



*Universidad de
Quintana Roo.*

**División de Ciencias Sociales y
Económico Administrativas**

ROSK-TAPA-FACÍL.

Monografía

Para obtener el grado de:

LICENCIADO EN SISTEMAS COMERCIALES

Presenta:

Carlos Armando Navarrete Vadillo.

ASESORES:

M.C. KAREN DIANE EATON

M.C. MARIA DE JESUS PEREZ HERVERT

M.C. NANCY QUINTAL GARCÍA

Trabajo monográfico elaborado bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobada como requisito parcial para obtener el grado de:

LICENCIADO EN SISTEMAS COMERCIALES

COMITE

Director:

M.C. KAREN DIANE EATON

Asesor:

M.C. MARIA DE JESUS PEREZ HERVERT

Asesor:

M.C. NANCY QUINTAL GARCÍA

Agradecimientos.

Esta monografía si bien ha llegado a su culminación por parte de su autor no habría sido posible sin la cooperación desinteresada por parte de varias personas que sin su apoyo esta no hubiera sido finalizada.

Karen, Mari, Nancy muchas gracias por las herramientas que me han dado para salir adelante, y poder alcanzar esta satisfacción académica.

Susana que sin tu ejemplo inigualable hubiera abandonado todo desde el primer día.

Armando sin tu apoyo en los momentos críticos me demostraste que siempre hay segundas oportunidades.

A mis queridas tías melva y Doris porque siempre tuvieron confianza y depositaron varias veces en mi su apoyo incondicional.

Dulce, chucho, linda, chiny, los llevo en mente todo el tiempo.

Y a ti Silvia que me diste la mayor satisfacción que cualquier hombre necesita para sentirse realizado, a mi hija que eres el motor de mi vida y llegaste cuando más te necesitaba.

Y sobre todo a dios por realizar este sueño fuera posible.

Y a todos los que están escondidos en mi memoria y que fueron partícipes.

Mil gracias!!!

Insiste en ti mismo, nunca imites. En cada momento puedes presentar tu don con la fuerza acumulativa del cultivo de una vida entera; pero con el talento adoptado de otro sólo improvisas la mitad. Haz lo que tienes asignado para ti así no puedes esperar o atreverte demasiado.

Ralph Waldo Emerson

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.

CAPITULO 1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 1.1 Definición del proyecto.
- 1.2 Hipótesis.
- 1.3 Antecedentes.
- 1.4 Justificación.
- 1.5 Objetivo general.
- 1.6 Objetivos específicos.
- 1.7 Marco de desarrollo.

CAPITULO 2. ESTUDIO DEL MERCADO.

- 2.1 Descripción del producto.
 - 2.1.1 *Definición del producto.*
 - 2.1.2 *Materia prima.*
 - 2.1.3 *Aplicación.*
 - 2.1.4 Clasificación del producto
- 2.2 Características generales.
- 2.3 Marca.
- 2.4 Embalaje.
- 2.5 Comparación en el producto con al competencia.
- 2.6 Análisis de la demanda.
 - 2.6.1 demanda actual.
- 2.7 Segmentación del mercado.
 - 2.7.1 Distribución geográfica del mercado de consumo
- 2.8 Proyección de la demanda.
- 2.9 Tabulación de datos de fuente primarias.
- 2.10 Diagnostico del cuestionario.
 - 2.10.1 Tabulación de datos de fuentes primarias por porcentaje.
- 2.11 Análisis de la oferta.
- 2.12 Proyección de la oferta.
- 2.13 Balance de la oferta y la demanda.
- 2.14 Análisis de precios de nuestros competidores.
- 2.15. Proyección de precios.
- 2.16 Análisis de precios de nuestro producto.
- 2.17 Estrategia de penetración en el mercado.
- 2.18 Descripción operativa de la trayectoria de la comercialización.
- 2.19. Publicidad.
- 2.20 Conclusiones generales del estudio de mercado

CAPÍTULO 3 ESTUDIO TÉCNICO

- 3.1 Tamaño y localización.
 - 3.1.1 Factores que determinan el tamaño de la fábrica.
- 3.2 Localización del proyecto.- Macro localización
 - 3.2.1 *Estado*
 - 3.2.2 *Aspecto geográfico*
 - 3.2.3 *Aspecto socioeconómico y cultural*
 - 3.2.4 *Infraestructura*
- 3.3 Aspectos institucionales.
- 3.4 Mapa de la república mexicana
- 3.5 Mapa del estado quintana roo
- 3.6 Croquis de ubicación de la fábrica
- 3.7 Ingeniería del proyecto
- 3.8 Análisis del proceso de producción
- 3.9 Distribución física de la planta
- 3.10 Maquinaria a utilizar
- 3.11 Conclusión general del estudio técnico.

CAPÍTULO 4 ESTUDIO FINANCIERO

- 4.1 Costos de producción
- 4.2 Presupuesto del costo de producción
- 4.3 Costo de mano de obra
- 4.4 Mantenimiento
- 4.5 Determinación de costos de administración y ventas
 - 4.5.1 Presupuesto de gastos generales
 - 4.5.2 Gastos de venta
 - 4.5.3 Gastos mensuales de administración
 - 4.5.4 Gastos mensuales y anuales de administración
- 4.6 Propuesta de inversión fija del anteproyecto.
- 4.7 Cronograma de inversiones e instalaciones
- 4.8 Tabla anualizada de depreciaciones y amortizaciones de los activos
- 4.9 Determinación del capital de trabajo
- 4.10 Determinación del punto de equilibrio
- 4.11 Conclusión general del estudio financiero.

CAPITULO 5 EVALUACIÓN ECONÓMICA

- 5.1 Evaluación del valor presente neto (vpn)
- 5.2 Análisis de sensibilidad
- 5.3 Estado de resultados disminuyendo el 5% anual en el precio
- 5.4 Presupuesto de ingresos disminuyendo el 10% anual en el precio
- 5.5 Estado de resultados disminuyendo el 10% anual en el precio
- 5.6 Conclusión general del estudio de evaluación

CAPITULO 6 ESTUDIO LEGAL

- 6.1 Definición y organización de la empresa
- 6.2 Marco legal
- 6.3 Conclusión general del estudio legal.

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

UQROO.SISBI.CEDOC

INTRODUCCIÓN.

El presente proyecto de inversión denominado **ROSK-TAPA FACÍL**, tiene como principal función utilizar el plástico. Y conservar el medio ambiente.

El proyecto ha sido estructurado de la siguiente manera:

El primer paso a tratar es el estudio de mercado, el cual abarca la investigación de mercados, donde determinaremos si nuestro producto tendrá aceptación y rentabilidad en la ciudad de Chetumal, estado de Q. Roo así como la función, constitución, diseño y presentación del producto; A grandes rasgos se dará a conocer la estimación de la demanda, la participación en el mercado, análisis de la oferta, distribución geográfica, precios entre otros datos.

A continuación se hablará sobre el estudio técnico en el que se ahondará en el tamaño y localización de la fábrica, considerando aspectos como la disponibilidad de la materia prima, tamaño y características del mercado, el capital, procesos que se llevaran a cabo para la fabricación del producto, tiempo que se empleara, así como la maquinaria y equipo necesarios, se dará un enfoque de como estará localizada la empresa a nivel macro y micro.

Seguidamente se realizará el estudio financiero, en el cual se especificará a manera de pronóstico los costos y gastos que incurrirán en la elaboración, distribución y venta del producto, consultando el aspecto legal y contable de cada actividad.

Posteriormente se realiza la evaluación económica que nos indicará si el proyecto tendrá rentabilidad así como el impacto que tendrá en la sociedad, utilizando herramientas de evaluación.

Por último la organización legal y administrativa del proyecto, mencionando el recurso humano que necesitara la empresa, descripción genérica de cada área funcional, y la manera de administrarlo.

CAPITULO 1

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Rosk-Tapa-Fácil consiste específicamente en la mejora de la tapa de los garrafones de agua de 20 litros mediante el diseño de una tapa práctica y fácil de abrir, el cual nos brinda mayor seguridad y control al momento de servir el agua.

Consideramos que este proyecto es factible y se aprovecha de que el consumidor busca que el producto le satisfaga y le sea fácil de manejar al momento de su utilización.

1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Debido a la complejidad de las taparrosas de los garrafones que existen actualmente, Rosk-Tapa-Fácil tiene como propósito hacer práctico el manejo de la tapa, y así evitar el problema de estar enroscando y desenroscando el garrafón para servir el agua, al mismo tiempo impedir el desperdicio de agua y mantenerla libre de impurezas.

