Limita al norte con Juchitepec y Ozumba, al sur con Atlatlahuacan, Morelos, al oeste con Ozumba y al oeste con Juchitepec y Totolapan, Morelos.

## **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

En la cabecera: la iglesia del siglo XVI reconstruida en el XVII.

En Nepantla se encuentra la casa en la que habitó Sor Juana Inés de la Cruz. En ésta se construyó un Centro Cultural con teatro al aire libre, auditorio, paseo escultórico, museo, biblioteca y cafetería.

## **MUSEOS**

No hay.

## **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

En la cabecera municipal, el 26 de diciembre se conmemora el día de San Esteban; el 6 de enero, se realiza la fiesta del dulce nombre de Jesús y se festeja el día de Jesús; ambas constituyen las fiestas religiosas más importantes. También se celebra el 28 de agosto, el aniversario de la erección municipal.

En Nepantla se celebran con solemnidad los aniversarios del nacimiento y muerte de Sor Juana.

Danzas

En las fiestas se pueden ver: las de los Chinelos, Moros con garrote, Concheros y Pastorcitas.

## **MÚSICA**

Se escucha de toda la música nacional.

## **ARTESANÍAS**

No hay.

## **GASTRONOMÍA**

Mole de guajolote, mixiotes de carnero, nopales, pollo, conejo, tlacoyos, tamales de chile y de manteca, frijoles de olla con epazote y tocino, tortillas hechas a mano, frutas de la región en almíbar, licores, pulque y mezcal, es lo que se acostumbra comer en las fiestas.

## **CENTROS TURÍSTICOS**

No hay.

## **PRINCIPALES LOCALIDADES**

Tepetlixpa es la cabecera municipal, sus principales actividades económicas se ubican en el sector agrícola y el comercio. Tiene aproximadamente 9,380 habitantes.

Nepantla presenta una población aproximada de 1,846 habitantes.

En Cuecuatitla residen aproximadamente 1,301 habitantes.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S de R.L de C.V también es importante ya que es uno de los canales de distribución de sus productos.

## **JUCHITEPEC ESTADO DE MÉXICO.**

El nombre original del pueblo de Juchitepec de Mariano Riva Palacio, fue Xochiltepetl, que en el idioma náhuatl o mexica, que significa: Xochitl: "Flor" y Tepetl: "Cerro". Xochiltepetl quiere decir "Cerro de Las Flores".

San Matías Cuijingo, es la única delegación con que cuenta el municipio y su antecedente histórico también data de la época prehispánica, con nombre original Cuixingo, de las raíces siguientes: Cuixin "Milano o Gavilán" y Co "en", que significa "en el gavilán o en los gavilanes", hasta la fecha no se tiene conocimiento de algún jeroglífico que lo represente.

El municipio se encuentra localizado en el extremo sur de la porción oriente de nuestro estado, dentro de la provincia del eje neovolcánico, subprovincia de lagos y volcanes de Anáhuac y enclavado en la cuenca del río Moctezuma, Pánuco, teniendo al este las estribaciones de la Sierra Nevada, se localiza bajo las siguientes coordenadas:

Longitud mínima 98°48 42, máxima 98°58 46, latitud mínima 19°01 22, máxima 19°10 28.

Sus límites geográficos son los siguientes: al norte, limita con Tenango del Aire y Ayapango, al sur, con el estado de Morelos y Tepetlixpa; al este, con el municipio de Amecameca, Ozumba, Tepetlixpa y Ayapango; al oeste, con el Estado de Morelos y el D.F.

### **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

El templo de la iglesia católica de Juchitepec es el edificio que da cierto renombre a la comunidad por ser barroco; inicialmente estuvo a cargo de los frailes franciscanos en el año de 1531, posteriormente pasó a poder de los dominicos quienes logran los trabajos en 1895 y se termina en el año de 1945, quedando como el santo patrono " Santo Domingo de Guzmán".

### **MUSEOS**

No hay.

### **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

Una danza originaria o autóctona propia de la comunidad no existe, en la feria mayor se practican dos danzas, una que es tradicional y ejecutada por las personas de Juchitepec llamada " Danza de los Moros y Cristianos".

La danza azteca impulsada por el Sr. Teófilo Vázquez, en honor a la imagen del Sr. de las Agonías, que fue iniciado en 1950.

La danza más tradicional, es la danza del Chinelo, originaria del Estado de Morelos; pero al ser colindantes, Juchitepec la ha adoptado como propia y se practica en el carnaval.

### **MÚSICA**

Se escucha de toda la música nacional.

### **ARTESANÍAS**

No hay.

### **GASTRONOMÍA**

En los platillos típicos de la comunidad están: el mole, la barbacoa, el mixiote de pollo o becerro y menudo, carnitas que se preparan de una manera especial, esquites, tamales de queso, rajas, elote y tlacoyos de haba. Es también

sobresaliente la comunidad en los platillos elaborados con hongos, desde el caldo de jolote simple o con pollo criollo y su epazote, chile macho, con carne de puerco y hongo, chile verde con escobetas, zuchirillos con carne de cerdo, las quesadillas de chinanacas con tlales, que también se comen en tacos en la mano acompañado con un jarro de sabroso tecuít.

La bebida tradicional y que es característico del juchitepense es el tecuít, elaborada a base de alcohol puro y agua, que se elabora mediante la evaporación, que contiene fruta del tiempo sin que falte caña, piña o guayaba, pasa, canela, azúcar, es adicional colocarle tamarindo, ciruela pasa, perón, plátano, manzana y tejocote.

### **CENTROS TURÍSTICOS**

Parque recreativo familiar "Los Jagüeyes" se encuentra sobre la carretera a la delegación de Cuijingo, es un centro de recreación y convivencia familiar. El templo católico de la milagrosa imagen del Señor de las Agonías.

### **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

El municipio de Juchitepec por tener suelos propios para agricultura se logra hacer de ésta una rotación de cultivos y la introducción de cultivos nuevos como el amaranto, la manzanilla, toronjil, la papa, zanahoria, calabaza, y tomate verde. Su producción agropecuaria principalmente ovina puede extender su mercado no solo al consumo humano sino también a la producción de lana para textiles. Y en cuanto a la producción bobina hacer procesos de industrialización como el yogurt crema y queso.

Tal vez el sector con mayor potencial para la generación de ingresos y empleos es el de los subproductos del maíz como la hoja para tamal y el elote de temporal estas actividades abaratan los costos de producción y dan valor agregado al producto pues se comercializan a mejores precios que en grano y directamente por sus productores en los tianguis de Ozumba y Chalco además de la venta local para el turismo de paso por la carretera local Cuijingo-Juchitepec.

La producción de manzanilla va en aumento así como la de toronjil, que presentan gran aceptación en el mercado consumidor de té envasado, por lo que podría ser a mediano plazo una empresa ejidal que presente la cadena productiva, envasado y comercializado para que genere una importante fuente de empleos.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V es importante porque de ser uno de los canales de distribución también es uno de nuestro proveedores principales e importantes de materia prima lo cual este municipio le distribuye a la microempresa papa alfa.

## **AYAPANGO EDO DE MÉXICO.**

Ayapango deriva de ayáhuatl: "neblina"; pan: "sobre" y co: "lugar", significando "lugar de neblinas en las alturas".

Angel María Garibay K., dice que el nombre correcto es Ayapango y proviene de Ayauhpanco, que significa "en el borde de la niebla".

Se localiza en la porción oriente del Estado de México, entre las coordenadas, máximas y mínimas respectivamente, 19°10'06" y 19°05'15" de latitud norte; 98°45'30" y 98°51'07" de longitud oeste, a una altura de 2,450 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con el municipio de Tlalmanalco; al sur con los municipios de Tepetlixpa, Ozumba y Amecameca; al oriente con Amecameca y al poniente con Tenango del Aire y Juchitepec.

## **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

El templo católico principal de Ayapango, dedicado al apóstol Santiago, está plantado en forma de cruz latina y está asociado a lo que parecen ser los restos de un convento del cual queda la portería, hoy convertida en acceso de la casa cultural. La fachada y la torre presentan elementos barrocos probablemente de

transición entre sobrio y salomónico, debido a la presencia de apoyos clasicistas y ornamentación superficial en la portada y la apenas sugerida composición salomónica de las columnas del primer cuerpo de la torre.

La arquitectura civil se muestra en la construcción de sus casas antiguas que conservan un estilo afrancesado, tanto por la forma como por el material con el que están construidas. Las paredes son de gruesos adobes, sus techos de dos aguas con tapancos de madera para guardar el maíz y recubiertos con tejas planas de barro y con grandes patios.

## **MUSEOS**

No hay.

## **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

Las fiestas que más sobresalen en el municipio son las organizadas a los santos patronos. Estas son muy emotivas porque reaniman el espíritu y la fe de los creyentes.

### **Danza**

Danza de los Moros y Cristianos o de los doce pares de Francia. En Ayapango, la tradicional danza de los moros y cristianos data de la primera mitad de los años veinte del Siglo XX

La Danza de los Chinelos. Se acompaña con banda de música de viento en constante movimiento por calles y plazas contagiando a todos del ambiente festivo. El vestuario es el típico: túnica bordada y rebordeada con motivos religiosos, sombrero estilizado con espejos, imágenes y bordados como adornos, máscara metálica, barbada y zapatos cómodos pero resistentes.

Danza folclórica. A partir de 1983 y hasta 1990 se formó un grupo de danza folclórica con una técnica de muy buen nivel, de manera que obtuvo varios primeros lugares.

Pastorelas. Las tradicionales pastorelas que se presentan cada año, decayeron a la muerte de doña Aurora de Faustinos; pero en años anteriores tuvo gran importancia en la población.

## MÚSICA

Este arte ha tenido sus manifestaciones a través del tiempo de diversas maneras, antes con orquestas y actualmente con conjuntos de música moderna, rondallas, mariachis y grupos de música latinoamericana, destacando don Roberto Maldonado, autor de un corrido a Ayapango.

## ARTESANÍAS

Existe la Sociedad de Artesanos, surgida gracias a los cursos de PROBECAT, que promueve el tallado de madera, la pintura al óleo, tarjetería española y la elaboración de cuadros de semillas.

## GASTRONOMÍA

Existen platillos tales como caldo de habas, la sopa de hongos, la barbacoa, los mixiotes y el mole. Además, se cuenta con algunos alimentos prehispánicos.

## CENTROS TURÍSTICOS

En el municipio no existen propiamente centros turísticos, pero se puede visitar el pueblo para admirar su parroquia, después bajo el centenario fresno, que sirvió para colgar a zapatistas y federales durante la Revolución, contemplar la hermosa vista de casas con techos a dos aguas de teja roja fondeada por sus verdes campos de labor y montes, que le dan a la localidad un toque de descanso y tranquilidad.

Para despedirse del municipio es obligada la visita a las granjas, donde se expenden productos lácteos, que han dado fama a la región por los quesos de Poxtla.

## PRINCIPALES LOCALIDADES

Localidad	Población	Categoría	
		Política	Administrativa
Ayapango de Gabriel Ramos Millán	1,943	Pueblo	Cabecera Municipal
Mihuacán	-	Pueblo	Delegación
Pahuacán	973	Pueblo	Delegación
Poxtla	581	Pueblo	Delegación
Tlamapa	300	Pueblo	Delegación



## **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

### Principales Sectores, Productos y Servicios

#### **Agricultura**

La actividad económica predominante es la agricultura. El maíz y el trigo son los granos que dominan casi por completo las labores sobre esta tierra.

#### **Ganadería**

La ganadería y derivados ocupan el segundo lugar en importancia, según el Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000, para 1997, hubo 2,057 cabezas de ganado destacando el bovino, ovino y porcino, cuyos productos son de autoconsumo y el excedente se comercializa en la región. Actualmente, se desarrolla una incipiente industria de derivados de la leche.

#### **Industria**

La industria más significativa con que cuenta Ayapango es la producción de derivados de la leche en la elaboración de quesos, mantequilla y requesón. Se cuenta en el municipio con 10 familias en las poblaciones de Poxtla y Ayapango que se dedican a esta actividad, la cual ha adquirido importante presencia en el mercadeo del producto.

#### **Minería**

La Loma de Tepenacasco es el único factor minero con que cuenta Ayapango. Este material apoya las labores de relleno en la construcción de carreteras y casas.

#### **Comercio**

Se cuenta con tiendas que expenden los alimentos básicos, de construcción y alguna que otra papelería.

#### **Población Económicamente Activa por Sector**

La actividad económica del municipio por sectores, según los Indicadores básicos para la planeación regional, de:

Sector primario (Agricultura)	45%
Sector secundario (Industria)	22%
Sector terciario (Servicios y comercio)	31%

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S de R.L de C.V, es importante porque es uno de sus canales de distribución de su producto donde la aceptación es viable y nuestros consumidores adquieren nuestros productos de manera impulsiva y así pudiendo satisfacer sus necesidades y deseos.

### **ATLAUTLA, EDO DE MÉXICO.**

La palabra Atlautla, que originalmente es Atluhtlaun, es de origen Náhuatl, proviene de dos vocablos; atlautli, barranca, y tla, partícula de abundancia, por lo tanto la palabra Atlautla se traduce como "lugar donde abundan las barrancas" o "lugar barrancoso".

Esto en clara referencia a su ubicación geográfica en la Sierra Nevada. Sin embargo el Atlas general del Estado de México de la Secretaría de Finanzas y Planeación, asegura que el nombre de Atlautla tiene otro significado, Atlautla: "Junto al dueño del agua", de atl: agua; axcaua: dueño; tla: apócope de junto.

El municipio de Atlautla se localiza en la parte suroeste de la faja volcánica transmexicana, enclavado en las cuencas de los ríos Moctezuma, Pánuco y Balsas; a 70 kilómetros del Distrito Federal, ubicada dentro de la Región III- Texcoco.

Sus coordenadas son: máximas: 19°05'11" Latitud norte, 98°49'12" longitud oeste; mínimas: 18°56'12" Latitud norte, 98°37'21" longitud oeste.

Limita al norte, con el municipio de Amecameca; al sur, con Ecatzingo y el estado de Morelos; al este, con los estados de Puebla y Morelos; al oeste con los municipios de Ozumba y Tepetlixpa.

## **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

Como monumentos históricos se pueden admirar: la parroquia de San Miguel Arcángel del siglo XVI en la cabecera municipal, la de San Juan Tepecoculco y San Andrés Tlalamac. Los vestigios de una pirámide prehispánica en Tepecoculco y la casa de Porfirio Díaz en Popo Park

## **MUSEOS**

No hay.

## **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

En la casa de la cultura, en la cabecera municipal y en las ferias del Capulín en el mes de mayo, en San Juan Tehuixtitlan: la feria del cocol en diciembre.

Las fiestas en este municipio son muy concurridas por sus danzantes: que consiste en los chinelos y danza azteca, la danza de los Moros y Cristianos de la época de la colonia. Todos ataviados de manto hermosamente adornados con chaquira, lentejuela.

Los chinelos con mantos y túnicas de vivos colores, en la cabecera municipal se llevan a cabo una especie de teatro de la época de la colonia que se denomina "El pecado", que consiste en la lucha que se libra entre San Miguel Arcángel y Lucifer, además de todas las danzas mencionadas el 29 de septiembre.

En San Juan Tehuixtitlán el 24 de junio día de San Juan Bautista, el 30 de noviembre en San Andrés Tlalamac, en San Juan Tepecoculco el 27 de diciembre, en Popo Park el 4 de octubre.

Como en todos los pueblos aquí se lleva a cabo la fiesta de todos los santos y fieles difuntos el 1° y 2 de noviembre, donde se acostumbra poner ofrendas de pan de muerto, dulce de calabaza, frutas, comidas y bebidas que al muerto le gustaban, el domingo de ramos es costumbre que las señoras lleven a bendecir sus cruces y otras figuras de una palmita especial, el 2 de febrero llevan a bendecir la semilla a la iglesia.

## **MÚSICA**

La música es diversa, hay grupos de mariachis, música grupera, música de banda y tríos de guitarra.

## **ARTESANÍAS**

Los artesanos confeccionan los vestuarios para las danzantes, arriba anotados, hay fabricantes de flores de plástico, talladores de la madera, entre otros.

## **GASTRONOMÍA**

El mole con pollo es muy común en todas las fiestas religiosas y en los casamientos, XV años y toda fiesta familiar, así como la barbacoa de carnero; en días normales arroz, mole de haba con nopales, tlacoyos, y otros bocadillos.

## **CENTROS TURÍSTICOS**

El municipio no cuenta con centros turísticos y lo único atractivo, son sus fiestas regionales.

## **PRINCIPALES LOCALIDADES**

La cabecera municipal de Atlautla: el número de habitantes aproximado es de 8,030 tiene una distancia de 70 kilómetros del Distrito Federal. Se dedica a la agricultura y el comercio.

### **San Juan Tehuixtitlan.**

La actividad preponderante es la agricultura, la albañilería y los panaderos de cocol, entre otros. Su distancia aproximada a la cabecera municipal es de tres kilómetros y el número de habitantes es de 5,607 aproximadamente.

### **San Juan Tepecoculco.**

La principal ocupación es la agricultura y fruticultura, principalmente el aguacate. Tiene una población aproximada de 1,874 habitantes y dista de la cabecera municipal unos 5 kilómetros aproximadamente.

### **San Andrés Tlalamac.**

Lo mismo que su vecino Tepecoculco, es agricultor y tiene mucho aguacate, según la tradición oral esta fruta es originaria y de aquí se la llevaron al Perú en 600 años a. C. Tiene una distancia aproximada hacia la cabecera municipal de 7 kilómetros y su número de habitantes es de 3,140.

### **Guadalupe Hidalgo.**

Esta delegación es pequeña tiene unos 1,000 habitantes y se dedican a la agricultura y el comercio, dista de la cabecera municipal 7 kilómetros.

### **Popo Park.**

Esta colonia es pequeña fue fundada por un norteamericano a finales del siglo XIX, tiene unos 900 habitantes; en su mayoría sólo están los fines de semana.

### **Colonia Las Delicias.**

Esta colonia es la más nueva tiene 1,801 habitantes y lo mismo que en Popo Park sólo viven aquí los que cuidan las casas y un buen número de propietarios.

## **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

### **Principales Sectores, Productos y Servicios**

#### **Agricultura**

Una gran mayoría de los habitantes es campesino algunos se dedican a la hortaliza, floricultura y unos cuantos a la apicultura.

#### **Ganadería**

En este aspectos no hay granjas porcícolas ni avícolas ni establos lecheros. Los campesinos tiene unas cuantas cabezas de ganado vacuno, borregas, caballos, puercos y gallinas; yuntas de caballos y acémilas.

#### **Industria**

Existe una fábrica de exhibidores de metal en la delegación de Tepecoculco, la cual cuenta con alrededor de 60 obreros.

## **Comercio**

Cuenta con tiendas de ropa, papelerías, pequeñas ferreterías, carnicerías, mueblerías, calzado y panaderías, también cabe mencionar que es uno de los más importantes productores de la elaboración del pan de cocol en la delegación de San Juan Tehuixtitlan.

## **Población Económicamente Activa por Sector.**

La población económicamente activa de 12 años y más según actividad y posición en el trabajo, se observa que en 1990; el 57% de la población se ubica en el sector agropecuario el 13% en la industria, el 11% en el comercio y el restante 19% se dedica a los servicios.

Estado de México (nd).Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V, es importante porque es uno de sus canales de distribución de su producto, también es uno de sus proveedores de exhibidores para la presentación de sus productos, para que así puedan ser adquiridos por sus consumidores.

## **TLALMANALCO, EDO DE MÉXICO.**

Tlalmanalco es un vocablo náhuatl, compuesto de tlalli: "tierra", manalli: "aplanada" o "allanada" y co: "lugar", significa "lugar de tierra aplanada o nivelada".

El municipio está ubicado al sureste del Estado de México entre los paralelos 19°80'48" y 19°15'43", los meridianos 98°37'58" y 98°51'20".

Limita al este con el estado de Puebla, siguiendo la línea del parteaguas occidental del volcán Iztaccíhuatl; al norte con los municipios de Chalco, Ixtapaluca y Cocotitlán, al oeste con el municipio de Temamatla y al sur con los municipios de Tenango del Aire, Ayapango y Amecameca.

## **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

El templo de San Luis Obispo, el convento y la Capilla Abierta construidos en el siglo XVI por los franciscanos. Son excepcionales las tallas en piedra de la Capilla Abierta, una auténtica joya del barroco novohispano. Los portales en donde funcionaron las casas consistoriales en el siglo XVI. El ex-Hospital betlemita del siglo XVIII. La arquitectura afrancesada y la fábrica de San Rafael de los siglos XIX y XX.

## **MUSEOS**

Museo Nonohualca ubicado en la cabecera municipal, dedicado a la arqueología regional.

## **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

Las fiestas más destacadas son las de los santos patronos de los cinco pueblos del municipio, particularmente la de San Luis Obispo en la cabecera y la de San Rafael Arcángel en el pueblo de San Rafael celebradas el 20 de agosto y 29 de septiembre, respectivamente. Las danzas antiguas que aún perviven son Los Doce Pares de Francia, las comparsas de "Marotas" y las comparsas de "Chinelos".

La principal tradición es la fiesta de los muertos, en la cual la mayoría de los habitantes elaboran pan y ponen altar de muertos, la representación de la batalla del 5 de mayo. Otra tradición es la de partir la rosca de reyes el 6 de enero, donde a los comensales que les sale muñeco en su rebanada, les toca hacer los tamales para el día de La Candelaria el 2 de febrero, día en que se viste al Niño Dios y se lleva al templo.

## **MÚSICA**

Sones muy antiguos de la región son los que acompañan a las danzas de Chinelos y Doce Pares de Francia, tocados exclusivamente por algunas bandas de la región.

## **ARTESANÍAS**

Las únicas artesanías del municipio son los arreglos navideños con productos del bosque.

## **GASTRONOMÍA**

La cocina de Tlalmanalco es muy rica y variada, los restaurantes ofrecen entre muchos otros guisos: mixiotes de pollo y carnero, tlacoyos, cecina de Yecapixtla, mole verde con pollo o cerdo, tamales de capulín y elote, mole con guajolote, carne de puerco en chile mulato y en temporada chiles en nogada.

## **CENTROS TURÍSTICOS**

El municipio tiene vocación ecoturística por formar parte de la "Ruta de Cortés", la cual combina gastronomía, la ruta de los conventos de la evangelización franciscana; visitas a los bosques y alpinismo en el Iztaccíhuatl. Hay un hotel familiar y varios restaurantes.

## **PRINCIPALES LOCALIDADES**

Cabecera municipal: Tlalmanalco de Velázquez y los pueblos de San Rafael, San Juan Atzacualoya, San Antonio Tlaltecahuacán, San Lorenzo Tlalmiminolpan y Santo Tomás Atzingo, ubicados entre uno y seis kilómetros de la cabecera. Actualmente hay cerca de treinta localidades nuevas, entre las que destacan Santa María, San José Zavaleta, San Cristobal Tezopilo, La Ladrillera y Barrio San Pedro.

## **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

### **Principales Sectores, Productos y Servicios**

#### **Agricultura**

El 99.7% de las tierras agrícolas son de temporal. La estructura de uso de suelo municipal arroja un 19% de tierras de cultivo, aproximadamente 2,808 hectáreas. De éstas un 77% está dedicado al maíz y el 14% al trigo. En 1995 los productores de Tlalmanalco cosecharon 50,000 toneladas de maíz, 10,000 de maíz forrajero, con rendimiento promedio de 5 toneladas por hectárea, la cosecha de trigo fue de 10 mil toneladas con un rendimiento de 2.7 toneladas por hectárea.