1.2. HIPÓTESIS

A través de los avances tecnológicos, se presenta un nuevo producto denominado Rosk-Tapa-Fácil, debido a su practicidad, ya que ayuda a mantener bien tapado el garrafón y al mismo tiempo mantener el agua libre de impurezas, por su nueva forma abre fácil, mantiene durante todo su uso el garrafón con la tapa, esta nueva presentación reemplazará las anteriores por su fácil uso.

La nueva tapa práctica para botellones ayudará a la disminución del precio debido a que el material podrá reciclarse, ya que éstos se regresarán con su tapa, lo cual beneficiará a las distribuidoras de agua.

1.3. ANTECEDENTES

Se asegura que fue el rey **Alfonso X "El Sabio"** quien dispuso que en los mesones castellanos no se sirviese vino si no era acompañado de algo de comida. La tapa, al principio, se depositaba sobre la boca de la jarra o vaso servido, por lo que "tapaba" el recipiente: de ahí el origen de la palabra. Servía para acompañar la bebida y para evitar que algún "visitante volador" entrase en el preciado líquido. En aquellos tiempos la tapa consistía en una loncha de jamón o en rodajas de chorizo o de otro embutido y, a veces, era sustituido por una cuña de queso. Con el paso del tiempo han surgido diversas formas de presentación de tapas.



1.4. JUSTIFICACIÓN

Se ha comprobado una gran versatilidad de manejo en los productos, evitando los utensilios extra para manejar el producto, como cucharas, tenedores, cuchillos, etc., otra ventaja es el fácil resguardo del producto después de su uso, por mencionar otra ventaja de esta tapa se incorpora al recipiente contenedor, evitando así el extravío de la misma. Debido a la complejidad que existe en el diseño de la taparroca de los botellones de agua, hemos determinado que con la implementación de este estilo de tapa en los garrafones de agua, nos ofrecería ahorro de tiempo, un amplio manejo, seguridad y control, entre otros beneficios.

1.5. OBJETIVO GENERAL

Rosk-Tapa-Fácil tiene como objetivo posicionar nuestro producto dentro del mercado de todo el estado de Quintana Roo y lograr la aceptación por parte de los consumidores.

1.6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se pretende satisfacer una necesidad sobre todo en un producto de alto consumo como es el agua purificada.

Lograr posicionarlo dentro de la preferencia del consumidor. Ampliar nuestro mercado abarcando toda la Península de Yucatán.

Vender 60 mil unidades de Rosk-Tapa-Fácil en toda la Península durante los 3 años después de haber lanzado el producto al mercado.

1.7. MARCO DE DESARROLLO.

Para poner en marcha este proyecto realizaremos lo siguiente:

- ✚ Descripción de nuestro producto
- ✚ Definición del problema
- ✚ La justificación del por qué estamos éste proyecto
- ✚ Los objetivos específicos
- ✚ La forma en como se transportará nuestro producto
- ✚ El mercado competitivo
- ✚ La proyección de la demanda y la oferta de nuestro producto
- ✚ El análisis de la oferta versus la demanda
- ✚ Se llevará acabo una sesión de encuestas para obtener mejores resultados
- ✚ Se realizará la tabulación de los resultados obtenidos
- ✚ Conclusiones generales de nuestro producto en el mercado.

CAPÍTULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

El presente producto consiste en el mejoramiento y comercialización de las tapas para los garrafones de agua de veinte litros.

El cual se encuentra en el sector industrial de acuerdo a su elaboración y materia prima.

2.1.1. Definición del producto

La presentación del producto consiste en dos partes, la tapa que va enroscada al garrafón y la siguiente parte es la que se levantará para servir el líquido, las cuales se unen para formar una sola tapa. Con esto el resultado será tener un mayor control a la hora de servir el contenido del garrafón.

Nombre: Rosk-tapa fácil (rosca destapa fácil).

Slogan: Practicidad y confianza para toda tu familia.

Logotipo:



2.1.2. Materia prima.

Clasificación de los Plásticos

De acuerdo a su importancia comercial por sus aplicaciones en el mercado, se encuentran los denominados COMODITIES los cuales son:

Nombre	Abreviatura (opcional)
Polietilentereftalato	PET o PETE
Polietileno de alta densidad	PEAD o HDPE
Policloruro de vinilo o Vinilo	PVC o V
Polietileno de baja densidad	PEBD o LDPE
Polipropileno	PP
Poliestireno	PS
Otros	Otros

(El código de Identificación es adoptado en México el 25 de Noviembre de 1999 en la NMX-E-232-SCFI-1999 basado en la identificación de Europa y países de América)

Se eligió el material **PET**, debido a que se adecua más al producto que se realizará.

PET: el Polietileno Tereftalato (PET) es un Poliéster Termoplástico y se produce a partir de dos compuestos principalmente: Ácido Terftálico y Etilenglicol, aunque también puede obtenerse utilizando Dimetiltereftalato en lugar de ácido Tereftálico. Este material tiene una baja velocidad de cristalización y puede encontrarse en estado amorfo-transparente o cristalino. En general se caracteriza por su elevada pureza, alta resistencia y tenacidad. De acuerdo a su orientación presenta propiedades de transparencia, resistencia química; esta resina es aceptada por la Food and Drugs Administration (FDA).

Existen diferentes grados de PET, los cuales se diferencian por su peso molecular y cristalinidad. Los que presentan menor peso molecular se denominan grado fibra, los de peso molecular medio, grado película y, de mayor peso molecular, grado ingeniería.

2.1.3. Aplicación.

En la actualidad se están abriendo cada vez más nuevos campos de aplicación y se desarrollan botellas PET de alta calidad y reducido peso.

La participación del PET dentro de este mercado es en:

- Bebidas Carbonatadas
- Agua Purificada
- Aceite
- Conservas
- Cosméticos.
- Detergentes y Productos Químicos
- Productos Farmacéuticos

2.1.4. Clasificación del producto

Nuestro producto de acuerdo a su durabilidad y tangibilidad se clasifica en bienes de consumo incluyendo el bien de comparación, ya que el cliente comparará la adecuación, calidad, precio y estilo.

La calidad del producto, deberá cumplir con sus funciones; incluyendo la durabilidad total del producto, su fiabilidad, precisión y facilidad de manejo, así como otros atributos de valor.

2.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Altura: 3.5 cm., 2.5cm del enroscado y 1cm. de la parte que se destapará.

Diámetro: 5.5 cm.

Color: azul

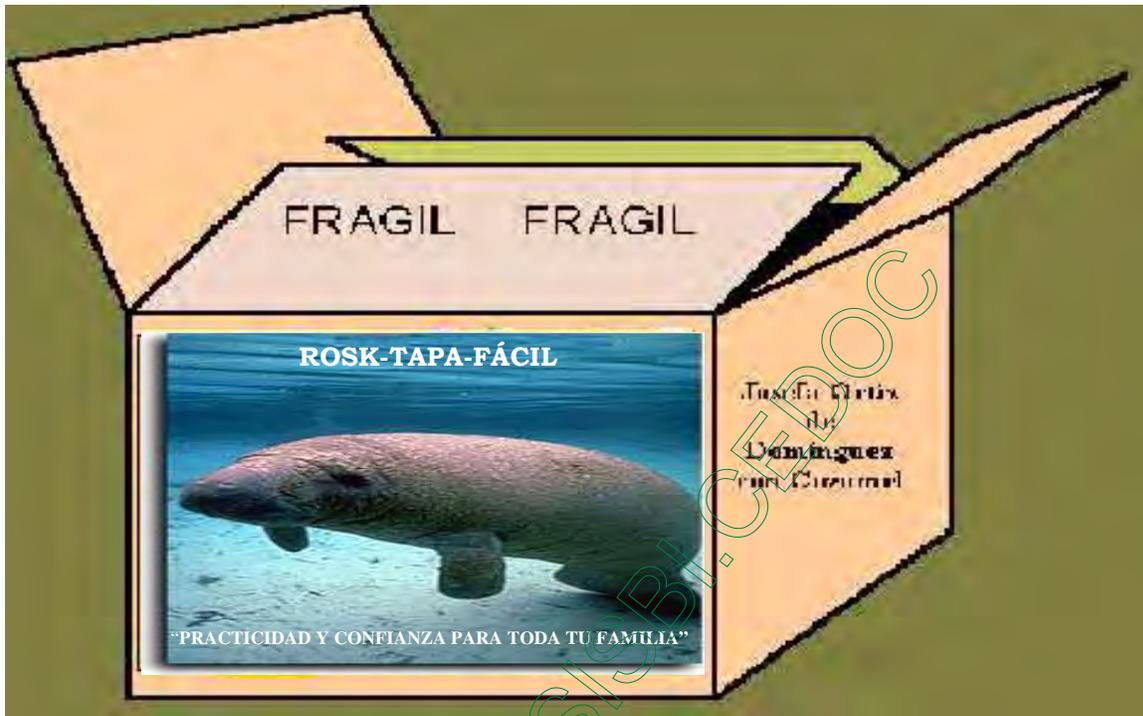
Textura: en general sería lisa, pero tendría en la parte del enroscado unas líneas resaltadas (anti derrapante), que sería para el fácil desenroscado de la misma.