## **Ganadería**

Hay en el municipio 652 unidades de producción rurales con actividades de cría y explotación de animales: ganado bovino (11.53%), porcino (16.45%), caprino (0.31%), ovino (10.68%), equino (23.52%), aves de corral (32.44%), conejos y colmenas (5.07%).

## **Comercio**

399 establecimientos divididos en tres ramas: productos alimenticios y bebidas al mayoreo y menudeo, productos no –alimenticios al mayoreo y menudeo y estaciones de gasolina.

## **Industria**

El sector manufacturero ocupa el 40% de la población económicamente activa, la mitad de éstos están empleados en las grandes fábricas de papel, textiles y prendas de vestir, y la otra mitad en pequeños talleres locales. Este sector generador de riqueza y empleo tiene cuatro patrones principales Kimberly Clark de México- Planta San Rafael, Fábrica de Terciopelo Martín Mexicana, Corisa- Iconsa, Confecciones Rival y 21 cartoneras.

## **Silvicultura**

Por la extensión de los bosques de Tlalmanalco, el municipio es el más productivo del estado, según el actual Plan de Manejo se extraen anualmente 12 mil metros cúbicos de madera.

## **Población Económicamente Activa**

El estrato característico del municipio está compuesto por obreros, empleados y comerciantes informales, los cuales representan el 60% de la población económicamente activa que recibe entre uno y dos salarios mínimos y obreros calificados representan el 20% de la PEA.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V, es importante porque es uno de sus canales de distribución de su producto.

## **TENANGO DEL AIRE, ESTADO DE MÉXICO**

La etimología de Tenango en náhuatl es la siguiente: Tenango o Tenanco: "Lugar amurallado o cercado de piedra". Tenanco significa "cercado con muro", de tenamitl: "cerca" o "muro de ciudad".

El término del Aire se debe a que por el año de 1890, el General Porfirio Díaz, visitó varias veces al Pueblo de Tenango de Tepopula, como se llamaba antes y después de su erección como municipio en el año 1820, en una de sus visitas, dicho funcionamiento aludió que debería llamarse Tenango del Aire por los muchos remolinos de aire que se dejan sentir, más en tiempos de secas.

La cabecera municipal de Tenango del Aire, se localiza a los 98°51', de longitud oeste y a los 19°09' latitud norte, la cabecera municipal se encuentra a 2,285 metros sobre el nivel del mar (msnm), dentro del municipio existen alturas hasta de 2,800 msnm.

Limita al norte con los municipios de Chalco, Temamatla y Cocotitlán; al sur con el municipio de Juchitepec; al este con el municipio de Ayapango de Ramos Millán, al oeste con el Distrito Federal. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 142 kms.

### **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

A 6 kilómetros del norte de la cabecera municipal se encuentra el centro ceremonial Chucoatl; dentro de un área comunal del ejido hay varios petroglifos, una cabeza de serpiente (coatl), un mapa hidráulico; durante el solsticio de primavera tal parece que el sol sale del cuello de la mujer dormida (Iztaccíhuatl) y un rayo solar toca a la cabeza de la serpiente para después extenderse por el valle, fertilizando así la tierra para la nueva cosecha. A 2 kms de la cabecera municipal hacia el poniente se encuentra un complejo prehispánico, a un lado del cerro Cuajoma.

El arqueólogo Jaime Noyola Rocha, dice: "pudimos distinguir en una zona periférica en donde predomina la cerámica burda monocroma espesa y una zona central de diagnóstico, perteneciente a culturas que histórica o arqueológicamente

se sabe, habitaron la región, entre la caída de Teotihuacán en 1600 d.C. y la ocupación Tenanca Chalca entre los siglos XIII y XIV".

El arqueólogo Oscar Urueta Cañada, del INAH Estado de México, en un estudio preliminar dice: sitio habitacional pertenece al periodo postclásico tardío (1350-1521).

Cronología tentativa del sitio con base en la cerámica observada en superficie: aproximadamente 1400-1521 d.C.

Arquitectura civil, se encuentra un puente estilo colonial y un tramo de un acueducto del año de 1886, unos portales de 1906, una casa antigua que perteneció a Teodoro Nino Ladrón de Guevara, (siglo pasado).

En la cabecera municipal se encuentra la parroquia de San Juan Bautista cuya plaza y atrio están integrados al ambiente abierto de la localidad, su construcción se ordena en el año de 1532, se construyó en el 1671. Además el bautisterio, ostenta una bella portada del siglo XVIII, este bautisterio tiene una bella pila bautismal con relieves del arcángel San Miguel. Tiene una inscripción con el año de 1710.

San Mateo Tepopula es la comunidad más representativa del municipio desde el punto de vista de la creación vernácula; se construyó una iglesia consagrada al santo patrono local

## **MUSEOS**

Museos Casa de Madera (particular), está dedicada a las artes aplicadas. Cuenta con 30 salas de exposiciones diversas: época prehispánica, la colonia, Independencia, tienda del S. XIX, y de la Revolución, etc.

Museo privado Rancho Tecomate Cuautolca de Nahum B. Zenil, cuenta con seis espacios.

## **FIESTAS, DANZAS Y TRADICIONES**

Fiestas populares: el 24 de junio se lleva a cabo la fiesta religiosa en honor al Patrón San Juan Bautista, el primer domingo de pascua, se celebra el día del Sr. de la Misericordia en la localidad de Tenango del Aire, cabecera municipal.

Carnaval: Fecha movable, es una fiesta relevante e importante del municipio, son varios días de festejo religioso pagano, en la localidad de San Mateo Tepopula.

Del 24 al 27 de julio se celebra una fiesta en honor a Santiago Apóstol, Patrón del pueblo Santiago Tepopula.

### **Danza**

Las típicas son la de los retos a los 12 pares de Francia, los Chinelos; dichas danzas se presentan en la región.

### **Tradiciones**

Para celebrar el día de todos los santos y los fieles difuntos, se acostumbra colocar un altar en el centro de la casa, con la comida y bebida que les gustaban a los muertos, sin faltar agua, sal, ceras, incienso, pan de muerto, un petate, flor de muerto y flores blancas.

El día 1º los jóvenes salen a rezar a los muertos nuevos, los que fallecen en el año, las familias ya saben y los esperan para compartir la ofrenda y muy disimulados, quitan del altar la fruta, pan dulce, los de la casa hacen que no se dan cuenta, todo esto es muy divertido.

### **MÚSICA**

Se escucha de toda la música nacional.

### **ARTESANÍAS**

Tallado de tezónle, escultura, maceteros de figuras, ceniceros, producido en mosaicos decorados, trocitos de vidrio de color, insertado en yeso formando diversos dibujos, vidrio al plomo, cinta cubierta con soldadura, pintura de óleo, alhajeros, portarretratos.

### **GASTRONOMÍA**

Los platillos predilectos en bautizos, cumpleaños, bodas o fiestas importantes, es el mole, carnitas, mixiotes, arroz, tamales, etc.

## **CENTROS TURÍSTICOS**

Esta actividad aún es incipiente en el municipio, podría resumirse a visitantes dominicales, con los que arriban a visitar el Museo de Casa de Madera o los que concurren al Centro Recreativo Rancho Aculco. El municipio no cuenta con servicio de alojamiento.

## **PRINCIPALES LOCALIDADES**

### **Cabecera Municipal**

Tenango del Aire, sus principales actividades económicas son las agropecuarias y el comercio, el número de habitantes aproximado es de 3,256. Tiene una distancia aproximada a la capital del país de 55 kilómetros y la capital del estado 142 kilómetros.

### **San Mateo Tepopula**

Su principal actividad es la agropecuaria, siendo los principales cultivos el maíz, frijol, trigo, haba, cebada, además crían aves de corral, vacas, cabras, borregos. Su distancia aproximada a la cabecera municipal es 800 metros y su número de habitantes aproximadamente es de 1,044.

### **Santiago Tepopula**

Los principales cultivos son: el maíz, trigo, frijol, siendo la agricultura su actividad preponderante; además crían aves de corral, ganado vacuno, caprino, lanar y caprino. Tiene una distancia aproximada de 2 kilómetros y su número de habitantes es de 1,786.

### **San Juan Coxtocán**

Esta localidad se encuentra a 3 kms. de la cabecera municipal, su población es de 1,196 habitantes, su actividad preponderante es la agropecuaria (maíz, frijol, trigo, haba, etcétera), se crían aves de corral, conejo, puercos, vacas y borregos.

## **ACTIVIDAD ECONÓMICA**

### **Agricultura**

Las actividades agrícolas ya perdieron mucha importancia, después de que fue la base de la economía en que se sustentó el desarrollo del municipio; hoy

menos de la mitad de la población subsiste de estas actividades; a pesar de ello se sigue cultivando maíz de excelente calidad, frijol, calabaza y haba.

### **Ganadería**

La ganadería sufre el mismo problema que la agricultura, se ha ido abandonando inexorablemente, hoy sólo quedan muy pocas cabezas de ganado vacuno y una que otra granja porcícola trabajada rudimentariamente.

### **Comercio**

Ante la falta de un mercado municipal en Tenango del Aire, comerciantes de la demarcación han decidido ocupar la “Doble Arqueada” que se ubica frente a la iglesia del lugar para ejercer el comercio semifijo a pesar de que este espacio es considerado como uno de los pocos que existen en el país de tales características que data de tiempos inmemoriales.

Luego de varios trienios de indiferencia por parte de las autoridades locales, en el sentido de consumir la construcción de un mercado municipal, los comerciantes de la localidad se han visto en la necesidad de ocupar diferentes lugares para ejercer el comercio semifijo y de fin de semana para sustentar el gasto familiar necesario para la manutención de su descendencia.

Actualmente, los vendedores semifijos del inexistente mercado, así como ambulantes declarados y comerciantes ocasionales, ocupan la parte frontal de la iglesia de la localidad para realizar sus ventas durante todos los días de la semana, situación que llega a su máxima expresión los sábados y domingos cuando cientos de paseantes visitan la municipalidad, pero sus actividades son realizadas en el lugar conocido como “La Doble Arqueada”, que es un lugar histórico por excelencia.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V, es importante porque es uno de sus canales de distribución.

## **TEMAMATLA, ESTADO DE MÉXICO**

Su primitivo nombre de origen náhuatl fue Temamatlatl, el cual se compone de los términos "tetl": piedra, "mamatlall": escalera y "tla" significa abundancia, que juntos significan: "Escalera de piedra" o "Lugar donde hay abundancia de piedras".

Estudios de lengua náhuatl indican que la voz debió ser Temamatlan, que proviene de Tenayo, compuesto de tenamastli, basamento o piedras del fogón.

Los terrenos pertenecientes al municipio se localizan en la porción sur de la parte oriental del Estado de México, y se ubica a los 19°12'10" de latitud norte y a los 98°52'12" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

Limita al norte con Chalco y Cocotitlán; al sur con Tenango del Aire; al este con Cocotitlán y Tlalmanalco, al oeste con Chalco. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 120 kilómetros.

### **MONUMENTOS HISTÓRICOS**

Parroquia de San Juan Bautista, Capilla de Santiago Apóstol, Capilla de Los Santos Reyes y Capilla de San Antonio de Padua; Casa de Cultura, Foros Culturales de la cabecera municipal y Los Reyes, kiosco y fuente del Jardín municipal.

### **MUSEOS**

No hay.

### **Fiestas, Danzas y Tradiciones**

Reyes Magos: Se celebran el 6 de enero de cada año.

San Antonio de Padua de Los Reyes: Se verifica el 13 de junio.

Fiesta en honor del Patrón San Juan Bautista: Se lleva a cabo el 13 de junio.

Fiesta en honor de Santiago Apóstol: Se celebra el día 25 de julio en Santiago Zula.

### **Tradiciones:**

Días de Todos los Santos y Fieles Difuntos: En cada casa se acostumbra colocar un altar con una ofrenda que se compone de frutas de la temporada, pan

de muerto, flor de cempasúchil, dulce de camote y calabaza, sahumerios con copal, ceras, veladoras y las comidas que más le gustaban al difunto. En las fiestas populares los habitantes bailan la Danza de los Chinelos y el Baile de las Marotas.

### **MÚSICA**

La música propia de la región y del municipio es: música de banda y grupos tropicales.

### **ARTESANÍAS**

Son los hechos con productos de hoja de maíz, bordados a mano, tejido, costuras, productos de latón como charolas, ceniceros, producción de muebles coloniales, entre otros.

### **GASTRONOMÍA**

Los guisos y platillos más representativos del municipio son: carnitas de cerdo, mixiotes y barbacoa de becerro, carnero y pollo.

### **CENTROS TURÍSTICOS**

Se cuenta con la parroquia de San Juan Bautista, plaza y jardín.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

La relación de este municipio con la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V, es importante porque es uno de sus canales de distribución.



### 3.7 ACEPTACIÓN

#### ESTUDIO DE MERCADO

Comercializadora de Botanas “PATACHIN S. de R. L. de C.V.” Busca ampliar su mercado y para eso determinamos nuestra zona de influencia a fin de tener un mercado concreto y específico que no represente un costo elevado, pero que a su vez tenga la repercusión necesaria de crecimiento y aceptación. Nuestra área de influencia es la siguiente, como se puede apreciar en el mapa (fig. 1).

Nuestra área de influencia se encuentra en el Estado de México en la región III de Texcoco. Esta se conforma por los municipios de: Amecameca, Tepetlixpa, Ozumba, Ayapango, Atlautla, Juchitepec, Tenango del Aire, Temamatla y Tlalmanalco.

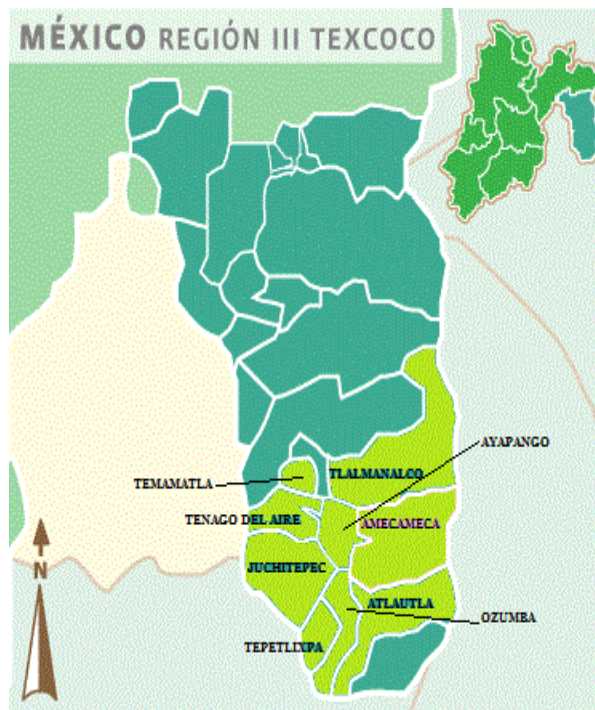


Fig. 1 mapa del Edo Méx. Región III Texcoco.

Para determinar la población total de nuestra área de influencia consultamos la página del INEGI, sin embargo, dado a que los datos recién recolectados por este organismo no están disponibles (datos 2010) se tomaron en cuenta los del año 2005; además esta población total representa a los mayores de 6 años de edad, esto es porque la población menor a esta edad no es aún consumidor real de nuestro producto.

De la recolección de datos se obtuvo que en esta área la población asciende a 203,496 personas mayores de 6 años de edad, no delimitamos rangos de edad entre estas, ni sexo ya que hombres y mujeres de 6 años en adelante son por igual consumidores de nuestro producto

A este número total de población le aplicamos la siguiente fórmula (fig. 2) para conocer el número de muestra que determinará cuantas encuestas debemos aplicar en el área, dando como resultado que el tamaño de muestra es de 203, así mismo determinamos el porcentaje de encuestas a aplicar en cada municipio tomando en cuenta su proporción respecto a la población total, quedando de la siguiente manera:

MUNICIPIO	POBLACION 2005	% RESPECTO AL TOTAL	ENCUESTAS POR MUNICIPIO
AMECAMECA	48,363	23.77%	48
TEPETLIXPA	16,912	8.31%	17
OZUMBA	24,065	11.83%	24
AYAPANGO	5,532	2.72%	6
ATLAUTLA	24,110	11.85%	24
JUCHITEPEC	21,017	10.33%	21
TENANGO DEL AIRE	9,432	4.63%	9
TEMAMATLA	10,135	4.98%	10
TLALMANALCO	43,930	21.59%	44
POBLACIÓN TOTAL	203,496		
TAMAÑO DE LA MUESTRA	203	NÚMERO DE ENCUESTAS	203

Dónde:

n= Tamaño de la muestra;

N= Población total;

$Z_{\alpha}^2$ = Seguridad (95%);

p= proporción esperada (5%);

q= 1-p;

e= precisión (3%).

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Figura 2 obtenida el 5 de mayo del 2013 de

<http://www.datakey.es/muestra.html>

Con la encuesta de mercado buscamos dos objetivos principales, el primero es el de conocer las preferencias y gustos del cliente a fin de que esté satisfecho con el producto que ofrecemos, el segundo va ligado a este primero ya que se trata de que el cliente nos dé la información necesaria para saber que producir, cuanto y a que costo, además de que le gustaría ver en el producto que consume.

También, esta encuesta nos dirá cuál es nuestra competencia real y potencial, lo que nos llevará a la generación e implantación de estrategias que nos ayuden a ser más competitivos en nuestro mercado; de igual forma nuestro mercado potencial, ya que así podremos saber quiénes comprarán nuestras botanas y así estimaremos nuestras ventas.

Con lo anteriormente mencionado, aplique las encuestas con éxito y de estas mismas obtuvimos la siguiente información donde nos dirá que tan aceptable es nuestro producto en el mercado.

### **La microempresa comercializadora de botanas “PATACHIN S. de R.L de C.V.”**

Comercializa los siguientes productos: chicharrones, dulces, cacahuates, semillas y papa frita.

De las semillas y cacahuates, concluimos que la demanda potencial está en el municipio de Ayapango ya que encontramos un 67% de preferencia entre los demás productos; seguido del municipio de Tenango del aire con 56% de preferencia entre los demás productos; sin embargo encontramos una demanda mayor en los municipios de Amecameca y Tlalmanalco ya que el número de habitantes es mucho mayor y existen unos porcentajes de 48% y 32% respectivamente, de aceptación entre los demás productos. Obtuvimos que en los municipios de Temamatla, Atlautla, Tepetlixpa, Ozumba y Juchitepec existe un porcentaje de 50%, 46%, 23%, 17%, y 9% respectivamente, de preferencia entre los demás productos, aunque los porcentajes son altos en los primeros dos

municipios inferimos que solo hay una demanda alta respecto a los demás productos ya que la población no es tan grande respecto a los otros municipios; los otros tres municipios con menores porcentajes representan demanda media y baja, aun así es factible comercializar el producto en estos municipios.

De las papas obtuvimos lo siguiente:

Con 37% de aceptación en el área de influencia entre los demás productos, la demanda potencial mayor se encuentra en los municipios de Tlalmanalco y Amecameca con un nivel de aceptación entre los demás productos de 39% y 35% respectivamente. En los municipios de Juchitepec, Tepetlixpa y Ozumba el nivel de demanda es de 57%, 53% y 41% respectivamente entre los demás productos, las papas representan la mayor demanda en estos municipios, según estos datos el mayor consumo de las papas estará en estos cinco municipios antes mencionados, ya que los porcentajes de aceptación son altos respecto a los de los municipios de Tenango del aire, Atlautla, Temamatla y Ayapango con un porcentaje de aceptación entre los demás productos de 22%, 21%, 20% y 16% respectivamente, en donde aunque la demanda es de nivel medio no se descarta surtir de producto a estos municipios.

Con una demanda alta respecto del número de habitantes en los municipios de Tlalmanalco y Amecameca, según se interpreta de las gráficas habrá un consumo de 5 a 20 bolsas de botanas por cliente potencial en cada uno de estos municipios, ya que el porcentaje de consumo es cada tercer día y una vez por semana es de 34% y 50% respectivamente, para el municipio de Tlalmanalco y las mismas respuestas tienen porcentajes de 36% y 56% respectivamente en el municipio de Amecameca.

El porcentaje de los consumidores que compran botanas todos los días en Tlalmanalco y Amecameca es de 16% y 8% respectivamente. Todos estos datos antes mencionados nos dan muestra de que la demanda de papas fritas en estos dos municipios es muy alta además de ser constante, como ya dije, por municipio

se esperan vender de 5 a 20 bolsas de papas fritas por cliente potencial, dando un promedio de 8 bolsas de botana al mes de a 100 gramos cada una, como resultado obtenemos 800 grs. al mes por persona y si tenemos en cuenta que su demanda por cada 44 habitantes 18 consumen papas, al mes tendremos una venta de 352 bolsas de 100 grs. y una producción de 35.2 Kg. de papa por cada 44 habitantes del municipio; el 80% de los consumidores de Tlalmanalco está dispuesto a pagar hasta \$7 por bolsa de papas, lo que nos da como ingreso aproximado \$2, 464.00 por cada 44 habitantes.

En el municipio de Amecameca 81% de los consumidores pueden pagar el mismo precio por el mismo producto dando como resultado \$2, 464.00 por cada 44 habitantes en el municipio, sin embargo el 20% y el 19% restantes de cada municipio puede pagar más allá del precio mencionado, podemos inferir con esto que el producto puede aumentar de \$0.50 a \$1.00 su precio sin dificultad de la adquisición de parte del cliente.

En los demás municipios donde la demanda es media se puede inferir por sus porcentajes de aceptación del producto, por la frecuencia de consumo que la demanda será de 10 bolsas de papas al mes de 100 grs. cada una por cliente potencial, con esto 10 de cada 24 personas consumirán este número de papas al mes, dándonos un aproximado de 100 bolsas de botana al mes por cada 24 habitantes y una producción esperada de 10 Kg. de producto, el costo de venta sería de igual forma de \$7.00 por bolsa dando como resultado ventas por \$700.00 por cada 24 habitantes de estos municipios aproximadamente.

Con lo que respecta a los dulces representan el 20% de consumo en nuestra área de influencia distribuido entre los municipios de Amecameca, Tlalmanalco, Atlautla, Ozumba, Juchitepec, Tepetlixpa, Temamatla, Tenango del aire y Ayapango con los siguientes porcentajes: 11%, 27%, 29%, 25%, 10%, 24%, 20% 11% y 17% respectivamente, con esto podemos deducir que existe un consumo medio de este producto respecto a las papas o a las semillas que se consumen más. Observamos que ocupan el tercer lugar de ventas en nuestros productos.

El municipio de Amecameca con un porcentaje de aceptación del producto de 11% y una demanda de cada tercer día de 36% da como resultado una demanda de 276 bolsas de dulces de 100 grs. cada una lo que hace una producción mensual de 27.2 Kg. de dulces. El precio de venta de la bolsa de dulces al igual que la de nuestros productos es de \$5.00, pudiéndose elevar hasta \$1.00, dando ventas por \$1360.00 por cada 48 habitantes en Amecameca aproximadamente.

En Tlalmanalco el porcentaje de aceptación del producto es de 27% y un consumo de cada tercer día de 34% esto nos arroja que 144 bolsas de dulce de 100 grs. al mes por cada 44 personas de este municipio, lo que hace un producción mensual de 14.4 Kg de dulce, ahora bien seguimos tomando en cuenta que el precio de venta será de \$5.00 esto quiere decir que las ventas mensuales serán de \$720.00 por cada 44 habitantes.

En los restantes municipios, Ozumba, Ayapango, Atlautla, Tepetlixpa, Juchitepec, Tenango del aire y Temamatla obtuvimos una aceptación del producto del 25%, 17%, 29%, 24%, 10%, 11%, 20% en cada uno, si esta fracción de la población respectiva consume los dulces cada tercer día, entonces tendremos una producción mensual de 7.2 Kg, 1.22 Kg, 8.4 Kg, 4.8 Kg, 2.52 Kg, 2.1 Kg y 2.4 Kg respectivamente, por consiguiente las ventas estimadas mensuales serán de \$360.00 por cada 24 habitantes en Ozumba; \$61.00 por cada 6 personas en Ayapango; \$417.60 por cada 24 habitantes de Atlautla; \$244.80 por cada 17 personas en Tepetlixpa; \$126.00 por cada 21 habitantes de Tenango del aire; \$120.00 por cada 10 habitantes en Temamatla.

En lo que a chicharrones se refiere, encontramos en los municipios una alta aceptación donde este producto se producirá a lo masivo para poder abastecer a nuestros clientes, por lo tanto los porcentajes que fueron arrojados por las encuestas son, en Amecameca con un 80% de aceptación de este producto en tanto a Ozumba con un 78% de aceptación, en Tlalmanalco 45%, Tepetlixpa 35%, Atlautla 50%, Ayapango 25%, Juchitepec 29%, Tenango del aire 20%, y finalmente en Temamatla con un 24%, estos datos que obtuvimos mediante nuestras encuestas aplicadas nos indican que es nuestro producto estrella donde se refleja que es el producto en el que nos enfocaremos por lo cual se necesita maquinaria altamente capaz de producir a lo masivo.

En base a los resultados obtenidos concluyo que nuestros productos serán aceptados por nuestros consumidores y para esto se necesita invertir en tecnología para poder producir en grandes cantidades, la comercializadora de botanas Patachin se ve en la necesidad de enfocarse a los productos de más alta aceptación, por lo cual los porcentajes que se obtuvieron son papa frita y chicharrón, donde estos mismos se producirán en grandes cantidades, de ahí la necesidad de adquirir una freidora industrial .

### 3.8 ANÁLISIS FODA

<b>Fortalezas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Amplia gama de productos.</li><li>• Infraestructura óptima para la producción, manejo y distribución de nuestros productos.</li><li>• Personal capacitado para su producción y distribución.</li><li>• Gran cartera de clientes.</li><li>• Calidad en el producto.</li><li>• Precio competitivo.</li></ul>	<b>Oportunidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Creciente mercado.</li><li>• Nuevos mercados potenciales.</li><li>• Financiación Externa.</li></ul>
<b>Debilidades</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Empresa de nueva creación.</li><li>• Capital insuficiente.</li></ul>	<b>Amenazas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Competidores fuertes.</li><li>• Inflación.</li><li>• Devaluación.</li><li>• Inestabilidad política.</li><li>• Incremento en divisas</li></ul>



### 3.9 LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

ALTERNATIVAS	AMECAMECA		TLALMANALCO		
	PESO ASIGNADO	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA	CALIFICACION	CALIFICACION PONDERADA
<b>1.-MATERIA PRIMA DISPONIBLE</b>	0.38	7.0	2.66	5.0	1.9
<b>2.-MANO DE OBRA DISPONIBLE</b>	0.29	8.0	2.33	6.0	1.74
<b>3.-COSTOS DE LOS INSUMOS</b>	0.11	6.0	0.66	6.0	0.66
<b>4.-MERCADO</b>	0.22	8.0	1.76	7.5	1.65

#### EN EL MUNICIPIO DE AMECAMECA

1.-Materia prima disponible. En el municipio de Amecameca se le asignó esta calificación por que los resultados de nuestra encuesta fueron favorables y con una alta demanda de posición en dicho municipio por eso en la materia prima que se va a utilizar para la elaboración de nuestro producto será de primera calidad y los productos serán elaborados con las NOM normas mexicanas vigentes. De ahí también que nuestros proveedores nos mandarían toda la materia prima a este municipio.

2.- Mano de obra disponible. En el municipio de Amecameca se le asignó esta calificación porque de acuerdo a nuestro estudio de mercado que se hizo, elabore un censo de población el cual nos arrojó un alto índice de población en el cual dividimos a las personas menores y mayores, de ahí es que nos dimos cuenta que probablemente contemos con una alta demanda de trabajadores que soliciten empleo en nuestra empresa.

3.- En el municipio de Amecameca los costos de los insumos de nuestra producción para llevarla a cabo se le asignó esta calificación porque fue de acuerdo al estudio de nuestro mercado con un presupuesto de todos los insumos, de acuerdo con nuestros resultados el costo de nuestra producción será viable y factible para su elaboración de igual forma para su periodo de recuperación.

4.- En el municipio de Amecameca, en la posición que se encuentra en nuestro mercado es de un 90% de conocerlo y abarcarlo, por lo tanto la mayoría de nuestros clientes en el municipio de Amecameca y sus delegaciones los manejamos al 100%.

### **EN EL MUNICIPIO DE TLALMANALCO**

1.- Tlalmanalco en este municipio se le asignó esta calificación por que en los resultados de nuestra encuesta fueron un poco bajos los resultados a pesar que fue poca la diferencia pero también sería una buena opción este municipio pero debemos respetar los resultados. También de igual manera nuestros proveedores nos mandarían a este municipio la materia prima por ellos no hay ningún problema pero como lo he mencionado la encuesta que se aplicó fue favorable para el municipio de Amecameca, y otro punto importante es de que el proyecto se encuentra establecido en el municipio de Amecameca.

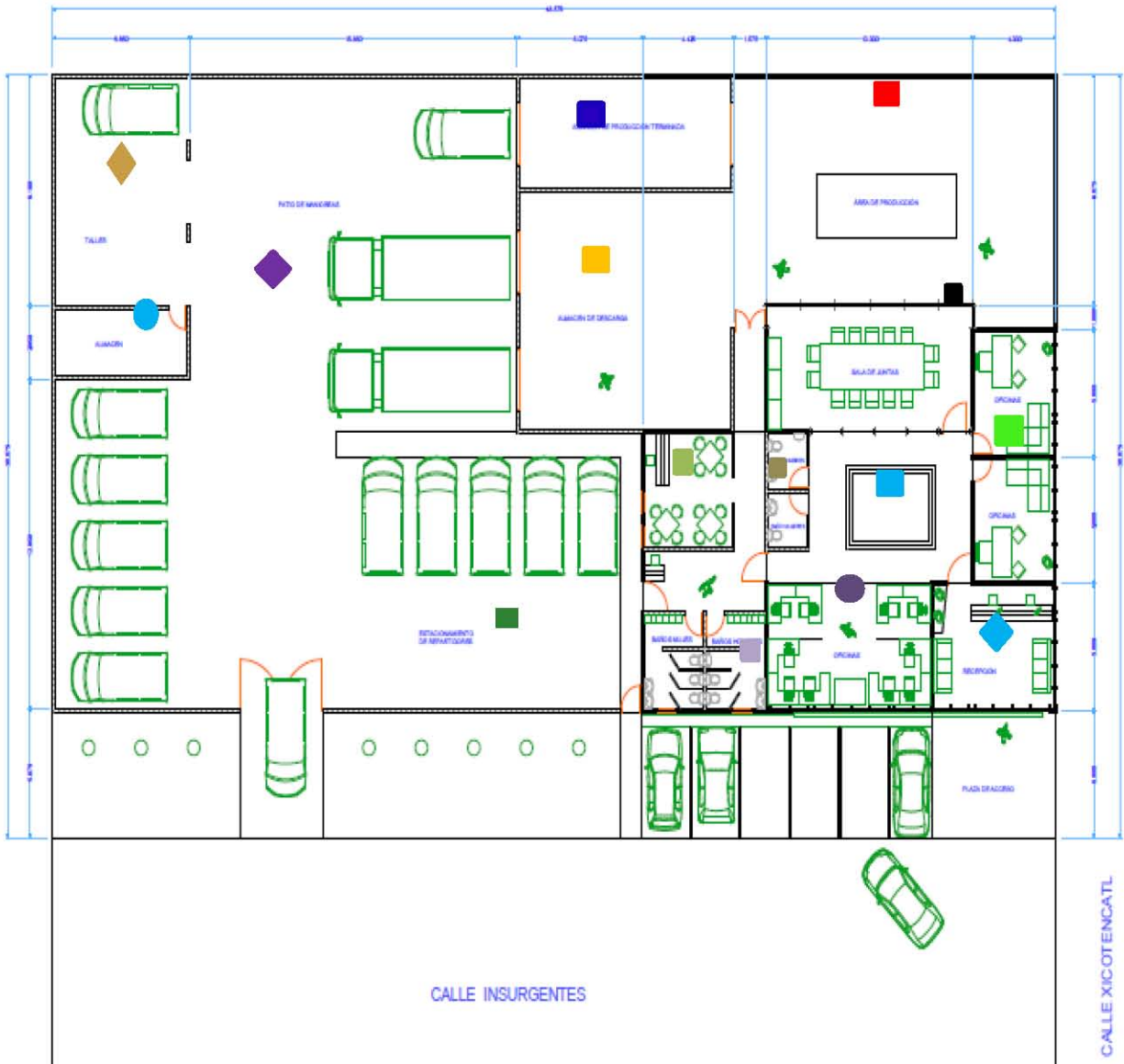
2.- En el municipio de Tlalmanalco se le asignó esta calificación por motivo de que de igual forma se realizó un estudio de mercado, realizando un censo de población en el cual el estudio que se realizó arrojó un resultado menor que el de Amecameca, por esa forma es que descartamos este municipio, no totalmente pero con los resultados obtenidos se tomó esa decisión.

3.- En el municipio de Tlalmanalco de igual forma realice un estudio de mercado con un presupuesto de todo el costo de los insumos y los resultados fueron los mismos que en el municipio de Amecameca. Serán factibles adquirir los insumos a un costo accesible para la realización de la producción y de la misma manera el periodo de recuperación será factible.

4.- En el municipio de Tlalmanalco la posición que se encuentra de conocer al mercado es en segundo lugar con un 70% de conocerlo y abarcarlo, de esta forma nosotros como proveedores los conocemos o los manejamos a un 50% el cual nuestras ventas en este municipio no son favorables y de esa forma no nos enfocamos al 100% en este municipio.

### 3.10 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Para la distribución de la planta tuve que realizar un estudio de localización y como resultado fue en el municipio de Amecameca, Estado de México con dirección insurgentes entre Xicoténcatl s/n, a continuación se mostraran los planos arquitectónicos de la Comercializadora de Botanas Patachin S. de RL de C.V.



Como se puede observar en el plano anterior la distribución de la comercializadora está en perfectas condiciones, donde se desarrollara o se construirá alrededor de 1,460.89 metros cuadrados, donde se conforman de la siguiente manera:

- Área de producción
- Almacén de M.P
- Almacén de producto terminado
- Sala de juntas
- Sala de espera
- Oficinas gerenciales
- Oficinas departamentales
- ◆ Recepción
- Baños de oficinas
- Baños de personal operativo de la comercializadora
- Comedor
- ◆ Patio de maniobras
- Patio de transporte de carga
- ◆ Taller mecánico
- Almacén de mantenimiento de transporte y maquinaria

Para tener otro panoramas más amplio y claro, muestro algunas imágenes en 3D de la planta comercializadora de Botanas Patachin S. de R.L de C.V.



Como se puede observar esta es la fachada de la entrada hacia el área principal de la comercializadora.



Esta otra imagen muestra otro ángulo de la entrada hacia la comercializadora, como se puede observar cuenta con áreas verdes y un estacionamiento para personal de oficinas.



Aquí en esta imagen se puede observar en su totalidad el plano arquitectónico ya estructurado, que se conforma de la siguiente manera: dos oficinas gerenciales, oficinas departamentales, área de recepción, sala de espera, sala de juntas, baños, comedor, área de producción, almacenes de M.P y producto terminado y con un amplio patio para maniobras y para transporte de los productos a comercializar, taller mecánico y un almacén de herramientas y material para refacciones.



En esta otra imagen se puede observar el área de producción con un panorama hacia el área de juntas, este diseño se realizó de tal manera que cuando hallan juntas de motivación o capacitación hacia nuestro personal, se sientan cómodos y se adentren un poco más a lo que somos como comercializadora, de igual manera que noten nuestro proceso de producción para así dar un plus a nuestro personal y a la misma empresa.

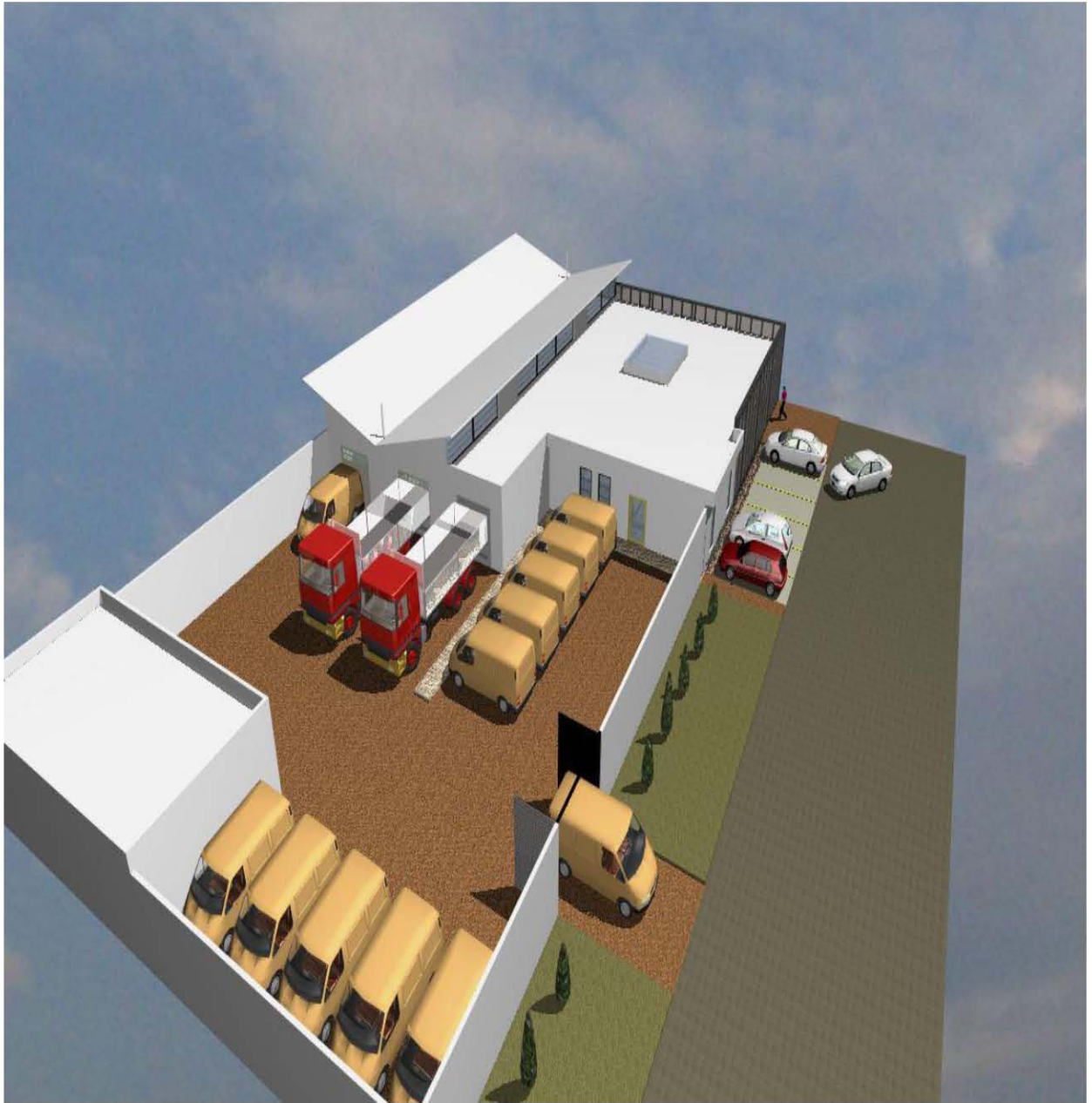
También se puede observar que en el área de producción se conecta inmediatamente con el área de almacenes de M.P (materia prima) y de producto terminado, esto se diseñó para que se optimice tiempo y recursos de mano de obra.





Como se puede observar en estas dos imágenes, se identifica el interior de la planta del área de oficinas hacia la sala de juntas y viceversa, con un diseño de espejo de agua y un traga luz; esto se diseño para ahorrar energía eléctrica y optimizar recursos monetarios.





Finalmente, ésta es la imagen de la planta comercializadora de botanas Patachin S de R.L de C.V, como se puede observar es un proyecto que es sustentable y viable para la comercialización de productos botaneros, cabe mencionar que este diseño de la planta productiva tiende a un crecimiento futuro ya sea en la expansión de la misma o de maquinaria o de equipo de transporte de tal manera que la empresa no se vea afectada.

### 3.11 LOGO

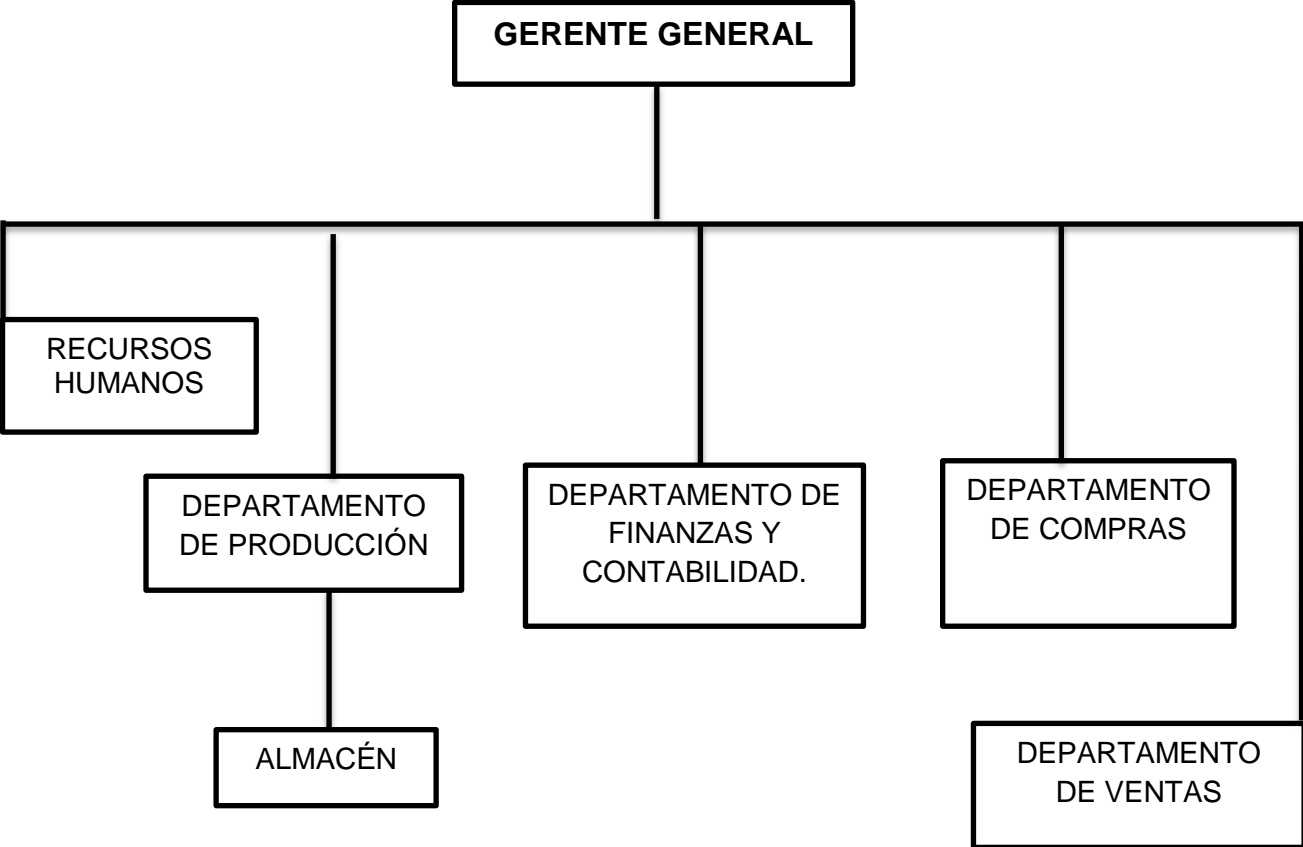


### 3.12 ESLOGAN

Para la microempresa comercializadora de Botanas “PATACHIN S. de R.L de C.V” a su vez realice, encuestas sobre la identificación de nuestro eslogan y como resultado de un 80% nuestros consumidores prefirieron el lema:

**“La vida es una botana, compártela!”**

**3.13 ORGANIGRAMA**



**3.14 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

**Gerente general:** es el Director General de la empresa, es la autoridad superior jerárquica de las demás gerencias, tiene como objetivo en dirigir y controlar los aspectos internos y externos de la empresa, así como, designar todas las posiciones gerenciales, realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos, planear y desarrollar metas a corto y largo plazo de la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V.

**Recursos Humanos:** el encargado de Recursos Humanos tiene como objetivo en evaluar el desempeño del personal, promocionando el desarrollo del liderazgo, reclutar al personal idóneo para cada puesto, capacitar y desarrollar programas, cursos y toda actividad que vaya en función del mejoramiento de los conocimientos del personal de la comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V., brindar ayuda psicológica a sus empleados en función de mantener la armonía entre éstos, además buscar solución a los problemas que se desatan entre estos y llevar el control de beneficios de los empleados.

**Finanzas:** el encargado del departamento de Finanzas es el responsable de controlar la gestión financiera y tiene como objetivo realizar las actividades del proceso administrativo financiero, en las áreas de presupuesto, inversión, contabilidad.

**Producción:** el encargado del área de Producción es el que solicita y controla el material que se va a trabajar, determina las secuencias de operaciones, las inspecciones y los métodos, tiene como función principal, la transformación de insumos o recursos (energía, materia prima, mano de obra, capital, información) en productos finales (bienes o servicios) y se logra la satisfacción del cliente esa es la función principal de la comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V.

**Almacén:** en el área de Almacén es el que se encarga de verificar que los bienes que se reciben en los almacenes establecidos cumplan con la cantidad, calidad, especificaciones y oportunidad establecidas en los pedidos, requisiciones o contratos, otorgando en su caso, la conformidad correspondiente al proveedor, mantener el registro y control de máximos y mínimos de existencias de bienes, turnando al Departamento de Adquisiciones las requisiciones de compra para la reposición del nivel mínimo de inventario en el almacén, levantar anualmente el inventario físico de activo fijo y de existencias en los almacenes establecidos, conciliando con el Departamento de Contabilidad los resultados obtenidos y, aclarando en su caso, las diferencias encontradas en el almacén de la comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V.

**Compras:** el departamento de compras es el encargado de realizar las adquisiciones necesarias en el momento debido, con la cantidad y calidad requerida y a un precio adecuado, sus objetivos principales son: tener los materiales disponibles en el tiempo que son requeridos, asegurar la cantidad de materiales indispensables, procurar materiales al precio más bajo posible, compatible con la calidad y el servicio requerido, controlar que la calidad de los materiales sea la requerida, proveerse de más de una fuente, en previsión de cualquier emergencia que impida la entrega de un proveedor, hacer el seguimiento del flujo de las órdenes de compras coladas.