2.3. MARCA

El producto tendrá la marca Rosk-Tapa Fácil (rosca destapa fácil para garrafones).

2.4. EMBALAJE

Para una mejor transportación de nuestros productos, éstos serán colocados en cajas, en las cuales cada una contendrá 350 unidades con un peso de 3.5kg la caja será lo suficientemente resistente para que éstos no sufran daños al momento de su transportación y colocación en cada distribuidora.



2.5. COMPARACIÓN DEL PRODUCTO CON LA COMPETENCIA

Dado los estudios que hemos realizado en lo que concierne a nuestro entorno (Chetumal), pudimos observar que las industrias distribuidoras de agua; actualmente están ofreciendo un producto distinto al nuestro.

Al hablar de competidores nos referimos a pequeñas empresas, las cuales se han encargado de distribuir su producto, en donde la posibilidad de adquisición del producto es mayor a comparación de otras. Nuestra principal ventaja será que no utilizaremos intermediarios ni de una gran publicidad, debido a que nuestro producto será presentado a las distribuidoras con una presentación del producto dando a conocer sus ventajas y beneficios de la tapa.

Las empresas a las que nos vamos a enfrentar podemos mencionar a:

EMPRESA	PRESENTACIÓN DE LA TAPA ROSCA DE LOS GARRAFONES. COSTO
Cristal	\$3.10
Manantial	\$3.00
Orca	\$2.99
Lulu	\$2.99
Electropura	\$2.99

2.6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.6.1 DEMANDA ACTUAL

El presente proyecto estará enfocado primordialmente a la ciudad de Chetumal Quintana Roo, ya que la investigación de mercados que se llevará a cabo a través de encuestas, que serán aplicadas en la misma población.

Esta investigación se realizará con la finalidad de conocer cuál será nuestra demanda futura y de esta manera optimizar lo más posible, de nuestros recursos (materiales, financieros, humanos) ya que, gracias a los resultados que arrojen las encuestas se producirá solamente lo indispensable para satisfacer a nuestros clientes potenciales.

La demanda muestra un crecimiento constante debido principalmente a necesidades de mayor higiene y prevención de enfermedades intestinales.

2.7. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Nuestro producto va ir dirigido a las distribuidoras de agua purificada; ya que por medio de éstas al adquirir nuestro producto se concretará el objetivo por el cual se realizó este proyecto, el cual es de dar más practicidad y confianza al consumidor al momento de servirse agua del garrafón. Las distribuidoras serán las encargadas de dar la publicidad adecuada al producto y ellos serán más específicos sobre a quien va dirigido las presentación final del garrafón con su nueva tapa.

Segmentación de mercado utilizado:

φ Compradores potenciales en la Ciudad de Chetumal:

- Cristal
- Manantial
- Orca
- Lulu
- Azul
- Electropura

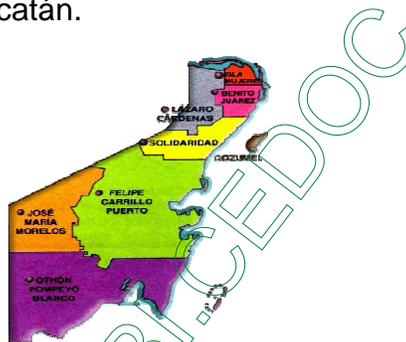
UQROO.SISBI.CEDOC

2.7.1 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL MERCADO DE CONSUMO



En la primera etapa abarcaremos la Ciudad de Chetumal en la cual iniciaremos la producción.

La segunda etapa es después de 3 años de haber iniciado operaciones en la fábrica con la finalidad de abarcar todo el Estado de Quintana Roo y posteriormente la Península de Yucatán.



2.8 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

AÑOS	DEMANDA ESPERADA
2007	630 000 unidades
2008	720 000 unidades
2009	810 000 unidades
2010	900 000 unidades
2011	1,035 000 unidades

Como habíamos mencionado anteriormente en los objetivos específicos, esperamos vender 810,000 unidades en los primeros tres años, a partir del cuarto año vender 135,000 unidades más y para el 2011 nuestra demanda se incrementa en 10,000 unidades más para llegar a lo estimado que es de 80,000 unidades vendidas. Esperando con esto que nuestro producto sea aceptado en los años siguientes.

2.10. DIAGNÓSTICO DEL CUESTIONARIO

Análisis de la encuesta:

1. - Como se pudo ver claramente en los resultados de esta encuesta se puede decir que la mayoría de la gente consume agua purificada en la presentación de 20 litros y consideran importante proteger el agua libre de impurezas del medio ambiente.

2. - El precio que la mayoría del público escogió fue de acuerdo a su tipo de economía y su preferencia el cuál fue de \$14-15.

3. - Nos podemos dar cuenta que la gente, sí considera práctica la tapa del garrafón de agua que consume actualmente, pero si saliera al mercado una tapa con nuevo diseño y que ofrezca mayores beneficios como lo es Rosk-tapa-fácil, sí estarían dispuestos a adquirir el producto.

4. – Se puede observar que no hay mucha diferencia en la elección de una tapa más práctica y aunada al garrafón, lo cual es el objetivo de Rosk-tapa-fácil.

Definitivamente se puede decir que este producto tendría una buena demanda, ya que de acuerdo a la opinión de la gente, si les gustaría.

Por lo que nos arrojó las encuestas realizadas con anterioridad nos dio el resultado que esperábamos, la gente tuvo gran aceptación por la nueva tapa que se pretenderá fabricar. Los resultados fueron satisfactorios y se tiene gran ventaja ya que no incurriremos en gastos innecesarios como la de un intermediario o de publicidad. Las encuestas no fueron tan difíciles de responder, fue entendible y factible para las personas que fueron encuestados.

2.11 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Características de principales productores y tipos de mercado en donde se desenvolverá el producto.

Nuestra empresa queda ubicada en un sólo tipo de competencia, en empresas purificadoras de agua que tienen la capacidad para influir en el precio de su producto, dependiendo de la calidad que éstos ofrezcan, dado que éste último está diferenciado. Otro factor muy importante por el cual decidimos quedar ubicados en un sólo tipo de competencia es que, se puede influir en los consumidores de una o varias maneras para que se prefieran sus productos con base en su diferenciación, en donde se toma en cuenta la marca, la calidad, etc.

Como parte fundamental del compromiso por estimular y expandir la preferencia de nuestra Rosk-Tapa-Fácil, la empresa mantendrá un constante análisis de oportunidades de crecimiento en mejoras al diseño.

2.12 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

AÑOS	OFERTA ESPERADA
2007	700,000 unidades
2008	800,000 unidades
2009	900,000 unidades
2010	1,000,000 unidades
2011	1,150, 000 unidades

Esperamos vender durante los primeros tres años 900,000 unidades, a partir del cuarto año 1, 000,000 unidades más, y para el 2011 nuestra oferta se incrementará en 150,000 unidades más para llegar a lo estimado que es de 1,150,000 unidades vendidas.

2.13 BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA

AÑO	DEMANDA	OFERTA	VARIACIÓN
2007	630,000 unidades	700,000 unidades	70,000 unidades
2008	720,000 unidades	800,000 unidades	80,000 unidades
2009	810,000 unidades	900,000 unidades	90,000 unidades
2010	900,000 unidades	1,000,000 unidades	100,000 unidades
2011	1,035, 000 unidades	1,150, 000 unidades	115, 000 unidades

Para calcular la variación de la oferta y la demanda se realiza la diferencia entre la demanda y la oferta.

Ejemplo del año 2007:

$$630,000 - 700,000 = 70,000 \text{ unidades}$$

Nota: el procedimiento es el mismo para los años restantes.

2.14 ANÁLISIS DE PRECIOS DE NUESTROS COMPETIDORES.

Nº	Descripción del producto	Piezas por Caja	Precio Unitario	Total (Piezas por caja por precio)
1	NS de 20 Litros	250	\$ 3.00	\$ 750
2	STN	250	\$ 2.50	\$ 625
3	38 CLN	250	\$ 2.50	\$ 625

El establecimiento del precio es de suma importancia, pues éste influye más en la percepción que tiene el consumidor final sobre nuestro producto. Debe conocerse si lo que busca el consumidor es la practicidad, sin importar mucho el precio o si el precio es una de las variables de decisión principales. En muchas ocasiones una errónea fijación del precio es la responsable de la mínima demanda de un producto o servicio.

2.15. PROYECCIÓN DE PRECIOS

MARCA	AÑOS				
	2007	2008	2009	2010	2011
Rosk-Tapa-Fácil	\$ 2.26	\$ 2.18	\$ 2.13	\$ 2.11	\$ 2.02

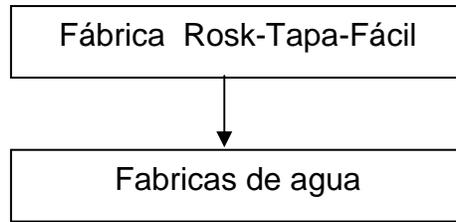
Debido a lo anterior, se puede decir que el precio a determinar de nuestro producto se establecerá de acuerdo a los costos que éste ocasione y conforme a un margen de utilidad, es decir, acorde a los gastos que ocasione la fabricación y comercialización del producto se establecerá precio, así como también se tomará en cuenta un porcentaje de utilidad.

2.16. ANÁLISIS DE PRECIOS DE NUESTRO PRODUCTO.

MARCA	Descripción del producto	Piezas por Caja	Precio por pieza	Precio por Caja	Total
Rosk-Tapa-Fácil	Tapa para garrafones de 20 litros	96	\$ 2.26	\$ 216.96	\$ 216.96

Nota: la estimación que se hizo anteriormente fue para los tres primeros años ya que el precio unitario será de \$ 2.26, de acuerdo a nuestro posicionamiento en el mercado el precio se incrementará a \$ 2.18 en el próximo año, 2080.

2.17 ESTRATEGIA DE PENETRACIÓN EN EL MERCADO.



En el diagrama anterior se muestra el canal de distribución que utilizará la tapa que fabricamos. Como primera etapa tenemos la fabricación del producto, con la ayuda de nuestra fábrica produciremos las tapas que el mercado nos demande. Nuestro producto será presentado a las fábricas de agua mediante una presentación en donde se dará a conocer las ventajas de la tapa.

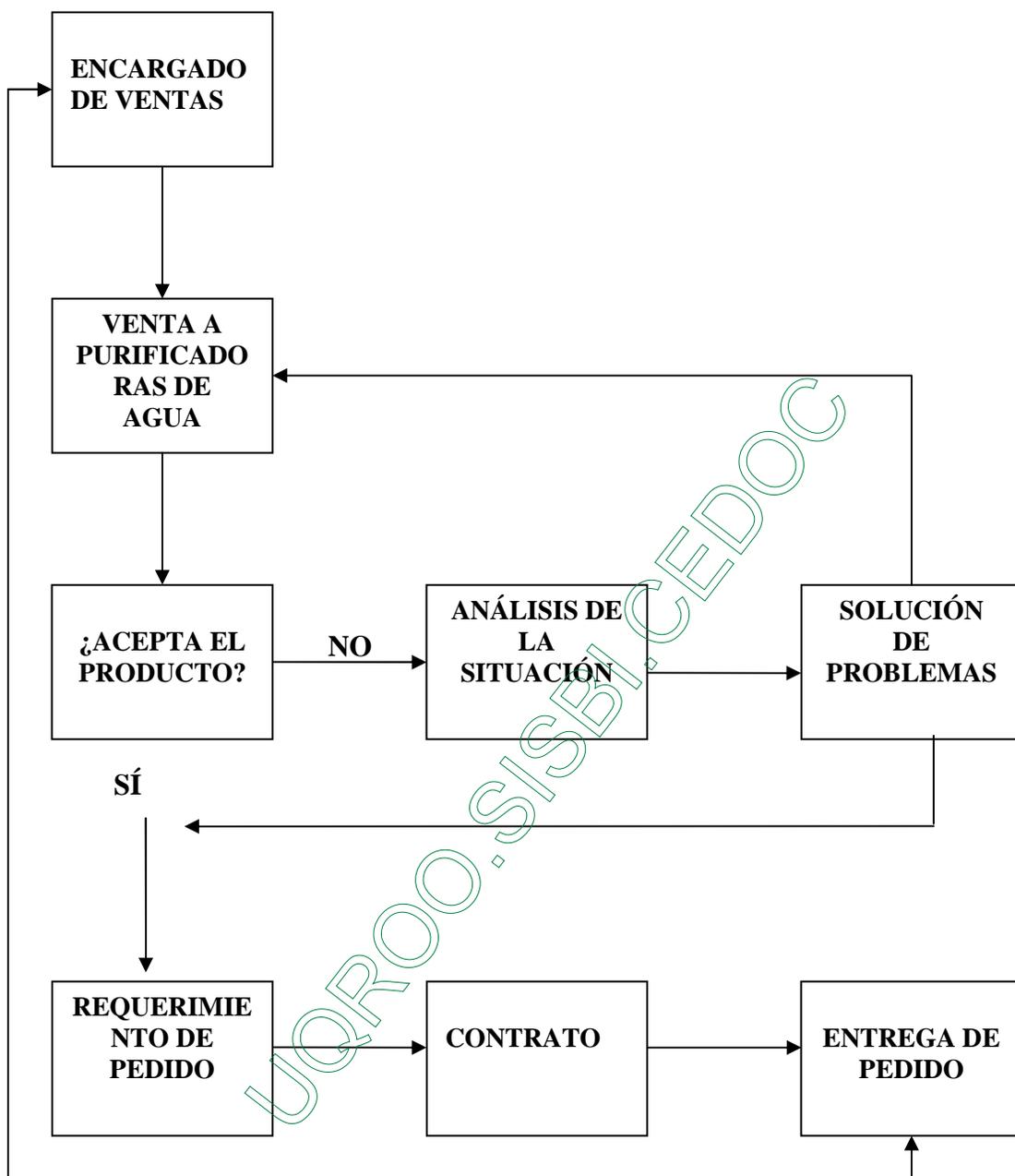
VENTAJAS:

- Debido a que la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, cuenta con empresas distribuidoras de agua, nosotros nos daremos a la tarea de ofrecer a estas empresas nuestro producto.
- Si alguna empresa quisiera comprar exclusividad, entonces solo fabricaríamos para una empresa específica. Esto representa un menor gasto para la empresa.
- Al no contar con intermediarios, no incurriremos en gastos innecesarios.
- No requeriremos de publicidad constante, es decir, nuestra publicidad estará dirigida a las fábricas de agua ya que la única publicidad será cuando se de a conocer nuestro producto o cuando se haga innovaciones.

DESVENTAJAS:

- Debido a que el producto no se distribuirá directamente a detallistas, puede que el producto no esté al alcance de toda la población.
- La empresa distribuidora de agua pueden elevar el precio del producto final, ya que sólo como fabricantes entregaremos el producto.

2.18 DESCRIPCIÓN OPERATIVA DE LA TRAYECTORIA DE LA COMERCIALIZACIÓN.



2.19. Publicidad.

Para lanzar nuestro producto Rosk-Tapa-Fácil utilizaremos publicidad directa hacia las fábricas de agua, la cual consiste es realizar visitas a nuestros clientes potenciales; donde la visita tendrá como objetivo dar a conocer nuestra empresa, la presentación del producto, sus beneficios, su precio, las distintas formas de adquirirlo ya sea directamente a la fábrica o vía Internet.

Se maneja una promoción por introducción del producto al mercado.

Relaciones públicas abarca actividades de comunicación que creará otras actividades y opiniones positivas respecto a la fábrica y su producto, los destinatarios de dichas actividades son los clientes. Por lo tanto se llevará acabo actividades de relaciones públicas ya que esto beneficiará las posibles ventas.

UQROO.SISBI.CEDOC

2.20. CONCLUSIONES GENERALES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Con base en las encuestas aplicadas se determinó que existe aceptación de nuestro producto en el mercado, se realizó una proyección de la oferta sobre los siguientes 5 años, se llevo a cabo un análisis de precios, un análisis de la demanda y una comparación de nuestro producto con los posibles competidores. Debido a los resultados obtenidos con anterioridad arrojaron la información necesaria para aprobar este proyecto para su realización.

UQROO.SISBI.CEDOC

CAPÍTULO 3

ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

3.1.1 FACTORES QUE DETERMINAN EL TAMAÑO DE LA FÁBRICA

Para establecer el tamaño del mercado, se toma en cuenta el análisis de la demanda potencial local así como de la oferta.