**Ventas:** La función del departamento de ventas es planear, ejecutar y controlar las actividades en este campo, su principal objetivo es de dar seguimiento y control continuo a las actividades de venta. El departamento de ventas debe mantener una relación directa con el almacén a fin de contar con suficiente inventario para cubrir la demanda. Los principales objetivos que planea el encargado de la comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V. son: incrementar las ventas rentables, optimizar las actividades de ventas, obtener de los recursos humanos y materiales rendimientos con el mínimo de esfuerzo y ante todo motivar a su personal para incrementar las ventas.

### **3.15 SITUACIÓN LABORAL DE TRABAJADORES**

El proceso de selección del personal que se llevará a cabo en la empresa será:

#### **1.-Solicitud:**

En esta etapa los candidatos al puesto llenarán la solicitud de empleo que la empresa les entregará, posteriormente las personas que cumplan con las características requeridas para cubrir el puesto pasarán a la siguiente etapa del proceso.

## **2.-Entrevista:**

En esta etapa del proceso se debe corroborar los datos que el candidato proporcionó en la solicitud, además que se tendrá contacto visual con el candidato con el objetivo de realizar un registro de la conductas que presente. Así como también obtener información la cual nos será de gran importancia ya que podemos saber si las personas son aptas para cubrir el puesto, también se tiene que observar los movimientos, la forma de expresarse de los candidatos.

## **3.-Aplicación de Pruebas:**

La importancia que tiene la aplicación de estas pruebas es que a través de ellas podemos conocer la personalidad de los candidatos, así como también saber si las personas tienen la personalidad adecuada que se requiere en el puesto.

Para ello se realizarán las siguientes pruebas:

- Psicológicas
- Psicometrías de aptitudes y actitudes.

## **4.-Estudio socioeconómico:**

En esta etapa se conocen las condiciones en las que viven los candidatos para ellos es necesario realizar una entrevista familiar. Además que se investigará cómo es su comportamiento con las demás personas para ello se solicitara 4 referencias las cuales no tienen que ser familiares.

## **5.-Examen Médico**

La razón por la cual se aplicará un examen médico es para saber si los candidatos a ocupar el puesto padecen alguna enfermedad contagiosa, además que se evalúa físicamente al candidato para saber si es apto para desempeñar las funciones que requiere el puesto.

## **6.-Decisión de Contratación**

Dentro de esta etapa se verifica cual es el candidato que es más apto para ocupar el puesto, se realiza una análisis de las personas que cumplan con el perfil del puesto se contrata.

## **TIPO DE CONTRATO**

Contrato individual por tiempo determinado; si se renueva más de una ocasión, se transforma en contrato por tiempo indeterminado. Tiempo que nos permitirá si el trabajador se adaptará al ritmo de trabajo, si es así se le dará el contrato por tiempo indeterminado: “el derecho de estabilidad en el trabajo. El trabajador sólo puede ser despedido por causa justa, señalada en la ley y debidamente comprobada.

## **ASPECTOS LABORALES**

Los derechos y las obligaciones tanto del trabajador como del patrón serán conforme a lo dispuesto en el artículo 132, 133, 134, 135 y 153 de la Ley Federal del Trabajo.

Las causas de la rescisión del contrato serán de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 46, 47 y 51 de la Ley Federal de Trabajo.

## **POLÍTICAS OPERATIVAS.**

- Entrar a la empresa puntualmente.
- Hacer inventario de su unidad de trabajo un día antes.
- Portar el uniforme de la empresa.
- Tener cuidado en el manejo de las unidades.
- El personal de producción aportar el uniforme adecuado y utilizar ciertas normas de calidad para poder entrar.
- Tener disciplina en el transcurso de tiempo laboral ya sea dentro de la empresa como afuera.



### 3.15.1 NOMINA

Trabajador	Salario diario	Salario semanal	Salario mensual	Salario anual
Gerente General	\$426 x 1trabaja.	\$426 x 6 días= \$2,556	\$2556 x 4= \$10,224	\$10,224x12= \$122,688
Jefe de dpto. R.H y Finanzas	\$326 x 2trabaja= \$652.	\$652 x 6 días= \$3,912	\$3,912 x 4= \$15,648	\$15,648 x 12= \$187,776
Área de producción y almacenes	\$145 x 3trabaja.= \$435	\$435 x 6 días= \$2,610	\$2,610 x 4= \$10,440	\$10,440 x 12= \$125,280
Departamento de ventas y compras	\$145 x 1trabaja.	\$145 x 6 días= \$870	\$870 x 4= \$3,480	\$3,480 x 12= \$41,760
Agentes de ventas más comisiones de ventas diarias	\$185 x 5trabaja = \$925	\$925 x 6 días= \$5,550	\$5,550 x4= \$22,200	\$22,200 x 12= \$266,400
Intendentes	\$90 x 1trabaja	\$90 x 6 días= \$540	\$540 x 4= \$2,160	\$2,160 x 12= \$25,920
<b>TOTAL=</b>	<b>\$2,673</b>	<b>\$16,038</b>	<b>\$64,152</b>	<b>\$769,824</b>

### 3.16 SITUACIÓN FISCAL Y MARCO JURÍDICO

Para la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V el marco jurídico, leyes de impuestos y normas que este efecto son las siguientes:

### **3.16.1 CONSTITUCIÓN POLITICA DE LOS TRABAJADORES**

#### **ARTÍCULO 123 APARTADO A**

IX. Los trabajadores tendrán derecho a una participación en las utilidades de las empresas, regulada de conformidad con las siguientes normas:

d) La Ley podrá exceptuar de la obligación de repartir utilidades a las empresas de nueva creación durante un número determinado y limitado de años, a los trabajos de exploración y a otras actividades cuando lo justifique su naturaleza y condiciones particulares.

XI. Cuando, por circunstancias extraordinarias deban aumentarse las horas de jornada, se abonará como salario por el tiempo excedente un 100% más de lo fijado para las horas normales. En ningún caso el trabajo extraordinario podrá exceder de tres horas diarias, ni de tres veces consecutivas. Los menores de dieciséis años no serán admitidos en esta clase de trabajos;

XV. El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas. Las leyes contendrán, al efecto, las sanciones procedentes en cada caso;

XVII. Las leyes reconocerán como un derecho de los obreros y de los patronos, las huelgas y los paros.

### **3.16.2 NORMAS OFICIALES MEXICANAS**

#### **1.- NOM-147-SSA1-1996**

1. Especificaciones nutrimentales. No más de 50 fragmentos de insectos, un pelo de roedor y estar exentos de excretas por cada 50 grs.
2. Etiquetado. Lote, fecha de caducidad, declaración de ingredientes, debe figurar la leyenda “consérvese en un lugar fresco y seco”.

#### **2.- NOM-051-SCFI-1994**

- 1.- Material que envuelve, contiene y protege los productos pre envasados, para efectos de su almacenamiento y transporte.
- 2.- Mención de la porción en cada presentación de producto.
- 3.- Lista de ingredientes.
- 4.- Nombre y domicilio fiscal.
- 5.- País de origen

#### **3.- NOM-120-SSA1-1994**

- 1.- Higiene, todas las medidas necesarias para garantizar la sanidad e inocuidad de los productos en todas las fases del proceso de fabricación hasta su consumo final.
- 2.- Inocuo, aquello que no hace o causa daño a la salud.
- 3.- Limpieza, conjunto de procedimientos que tiene por objeto eliminar tierra, residuos, suciedad, polvo, grasa u otras materias objetables.

#### **4.- PERSONAL**

Toda persona que entre en contacto con materias primas, ingredientes, material de empaque, producto en proceso y terminado, equipos y utensilios, debe observar, según corresponda a las actividades propias de su función y en razón al riesgo sanitario que represente las indicaciones siguientes:

- 4.1.- Los empleados deben presentarse aseados a trabajar.
- 4.2.- Usar ropa limpia (incluyendo el calzado).

4.3.- Lavarse las manos y desinfectarlas antes de iniciar el trabajo, después de cada ausencia del mismo y en cualquier momento cuando las manos puedan estar sucias o contaminadas, o cuando exista el riesgo de contaminación en las diversas operaciones del proceso de elaboración.

4.4.- Utilizar cubre boca.

4.5.- Mantener las uñas cortas, limpias y libres de barniz de uñas.

4.6.- Usar protección que cubra totalmente el cabello, la barba y el bigote. Las redes, cofias, cubre bocas y otros aditamentos deben ser simples y sin adornos.

4.8.- En caso de usar mandiles y guantes se deben lavar y desinfectar, entre una y otra manipulación de producto.

4.9.- Se prohíbe fumar, mascar, comer, beber o escupir en las áreas de procesamiento y manejo de productos.

4.10.- Prescindir de plumas, lapiceros, termómetros, sujetadores u otros objetos desprendibles en los bolsillos superiores de la vestimenta en las áreas de producción y manejo de productos.

4.11.- No se deben usar joyas ni adornos: pinzas, aretes, anillos, pulseras y relojes, collares u otros que puedan contaminar el producto. Solamente se permite el uso de broches pequeños y pasadores para sujetar el cabello cuando se usen debajo de una protección.

4.12.- Las cortadas y heridas deben cubrirse apropiadamente con un material impermeable, evitando entrar al área de proceso cuando éstas se encuentren en partes del cuerpo que estén en contacto directo con el producto y que puedan propiciar contaminación del mismo.

4.13.- Evitar que personas con enfermedades contagiosas, laboren en contacto directo con los productos.

4.14.- Evitar estornudar y toser sobre el producto.

4.15.- Todo el personal que opere en las áreas de producción debe entrenarse en las buenas prácticas de higiene y sanidad, así como conocer las labores que le toca realizar.

4.16.- Visitantes

4.17.- Todos los visitantes, internos y externos deben cubrir su cabello, barba y bigote, además de usar ropa adecuada antes de entrar a las áreas de proceso que así lo requieran.

## **5.- INSTALACIONES FÍSICAS**

### **5.1.- Patios**

Debe evitarse que en los patios del establecimiento existan condiciones que puedan ocasionar contaminación del producto y proliferación de plagas, tales como:

Equipo mal almacenado

Basura, desperdicios y chatarra

Formación de maleza o hierbas

Drenaje insuficiente o inadecuado. Los drenajes deben tener cubierta apropiada para evitar entrada de plagas provenientes del alcantarillado o áreas externas.

Iluminación inadecuada.

### **5.2.- Edificios**

Los edificios deben ser de características tales, que no permitan la contaminación del producto, conforme a lo establecido en los ordenamientos legales correspondientes.

### **5.3.- Pisos**

Los pisos deben ser impermeables, homogéneos y con pendiente hacia el drenaje, suficiente para evitar encharcamiento y de características que permitan su fácil limpieza y desinfección.

### **5.4.- Paredes**

5.4.1.- Si las paredes están pintadas, la pintura debe ser lavable e impermeable. En el área de elaboración, fabricación, preparación, mezclado y acondicionamiento no se permiten las paredes de madera.

5.4.2.- Las uniones del piso y la pared deben ser de fácil limpieza.

### **5.5 Techos**

5.5.1.- Se debe impedir la acumulación de suciedad y evitar al máximo la condensación, ya que ésta facilita la formación de mohos y bacterias.

5.5.2.- Deben ser accesibles para su limpieza.

5.6.- Ventanas

5.6.1.- Las ventanas y ventilas deben estar provistas de protecciones en buen estado de conservación para reducir la entrada de polvo, lluvia y fauna nociva.

5.6.2.- Los vidrios de las ventanas que se rompan deben ser reemplazados inmediatamente. Se debe tener mucho cuidado de recoger todos los fragmentos y asegurarse de que ninguno de los restos ha contaminado ingredientes o productos en la cercanía. Donde el producto esté expuesto, se recomienda el uso de materiales irrompibles o por lo menos materiales plásticos.

5.7 Puertas

5.7.1.- Los claros y puertas deben estar provistos de protecciones y en buen estado de conservación para evitar la entrada de polvo, lluvia y fauna nociva.

## **6.- INSTALACIONES SANITARIAS**

6.1.- Sanitarios

6.1.1.- Los baños deben estar provistos de retretes, papel higiénico, lavamanos, jabón, jabonera, secador de manos (toallas desechables) y recipiente para la basura. Se recomienda que los grifos no requieran accionamiento manual.

6.1.2.- Deben colocarse rótulos en los que se indique al personal que debe lavarse las manos después de usar los sanitarios.

6.1.3.- Los servicios sanitarios deben conservarse limpios, secos y desinfectados.

6.2.- Instalaciones para lavarse las manos en las áreas de elaboración.

6.2.1.- Deben proveerse instalaciones convenientemente situadas para lavarse y secarse las manos siempre que así lo exija la naturaleza de las operaciones.

6.2.2.- Debe disponerse también de instalaciones para la desinfección de las manos, con jabón, agua y solución desinfectante o jabón con desinfectante.

6.2.3.- Debe contar con un medio higiénico apropiado para el secado de las manos. Si se usan toallas desechables debe haber junto a cada lavabo un número suficiente de dispositivos de distribución y receptáculo. Conviene que los grifos no requieran un accionamiento manual.

## **7.- SERVICIOS A PLANTA**

### 7.1.- Abastecimiento de agua

7.1.1.- Debe disponerse de suficiente abastecimiento de agua, así como de instalaciones apropiadas para su almacenamiento y distribución.

7.1.2.- Se debe dotar de los implementos necesarios que garanticen que el agua que esté en contacto con el producto o con superficies que a su vez puedan estar en contacto con el producto; así como que aquella para elaborar hielo sea potable.

7.1.3.- El vapor utilizado en superficies que estén en contacto directo con los productos, no deben contener ninguna sustancia que pueda ser peligrosa para la salud o contaminar al producto.

7.1.4.- El agua no potable que se utilice para la producción de vapor, refrigeración, combate contra incendios y otros propósitos similares no relacionados con los productos, debe transportarse por tuberías completamente separadas identificadas por colores, sin que haya ninguna conexión transversal ni sifonada de retroceso con las tuberías que conducen el agua potable.

7.1.5.- Se debe realizar la determinación de contenido de cloro en el agua de abastecimiento, llevando un registro de este control. Y se recomienda realizar los análisis microbiológicos de coliformes totales y coliformes fecales.

### 7.2 Drenaje

7.2.1.- Los drenajes deben estar provistos de trampas contra olores y rejillas para evitar entrada de plagas provenientes del drenaje. Cuando las tapas de los drenajes no permitan el uso de trampas, se establecerá un programa de limpieza continuo que cumpla con la misma finalidad.

7.2.2.- Los establecimientos deben disponer de un sistema eficaz de evacuación de efluentes y aguas residuales, el cual debe mantenerse en todo momento en buen estado.

### 7.3.- Iluminación

Los focos y lámparas que estén suspendidas sobre las materias primas, producto en proceso o terminado en cualquiera de las fases de producción deben estar protegidas para evitar la contaminación de los productos en caso de rotura.

## 7.4 Ventilación

7.4.1.- Debe proveerse una ventilación adecuada a las actividades realizadas, conforme a lo establecido en la Norma correspondiente.

7.4.2.- La dirección de la corriente de aire no debe ir nunca de un área sucia a una área limpia.

## 7.5.- Recipientes para desechos y basura

7.5.1.- Los establecimientos deben contar con un área exclusiva para el depósito temporal de desechos y basura, delimitada y fuera del área de producción.

7.5.2.- Los recipientes para desechos y basura deben mantenerse tapados e identificados.

7.5.3.- Los desechos y basura generada en el área de proceso debe ser removida de la planta diariamente.

## 7.6.- Ductos

7.6.1.- Las tuberías, conductos, rieles, vigas, cables, etc., no deben estar libres encima de tanques y áreas de trabajo donde el proceso esté expuesto, ya que éstos constituyen riesgos de condensación y acumulación de polvo que contaminan los productos. Y en donde existan deben tener libre acceso para su limpieza, así como conservarse limpios.

## **8.- EQUIPAMIENTO**

### 8.1.- Equipos y utensilios

8.1.1.- El equipo y los recipientes que se utilicen para el proceso deben construirse y conservarse de manera que no constituyan un riesgo para la salud.

8.1.2.- El equipo y utensilios deben mantenerse limpios en todas sus partes y, en caso necesario, desinfectarse con detergentes y desinfectantes efectivos. Deben limpiarse por lo menos una vez al final y desinfectarse al principio de la operación diaria.

8.1.3.- Las partes de equipos que no entren en contacto directo con los productos también deben mantenerse limpios.

8.1.4.- Los recipientes para almacenar materias tóxicas o los ya usados para dicho



fin, deben ser debidamente identificados y utilizarse exclusivamente para el manejo de estas sustancias, almacenándose en ambos casos, bajo las disposiciones legales aplicables. Si se dejan de usar, deben inutilizarlos, destruirlos o enviarlos a confinamientos autorizados.

## 8.2.- Materiales

Los materiales de acuerdo al riesgo sanitario, deben observar lo siguiente:

8.2.1.- Todo el equipo y los utensilios empleados en las áreas de manipulación de productos y que puedan entrar en contacto con ellos, deben ser de un material inerte que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores, que sean absorbentes, resistente a la corrosión y capaz de resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección.

8.2.2.- Las superficies deben ser lisas y estar exentas de orificios y grietas. Además deben poder limpiarse y desinfectarse adecuadamente.

8.2.3.- Tratándose de alimentos y bebidas no alcohólicas no se debe usar madera y otros materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente, cuando estén en contacto con materias primas y producto terminado.

## 8.3.- Mantenimiento

8.3.1.- Todos los instrumentos de control de proceso (medidores de tiempo, temperatura, presión, humedad relativa, potenciómetros, flujo, masa, etc.), deben estar calibrados en condiciones de uso para evitar desviaciones de los patrones de operación.

8.3.2.- Al lubricar el equipo se deben tomar precauciones para evitar contaminación de los productos que se procesan. Se deben emplear lubricantes inocuos.

8.3.3.- Los equipos deben ser instalados en forma tal que el espacio entre la pared, el techo y piso, permita su limpieza.

8.3.4.- Las bombas, compresores, ventiladores, y equipo en general de impulso para el manejo de materiales deben ser colocadas sobre una base que no dificulte la limpieza y mantenimiento.

8.3.5.- Las partes externas de los equipos que no entran en contacto con los alimentos, deben de estar limpios, sin muestras de derrames.

8.3.6.- Los equipos y utensilios deben estar en buenas condiciones de funcionamiento, dándoles el mantenimiento necesario.

8.3.7.- Después del mantenimiento o reparación del equipo se debe inspeccionar con el fin de localizar residuos de los materiales empleados para dicho objetivo. El equipo debe estar limpio y desinfectado previo uso en producción.

## **9.- PROCESO**

### 9.1.- Materia prima

9.1.1.- El establecimiento no debe aceptar ninguna materia prima en estado de descomposición o con sustancias extrañas evidentes que no puedan ser reducidas a niveles aceptables por los procedimientos normales de inspección, clasificación, preparación o elaboración.

9.1.2.- Las materias primas deben inspeccionarse y clasificarse antes de llevarlas a la línea de producción y en caso necesario, deben efectuarse pruebas de laboratorio.

9.1.3.- Las materias primas almacenadas en el establecimiento deben mantenerse en condiciones específicas para cada caso.

9.1.4.- Los materiales de empaque y envases de materias primas, no deben utilizarse para fines diferentes a los que fueron destinados originalmente. A menos que se eliminen las etiquetas, las leyendas y se habiliten para el nuevo uso en forma correcta.

9.1.5.- Las materias primas deben estar separadas de aquellas ya procesadas o semi-procesadas, para evitar su contaminación.

9.1.6.- Las materias primas que evidentemente no sean aptas, deben separarse y eliminarse del lugar, a fin de evitar mal uso, contaminaciones y adulteraciones.

9.1.7.- Identificación de lotes. Durante la producción las materias primas deben estar identificadas permanentemente.

### 9.2.- Proceso de elaboración

9.2.1.- En la elaboración de productos se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

9.2.1.1.- Seguir los procedimientos dados en los manuales de proceso como son: orden de adición de componentes, tiempos de mezclado, agitación y otros parámetros de proceso y registrar su realización en bitácoras.

9.2.1.2.- Las áreas de fabricación deben estar limpias y libres de materiales extraños al proceso.

9.2.1.3.- Durante la fabricación de productos, se debe cuidar que la limpieza realizada no genere polvo ni salpicaduras de agua que puedan contaminar los productos.

9.2.1.4.- Todas las materias primas o productos en proceso, que se encuentren en tambores y cuñetes deben estar tapados y las bolsas mantenerse cerradas, para evitar su posible contaminación por el ambiente.

9.2.1.5.- Se debe evitar la contaminación con materiales extraños (polvo, agua, grasas, etc.), que vengán adheridos a los empaques de los insumos que entran a las áreas de producción.

9.2.1.6.- Todos los insumos, en cualquier operación del proceso, deben estar identificados.

9.2.1.7.- No deben depositarse ropa ni objetos personales en las áreas de producción.

9.2.1.8.- En el proceso se debe asegurar que los equipos que tienen partes lubricadas no contaminen el producto en las diferentes etapas de elaboración.

9.2.2.- Todas las operaciones del proceso de producción, incluso el envasado, se deben realizar en condiciones sanitarias que eliminen toda posibilidad de contaminación.

9.2.3.- Los métodos de conservación deben ser adecuados al tipo de producto y materia prima que manejen; los controles necesarios deben ser tales, que protejan contra la contaminación o la aparición de un riesgo para la salud pública.

9.2.4.- Registros de elaboración o producción. De cada lote debe llevarse un registro continuo, legible y con la fecha de los detalles pertinentes de elaboración. Estos registros deben conservarse por lo menos durante el tiempo que se indique como vida de anaquel.

### 9.3.- Prevención de contaminación cruzada

9.3.1.- Se deben tomar medidas para evitar la contaminación del producto por contacto directo o indirecto con material que se encuentre en otra etapa de proceso.

### 9.4.- Envasado

9.4.1.- Todo el material que se emplee para el envasado debe almacenarse en condiciones de limpieza.

9.4.2.- Los envases reutilizables para envasado deben ser de materiales y construcción tales que permitan una limpieza fácil y completa para evitar la contaminación del producto.

9.4.3.- Siempre que sea necesario, los recipientes deben verificarse antes de su uso a fin de tener la seguridad de que se encuentran en buen estado y, en caso necesario limpio y saneado. Cuando se laven, deben escurrirse bien antes del llenado.

9.4.4.- El envasado debe hacerse en condiciones que no permitan la contaminación del producto.

9.4.4.1.- Todos los productos envasados deben ostentar etiquetas de identificación.

### 9.5.- Almacenamiento

9.5.1.- Se debe llevar un control de primeras entradas y primeras salidas, a fin de evitar que se tengan productos sin rotación. Es menester que la empresa periódicamente le dé salida a productos y materiales inútiles, obsoletos o fuera de especificaciones a fin de facilitar la limpieza y eliminar posibles focos de contaminación.

9.5.2.- Las materias primas deben almacenarse en condiciones que confieran protección contra la contaminación física, química y microbiológica.

9.5.3.- Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias tóxicas, deben etiquetarse adecuadamente con un rótulo en que se informe sobre su toxicidad y empleo. Estos productos deben almacenarse en áreas o armarios especialmente destinados al efecto, y deben ser distribuidos o manipulados sólo por personal competente. Se pondrá el mayor cuidado en evitar la contaminación de los productos.

9.5.4.- En el área de manipulación de productos no debe permitirse el almacenamiento de ninguna sustancia que pudiera contaminarlos. Salvo que sea necesario para fines de higiene o control de plagas.

9.5.5.- No se permite el almacenamiento de materias primas, ingredientes, material de empaque o productos terminados, directamente sobre el piso ya que se deben almacenar sobre tarimas u otros aditamentos.

#### 9.6.- Transporte

9.6.1.- Todos los vehículos deben ser revisados por personal habilitado antes de cargar los productos, con el fin de asegurarse de que se encuentren en buenas condiciones sanitarias.

9.6.2.- Los productos que se transportan fuera de su embalaje deben ser transportados protegiéndolos contra la lluvia.

9.6.3.- Procedimientos de manipulación durante el transporte.

9.6.3.1.- Todos los procedimientos de manipulación deben ser de tal naturaleza que impidan la contaminación del producto. Si se utiliza hielo en contacto con el producto, éste debe ser apto para consumo humano.

9.6.3.2.- Los vehículos que cuentan con sistema de refrigeración, deben ser sometidos a revisión periódica del equipo con el fin de que su funcionamiento garantice que las temperaturas requeridas para la buena conservación de los productos, estén aseguradas, y deben contar con indicadores y registradores de temperatura.

9.6.4.- Almacenamiento y distribución de alimentos perecederos

9.6.4.1.- El almacenamiento y distribución de productos que requieren refrigeración o congelación debe realizarse en instalaciones limpias, como

cualquier equipo que tenga contacto directo con los alimentos, para evitar el crecimiento de microorganismos psicrófilos. Para ello además de mantener en buenas condiciones higiénicas el área, se debe llevar un control de temperatura y humedad en el almacén que permita la conservación adecuada del producto.

9.6.4.2.- La colocación del producto se debe hacer de tal manera que existan los espacios suficientes que permitan la circulación del aire frío en los productos que se almacenan.

9.6.4.3.- Todos los alimentos secos se deben proteger contra la humedad.

9.6.4.4.- Los alimentos potencialmente peligrosos se deben mantener a temperaturas iguales o inferiores a los 7°C hasta su utilización. Se recomienda que los alimentos que requieren congelación se conserven a temperaturas tales que eviten su descongelación.

## **10.- CONTROL DE PLAGAS**

### 10.1.- Consideraciones generales

El control de plagas es aplicable a todas las áreas del establecimiento, recepción de materia prima, almacén, proceso, almacén de producto terminado, distribución, punto de venta, e inclusive vehículos de acarreo y reparto.

10.1.1.- Todas las áreas de la planta deben mantenerse libres de insectos, roedores, pájaros u otros animales.

10.1.2.- Los edificios deben tener protecciones, para evitar la entrada de plagas.

10.1.3.- Cada establecimiento debe tener un sistema y un plan para el control de plagas.

10.1.4.- En caso de que alguna plaga invada el establecimiento, deben adoptarse medidas de control o erradicación. Las medidas que comprendan el tratamiento con agentes químicos, físicos o biológicos, sólo deben aplicarse bajo la supervisión directa del personal que conozca a fondo los riesgos para la salud, que el uso de esos agentes puede entrañar.

10.1.5.- Debe impedirse la entrada de animales domésticos en las áreas de elaboración, almacenes de materia prima, y producto terminado.

### 11.- Limpieza y desinfección

11.1.- Se debe llevar a cabo una limpieza eficaz y regular de los establecimientos, equipos y vehículos para eliminar residuos de los productos y suciedades que contengan microorganismos. Después de este proceso de limpieza, se debe efectuar, cuando sea necesario, la desinfección, para reducir el número de microorganismos que hayan quedado, a un nivel tal que no contaminen los productos.

11.2.- Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades peculiares del proceso y del producto de que se trate. Debiendo implementarse para cada establecimiento un programa calendarizado por escrito que sirva de guía a la supervisión y a los empleados con objeto de que estén debidamente limpias todas las áreas.

11.3.- Los detergentes y desinfectantes deben ser seleccionados cuidadosamente para lograr el fin perseguido. Los residuos de estos agentes que queden en una superficie susceptible de entrar en contacto con los productos, deben eliminarse mediante un enjuague minucioso con agua, cuando así lo requieran

### **3.16.3 LEYES E IMPUESTOS A LOS QUE ESTA EFECTO SEGÚN EL RÉGIMEN**

#### **LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES**

##### **CAPÍTULO IV ARTÍCULO 58**

Comercializadora “PATACHIN” se constituirá bajo una sociedad de responsabilidad limitada, es un tipo de sociedad mercantil en la cual la responsabilidad está limitada al capital aportado

##### **ARTÍCULO 59**

La denominación o la razón social irán inmediatamente seguida de las palabras “Sociedad de Responsabilidad Limitada” o de su abreviatura “S. de R. L.”

## **LEY DEL I.V.A.**

### **CAPÍTULO I Artículo 2o.-A.-**

El impuesto se calculará aplicando la tasa del 0% a los valores a que se refiere esta.

Ley, cuando se realicen los actos o actividades siguientes:

I.- La enajenación de:

b) Medicinas de patente y productos destinados a la alimentación.

## **LEY DEL I.S.R**

### **TITULO I ARTÍCULO 1**

Las personas físicas y las morales, están obligadas al pago del impuesto sobre la renta en los siguientes casos:

I. Los residentes en México, respecto de todo su ingreso cualquiera que sea la ubicación de la fuente de riqueza de donde procedan.

### **ARTÍCULO 2**

Para los efectos de esta Ley, se considera establecimiento permanente cualquier lugar de negocios en el que se desarrollen, parcial o totalmente, actividades empresariales o se presten servicios personales independientes.

### **ARTÍCULO 10**

Las personas morales deberán calcular el impuesto sobre la renta, aplicando al resultado fiscal obtenido en el ejercicio la tasa del 28%.

### **ARTÍCULO 29**

Los contribuyentes podrán efectuar las deducciones siguientes:

I. Las devoluciones que se reciban o los descuentos o bonificaciones que se hagan en el ejercicio.

II. El costo de lo vendido.

III. Los gastos netos de descuentos, bonificaciones o devoluciones.

IV. Las inversiones.

VI. Los créditos incobrables y las pérdidas por caso fortuito, fuerza mayor o por enajenación de bienes distintos a los que se refiere el primer párrafo de la fracción II de este artículo.



VII. Las aportaciones efectuadas para la creación o incremento de reservas para fondos de pensiones o jubilaciones del personal, complementarias a las que establece la Ley del Seguro Social, y de primas de antigüedad constituidas en los términos de esta Ley.

VIII. Las cuotas pagadas por los patrones al Instituto Mexicano del Seguro Social, incluso cuando éstas sean a cargo de los trabajadores.

## **LEY DEL IMPUESTO EMPRESARIAL A TASA ÚNICA**

### **CAPÍTULO 1 ARTÍCULO 1**

Están obligadas al pago del impuesto empresarial a tasa única, las personas físicas y las morales residentes en territorio nacional, así como los residentes en el extranjero con establecimiento permanente en el país, por los ingresos que obtengan, independientemente del lugar en donde se generen, por la realización de las siguientes actividades:

I. Enajenación de bienes.

El impuesto empresarial a tasa única se calcula aplicando la tasa del 17.5% a la cantidad que resulte de disminuir de la totalidad de los ingresos percibidos por las actividades a que se refiere este artículo, las deducciones autorizadas en esta Ley.

### **ARTÍCULO 2**

Para calcular el impuesto empresarial a tasa única se considera ingreso gravado el precio la contraprestación a favor de quien enajena el bien, presta el servicio independiente u otorga el uso o goce temporal de bienes (...)

## **LEY DEL SEGURO SOCIAL**

### **ARTÍCULO 12**

Son sujetos de aseguramiento del régimen obligatorio:

I. Las personas que de conformidad con los artículos 20 y 21 de la Ley Federal del Trabajo, presten, en forma permanente o eventual, a otras de carácter físico o moral o unidades económicas sin personalidad jurídica, un servicio remunerado, personal y subordinado, cualquiera que sea el acto que le dé origen

y cualquiera que sea la personalidad jurídica o la naturaleza económica del patrón aun cuando éste, en virtud de alguna ley especial, esté exento del pago de contribuciones.

#### ARTÍCULO 15

I. Registrarse e inscribir a sus trabajadores en el Instituto, comunicar sus altas y bajas, las modificaciones de su salario y los demás datos, dentro de plazos no mayores de cinco días hábiles;

II. Llevar registros, tales como nóminas y listas de raya en las que se asiente invariablemente el número de días trabajados y los salarios percibidos por sus trabajadores, además de otros datos que exijan la presente Ley y sus reglamentos. Es obligatorio conservar estos registros durante los cinco años siguientes al de su fecha;

III. Determinar las cuotas obrero patronal a su cargo y enterar su importe al Instituto;

IV. Proporcionar al Instituto los elementos necesarios para precisar la existencia, naturaleza y cuantía de las obligaciones a su cargo establecidas por esta Ley y los reglamentos que correspondan;

V. Permitir las inspecciones y visitas domiciliarias que practique el Instituto, las que se sujetarán a lo establecido por esta Ley, el Código y los reglamentos respectivos

#### **LEY DEL INFONAVIT**

#### ARTÍCULO 29

Son obligaciones de los patrones:

I.- Proceder a inscribirse e inscribir a sus trabajadores en el Instituto y dar los avisos a que se refiere el Artículo 31 de esta Ley; Los patrones estarán obligados, siempre que contraten un nuevo trabajador, a solicitarle su número de Clave Única de Registro de Población.

Los patrones inscribirán a sus trabajadores con el salario que perciban al momento de su inscripción;

II.- Determinar el monto de las aportaciones del cinco por ciento sobre el salario de los trabajadores a su servicio y efectuar el pago en las entidades receptoras que actúen por cuenta y orden del Instituto, para su abono en la subcuenta de vivienda de las cuentas individuales de los trabajadores previstas en los sistemas de ahorro para el retiro, en los términos de la presente Ley y sus reglamentos, así como en lo conducente, conforme a lo previsto en la Ley del Seguro Social y en la Ley Federal del Trabajo. En lo que corresponde a la integración y cálculo de la base y límite superior salarial para el pago de aportaciones, se aplicará lo contenido en la Ley del Seguro Social.

Estas aportaciones son gastos de previsión de las empresas y forman parte del patrimonio de los trabajadores.

Los patrones, al realizar el pago, deberán proporcionar la información relativa a cada trabajador en la forma y con la periodicidad que al efecto establezca la presente Ley y, en lo aplicable, la Ley del Seguro Social y la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro.

El registro sobre la individualización de los recursos de la subcuenta de vivienda de las cuentas individuales de los sistemas de ahorro para el retiro, estará a cargo de las administradoras de fondos para el retiro, en los términos que se establecen en la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento. Lo anterior, independientemente de los registros individuales que determine llevar el Instituto.

Es obligación del patrón pagar las aportaciones por cada trabajador mientras exista la relación laboral y subsistirá hasta que se presente el aviso de baja correspondiente. Si se comprueba que dicho trabajador fue inscrito por otro patrón, el Instituto devolverá al patrón omiso, a su solicitud, el importe de las aportaciones pagadas en exceso, a partir de la fecha de la nueva alta;

III.- Hacer los descuentos a sus trabajadores en sus salarios, conforme a lo previsto en los artículos 97 y 110 de la Ley Federal del Trabajo, que se destinen al pago de abonos para cubrir préstamos otorgados por el Instituto, así como enterar el importe de dichos descuentos en las entidades receptoras que actúen por

cuenta y orden del Instituto, en la forma y términos que establece esta Ley y sus disposiciones reglamentarias. La integración y cálculo de la base salarial para efectos de los descuentos será la contenida en la fracción II del presente artículo.

A fin de que el Instituto pueda individualizar dichos descuentos, los patrones deberán proporcionarle la información relativa a cada trabajador en la forma y periodicidad que al efecto establezcan esta Ley y sus disposiciones reglamentarias;

IV.- Proporcionar al Instituto los elementos necesarios para precisar la existencia, naturaleza y cuantía de las obligaciones a su cargo, establecidas en esta Ley y sus disposiciones reglamentarias;

V.- Permitir las inspecciones y visitas domiciliarias que practique el Instituto, las que se sujetarán a lo establecido por esta Ley, el Código Fiscal de la Federación y sus disposiciones reglamentarias. A efecto de evitar duplicidad de acciones, el Instituto podrá convenir con el Instituto Mexicano del Seguro Social la coordinación de estas acciones fiscales.

## **LEYES ESTATALES**

### **CÓDIGO FINANCIERO PARA EL ESTADO DE MÉXICO**

#### **ARTÍCULO 19**

Las personas físicas y morales, incluidas las asociaciones en participación, están obligadas al pago de las contribuciones y aprovechamientos, conforme a las disposiciones de este Código.

#### **ARTÍCULO 22**

Se considera domicilio fiscal de las personas físicas y morales:

I. El lugar en que realicen actividades que generen obligaciones fiscales.

#### **ARTÍCULO 47**

Son obligaciones de los contribuyentes:

I. Inscribirse en los registros fiscales en un plazo que no excederá de treinta días a partir de la fecha en que se genere la obligación fiscal, utilizando las formas oficiales.

II. Señalar el domicilio fiscal en el que realicen actividades que generen obligaciones fiscales.

III. Consignar en las declaraciones, manifestaciones y avisos previstos en este Código, la clave de registro asignada por la autoridad fiscal.

IV. Presentar los avisos que modifiquen los datos previamente declarados para efectos de registro, en un plazo que no excederá de diez días a partir de la fecha en que se dé la modificación.

V. Declarar y en su caso, pagar los créditos fiscales en los términos que disponga este Código.

VI. Firmar las declaraciones, manifestaciones y avisos previstos por este Código, bajo protesta de decir verdad.

#### ARTÍCULO 56

Están obligados al pago de este impuesto, las personas físicas o morales, incluidas las asociaciones en participación, que realicen pagos en efectivo o especie por concepto de remuneraciones al trabajo personal, prestado dentro del territorio del Estado, independientemente de la denominación que se les otorgue.

También están obligados a retener y enterar este impuesto en términos del presente Código, las personas físicas o morales que contraten la prestación de servicios con empresas cuyo domicilio esté ubicado fuera del territorio de esta entidad, para que le proporcionen los trabajadores, siempre que el servicio personal se preste en el territorio del Estado. En este caso deberán entregar a la persona física o moral que le proporcione los trabajadores, la constancia de retención correspondiente.

Para efectos de este impuesto se consideran remuneraciones, las siguientes:

- I. Pagos de sueldos y salarios.
- II. Pagos de tiempo extraordinario de trabajo.
- III. Pagos de premios, primas, bonos, estímulos e incentivos.
- IV. Pagos de compensaciones.
- V. Pagos de gratificaciones y aguinaldos.
- VI. Pagos de participación patronal al fondo de ahorros.

- VII. Pagos de primas de antigüedad.
- VIII. Pagos de participación de los trabajadores en las utilidades.
- X. Pagos de comisiones.
- XI. Pagos realizados a administradores, comisarios o miembros de los consejos directivos de vigilancia o de administración de sociedades o asociaciones.
- XII. Pagos de servicios de comedor y comida proporcionados a los trabajadores.
- XIII. Pagos de vales de despensa.
- XIV. Pagos de servicio de transporte.
- XV. Pagos de primas de seguros para gastos médicos o de vida.
- XVI. Pagos realizados a las personas por los servicios que presten a un prestatario, siempre que dichos servicios se lleven a cabo en las instalaciones o por cuenta de éste último, por los que no se deba pagar el impuesto al valor agregado.

#### ARTÍCULO 57

El impuesto se determinará aplicando la tasa del 2.5% sobre el monto total de los pagos efectuados por concepto de remuneraciones al trabajo personal a que se refiere el artículo 56 de este Código.

### **LEYES MUNICIPALES**

#### BANDO MUNICIPAL AMECAMECA

#### ARTÍCULO 131

Para el ejercicio de cualquier actividad industrial, comercial y de servicios por parte de los particulares, se requiere el permiso, autorización o licencia de uso específico del suelo, que conceda el H. Ayuntamiento por medio de la Dirección correspondiente, previo al pago de los derechos correspondientes en los términos de las normas aplicables.

#### ARTÍCULO 132

La autorización, la licencia de uso específico del suelo o permiso para el ejercicio de cualquier actividad lícita tiene validez únicamente para la persona a cuyo nombre se expida por la actividad específicamente autorizada, por lo que

no puede transmitirse, cambiarse o cederse sin el consentimiento de la autoridad municipal. Su titular debe tener dicha documentación a la vista.

#### ARTÍCULO 137

Los particulares no podrán realizar una actividad mercantil o de servicios distinta a la contenida en la licencia, permiso o autorización respectiva, debiéndose en todo caso sujetarse a las disposiciones contenidas en el Reglamento de Comercio.

Por lo tanto con lo anteriormente mencionado el Sr. Noé Galván Osorio se basó en la Ley General de Sociedades Mercantiles, en su CAPITULO IV, ARTICULO 58, y decidió que su comercializadora PATACHIN se constituirá bajo una sociedad de responsabilidad limitada donde se expresa de la siguiente manera:

### **Comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L.de C.V.**

#### **3.17 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PLANTA PRODUCTIVA**

La comercializadora de botanas PATACHIN S de R.L. de C.V se encuentra en una situación de necesidades porque su maquinaria actual no es capaz de producir al masivo por lo tanto se ve afectada por que no alcanza a cubrir las necesidades de sus clientes respecto a producción, por tal motivo la microempresa se ve obligada a tomar cartas sobre el asunto y como resultado a esto la empresa deberá de adquirir maquinaria y tecnología eficiente para sus procesos de producción, para la adquisición de este tipo de maquinaria se obtendrá mediante recursos propios de la microempresa o buscara alternativas como financiamientos ya sea una PYME, o créditos financieros de bancos privados a modo de que la empresa no se vea afectada en su flujo de efectivo.

### **3.17.1 NECESIDAD DE LA EXPANSIÓN PARA LA MICROEMPRESA COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN S. de R.L de C.V.**

Para la microempresa su necesidad principal es adquirir nueva maquinaria ya sea mediante por recursos propios de la empresa o por financiamientos, por tal motivo la microempresa se vio obligada en identificar el tipo de maquinaria que necesita para sus procesos de producción.

La comercializadora de botanas tiene como objetivo principal en expandir la comercialización de sus productos y cómo lograra esto, es muy simple, con la adquisición de nueva maquinaria que les permita incrementar su producción y por consecuente incrementaría sus activos y ganancias, para realizar esto la comercializadora se adentró más en este punto e investigó cual es el tipo de maquinaria más apta para su proceso productivo. .

### **3.17.2 MERCADO POTENCIAL**

Como he mencionado anteriormente, la comercializadora de botanas Patachin cuenta con un amplio mercado ya indicándose en el estudio de mercado su área de influencia es en la región III de Texcoco con los municipios de Amecameca, Ozumba, Juchitepec, Atlautla, Tepetlixpa, Ayapango, Tenango del Aire, Tlalmanalco, todos estos municipios con sus respectivas delegaciones.

Ahora bien la microempresa al adquirir nueva maquinaria con tecnología avanzada la empresa tendrá la capacidad de producir en cantidades mayores por lo tanto la comercializadora Patachin se ve obligada a buscar nuevos clientes potenciales, y ¿cómo lograr esto?, es muy sencillo, se tratara de buscar estrategias para poder penetrar en el mercado potencial ya sea en la central de abasto y la merced entre otros lugares de mayor capacidad de influencia de productos, o bien tratar de buscar negociaciones con empresas grandes.



### **3.17.3 ASPECTOS TÉCNICOS DEL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA E INSTALACIÓN DEL EQUIPO**

La empresa TJF S.A da como garantía tres años al adquirir la maquinaria, para su mantenimiento la misma empresa dará capacitación anual al personal de la microempresa comercializadora de botanas Patachin sin ningún costo durante tres años, las necesidades del mantenimiento se darán a conocer al instalar la máquina y la misma empresa TJF S.A informara cada cuanto se deberá de realizar su mantenimiento, si son aspectos mayores de fallas técnicas en el equipo se localizará inmediatamente a la empresa española para que ellos puedan mandar personal altamente capacitado y solucionar el problema que se presente.

Las necesidades de la instalación se requerirán al adquirir el equipo, la empresa TJF S.A proporcionara un manual operativo de la máquina, para seguir los pasos al instalarla, algunos aspectos que se deben tomar en cuenta son que la microempresa comercializadora de botanas Patachin S. de R.L de C.V debe contar con un espacio amplio para su instalación debe contar con luz trifásica, tanques de gas Lp estacionarios y con un personal capacitado, esos son algunos de los aspectos a tomarse en cuenta.

Para poner en funcionamiento la maquinaria, la empresa TJF S.A nos menciona que es muy sencilla la instalación ya que es una maquina semiautomática, afirma que la comercializadora de botanas puede realizar sin ningún problema la instalación del equipo mediante un manual operativo, la microempresa Patachin busca en un futuro expandirse más con su tecnología y ese es uno de los puntos que también se tocaron con la empresa española, menciona que sus equipos que fabrican son especialmente para cubrir esos aspectos ya que es una máquina que se puede adaptar a la maquina automatizada

### 3.17.4 CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINARIA COTIZADA

Para la microempresa comercializadora de botanas Patachin es de suma importancia saber qué características tiene la máquina que pretende adquirir para esto, por lo cual muestro a continuación las aplicaciones y especificaciones técnicas de cada una de las máquinas:

#### **Peladora Manual 640**



#### **Aplicaciones de la Peladora Manual 640**

- Peladora centrífuga por abrasión para hortalizas y ciertas verduras con aportación de agua y accionamiento automático.
- Su producción es de hasta 400 Kg/hora

#### **Especificaciones técnicas de la Peladora Manual 640**

- Accionamiento de descarga manual.
- Motor de 0,5 kW.
- Camisas fácilmente intercambiables.
- Diámetro: 640 mm.
- Peso: 60 Kg.

## Cortadora Centrifuga 1500



### Aplicaciones de la Cortadora Centrifuga 1500

- La cortadora se encarga de realizar distintos tipos de corte: en rodajas lisas, onduladas y paja desde 0'50 mm hasta 4 mm.
- La cortadora se suministra con un equipo de corte montado y otro de repuesto para corte liso, una caja de cuchillas y herramientas necesarias para su sustitución.

### Especificaciones técnicas de la Cortadora Centrifuga 1500

- La cortadora centrifuga está construida totalmente en acero inoxidable AISI 304, excepto el cuerpo que está construido en aleación de bronce.
- Está pensada para patatas o cualquier tipo de tubérculos.
- Cortes desde 0'50 mm hasta 4 mm, en rodajas lisas, onduladas y paja.
- Opcional: Segundo corte para patata paja.
- La regulación del grueso de corte se efectúa sin detener la cortadora.
- El motor de 1,5 CV es de velocidad variable, regulada por un variador electrónico.

## Cinta alimentación rápida a freidora



### **Aplicaciones de la cinta alimentación rápida a freidora.**

- La función de esta cinta es separar el producto, antes de su entrada a la freidora y la eliminación de las pequeñas partículas, desalojándolas por la parte trasera de la misma.

### **Especificaciones técnicas de la Cinta alimentación rápida a freidora.**

- Cinta de alimentación rápida y malla construida en acero inoxidable ASI-304.
- Tiene un largo de 1500 mm por 450 mm de ancho. Lleva incorporado un motor reductor para su accionamiento.

## Freidora F160 Manual



### Aplicaciones de la Freidora F160-Manual

- La freidora F160 manual está destinada a procesos de frito: alimentación, frito y extracción del producto.