En este análisis se refleja que nuestra oferta es mayor a la demanda, lo cual nos indica que el producto satisface a la población.

Estos resultados nos ayudarán a planear para que la oferta no sobrepase la demanda.

AÑO	DEMANDA	OFERTA	VARIACIÓN
2007	630,000 unidades	700,000 unidades	70,000 unidades
2008	720,000 unidades	800,000 unidades	80,000 unidades
2009	810,000 unidades	900,000 unidades	90,000 unidades
2010	900,000 unidades	1000,000 unidades	100,000 unidades
2011	1,035,000 unidades	1150, 000 unidades	115,000 unidades

Para calcular la variación de la oferta y la demanda se realiza la diferencia entre la demanda y la oferta.

Ejemplo del año 2007:

$$630,000 - 700,000 = 70,000 \text{ unidades}$$

Nota: el procedimiento es el mismo para los años restantes.

3.1.2 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA

Entre los suministros e insumos, que utilizaremos para la elaboración de nuestro producto, se encuentran los siguientes:

Suministros

- Energía eléctrica
- Agua
- Teléfono

Proveedores

Comisión Federal de Electricidad

Av. Héroe y Benito Juárez

Tel.071

Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo.

Efraín Aguilar con Belice y Av. Benito Juárez.

Tel. 073

Teléfonos de México

Av. Benito Juárez

Tel. 01-800-1-23-56-00

Insumos

- Polietileno
- Ácido Terftálico y Etilenglicol

Proveedores

Mayan Plastic, SA de CV

Calle 59A No. 703 Int. 12 x 112 y 114

Col. Bojórquez

Mérida

Yucatán

97230, México

Contacto: Ing. Salvador Sánchez

Puesto: Director Comercial

Depto: Ventas

Tel.: +52 (999) 912-12-32 , +52 (999) 912-12-34

Fax: +52 (999) 912-12-34

- **Programa de requerimiento de materiales**

Teniendo bien definidos e identificados los suministros e insumos, se procederá a realizar la requisición de materiales por mes, de acuerdo al monto de pedidos que surjan en cada uno de estos, con la finalidad de poder obtener un número estándar de materiales. Así como también tener reservas en caso de surgir alguna necesidad de pedidos.

Periodo	Requerimiento de material anual a ofertar	% a utilizar	Requerimiento de material real a utilizar	Rosk-Tapa-Fácil
2007	25,000	60%	15000	1250
2008	45,000	70%	31500	2625
2009	67,000	80%	53600	4467
2010	77,000	80%	61600	5133
2011	87,000	90%	9667	8056

- **Programa de producción**

AÑOS	DEMANDA	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
2007	630,000 unidades	60%
2008	720,000 unidades	70%
2009	810,000 unidades	80%
2010	900,000 unidades	80%
2011	1,035,000 unidades	90%

Mediante esta tabla podemos observar la demanda pronosticada que tendrá nuestro producto en los 5 años siguientes, por lo que se considera que aumentará año con año en los porcentajes que ahí se representan.

3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

“MACROLOCALIZACIÓN”

3.2.1 Estado

El Estado de Quintana Roo se localiza en la porción oriental de la península de Yucatán, al norte en las coordenadas 21°37', al sur en los 17° 53' de latitud norte; al este en los 86° 42' y al oeste en los 89° 20' de longitud oeste. Colinda al norte con Yucatán y el Golfo de México; al este con el mar Caribe, al sur con la Bahía de Chetumal, Belice y la República de Guatemala y al oeste con Campeche y Yucatán. Tiene una superficie total de 50,843 km², área que constituye el 2.56 por ciento de la superficie total del país. Integra a los municipios de Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, Othón P. Blanco, Benito Juárez, José María Morelos, Lázaro Cárdenas y Solidaridad. Su capital es Chetumal.

En cuanto a comunicación se refiere podemos encontrar diversas televisoras como son; TV CUN, Mundo Maya (7 mas), que son las dos televisoras que representan el Estado, sin dejar de mencionar que también hay módulos de las dos grandes a nivel nacional, TV Azteca y Televisa, así como también Televisión Mundo Maya de Quintana Roo. Y en cuanto a radiodifusión encontramos; XEROO, W. O. y La poderosa, radio Turquesa, Radio Chetumal, entre otros; y medios como el Internet.

Sus principales centros de estudio a nivel superior son: Universidad de La Salle (Cancún), Universidad Anáhuac (Cancún), Universidad de Quintana Roo (UQROO), módulos, Cozumel y Playa del carmen, Tecnológico de Chetumal (ITCH), Tecnológico de Cancún, Tecnológico de Felipe Carrillo Puerto.



3.2.2 Aspecto geográfico

El lugar en donde se pretende realizar este proyecto es la Ciudad de Chetumal, Quintana Roo, la cual se encuentra localizada en extremo Sureste de la península de Yucatán, en la frontera con Belice. En la ciudad contamos con distribuidoras de agua purificada.

El desarrollo urbano de Chetumal no presenta limitantes hacia el Norte, ya que puede crecer independientemente. La zona urbana de Chetumal se localiza en el margen derecho de la desembocadura del Río Hondo en la Bahía de Chetumal, en una punta, ya que el área que ocupa el centro urbano, el litoral cambia de dirección de Oriente a Norte-Sur formando una esquina.

El Clima.- Chetumal se localiza en la zona intertropical de convergencia por la cual las temperaturas medias mensuales se mantienen durante todo el año, arriba de los la temperatura media anual se encuentra entre los 24.7 y los 26.7 grados centígrados. En las estaciones meteorológicas ubicadas en el municipio, la temperatura media anual registrada, varía entre 25.5 y 26.5 grados centígrados. Estos datos nos permiten clasificar como cálidos a los climas que existen en el municipio.

Tipo o subtipo	% de la superficie estatal
Cálido húmedo con abundantes lluvias en verano	1.15
Cálido subhúmedo con lluvias en verano	98.85

FUENTE: **INEGI**. Carta de Climas, 1:1 000 000.

Chetumal está expuesta a los vientos cargados de humedad, en los meses de mayo y Noviembre. El invierno también es importante la influencia de los “Nortes”, masas de aire polar que ocasiona precipitaciones debido a la humedad que adquieren al viajar al Golfo de México.

Suelo.- En la Ciudad existe un tipo de suelo denominado Rendzina. Estos suelos son poco profundos (10-15cm) que subyacen directamente a material carbonatado, tal es el ejemplo de rocas calizas.

2.2.3 Aspecto socioeconómico y cultural

POBLACIÓN TOTAL:

Quintana Roo está integrado por un total de 874 963 habitantes, el 0.9 del total nacional, de los cuales:

RAMAS DE ACTIVIDAD:

El sector de actividad que más aporta al PIB estatal es el *comercio, restaurantes y hoteles*. Generando el 1.6% del PIB NACIONAL.

En la Ciudad de Chetumal el 61.6% de la población se dedica al comercio y la administración pública. El 18.1% se dedica a la agricultura, ganadería y silvicultura, el 15.2% se dedica a la industria manufacturera y a la construcción y el 5% no especifica su actividad.

Primeros lugares a nivel nacional de producción:

- ❖ Agrícola: primer lugar en papaya hawaiana y achiote
- ❖ Pesquera: tercer lugar en langosta, tiburón y jaiba.

De acuerdo con los resultados de los Censos económicos 2004, Quintana Roo:

- ❖ Cuenta con 29 114 unidades económicas el 1.0% del país.
- ❖ Emplea 216 564 personas, el 1.3% del personal ocupado de México.
- ❖ Del total del personal ocupado en la entidad, el 66.8% (144 664) son hombres y el 33.2% (71 900) son mujeres.
- ❖ Las remuneraciones que recibe anualmente en promedio cada trabajador en Quintana Roo son de \$ 56 385, inferiores al promedio nacional de \$ 79 551 pesos.

3.2.4 Infraestructura

Medios de Comunicación.- En Othón P. Blanco se cuenta con algunos periódicos locales (uno se edita en Chetumal) y regionales, además se reciben la totalidad de los nacionales; se tienen 6 estaciones de radio y 1 repetidora, en bandas de amplitud y frecuencia modulada. El Sistema Quintanarroense de Comunicación Social comprende un canal de televisión local y una radiodifusora. También se reciben los canales de televisión nacionales, se tienen estaciones repetidoras de Televisa y Televisión Azteca y mediante el sistema de televisión por cable se tiene acceso a 35 canales nacionales y extranjeros.

Vías de comunicación.- El estado tiene una buena combinación de transportes tanto terrestre como aérea y, marina.