### Especificaciones técnicas de la Freidora F160-Manual

- La freidora F160 manual está construida en acero inoxidable AISI-304.
- La capacidad de aceite es de 300 litros.
- Posibilidad de calentamiento interno (quemador incorporado) o externo (generador e intercambiador de calor).
- Potencia del quemador: 200.000 Kcal/hora.
- Fácil variación de los parámetros.
- Características eléctricas: 380 V - 1,1 kW
- Largo x Ancho x Alto (con cesta levantada): 1600 x 1600 x 1500mm.

## Conjunto de Envasado Semiautomático



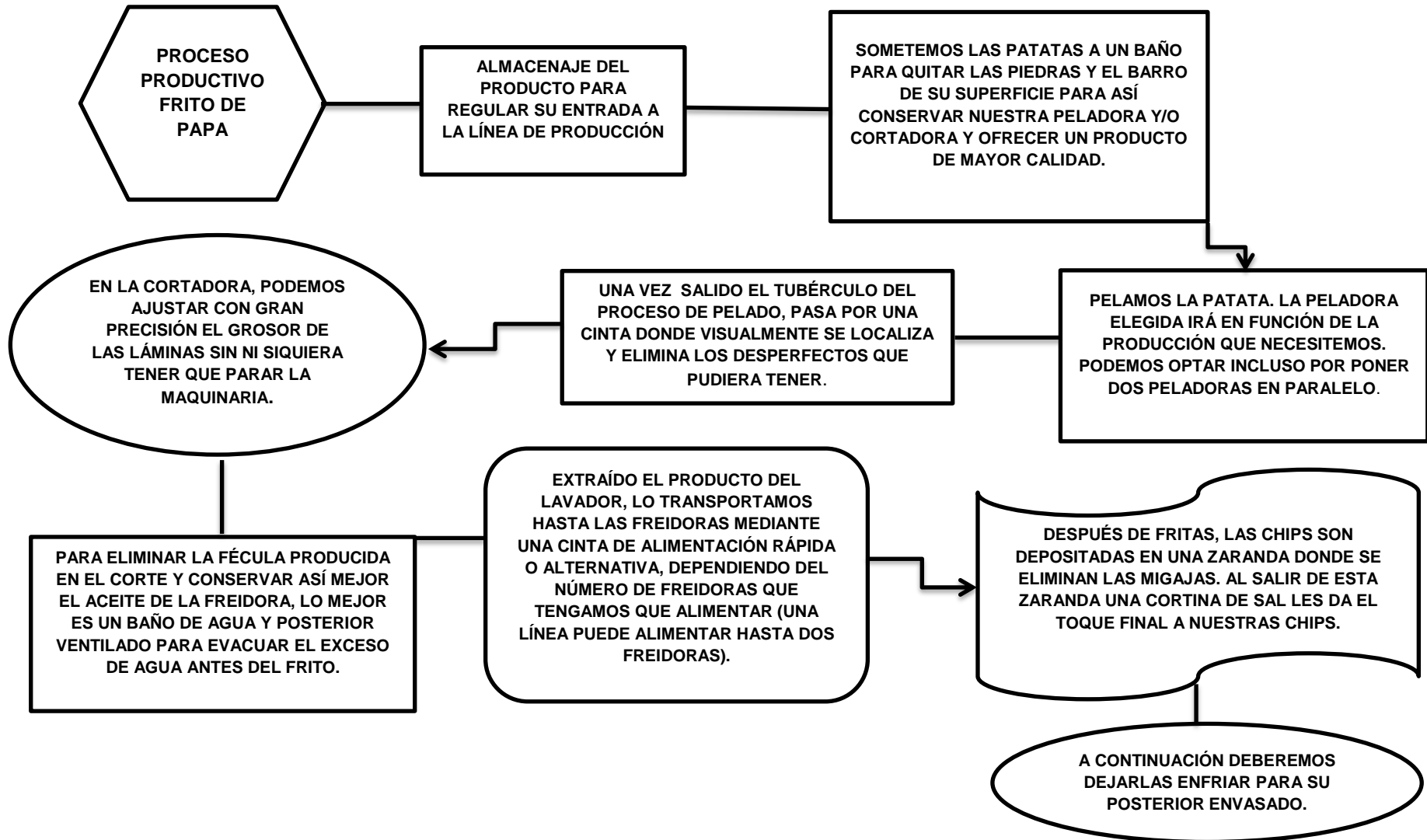
### Aplicaciones del Conjunto de envasado semiautomático

- Conjunto para el envasado formado por: Cinta elevadora del producto, pesadora del producto y cerradora de bolsas.

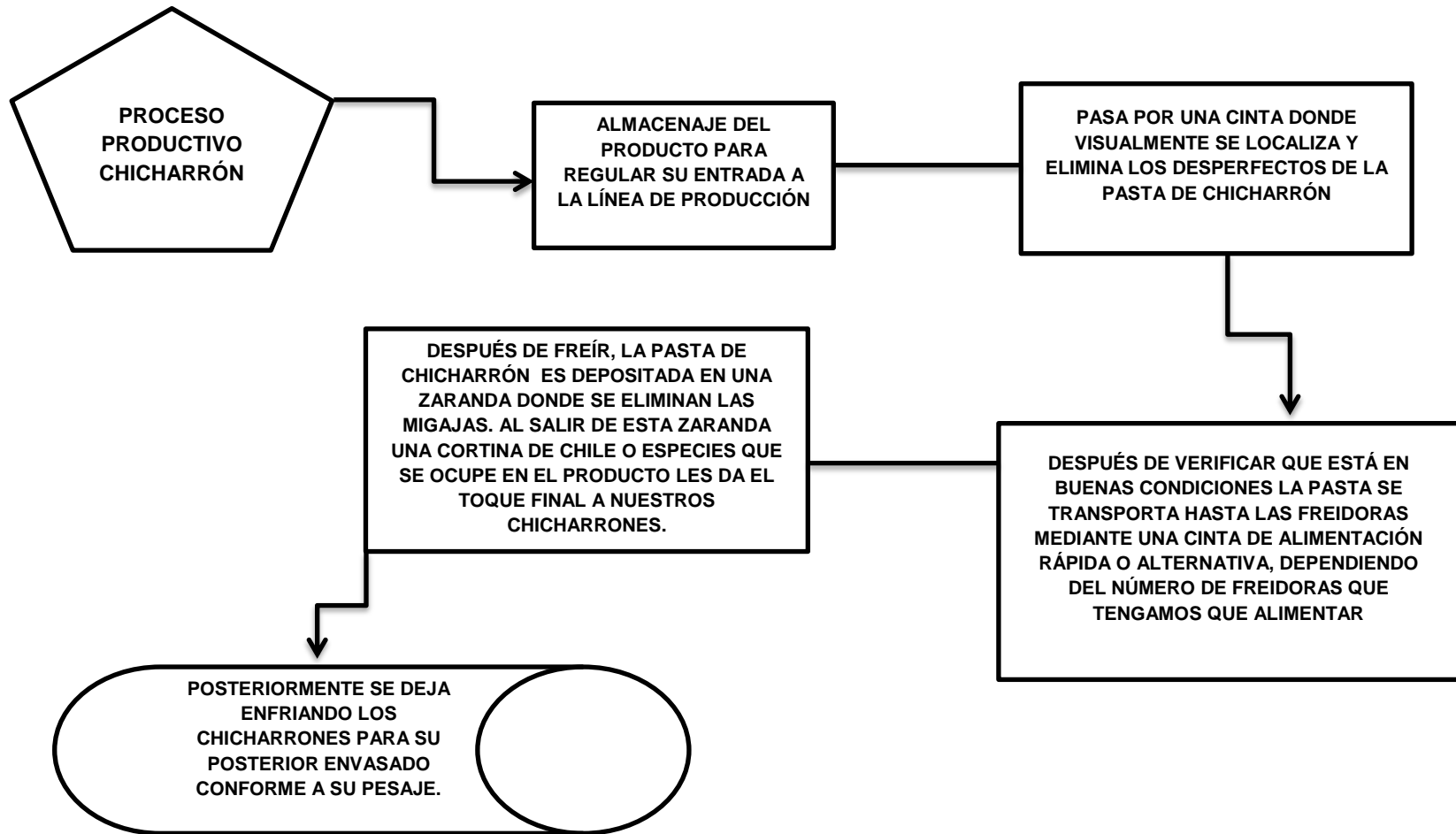
### Especificaciones técnicas del Conjunto de envasado semiautomático

- Elevador construido totalmente en acero inoxidable AISI-304.
- Pesadora automática construida en acero inoxidable AISI-304 y equipada con microprocesador.
- Fácil programación y memorización de hasta 8 pesos diferentes.
- Cerradora de calor a partir de bolsas confeccionadas.

**3.18 Diagrama de flujo del proceso productivo (PAPA FRITA) de la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S de R.L de C.V.**



**Diagrama de flujo del proceso productivo (CHICHARRÓN) de la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S de R.L de C.V**





# **CAPITULO 4**

## **CAPITULO 4,- PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA INDUSTRIAL DE LA MICROEMPRESA COMERCIALIZADORA DE BOTANAS “PATACHIN S de R.L de C.V.”**

### **4.1 ESTUDIO FINANCIERO**

Para realizar el estudio financiero del proyecto se necesitan varios aspectos que deben tomarse en cuenta por ejemplo la cotización de maquinaria que se piensa adquirir, presupuestos de operación de la empresa etc. A partir de estos puntos se puede comenzar el estudio financiero.

Para la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V, necesita saber con exactitud si será viable el proyecto para la adquisición de nueva maquinaria de tal manera que no se vea afectada en su flujo de efectivo por eso la necesidad de realizar un estudio financiero.

#### **4.1.1. COTIZACIONES**

Las cotizaciones que se manejaron solo fueron de tres diferentes empresas por motivos de que estas son los únicos fabricantes de realizar este tipo de maquinaria para tener un panorama más amplio nuestro a continuación la información necesaria de cada una de estas empresas, por consecuente la única empresa que nos tomó en cuenta fue la empresa TJF S.A de acuerdo con la información que obtuve de cada una de estas empresas como se mencionó solo fue una ya que las tres que se les trato de comunicar solo una se localizó con nosotros y nos mandó sus cotizaciones.

Para la microempresa comercializadora de botanas PATACHIN S. de R.L de C.V necesita saber la informacion exacta de las empresas en las que va a cotizar la maquinaria que se piensa adquirir, para esto investigué a cada una de ellas de tal manera que esta informacion sirva para saber si la microempresa esta dispuesta a adquirir la maquina por propios recursos monetarios de la

comercializadora o bien si se necesita buscar alternativas como financiamientos a largo plazo ya sea PYME, o un financiamiento por la empresa que nos va a proveer este tipo de maquinaria.

**aba Manfix**  
manufacturas inoxidables

Polígono Industrial de la Estación  
C/ Lugo 13 – 45220 YELES. Toledo  
Tel: 925 510 295  
Fax: 925 510 296  
Móv: 699 212 909 / 620 454 945  
Mail: [consultas@manfix.es](mailto:consultas@manfix.es)  
O bien en: [www.manfix.es](http://www.manfix.es)



Pol. Ind. Valdonaire C/ Cádiz, nº20  
28970 Humanes (Madrid)  
TEL: (+34) 91 697 15 96  
Fax: (+34) 91 606 52 05  
e-mail: [mafrigarlo@telefonica.net](mailto:mafrigarlo@telefonica.net)  
Web: [www.mafrigarlo.com](http://www.mafrigarlo.com)



**T.J.F. S.A.**  
**MAQUINARIA PARA ENVASE Y EMBALAJE**  
**PROCESOS DE FRITO**

Ctra. Nacional 211, km. 270  
Tel. (976) 63 03 06 / 63 01 08  
Fax (976) 63 18 68  
50700 CASPE (Zaragoza) España  
E-Mail: [tjf@tjf.es](mailto:tjf@tjf.es)  
Web: [www.tjf.es](http://www.tjf.es)



<13004/1449/7>

LINEA DE FRITO MANUAL CON ENVASADO

Pag. 1

27/05/2013

COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN

COMERCIALIZADORA DE BOTANAS  
PATACHIN  
Callejón del Rosario, 33  
56900 Amecameca - Estado de Mexico  
MÉXICO

Att. Sr. IVAN GALVAN GARCIA

Caspe, 27/05/2013

Muy Sr. nuestro:

De acuerdo con su solicitud T.J.F., S.A. tiene el placer de someter a su consideración la oferta de la maquinaria que según los datos por usted facilitados mejor se ajusta a su necesidad.

En las páginas siguientes verá la descripción de la misma. Si tiene alguna duda o precisa alguna aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Esperando vernos favorecidos con su grato pedido, reciba un cordial saludo.



T.J.F. S.A.  
Departamento Comercial



**T.J.F. S.A.**  
**MAQUINARIA PARA ENVASE Y EMBALAJE**  
**PROCESOS DE FRITO**

Ctra. Nacional 211, km. 270  
Tel. (976) 63 03 06 / 63 01 06  
Fax (976) 63 10 68  
50700 CASPE (Zaragoza) España  
E-Mail: [tjf@tjf.es](mailto:tjf@tjf.es)  
Web: [www.tjf.es](http://www.tjf.es)



<13004/1449/7>

27/05/2013

**LÍNEA DE FRITO MANUAL CON ENVASADO**

**COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN**

Pag. 2

## DESCRIPCIÓN MAQUINARIA

### **/9019015/ - PELADORA MANUAL ACERO INOXIDABLE MOD. 640**

Peladora manual construida en acero inoxidable AISI 304. El desalajo es por palanca de accionamiento manual. Las camisas son reversibles para su máxima utilización. Lleva incorporadas duchas para la aportación del agua durante el pelado.

### **/9008110/ - CORTADORA MOD. CENTRI-1500**

Cortadora centrífuga construida en acero inoxidable AISI-304, su cuerpo es de una aleación de bronce. Preparada para corte liso y rizado. El cambio del sistema de corte es simple y rápido.

La capacidad de corte es de hasta 2.500 Kg/h dependiendo del grueso de corte.

La regulación del grosor del corte se realiza sin parar la máquina.

El motor de 1,5 CV está provisto de reductor.

Incorpora armario eléctrico de control resistente al lavado con agua (IP 56).

La máquina se suministra con un equipo de corte montado y otro de repuesto para corte liso, una caja de cuchillas y herramientas necesarias para su sustitución.

**Este equipo cuando va montado en una línea, está incorporado en el cuadro general.**

### **/9009110/ - CINTA ALIMENTACIÓN RÁPIDA A FREIDORA**

Cinta de alimentación rápida y malla construidas en acero inoxidable AISI-304. Tiene un largo de 1500 mm por 450 mm de ancho. Lleva incorporado un motoreductor para su accionamiento.

La función de esta cinta es separar el producto, antes de su entrada a la freidora y la eliminación de las pequeñas partículas, desalojándolas por la parte trasera de la misma.



**TJF S.A.**

**MAQUINARIA PARA ENVASE Y EMBALAJE  
PROCESOS DE FRITO**

Ctra. Nacional 211, km. 270  
Tel. (978) 63 03 06 / 63 01 08  
Fax (978) 63 18 88  
50700 CASPE (Zaragoza) España  
E-Mail: [tjf@tjf.es](mailto:tjf@tjf.es)  
Web: [www.tjf.es](http://www.tjf.es)



<13004/1449/7>

27/05/2013

**LINEA DE FRITO MANUAL CON ENVASADO**

**COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN**

Pag. 3

**/9015010/ - FREIDORA CIRCULAR MOD. F-160**

Máquina construida en acero inoxidable AISI-304, para una producción aproximada de 50-65 Kg./hora de frito. Este modelo lleva incorporado un batidor basculante y abierto, una bomba de vaciado de aceite y un quemador de 2 llamas controlado por un controlador de temperatura digital que regula la temperatura del aceite.

El control de la Fritada así como la extracción del producto frito la efectúa el operario de forma manual con una espumadera de 40 cm. de diámetro.

**/9013020/ - ENVASADORA PESADORA SEMIAUTOMÁTICA MOD. PSP-5000-E**

Pesadora construida totalmente en acero inoxidable, donde el producto discurre a través de un canal vibrado desde la tolva de alimentación hasta llegar a los canales fino y grueso destinados a verter el producto en la cestilla de pesaje, la cual descansa sobre dos células de carga. Cuando el peso es correcto, el equipo de control abre la cestilla y permite la caída del producto hasta la bolsa de envasado, bien de forma automática o bien de forma manual a través de un detector que lleva incorporado la máquina.

El equipo electrónico almacena los programas de peso, de tal manera que, cuando queramos cambiar de formato de peso, simplemente cambiaremos de programa, sin tener que cambiar el valor del peso en cada caso.

**/9005310/ - CERRADORA DE BOLSAS A IMPULSOS MOD. U-700-PA**

Máquina cerradora de impulsos para materiales termo-soldables, como polietileno, polipropileno y similares. Anchura puente de soldadura: 50 cm.

Incorpora 2 temporizadores, uno dedicado al tiempo de cerrado y otro al tiempo de calor, asegurando así la perfecta soldadura de la bolsa.



**TJF S.A.**  
**MAQUINARIA PARA ENVASE Y EMBALAJE**  
**PROCESOS DE FRITO**

Ctra. Nacional 211, km. 270  
Tel. (978) 63 03 06 / 63 01 06  
Fax (976) 63 10 00  
50700 CASPE (Zaragoza) España  
E-Mail: tjf@tjf.es  
Web: www.tjf.es



<13004/1449/7>

LINEA DE FRITO MANUAL CON ENVASADO

Pag. 4

27/05/2013

COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN

### PRESUPUESTO

REF.	DESCRIPCION ARTICULOS	UNID.	PRECIO Euros	IMPORTE Euros
9019015	PELADORA MANUAL ACERO INOXIDABLE MOD. 640	1	3.906	3.906
9008110	CORTADORA MOD. CENTRI-1500	1	11.099	11.099
9009110	CINTA ALIMENTACIÓN RÁPIDA A FREIDORA	1	3.564	3.564
9015010	FREIDORA CIRCULAR MOD. F-160	1	17.805	17.805
9013020	ENVASADORA PESADORA SEMIAUTOMÁTICA MOD. PSP-5000-E	1	23.540	23.540
9005310	CERRADORA DE BOLSAS A IMPULSOS MOD. U-700-PA	1	4.211	4.211

IMPORTE ARTICULOS **64.125**  
Euros

- El importe total es F.F. Caspe (Zaragoza)
- Transporte, no incluido.
- La maquinaria se entrega probada en vacío, pesada, numerada, embalada en plástico retráctil y cargada sobre camión.
- Este presupuesto no incluye todo lo no mencionado expresamente como incluido.



**T.J.F. S.A.**  
**MAQUINARIA PARA ENVASE Y EMBALAJE**  
**PROCESOS DE FRITO**

Ctra. Nacional 211, km. 270  
Tel. (976) 83 03 06 / 03 01 08  
Fax (976) 83 18 88  
50700 CASPE (Zaragoza) España  
E-Mail: [tjf@tjf.es](mailto:tjf@tjf.es)  
Web: [www.tjf.es](http://www.tjf.es)



<13004/1449/7>

LINEA DE FRITO MANUAL CON ENVASADO

Pag. 5

27/05/2013

COMERCIALIZADORA DE BOTANAS PATACHIN

## CONDICIONES ECONÓMICAS

### Forma de pago:

50% a la firma del pedido mediante cheque o transferencia bancaria a:

**BANCO SANTANDER S.A. – IBAN ES59 0049 0078 8727 1188 6695 - SWIFT: BSCHEMM**

50% mediante transferencia bancaria antes de la salida de la maquinaria ó mediante carta de crédito irrevocable a pagar contra presentación de documentos de embarque o carta de porte internacional (CMR).

La carta de crédito debe ser confirmada por el Banco de Santander S.A.

Todos los gastos de la carta de crédito son por cuenta del comprador.

El plazo de entrega será de 4 meses aprox. desde la firma del pedido, con el pago del 50%. Salvo que en el momento de la firma se acuerde otro plazo.

La maquinaria viaja desde la fábrica de T.J.F., S.A., en Caspe (Zaragoza), hasta el país de destino, cubierta por un seguro de accidentes que cubre todos los riesgos del viaje, en un 110% de su valor.

Validez de esta oferta 45 días desde la fecha de presentación, salvo que se acuerde por escrito prorrogarla.

### Observaciones :

EL COMPRADOR

EL VENDEDOR





#### 4.1.2 PRESUPUESTOS RECIBIDOS

Para la comercializadora de botanas Patachin fue de suma importancia recibir respuesta por las empresas que se trataron de localizar, para ello solo fue una de las tres que se trató de comunicar con la microempresa, la que nos tomó en cuenta fue la empresa TJF S.A por lo tanto tuvimos pláticas con ellos por medio de llamadas telefónicas y mensajes de e-mail, y como resultado final la empresa española tomo interés en la comercializadora de botanas Patachin S. de R.L de C.V, donde nos envió información de sus cotizaciones y presupuestos de la maquinaria, por tal motivo se mostrara a continuación el siguiente presupuesto:

<b><u>PRESUPUESTO</u></b>				
REF.	DESCRIPCION ARTICULOS	UNID.	PRECIO Euros	IMPORTE Euros
9019015	PELADORA MANUAL ACERO INOXIDABLE MOD. 640	1	3.906	3.906
9008110	CORTADORA MOD. CENTRI-1500	1	11.099	11.099
9009110	CINTA ALIMENTACIÓN RÁPIDA A FREIDORA	1	3.564	3.564
9015010	FREIDORA CIRCULAR MOD. F-160	1	17.805	17.805
9013020	ENVASADORA PESADORA SEMIAUTOMÁTICA MOD. PSP-5000-E	1	23.540	23.540
9005310	CERRADORA DE BOLSAS A IMPULSOS MOD. U-700-PA	1	4.211	4.211
<b>IMPORTE ARTÍCULOS</b>				<b>64.125</b> Euros

REF	UNID	Importe Pesos Mexicanos	Importe Pesos Mexicanos
<b>9019015</b>	<b>1</b>	<b>\$68,355.00</b>	<b>\$68,355.00</b>
<b>9008110</b>	<b>1</b>	<b>\$194,232.50</b>	<b>\$194,232.50</b>
<b>9009110</b>	<b>1</b>	<b>\$62,370.00</b>	<b>\$62,370.00</b>
<b>9015010</b>	<b>1</b>	<b>\$311,587.50</b>	<b>\$311,587.50</b>
<b>9013020</b>	<b>1</b>	<b>\$411,950.00</b>	<b>\$411,950.00</b>
<b>9005310</b>	<b>1</b>	<b>\$73,692.50</b>	<b>\$73,692.50</b>

**Importe artículos \$1, 122,187.50 pesos mx**

Como mostré anteriormente el costo total de la maquina es de 64,125 euros pero se tuvo que realizar con el tipo de cambio de divisa mexicana conforme a un tipo de cambio de \$17.50 pesos mexicanos, y el costo total de la maquinaria es de \$1, 122,187.50 pesos mx.

#### **4.1.3. FINANCIAMIENTO**

La comercializadora de botanas Patachin S. de R.L de C.V se ve en la necesidad de buscar financiamientos ya que no puede adquirir la maquinaria por propios recursos financieros, tiene la tarea de estudiar a cada uno de los bancos para saber que institución es la que le ofrece mejores condiciones de pago.

El resultado se inclinó por el banco Scotiabank ya que le ofrece una tasa fija del 22.81% anual con un CAT del 25.7%.

La microempresa comercializadora de botanas solicita un financiamiento personal de volada PYME con la cantidad de \$1, 500, 000.00 pesos mx donde se le aplica una tasa anual del 22.81% a pagar en 48 meses.

Los requisitos que pide el banco Scotiabank son

- Que seas cliente de la institución
- Credencial de elector IFE
- Registro federal de contribuyentes RFC
- Pagaré, en el cual el deudor se obliga a pagar la deuda.
- Garantía prendaria, en algunos casos.
- Estados de cuenta
- Últimos pagos ante el SAT
- Estados financieros firmados al cierre del ejercicio anterior y recientes, con antigüedad no mayor de 6 meses con sus respectivas relaciones analíticas firmadas, debiéndose incluir, si procede, datos en el registro público de la propiedad de los inmuebles.

Para tener más en claro este financiamiento, muestro a continuación la siguiente tabla de amortización de los pagos fijos requeridos por el banco Scotiabank:

Esquema de pagos



**PRESTAMO  
PERSONAL DE  
VOLADA**

Monto del Crédito: **\$1,500,000.00**  
 Plazo: **48 meses**  
 Periodicidad: **MENSUAL**  
 Ingresos mensuales: **\$279,040.00**

**Información Adicional**

Número de pagos: 48 CAT: 25.7%  
 Pago total: \$2,300,217.34 Tasa de Interés: 22.81%

Número de pago	Pago	Pago mensual neto	Intereses	Saldo insoluto
1	47921.19	19408.69	28512.50	1480591.31
2	47921.19	19777.62	28143.57	1460813.68
3	47921.19	20153.56	27767.63	1440660.12
4	47921.19	20536.65	27384.55	1420123.48
5	47921.19	20927.01	26994.18	1399196.46
6	47921.19	21324.80	26596.39	1377871.66
7	47921.19	21730.15	26191.04	1356141.51
8	47921.19	22143.20	25777.99	1333998.30
9	47921.19	22564.11	25357.08	1311434.19
10	47921.19	22993.02	24928.18	1288441.18
11	47921.19	23430.08	24491.12	1265011.10
12	47921.19	23875.44	24045.75	1241135.66
13	47921.19	24329.27	23591.92	1216806.39
14	47921.19	24791.73	23129.46	1192014.65
15	47921.19	25262.98	22658.21	1166751.67

16	47921.19	25743.19	22178.00	1141008.48
17	47921.19	26232.52	21688.67	1114775.96
18	47921.19	26731.16	21190.03	1088044.80
19	47921.19	27239.28	20681.92	1060805.52
20	47921.19	27757.05	20164.14	1033048.47
21	47921.19	28284.66	19636.53	1004763.80
22	47921.19	28822.31	19098.89	975941.50
23	47921.19	29370.17	18551.02	946571.32
24	47921.19	29928.45	17992.74	916642.87
25	47921.19	30497.34	17423.85	886145.53
26	47921.19	31077.04	16844.15	855068.48
27	47921.19	31667.77	16253.43	823400.72
28	47921.19	32269.72	15651.48	791131.00
29	47921.19	32883.11	15038.08	758247.88
30	47921.19	33508.17	14413.03	724739.72
31	47921.19	34145.10	13776.09	690594.62
32	47921.19	34794.14	13127.05	655800.48
33	47921.19	35455.52	12465.67	620344.96
34	47921.19	36129.47	11791.72	584215.49
35	47921.19	36816.23	11104.96	547399.25
36	47921.19	37516.05	10405.15	509883.21
37	47921.19	38229.16	9692.03	471654.04
38	47921.19	38955.84	8965.36	432698.20
39	47921.19	39696.32	8224.87	393001.88
40	47921.19	40450.88	7470.31	352551.00
41	47921.19	41219.79	6701.41	311331.21
42	47921.19	42003.31	5917.89	269327.90
43	47921.19	42801.72	5119.47	226526.18
44	47921.19	43615.31	4305.89	182910.87
45	47921.19	44444.36	3476.83	138466.51
46	47921.19	45289.18	2632.02	93177.33
47	47921.19	46150.05	1771.15	47027.28
48	47921.19	47027.28	893.91	-0.00
Total	2300217.34	1500000.00	800217.34	0.00

<http://mis-finanzas.invertia.com/depositos-mejores/>

Como se puede observar en la tabla anterior se mostraron los pagos fijos del crédito solicitado con una cantidad de \$1, 500,000.00 pesos mx, aplicándose una tasa del 22.81% anual, el resultado que arrojó, es que se pagará un total de intereses de \$800,217.34 pesos mx, dando una totalidad de \$2, 300,217.34 pesos mx, en un plazo de 48 meses a cubrir el crédito solicitado, con un pago fijo mensual de \$47, 921.19 pesos mx.

#### **4.1.4. GASTOS PRE-OPERATIVOS**

Para determinar los gastos pre-operativos se consideraron como gastos fijos, los gastos de: Contrato del Teléfono, Contrato de la Electricidad, Contrato del Agua y Drenaje, Contrato de Gas, Gastos Publicidad y Gastos Promoción

Así también, se consideraron gastos pre-operativos, a la adquisición o Compra de Terreno, Compra del Edificio, Acondicionamiento de Local, Equipo Adicional, Mejoras al Local, Salarios por Decoración y Remodelación, Maquinaria, Herramientas, Equipo de Cómputo, Equipo de Transporte, Mobiliario y Equipo de Oficina, e Inventario Inicial, todo esto engloba a los gastos pre-operativos del proyecto para así dar inicio a un análisis financiero y posteriormente a una evaluación del proyecto.

Para tener todo esto en claro se mostrara a continuación las siguientes cédulas:

## GASTOS PREO-PERATIVOS

<b>INVERSIONES INICIALES (PREOPERACIONALES)</b>		
INVERSIONES INICIALES		
Concepto	Parcial	Total
<b>Terreno y Edificios</b>		1,292,000
Compra de Terreno	392,000	
Compra del Edificio	900,000	
	-	
<b>Acondicionamiento de Local</b>		4,660
Equipo Adicional	-	
Mejoras al Local	2,500	
Salarios por Decoración y Remodelación	2,160	
Otros	-	
<b>Maquinaria</b>		32,000
Máquinas	30,000	
Herramientas	2,000	
Otros	-	
<b>Equipo de Cómputo</b>		34,000
Computadoras	28,000	
Impresoras	6,000	
	-	
<b>Equipo de Transporte</b>		350,000
Autos	350,000	
	-	
<b>Mobiliario y Equipo de Oficina</b>		23,900
Mobiliario	11,200	
Equipo de Oficina	12,700	
	-	
<b>Inventario Inicial</b>		232,026
	232,026	
<b>Efectivo de Reserva</b>		-
	-	
<b>Otros</b>		-
Otros	-	
	-	
<b>Total</b>		<b>\$1,968,586</b>

<b>GASTOS INICIALES</b>		
<b>Contratos de Servicios</b>		<b>5,590</b>
Contrato del Teléfono	549	
Contrato de la Electricidad	1,851	
Contrato del Agua y Drenaje	190	
Contrato de Gas	3,000	
Contrato de Seguros	-	
Depósito de Renta (1 meses)	-	
	-	
<b>Gastos de Constitución</b>		<b>-</b>
Honorarios Profesionales	-	
Licencias, Permisos y Patentes	-	
Notario Público	-	
Registro Público de la Propiedad	-	
	-	
<b>Promoción Inicial</b>		<b>30,050</b>
Publicidad	15,025	
Promoción	15,025	
	-	
<b>Total</b>		<b>35,640</b>
<b>Total</b>		<b>2,004,226</b>

## 4.2. ANÁLISIS FINANCIERO

Para el análisis financiero tuve que realizar diferentes procedimientos; iniciando desde la inversión inicial del proyecto, así como el préstamo bancario que va adquirir la microempresa, posteriormente para analizar la viabilidad del proyecto se elaboraron los estados de resultados proyectados por los 4 años de operaciones del negocio, estas proyecciones se hicieron contemplando ingresos constantes, un 5% de inflación promedio en todos los años e iniciando operaciones en Enero del 2013. Así como los estados de resultados, elaboraré los balances generales proyectados a 4 años, de igual forma realicé el balance general inicial del proyecto donde muestro la inversión inicial del proyecto; así como, el préstamo bancario; para los flujos de efectivo proyecté las salidas de efectivo y la disponibilidad del capital durante 4 años, para que esto nos ayude a saber si el proyecto tendrá una probabilidad de éxito o de fracaso.

Para lo anteriormente mencionado, muestro a continuación las siguientes cedulas del análisis financiero:



#### 4.2.1. INVERSIÓN INICIAL

Concepto	Monto
Terreno y Edificios	1,292,000
Acondicionamiento de Local	4,660
Maquinaria	32,000
Equipo de Cómputo	34,000
Equipo de Transporte	350,000
Mobiliario y Equipo de Oficina	23,900
Inventario Inicial	232,026
Efectivo de Reserva	-
Otros	-
Contratos de Servicios	5,590
Gastos de Constitución	-
Promoción Inicial	30,050
<b>TOTAL</b>	<b>2,004,226</b>

Nombre	Participación	
	%	\$
Socios:		
NÓE GALVAN	25%	126,057
CLARA	25%	126,057
IVAN	25%	126,057
KAREN	25%	126,057
-	0%	-
-	0%	-
<b>Total Socios</b>		<b>504,226</b>
Préstamo Bancario Corto Plazo		
Préstamo Bancario Largo Plazo		1,500,000
<b>Total Préstamos Bancarios</b>		<b>1,500,000</b>
<b>TOTAL</b>		<b>2,004,226</b>

## 4.2.2. PRÉSTAMO BANCARIO

1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013												
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<b>SALDO INICIAL</b>	1,500,000	1480591.31	1460813.66	1440660.12	1420123.48	1399196.46	1377871.66	1356141.51	1333998.30	1311434.19	1288441.18	1265011.10
<b>TASA DE INTERES PARA DEUDAS (TIIE)</b>	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%
<b>TASA DE INTERES MENSUAL</b>	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%
<b>PAGO DE INTERES</b>	28512.50	28,143.57	27,767.63	27,385	26,994	26,596	26,191	25,778	25,357	24,928	24,491	24,046
<b>PAGO AL CAPITAL</b>	19,409	19,777.62	20,153.56	20,537	20,927	21,325	21,730	22,143	22,564	22,993	23,430	23,875
<b>PAGO TOTAL</b>	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921
<b>SALDO FINAL</b>	1480591.31	1,460,813.69	1,440,660.10	1,420,123	1,399,196	1,377,872	1,356,142	1,333,998	1,311,434	1,288,441	1,265,011	1,241,136

1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014												
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
1241135.66	1,216,806	1,192,015	1,166,752	1,141,008	1,114,776	1,088,045	1,060,806	1,033,048	1,004,764	975,942	946,571	
22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	
1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	
23,592	23,129	22,658	22,178	21,689	21,190	20,682	20,164	19,637	19,099	18,551	17,993	
24,329	24,792	25,263	25,743	26,233	26,731	27,239	27,757	28,285	28,822	29,370	29,928	
47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	
1,216,806	1,192,015	1,166,752	1,141,008	1,114,776	1,088,045	1,060,806	1,033,048	1,004,764	975,942	946,571	916,642.89	

<b>1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015</b>											
<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>	<b>DICIEMBRE</b>
916,643	886,146	855,069	823,401	791,131	758,248	724,740	690,595	655,801	620,345	584,216	547,399
22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%
1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%
17,424	16,844	16,253	15,651	15,038	14,413	13,776	13,127	12,466	11,792	11,105	10,405
30,497	31,077	31,668	32,270	32,883	33,508	34,145	34,794	35,456	36,129	36,816	37,516
47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921
886,146	855,069	823,401	791,131	758,248	724,740	690,595	655,801	620,345	584,216	547,399	509,883

**DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016**

<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>	<b>DICIEMBRE</b>
509,883	471,654	432,698	393,002	352,551	311,331	269,328	226,526	182,911	138,467	93,177	47,027.31
22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%	22.81%
1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%
9,692	8,965	8,225	7,470	6,701	5,918	5,119	4,306	3,477	2,632	1,771	894
38,229	38,956	39,696	40,451	41,220	42,003	42,802	43,615	44,444	45,289	46,150	47,027
47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921	47,921
471,654	432,698	393,002	352,551	311,331	269,328	226,526	182,911	138,467	93,177	47,027	0

### 4.2.3 ESTADOS DE RESULTADOS

En este apartado se reflejaran los estados de resultados de los 4 años:

Estado de Resultados	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013												TOTAL	
	MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE		DICIEMB RE
<b>Ventas Contado</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	0	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,456,000
<b>Ventas Crédito</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
<b>Total Ventas</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	-	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,456,000
<b>Costo de Ventas</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	-	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,480,000
<b>Gastos</b>														
<b>Sueldos/ dueños</b>	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
<b>Sueldos/ empleados</b>	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
<b>Honorarios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Renta del local</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Papelería</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Electricidad</b>	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
<b>Gas</b>	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
<b>Teléfono</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000

<b>Agua</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
<b>Intereses</b>	28,513	28,144	27,768	27,385	26,994	26,596	26,191	25,778	25,357	24,928	24,491	24,046	316,190
<b>Reparaciones Gasolina y Combustibles</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos de Viaje</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Seguros</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos Varios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Depreciación</b>	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
<b>Total Gastos</b>	125,757	125,388	125,012	124,629	124,239	123,841	123,436	123,023	122,602	122,173	121,736	121,291	1,483,127
<b>Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)</b>	122,243	122,612	122,988	123,371	123,761	183,530	124,564	124,977	125,398	125,827	126,264	126,709	996,873
<b>Impuestos (30%)</b>	36,673	36,784	36,896	37,011	37,128	55,059	37,369	37,493	37,619	37,748	37,879	38,013	299,062
<b>UTILIDAD NETA (PERDIDA)</b>	<b>85,570</b>	<b>85,828</b>	<b>86,091</b>	<b>86,359</b>	<b>86,633</b>	<b>128,471</b>	<b>87,195</b>	<b>87,484</b>	<b>87,779</b>	<b>88,079</b>	<b>88,385</b>	<b>88,697</b>	<b>697,811</b>

## Segundo año

Estado de Resultados	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014												TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
<b>Ventas Contado</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
<b>Ventas Crédito</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
<b>Total Ventas</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
<b>Costo de Ventas</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Gastos</b>													
<b>Sueldos/ dueños</b>	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
<b>Sueldos/ empleados</b>	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
<b>Honorarios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Renta del local</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Papelería</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Electricidad</b>	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
<b>Gas</b>	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
<b>Teléfono</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Agua</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190

<b>Intereses</b>	23,592	23,129	22,658	22,178	21,689	21,190	20,682	20,164	19,637	19,099	18,551	17,993	250,562
<b>Reparaciones Gasolina y Combustibles</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos de Viaje</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Seguros</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos Varios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Depreciación</b>	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
<b>Total Gastos</b>	120,837	120,374	119,903	119,423	118,933	118,435	117,927	117,409	116,881	116,344	115,796	115,237	1,417,499
<b>Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)</b>	127,163	127,626	128,097	128,577	129,067	129,565	130,073	130,591	131,119	131,656	132,204	132,763	1,558,501
<b>Impuestos (30%)</b>	38,149	38,288	38,429	38,573	38,720	38,870	39,022	39,177	39,336	39,497	39,661	39,829	467,550
<b>UTILIDAD NETA (PERDIDA)</b>	<b>89,014</b>	<b>89,338</b>	<b>89,668</b>	<b>90,004</b>	<b>90,347</b>	<b>90,696</b>	<b>91,051</b>	<b>91,414</b>	<b>91,783</b>	<b>92,159</b>	<b>92,543</b>	<b>92,934</b>	<b>1,090,951</b>

### Tercer año

Estado de Resultados	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015												TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
<b>Ventas Contado</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
<b>Ventas Crédito</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
<b>Total Ventas</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
<b>Costo de Ventas</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Gastos</b>													
<b>Sueldos/ dueños</b>	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
<b>Sueldos/ empleados</b>	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
<b>Honorarios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Renta del local</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Papelería</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Electricidad</b>	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
<b>Gas</b>	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
<b>Teléfono</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Agua</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
<b>Intereses</b>	17,424	16,844	16,253	15,651	15,038	14,413	13,776	13,127	12,466	11,792	11,105	10,405	168,295
<b>Reparaciones</b>													



	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gasolina y Combustibles</b>	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	172,800
<b>Gastos de Viaje</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Seguros</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos Varios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Depreciación</b>	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
<b>Total Gastos</b>	114,669	114,089	113,498	112,896	112,283	111,658	111,021	110,372	109,710	109,036	108,350	107,650	1,335,232
<b>Utilidad Neta (Utilidad Bruta-Total de Gastos)</b>	133,331	133,911	134,502	135,104	135,717	136,342	136,979	137,628	138,290	138,964	139,650	140,350	1,640,768
													-
<b>Impuestos (30%)</b>	39,999	40,173	40,351	40,531	40,715	40,903	41,094	41,288	41,487	41,689	41,895	42,105	492,230
													-
<b>UTILIDAD NETA (PERDIDA)</b>	<b>93,332</b>	<b>93,738</b>	<b>94,151</b>	<b>94,573</b>	<b>95,002</b>	<b>95,440</b>	<b>95,885</b>	<b>96,340</b>	<b>96,803</b>	<b>97,274</b>	<b>97,755</b>	<b>98,245</b>	<b>1,661,538</b>

## Cuarto año

Estado de Resultados	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015												TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
<b>Ventas Contado</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
<b>Ventas Crédito</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
<b>Total Ventas</b>	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
<b>Costo de Ventas</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Utilidad Bruta (Ventas - Costo de Ventas)</b>	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
<b>Gastos</b>													
<b>Sueldos/ dueños</b>	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
<b>Sueldos/ empleados</b>	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
<b>Honorarios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Renta del local</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Papelería</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Electricidad</b>	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
<b>Gas</b>	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
<b>Teléfono</b>	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Agua</b>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
<b>Intereses</b>	9,692	8,965	8,225	7,470	6,701	5,918	5,119	4,306	3,477	2,632	1,771	894	65,171
<b>Reparaciones</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	-	-	-			-	-			-			
<b>Gasolina y Combustibles</b>	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	172,800
<b>Gastos de Viaje</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Seguros</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos Varios</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Depreciación</b>	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	90,000
<b>Total Gastos</b>	106,937	106,210	105,470	104,715	103,946	103,163	102,364	101,551	100,722	99,877	99,016	98,139	1,232,108
<b>Utilidad Neta (Utilidad Bruta- Total de Gastos)</b>	141,063	141,790	142,530	143,285	144,054	144,837	145,636	146,449	147,278	148,123	148,984	149,861	1,743,892
<b>Impuestos (30%)</b>	42,319	42,537	42,759	42,985	43,216	43,451	43,691	43,935	44,184	44,437	44,695	44,958	523,168
<b>UTILIDAD NETA (PERDIDA)</b>	<b>98,744</b>	<b>99,253</b>	<b>99,771</b>	<b>100,299</b>	<b>100,838</b>	<b>101,386</b>	<b>101,945</b>	<b>102,515</b>	<b>103,095</b>	<b>103,686</b>	<b>104,289</b>	<b>104,903</b>	<b>2,756,236</b>

#### 4.2.4. BALANCE GENERAL INICIAL Y BALANCE GENERALES

ACTIVO			PASIVO		
<b>Activo Circulante</b>			<b>Pasivo Circulante</b>		
Efectivo			Proveedores		
Bancos ( en reserva)	-		Acreeedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar		
Inventarios	232,026		Préstamos bancarios a corto plazo	-	
Otros	-				
<b>Total Activo Circulante</b>		232,026	<b>Total Pasivo Circulante</b>		-
<b>Activo Fijo</b>			Préstamos bancarios a largo plazo		1,500,000
Terreno	392,000				
Edificio	900,000				
Depreciación	-		<b>TOTAL PASIVO</b>		1,500,000
Maquinaria y Equipo	32,000				
Depreciación	-		<b>CAPITAL</b>		
Equipo de Cómputo	34,000				
Depreciación	-		Capital Social	504,226	
Equipo de Transporte	350,000		Resultados Acumulados		
Depreciación Mobiliario y Equipo de Oficina	23,900		Resultado del Ejercicio		
Depreciación	-				
<b>Total Activo Fijo</b>		1,731,900	<b>Total Capital</b>		504,226
<b>Activo Diferido</b>					
Acondicionamiento del local	4,660				
Contratos de Servicios	5,590				
Gastos de Constitución	-				
Promoción Inicial	30,050				
<b>Total Activo Diferido</b>		40,300			
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$2,004,226</b>	<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>		<b>\$2,004,226</b>

## Balance primer año

ACTIVO			PASIVO		
<b>Activo Circulante</b>			<b>Pasivo Circulante</b>		
Efectivo			Proveedores		
Bancos ( en reserva)	923,098		Acreeedores Diversos		
Cientes Documentos por cobrar	-		Anticipo de Clientes		
Inventarios	232,026		Impuestos por pagar	465,673	
Otros	-		Préstamos bancarios a corto plazo	1,241,136	
<b>Total Activo Circulante</b>		1,155,124	<b>Total Pasivo Circulante</b>		1,706,809
<b>Activo Fijo</b>			Préstamos bancarios a largo plazo		
Terreno	392,000				
Edificio Depreciación Acumulada	900,000 90,000	810,000	<b>TOTAL PASIVO</b>		1,706,809
Maquinaria y Equipo Depreciación Acumulada	32,000 3,200	28,800	<b>CAPITAL</b>		
Equipo de Cómputo Depreciación Acumulada	34,000 2,000	32,000	Capital Social	504,226	
Equipo de Transporte Depreciación Acumulada	350,000 87,500	262,500	Resultados Acumulados		
Mobiliario y Equipo de Oficina Depreciación Acumulada	23,900 2,390	21,510	Resultado del Ejercicio	531,200	
<b>Total Activo Fijo</b>		1,546,810	<b>Total Capital</b>		1,035,426
<b>Activo Diferido</b>					
Acondicionamiento del local	4,660				
Contratos de Servicios Gastos de Constitución	5,590 -				
Promoción Inicial	30,050				
<b>Total Activo Diferido</b>		40,300	<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>		<b>\$2,742,235</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$2,742,234</b>			

## Balance segundo año

ACTIVO			PASIVO		
<b>Activo Circulante</b>			<b>Pasivo Circulante</b>		
Efectivo			Proveedores		
Bancos ( en reserva)	1,345,324		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar	467,550	
Inventarios	232,026		Préstamos bancarios a corto plazo		
Otros	-				
<b>Total Activo Circulante</b>		1,577,350	<b>Total Pasivo Circulante</b>		467,550
<b>Activo Fijo</b>			Préstamos bancarios a largo plazo		
Terreno	392,000				916,643
Edificio	900,000	720,000			
Depreciación Acumulada	180,000		<b>TOTAL PASIVO</b>		1,384,193
Maquinaria y Equipo	32,000	25,600			
Depreciación Acumulada	6,400		<b>CAPITAL</b>		
Equipo de Cómputo	34,000	30,000	Capital Social	504,226	
Depreciación Acumulada	4,000		Resultados Acumulados		
Equipo de Transporte	350,000	175,000	Resultado del Ejercicio	1,090,951	
Depreciación Acumulada	175,000				
Mobiliario y Equipo de Oficina	23,900	19,120			
Depreciación Acumulada	4,780		<b>Total Capital</b>		1,595,177
<b>Total Activo Fijo</b>		1,361,720			
<b>Activo Diferido</b>					
Acondicionamiento del local	4,660				
Contratos de Servicios	5,590				
Gastos de Constitución	-				
Promoción Inicial	30,050				
<b>Total Activo Diferido</b>		40,300			
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$2,979,370</b>	<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>		<b>\$2,979,370</b>