Carreteras.- La longitud carretera con que cuenta el estado es de un total de 5,070 km, de éstas 1,041 son pavimentadas federales (primarias), 937 km alimentadoras estatales y 212 de caminos rurales; las revestidas estatales son 242 km y 2,638 para caminos rurales. La densidad carretera es de 11.92 km por cada 100 km².

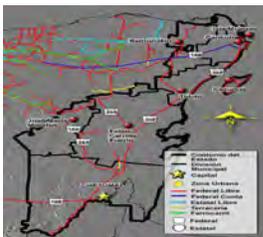
La carretera federal núm. 180 viene de Mérida, entra por Nuevo Xcan para desviarse después de Dos Matas Pino y unirse a la federal núm.307 que llega a Cancún. La carretera federal núm. 307 sale de Cancún, bordea la costa, pasa por Playa del Carmen, Tulum, llega a Felipe Carrillo Puerto y Pedro Antonio de los Santos hasta Chetumal, para unirse a la carretera federal núm. 186. Esta, recorre de este a oeste la parte sur del estado, desde Chetumal a Nicolás Bravo hasta llegar a Escárcega. La federal núm. 295 proveniente de Valladolid entra en la entidad por Tepich y sigue hasta llegar a Felipe Carrillo Puerto. De Mérida viene la carretera también federal núm. 184, entra al estado por Santa Rosa, continua por Dziuche y sigue por José Ma. Morelos hasta Felipe Carrillo Puerto.

La carretera federal núm. 293 une en su parte intermedia a la carretera núm.184 con la núm. 307; tanto la carretera núm. 186 como la núm. 293 representan importantes enlaces hacia la zona agrícola del estado hacia el sur que además se refuerza con carreteras secundarias, brechas y algunas terracerías, mientras que en el extremo norte se tienen dos carreteras secundarias que parten de la carretera núm. 180, una con rumbo al norte que pasa por Kantunilkin hacia Chiquilá y la otra al sur, con dirección a Tulum pasando por Coba.

Aeropuertos.- Los aeropuertos en el Estado son tres, localizados en Cancún, Chetumal y Cozumel que atienden una demanda nacional e internacional, principalmente de tipo turístico.

Aeródromos se contemplan 15, distribuidos cinco en el municipio de Benito Juárez -dos en la laguna Nichupte, considerados como hidroaeropuertos y tres helipuertos en la zona hotelera-, otros más se ubican en Felipe Carrillo Puerto, Punta Pájaros, Isla Mujeres, Lázaro Cárdenas (en Kantunilkin); en el municipio de Othón P. Blanco se tienen cuatro -en Xcalak, Mahahual, Kohunlich y Pulticub-; y finalmente dos en Playa del Carmen y Tulum.

Puertos.- Podemos observar que la infraestructura portuaria importante para el Estado se presenta en Cancún, Playa del Carmen, Puerto Morelos, Cozumel, Isla Mujeres, Holbox y Chetumal, que da una idea de la intensa transportación efectuada en esta entidad, básicamente comercial y turística.



Electrificación y agua potable

La ciudad de Chetumal cuenta con una Comisión Federal de Electricidad, que proporcionan energía eléctrica y la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado en donde podemos encontrar que proporciona agua potable respectivamente estos servicios son ofrecidos en todo el estado.

Para poder obtener el servicio de energía eléctrica y agua potable es necesario solicitar un contrato en la misma ciudad donde esta ubicada la empresa.

Poco a poco la infraestructura que han tenido la red eléctrica y el agua potable en esta ciudad, se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo. A través de los

diversos programas gubernamentales que se establece en el plan estatal de desarrollo, porque hoy en día la mayoría de las zonas rurales ya cuentan con energía eléctrica y agua potable. Fomentando de esta manera un desarrollo social en cada uno de esos lugares.

Servicios públicos.- En estimaciones realizadas por el Municipio la cobertura de los servicios es como sigue:

Servicio	Cobertura
Agua Potable	95 %
Alumbrado Público Urbano	85 %
Alumbrado Público Suburbano	100 %
Recolección de Basura Urbana	100 %
Recolección de Basura Suburbana	100 %
Limpieza de Vías Públicas	100 %
Seguridad Pública (en conjunto con los servicios estatales)	80 %
Pavimentación Urbana	98 %
Pavimentación Suburbana	60 %
Mantenimiento de Parques y Jardines	100 %
Mantenimiento de Fuentes	100 %
Mantenimiento de Unidades Deportivas	100 %
Mercados y Centrales de Abasto	80 % de las localidades

Salud

El Municipio Othón P. Blanco cuenta con los dos niveles de atención, en lo que a salud se refiere, este servicio es proporcionado por SESA, IMSS, ISSSTE y el servicio médico militar naval. Asimismo, se tiene un centro de transfusión sanguínea y los servicios de laboratorio, rayos X, ultrasonido, entre otros. Existen clínicas con hospitalización y consultorios de medicina general y especialidades del sector privado.

Educación



Éste municipio es el que más amplia cobertura educativa ofrece de todo el Estado. En general, el municipio cuenta con 6 escuelas de educación inicial, 8 de educación especial, 162 de educación preescolar, 227 de educación primaria, 77 de educación secundaria, 1 de profesional medio (CONALEP), 23 de educación media superior, 1 de educación normal y 5 de educación superior. También se ofrecen algunas Maestrías y diversos diplomados.

Vivienda

Se tienen registradas alrededor de 37 mil viviendas, de las cuales el 25% se ubican en zonas rurales y el 75% en Chetumal y otras localidades urbanas. De éstas, la gran mayoría son propias y cuentan con techos de losa de concreto. También se utilizan otros materiales para la construcción como: madera, palma y lámina.

3.3 Aspectos institucionales

(Programa de desarrollo del Estado)

NOMBRE	ÁREA
Programa Nacional Hidráulico 2001-2006	CNA
Programa Nacional Forestal 2001-2006	CONAFOR
Programa de Procuración de Justicia Ambiental 2001-2006	PROFEPA
Programa de Trabajo de la comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2001-2006	CONANP
Cruzadas Nacionales	
Cruzada por los Bosques y el Agua	Oficina del Secretario
Cruzada por un México Limpio	Subsecretaría del Fomento y Normatividad Ambiental
Programas Estratégicos	
Programa para detener y revertir la contaminación de los sistemas que sostienen la vida (aire, agua y suelos)	Subsecretaría de Gestión y Protección Ambiental
Programa para detener y revertir la pérdida de capital natural	
Programa para conservar los ecosistemas y la biodiversidad	
Programa para promover el desarrollo sustentable en el gobierno Federal	Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental
Programas regionales y	Subsecretaría de Planeación y Política

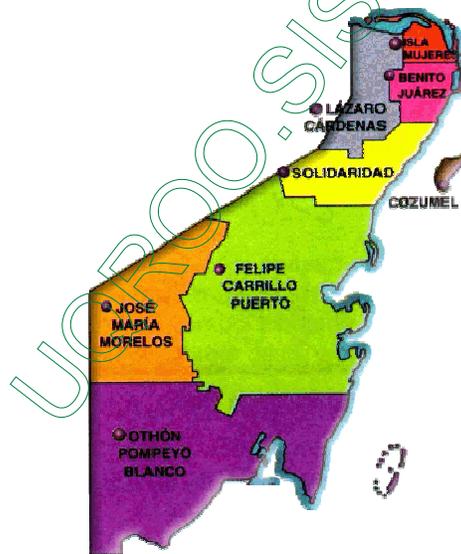
Multisectoriales	Ambiental
Programa Estratégico para el Sur-Sureste	Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental
Programa del Mar de Cortés	CONABIO
Corredor Biológico Mesoamericano	
Programas Especiales	
Programa para los Pueblos Indígenas	Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia
Programa de Equidad de Género, Medio Ambiente y Sustentabilidad	Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia
Programa Ambiental para la Juventud	CECADESU