## Balance tercer año

ACTIVO			PASIVO		
<b>Activo Circulante</b>			<b>Pasivo Circulante</b>		
Efectivo			Proveedores		
Bancos ( en reserva)	1,718,922		Acreedores Diversos		
Clientes	-		Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar	492,230	
Inventarios	232,026		Préstamos bancarios a corto plazo		
Otros	-				
<b>Total Activo Circulante</b>		1,950,948	<b>Total Pasivo Circulante</b>		492,230
<b>Activo Fijo</b>			Préstamos bancarios a largo plazo		509,883
Terreno	392,000				
Edificio	900,000	630,000			
Depreciación Acumulada	270,000		<b>TOTAL PASIVO</b>		1,002,114
Maquinaria y Equipo	32,000	22,400			
Depreciación Acumulada	9,600		<b>CAPITAL</b>		
Equipo de Cómputo	34,000	28,000	Capital Social	504,226	
Depreciación Acumulada	6,000		Resultados Acumulados	-	
Equipo de Transporte	350,000	87,500	Resultado del Ejercicio	1,661,538	
Depreciación Acumulada	262,500				
Mobiliario y Equipo de Oficina	23,900	16,730			
Depreciación Acumulada	7,170		<b>Total Capital</b>		2,165,764
<b>Total Activo Fijo</b>		1,176,630			
<b>Activo Diferido</b>					
Acondicionamiento del local	4,660				
Contratos de Servicios	5,590				
Gastos de Constitución	-				
Promoción Inicial	30,050				
<b>Total Activo Diferido</b>		40,300			
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$3,167,878</b>	<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>		<b>\$3,167,878</b>

## Balance cuarto año

ACTIVO			PASIVO		
<b>Activo Circulante</b>			<b>Pasivo Circulante</b>		
Efectivo			Proveedores		
Bancos ( en reserva)	2,519,763		Acreedores Diversos		
Cientes		-	Anticipo de Clientes		
Documentos por cobrar			Impuestos por pagar	523,168	
Inventarios	232,026		Préstamos bancarios a corto plazo		
Otros		-			
<b>Total Activo Circulante</b>		2,751,789	<b>Total Pasivo Circulante</b>		523,168
<b>Activo Fijo</b>			Préstamos bancarios a largo plazo		0
Terreno	392,000				
Edificio	900,000	540,000			
Depreciación Acumulada	360,000		<b>TOTAL PASIVO</b>		523,168
Maquinaria y Equipo	32,000	19,200			
Depreciación Acumulada	12,800		<b>CAPITAL</b>		
Equipo de Cómputo	34,000	26,000	Capital Social	504,226	
Depreciación Acumulada	8,000		Resultados Acumulados	-	
Equipo de Transporte	350,000	-	Resultado del Ejercicio	2,756,236	
Depreciación Acumulada Mobiliario y Equipo de Oficina	350,000	14,340			
Depreciación Acumulada	9,560				
<b>Total Activo Fijo</b>		991,540	<b>Total Capital</b>		3,260,462
<b>Activo Diferido</b>					
Acondicionamiento del local	4,660				
Contratos de Servicios	5,590				
Gastos de Constitución		-			
Promoción Inicial	30,050				
<b>Total Activo Diferido</b>		40,300			
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$3,783,629</b>	<b>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</b>		<b>\$3,783,630</b>



## 4.2.5. FLUJOS DE EFECTIVO

Flujo de Efectivo	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013													TOTAL
	MES	Arranque	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	
Efectivo en el banco (inicio del mes)		\$0	\$73,661	\$147,212	\$220,650	\$293,972	\$367,178	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
<b>Entrada de Efectivo</b>														
Ventas de Contado		496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	241,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000
Cobro de ventas a crédito		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones de Socios	504,226													
Préstamos u otras inyecciones de efectivo	1,500,000													
<b>Efectivo Disponible</b>	2,004,226	496,000	569,661	643,212	716,650	789,972	608,178	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	6,201,226
<b>Salidas de Efectivo</b>														
Gastos Pre-operativos	2,004,226													
Compras (Costo de las Ventas)		248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
Sueldos/dueños		10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
Sueldos/empleados		53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
Honorarios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renta del local		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Papelería</b>		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Electricidad</b>		3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
<b>Gas</b>		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
<b>Teléfono</b>		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
<b>Agua</b>		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
<b>Pago de Préstamo</b>		19,409	19,778	20,154	20,537	20,927	21,325	21,730	22,143	22,564	22,993	23,430	23,875	258,864
<b>Intereses</b>		28,513	28,144	27,768	27,385	26,994	26,596	26,191	25,778	25,357	24,928	24,491	24,046	316,190
<b>Reparaciones Gasolina y Combustibles</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	172,800
<b>Gastos de Viaje</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Seguros</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gastos Varios</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Impuestos</b>		36,673	36,784	36,896	37,011	37,128	55,059	37,369	37,493	37,619	37,748	37,879	38,013	465,673
<b>Total Salidas de Efectivo</b>	2,004,226	422,339	422,449	422,562	422,677	422,794	440,725	423,035	423,159	423,285	423,414	423,545	423,679	7,097,891
<b>Saldo al final del mes en el Banco</b>	<b>\$0</b>	<b>\$73,661</b>	<b>\$147,212</b>	<b>\$220,650</b>	<b>\$293,972</b>	<b>\$367,178</b>	<b>\$167,453</b>	<b>\$72,965</b>	<b>\$72,841</b>	<b>\$72,715</b>	<b>\$72,586</b>	<b>\$72,455</b>	<b>\$923,098</b>	<b>(\$896,665)</b>
<b>Flujo de Efectivo Generado Real</b>	-	<b>73,661</b>	<b>73,551</b>	<b>73,438</b>	<b>73,323</b>	<b>73,206</b>	<b>(199,725)</b>	<b>72,965</b>	<b>72,841</b>	<b>72,715</b>	<b>72,586</b>	<b>72,455</b>	<b>72,321</b>	<b>603,335</b>

## Flujo de efectivo segundo año

Flujo de Efectivo	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014													TOTAL
	Arranque	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Efectivo en el banco (inicio del mes)		\$923,098	\$995,284	\$1,067,330	\$1,139,235	\$1,210,996	\$1,282,610	\$1,354,074	\$1,425,386	\$1,496,543	\$1,567,541	\$1,638,379	\$1,709,051	
<b>Entrada de Efectivo</b>														
Ventas de Contado		496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
Cobro de ventas a crédito		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones de Socios														-
Préstamos u otras inyecciones de efectivo														-
<b>Efectivo Disponible</b>	-	1,419,098	1,491,284	1,563,330	1,635,235	1,706,996	1,778,610	1,850,074	1,921,386	1,992,543	2,063,541	2,134,379	2,205,051	5,952,000
<b>Salidas de Efectivo</b>														
Gastos Per-operativos														-
Compras (Costo de las Ventas)		248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
Sueldos/dueños		10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
Sueldos/empleados		53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
Honorarios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renta del local		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papelería		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
Electricidad		3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
Gas														

		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
Teléfono		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
Agua		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
Pago de Préstamo		24,329	24,792	25,263	25,743	26,233	26,731	27,239	27,757	28,285	28,822	29,370	29,928	
Intereses		23,592	23,129	22,658	22,178	21,689	21,190	20,682	20,164	19,637	19,099	18,551	17,993	250,562
Reparaciones		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasolina y Combustibles		14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	172,800
Gastos de Viaje		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seguros		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Varios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos		38,149	38,288	38,429	38,573	38,720	38,870	39,022	39,177	39,336	39,497	39,661	39,829	467,550
<b>Total Salidas de Efectivo</b>	-	423,815	423,954	424,095	424,239	424,386	424,536	424,688	424,843	425,002	425,163	425,327	425,495	4,771,049
<b>Saldo al final del mes en el Banco</b>	<b>\$0</b>	<b>\$995,284</b>	<b>\$1,067,330</b>	<b>\$1,139,235</b>	<b>\$1,210,996</b>	<b>\$1,282,610</b>	<b>\$1,354,074</b>	<b>\$1,425,386</b>	<b>\$1,496,543</b>	<b>\$1,567,541</b>	<b>\$1,638,379</b>	<b>\$1,709,051</b>	<b>\$1,345,324</b>	<b>\$1,180,951</b>
<b>Flujo de Efectivo Generado Real</b>	-	<b>72,185</b>	<b>72,046</b>	<b>71,905</b>	<b>71,761</b>	<b>71,614</b>	<b>71,464</b>	<b>71,312</b>	<b>71,157</b>	<b>70,998</b>	<b>70,837</b>	<b>70,673</b>	<b>70,505</b>	<b>856,458</b>

## Flujo de efectivo tercer año

Flujo de Efectivo	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015													
MES	Arranque	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Efectivo en el banco (inicio del mes)		\$1,345,324	\$1,415,659	\$1,485,819	\$1,555,803	\$1,625,606	\$1,695,225	\$1,764,656	\$1,833,896	\$1,902,942	\$1,971,789	\$2,040,434	\$2,108,873	
<b>Entrada de Efectivo</b>														
Ventas de Contado		496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
Cobro de ventas a crédito		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones de Socios Préstamos u otras inyecciones de efectivo														-
<b>Efectivo Disponible</b>	-	1,841,324	1,911,659	1,981,819	2,051,803	2,121,606	2,191,225	2,260,656	2,329,896	2,398,942	2,467,789	2,536,434	2,604,873	5,952,000
<b>Salidas de Efectivo</b>														
Gastos Preoperativos Compras (Costo de las Ventas)		248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
Sueldos/dueños		10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
Sueldos/empleados		53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
Honorarios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renta del local		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papelería		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
Electricidad		3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123

Gas		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000
Teléfono		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
Agua		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
Pago de Préstamo		30,497	31,077	31,668	32,270	32,883	33,508	34,145	34,794	35,456	36,129	36,816	37,516	406,760
Intereses		17,424	16,844	16,253	15,651	15,038	14,413	13,776	13,127	12,466	11,792	11,105	10,405	168,295
Reparaciones		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasolina y Combustibles		14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	172,800
Gastos de Viaje		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seguros		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Varios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos		39,999	40,173	40,351	40,531	40,715	40,903	41,094	41,288	41,487	41,689	41,895	42,105	492,230
<b>Total Salidas de Efectivo</b>	-	425,665	425,839	426,016	426,197	426,381	426,569	426,760	426,954	427,153	427,355	427,561	427,771	5,120,222
<b>Saldo al final del mes en el Banco</b>	<b>\$0</b>	<b>\$1,415,659</b>	<b>\$1,485,819</b>	<b>\$1,555,803</b>	<b>\$1,625,606</b>	<b>\$1,695,225</b>	<b>\$1,764,656</b>	<b>\$1,833,896</b>	<b>\$1,902,942</b>	<b>\$1,971,789</b>	<b>\$2,040,434</b>	<b>\$2,108,873</b>	<b>\$1,718,922</b>	<b>\$831,778</b>
<b>Flujo de Efectivo Generado Real</b>	-	<b>70,335</b>	<b>70,161</b>	<b>69,984</b>	<b>69,803</b>	<b>69,619</b>	<b>69,431</b>	<b>69,240</b>	<b>69,046</b>	<b>68,847</b>	<b>68,645</b>	<b>68,439</b>	<b>68,229</b>	<b>831,778</b>

## Flujo de efectivo cuarto año

Flujo de Efectivo	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015													TOTAL
	Arranque	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Efectivo en el banco (inicio del mes)		\$1,718,922	\$1,786,937	\$1,854,734	\$1,922,309	\$1,989,658	\$2,056,776	\$2,123,658	\$2,190,302	\$2,256,701	\$2,322,852	\$2,388,749	\$2,454,387	
<b>Entrada de Efectivo</b>														
Ventas de Contado		496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	496,000	5,952,000
Cobro de ventas a crédito		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aportaciones de Socios Préstamos u otras inyecciones de efectivo														-
<b>Efectivo Disponible</b>	-	2,214,922	2,282,937	2,350,734	2,418,309	2,485,658	2,552,776	2,619,658	2,686,302	2,752,701	2,818,852	2,884,749	2,950,387	5,952,000
<b>Salidas de Efectivo</b>														
Gastos Preoperativos Compras (Costo de las Ventas)		248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	248,000	2,976,000
Sueldos/dueños		10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	10,224	122,688
Sueldos/empleados		53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	53,928	647,136
Honorarios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Renta del local		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papelería		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
Electricidad		3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	3,177	38,123
Gas		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	36,000

Teléfono		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	30,000
Agua		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	190
Pago de Préstamo		38,229	38,956	39,696	40,451	41,220	42,003	42,802	43,615	44,444	45,289	46,150	47,027	509,883
Intereses		9,692	8,965	8,225	7,470	6,701	5,918	5,119	4,306	3,477	2,632	1,771	894	65,171
Reparaciones		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasolina y Combustibles		14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	172,800
Gastos de Viaje		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seguros		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Varios		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos		42,319	42,537	42,759	42,985	43,216	43,451	43,691	43,935	44,184	44,437	44,695	44,958	523,168
<b>Total Salidas de Efectivo</b>	-	427,985	428,203	428,425	428,651	428,882	429,117	429,357	429,601	429,849	430,103	430,361	430,624	5,151,159
<b>Saldo al final del mes en el Banco</b>	\$0	<b>\$1,786,937</b>	<b>\$1,854,734</b>	<b>\$1,922,309</b>	<b>\$1,989,658</b>	<b>\$2,056,776</b>	<b>\$2,123,658</b>	<b>\$2,190,302</b>	<b>\$2,256,701</b>	<b>\$2,322,852</b>	<b>\$2,388,749</b>	<b>\$2,454,387</b>	<b>\$2,519,763</b>	<b>\$800,841</b>
<b>Flujo de Efectivo Generado Real</b>	-	<b>68,015</b>	<b>67,797</b>	<b>67,575</b>	<b>67,349</b>	<b>67,118</b>	<b>66,883</b>	<b>66,643</b>	<b>66,399</b>	<b>66,151</b>	<b>65,897</b>	<b>65,639</b>	<b>65,376</b>	<b>800,841</b>



### 4.3. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para poder realizar la evaluación financiera del proyecto necesitamos calcular los flujos de efectivo a valor presente y determinar el rendimiento esperado.

Una vez obtenidos estos datos apliqué dos métodos que consideran el valor del dinero a través del tiempo: valor presente neto y tasa interna de rendimiento.

Como mencioné anteriormente el método de valor presente neto es uno de los métodos más utilizados para la evaluación de proyectos de inversión. El valor presente neto es el resultado de comparar la inversión inicial, con los flujos de efectivo proyectados durante el horizonte del proyecto, en términos de su valor equivalente en el año cero, para saber si la inversión generará más ingresos que el desembolso necesario para llevarla a cabo. En este caso el valor presente neto se calculará a 4 años. Para determinar el valor presente neto es necesario conocer la tasa de descuento a aplicar representada por la tasa mínima aceptada de rendimiento, en este caso es de 10%, el importe de la inversión inicial, determinada por la suma del activo fijo y el activo diferido, y las ganancias esperadas en cada año posterior al de inversión inicial, reflejadas en el estado de resultados, en el renglón de utilidad neta.

Para efectos prácticos considero los desembolsos como valores negativos y a los flujos de ingreso como valores positivos. Se determinan el valor presente neto de cada estado de resultados proyectado para hacer la comparación contra la inversión inicial y determinar si es viable o no el proyecto.

Una vez determinado el valor presente neto se determina la tasa interna de rendimiento, para identificar si el proyecto es viable la tasa interna de retorno debe ser mayor a la tasa mínima de rendimiento establecida, si esta condición se cumple, estamos frente a un proyecto viable.

#### 4.3.1. VALOR PRESENTE NETO (VPN)

Inversión inicial	Tasa de interés	Flujo año 1	Flujo año 2	Flujo año 3	Flujo año 4
\$2,004,226		603335.345	856458.248	831778.1673	800841.106

<b>VPN</b>	<b>\$5,096,638.87</b>
------------	-----------------------

#### 4.3.2. TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

Inversión inicial	Flujo año 1	Flujo año 2	Flujo año 3	Flujo año 4
(\$2,004,226)	603335.3447	856458.248	831778.1673	800841.1058

<b>TIR</b>	<b>19%</b>
------------	------------

### 4.3.3. PAYBACK

Para saber en cuanto tiempo recuperamos la inversión comparamos los flujos de efectivo a valor presente neto y los comparamos con el monto de la inversión inicial, el punto donde se recupera la inversión es cuando los flujos son iguales o rebasan a la inversión.

Para el periodo de recuperación de la inversión, es favorable porque el capital se recupera en 2 años con 7 meses.

Periodo de Recuperación de la Inversión	1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2013												
MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
FLUJO DE EFECTIVO GENERADO REAL	73,661	73,551	73,438	73,323	73,206	(199,725)	72,965	72,841	72,715	72,586	72,455	72,321	
SALDO POR RECUPERAR	2,004,226	1,930,565	1,857,014	1,783,576	1,710,254	1,637,048	1,836,773	1,763,808	1,690,967	1,618,253	1,545,667	1,473,212	1,400,891

1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
72,185	72,046	71,905	71,761	71,614	71,464	71,312	71,157	70,998	70,837	70,673	70,505
1,328,706	1,256,659	1,184,754	1,112,993	1,041,379	969,915	898,603	827,446	756,448	685,611	614,938	544,432

1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
70,335	70,161	69,984	69,803	69,619	69,431	69,240	69,046	68,847	68,645	68,439	68,229
474,098	403,937	333,954	264,151	194,532	125,100	55,860	-	-	-	-	-

#### DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
68,015	67,797	67,575	67,349	67,118	66,883	66,643	66,399	66,151	65,897	65,639	65,376
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## CONCLUSIONES

Después de aplicar los métodos de valor presente neto y tasa interna de rendimiento determine que este proyecto tiene grandes posibilidades de éxito.

Por lo antes mencionado, llego a la conclusión que este proyecto de inversión es 100% viable y a su vez rentable, por lo tanto al adquirir financiamiento para este plan de negocios no se verá afectado en sus flujos de efectivo, tendrá la capacidad para soportar las amortizaciones de pagos, e inflación del financiamiento.

Por otro lado considero que la adquisición de nueva maquinaria es conveniente ya que al adquirir nueva tecnología no se verá afectada en sus estados financieros, por tal motivo que esta misma será eficaz en sus procesos de producción.

El proyecto de inversión es un sistema que pueden definirse como un conjunto de recursos dispuestos de forma coordinada hasta alcanzar algún o algunos objetivos que, al menos en parte, tienen un carácter económico.

Al mismo tiempo, dicho sistema puede ser razonablemente analizado y evaluado como una unidad independiente.

La estructura de preparación y presentación de proyecto de inversión, comienza con una idea.

Cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial, no solo a lo que se refiere a conocimiento, sino también en lo relacionado con investigación y análisis.

La última parte del proceso es por supuesto, la realización de la idea con la instalación física de la planta, la producción del bien o servicio y, por último la satisfacción de la necesidad humana o social que fue lo que en un principio que dio origen a la idea y al proyecto.

Este proyecto de investigación busca recopilar, crear y analizar en forma sistemática un conjunto de antecedentes económicos que permitan juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa.

La evaluación de un proyecto de inversión, cualquiera que este sea, tiene por objeto conocer los aspectos de análisis más significativos del estudio de mercado, del estudio técnico, y estudio financiero, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable.

Solo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baca Urbina Gabriel, (2001) "Evaluación de Proyectos" 4ta edición Mc Graw-Hill. México.

BBVA BANCOMER, S.A, (n.d). Financiamiento Largo Plazo. Obtenida el 22 de marzo de 2013, de [http://www.bancomer.com.mx/empresa/pdf/empre\\_finlp\\_large.pdf](http://www.bancomer.com.mx/empresa/pdf/empre_finlp_large.pdf)

Castro. I. (N.D). Clasificación de los Proyectos de Inversión. Obtenida el 8 de marzo de 2013, de <http://www.todoconta.com/2011/07/clasificacion-delos-proyectos-de-inversion/>

Copyright Nacional Financiera, (2008). Nacional Financiera Historia/Antecedentes. Obtenida el 27 de marzo de 2013, de <http://www.nafin.gob.mx/portalfn/content/sobre-nafinsa/historia/antecedentes.html>

Córdoba Padilla Marcial, (2006) "Formulación y Evaluación de Proyectos" Editorial ECOE Ediciones. Bogotá.

Crece negocio, (2013).El punto de equilibrio. Obtenida el 30 de abril de 2013, de <http://www.crecenegocios.com/el-punto-de-equilibrio/>

Crece negocios, (2013). Concepto y ejemplos de estrategias de marketing. Obtenida el 23 de abril de 2013, de <http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>

Datakey Instituto (nd). Cálculo del tamaño de muestra para determinar la proporción de elementos que posee una característica. Obtenida el 5 de mayo del 2013 de <http://www.datakey.es/muestra.html>

Erossa, (2004) “Proyectos de Inversión en Ingeniería su Metodología” Editorial Limusa. México D.F.

Estado de México (nd). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Obtenida el 14 de mayo de 2013 de <http://e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/EMM15mexico/municipios/15009a.html>

Fernández Espinosa Saúl (2007) “Los Proyectos de Inversión Evaluación Financiera” Primera Edición Editorial Tecnológica de Costa Rica. Costa Rica.

Ferré Trenzano José María (2008), “disección del producto y atributos del producto” editorial océano. Barcelona España.

Flórez Uribe Juan Antonio, (2006) “Plan de Negocios para la PYME” Editorial ECOE Ediciones. Bogotá.

Fondo PYME, (n.d). Fondo de Apoyo para la Pequeña y Mediana Empresa. Obtenida el 21 de marzo del 2013, de [http://www.fondopyme.gob.mx/index\\_b.asp](http://www.fondopyme.gob.mx/index_b.asp)

Gitman J. Lawrence, (2000) “Administración Financiera Básica” 1ra Edición Editorial Continental. México.

Gitman J. Lawrence, (2007) “Principios de la Administración financiera” Décimo Primera Edición Pearson Educación. México.

Invertia (n.d). Tabla de amortización de pagos fijos. Obtenida el 18 de junio de 2013 de, <http://mis-finanzas.invertia.com/depositos-mejores/>

Mankiw N. Gregory (2009). "Principios de Economía" 4ta edición Editorial Paraninfo. España.

Ortega Castro Alfonso, (2006) "Proyecto de Inversión" 1ra edición Editorial Continental. México.

Pepe y Toño (n.d). 10 instituciones para conseguir financiamiento. Obtenida el 19 de junio de 2013, de [http://www.pepeytono.com.mx/novedades/2012/08/10\\_instituciones\\_para\\_conseguir\\_financiamiento](http://www.pepeytono.com.mx/novedades/2012/08/10_instituciones_para_conseguir_financiamiento)

PROMÉXICO, (2011). Catálogo de Financiamiento y Programas Federales de Apoyo. Obtenida el 21 de marzo de 2013, de [http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Interactivos/Catalogo\\_de\\_Programas\\_Federales\\_de\\_Apoyo\\_2010.pdf](http://www.promexico.gob.mx/work/models/promexico/Interactivos/Catalogo_de_Programas_Federales_de_Apoyo_2010.pdf)

Sapag Chain Nassir, (2007) "Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación" Primera Edición Person Educación de México. México.

Secretaria de Hacienda y Crédito Público, (n.d). Banco Nacional de Comercio Exterior. Obtenida el 21 de marzo de 2013, de <http://www.bancomext.com/Bancomext/secciones/conoce-bancomext/index.html>.)