UQROO.SISBI.CEDOC

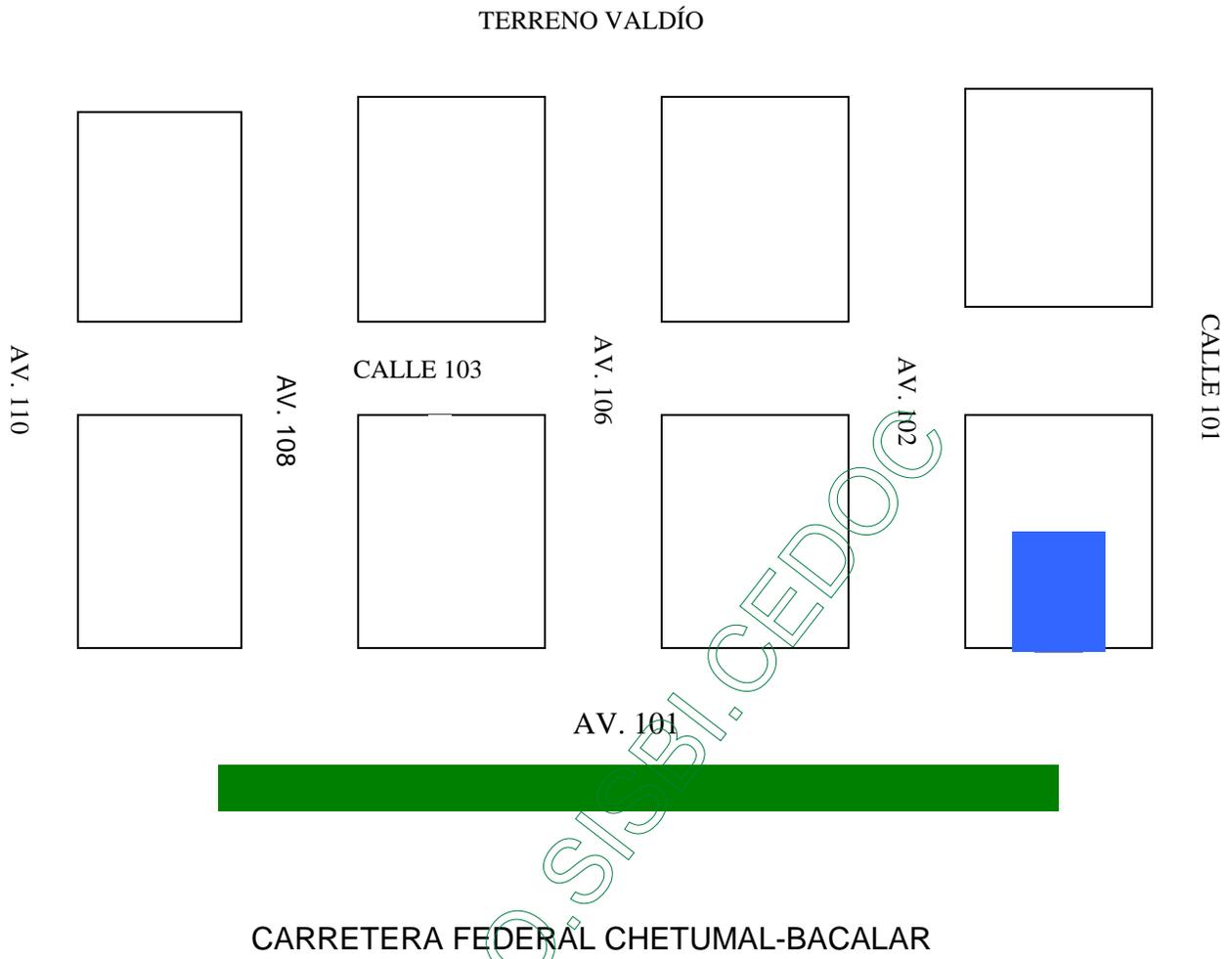
3.4 MAPA DE LA REPÚBLICA MEXICANA



3.5 MAPA DEL ESTADO QUINTANA ROO



3.6 CROQUIS DE UBICACIÓN DE LA FÁBRICA

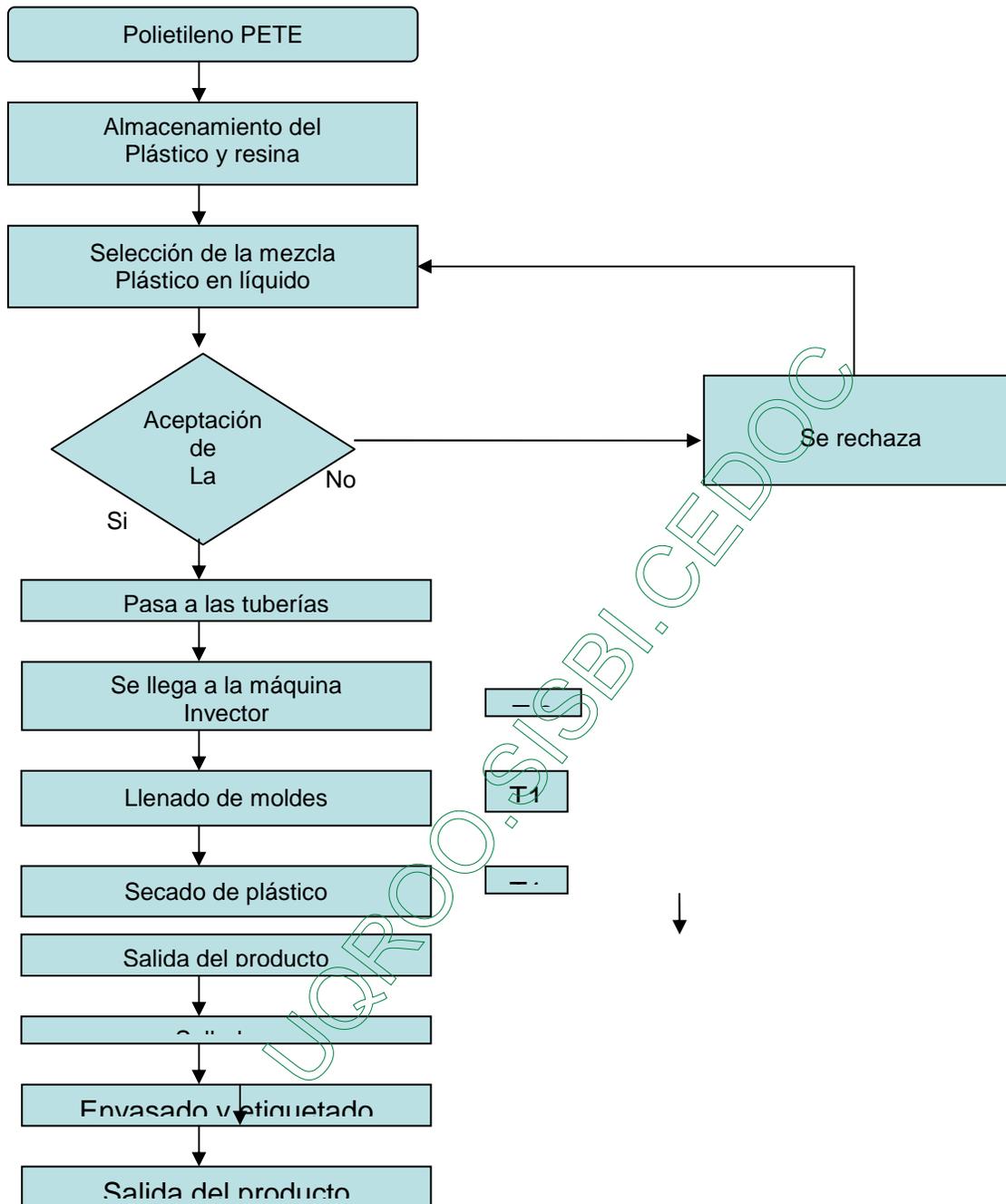


FOTOGRAFÍAS DE UBICACIÓN



3.7 INGENIERÍA DEL PROYECTO

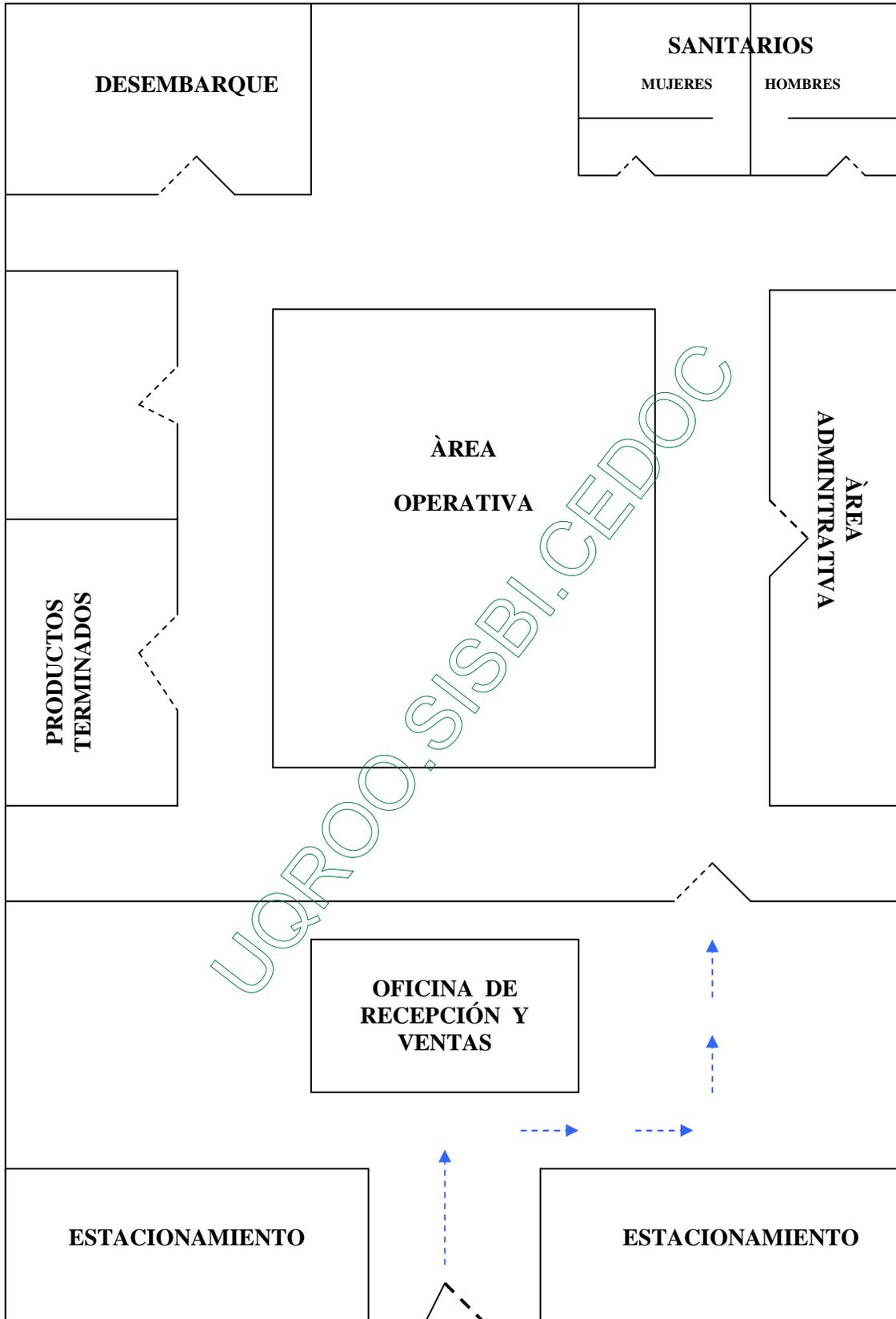
Diagrama de proceso



3.8 Análisis del proceso de producción

- 1.- PET.- adquisición de la materia prima.
- 2.- Almacenamiento de la materia prima, plástico y resina.
- 3.- Selección de la mezcla de la materia prima.
- 4.- Aceptación de la mezcla.
- 5.- Si no se acepta la mezcla de la materia prima, se regresa a la selección de la mezcla.
- 6.- Si se acepta la mezcla de la materia prima pasa por las tuberías.
- 7.- Se llena la máquina inyectora.
- 8.- Pasa por los tubos para el llenado de los moldes.
- 9.- Se realiza la inyección a través de la pinza de presión.
- 10.- La pinza de presión regresa a su origen dando origen a otra pinza el sacado de la tapa.
- 11.- Se verifica la calidad del producto.
- 12.- Se pasa al sellado de las tapas.
- 13.- Se colocan en cajas.
- 14.- Se termina la producción con el etiquetado de las cajas.

3.9 DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA PLANTA



Distribución física de la planta, explicación

Al frente contamos con el estacionamiento para empleados y personal administrativo, seguido de las oficinas de recepción y ventas. Entre éstas oficinas hay una barda que la separa de la planta, la cual la atraviesa un pasillo para su acceso al igual que una puerta en el extremo derecho que es la entrada y salida de los empleados. Frente a la entrada de los empleados se encuentra el área operativa donde se encuentra la maquinaria. Al costado derecho superior las áreas administrativas las cuales están conectadas al piso inferior, mediante una escalera. Al extremo izquierdo frontal del área operativa se encuentra el almacén de productos terminados, y al extremo izquierdo trasero, se encuentra el almacén de insumos. Al final extremo derecho se encuentra el área de los sanitarios y al extremo izquierdo se encuentra el área de desembarque, entre estas dos últimas áreas se encuentra una salida de emergencia, la cual da hacia el área de descarga.

Adquisición de equipo y maquinaria

❖ SIIRA

Chapala, Jalisco. México

Tel. (376) 763-5300

Fax.(376) 763-5139

Werner Ramcke

❖ SETESBOCA REMASTIK S.A. DE C.V.

Río Nilo 821

Torreón, Coahuila. México

Tel. 52 (871) 717-1091

Fax. 52 (871) 717-1092

❖ PRODUCTOS ZEBRE S.A. DE C.V.

Av. De la Industrial Lt 22

Tepetzotlán, México

Tel. 52 55 58 76 06 07

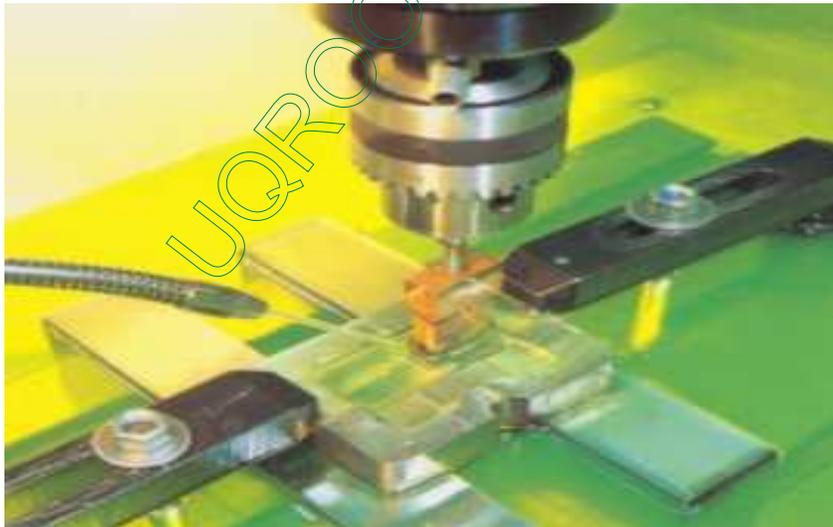
Fax. 52 81 58 76 09 85

3.10 MÁQUINARIA A UTILIZAR

MAQUINA DE INYECCIÓN



MÁQUINA MOLDEADORA



MAQUINA TOLVA



GRÚAS Y CAMIONES EN VENTA

Con el fin de mejorar nuestros servicios y a la continua renovación de nuestra flota, ponemos a la venta los siguientes vehículos:

Camión Pegaso Mider 1220

Camión: Pegaso Mider 1220

Caja: 7 x 2,48 mts

Tara: 8 Tn

M.M.A.: 20 Tn

Mando a distancia: -

Cable estante: -



3.11 CONCLUSION GENERAL DEL ESTUDIO TÉCNICO.

De acuerdo al estudio técnico nos enfocamos en diversos puntos importantes como son la localización de nuestra empresa, que se refiere a la macrolocalización de nuestro proyecto con el fin de poder conocer la oferta-demanda que nuestro producto puede obtener en dicha ciudad, al igual se habló sobre el análisis de suministros e insumos que vamos a utilizar para poder realizar nuestro producto, otro punto importante es el conocer los tipos de proveedores que tendremos para poder obtener nuestra materia prima. Una vez definidos los proveedores se realizará un programa de requerimiento de materiales, con el fin de obtener los recursos necesarios para la realización de nuestro producto, el cual se realizará cada mes. Mediante este estudio observamos que la demanda pronosticada de nuestro producto, aumentará año con año. El objetivo de este estudio es el de conocer que tipo de terreno estamos pisando, tener un conocimiento de los distintos aspectos socio-económicos, culturales y geográficos que existen en la Ciudad de Chetumal, lugar en el cual será lanzado nuestro producto al mercado.

UQROO.SISBICENTRO

CAPÍTULO 4

ESTUDIO FINANCIERO

4.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN

PERIODO ANUAL	PRODUCCIÓN	APROVECHAMIENTO DE CAPACIDAD INSTALADA (%)
P1	700,000 unid.	60
P2	800,000 unid.	70
P3	900,000 unid.	80
P4	1, 000,000 unid.	91
P5	1, 150,000 unid.	100

En esta tabla se muestra la cantidad de piezas que se van a producir anualmente, y la capacidad de aprovechamiento de la capacidad instalada.

4.2 PRESUPUESTO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011
Volumen de producción	700000	800000	900000	1000000	1150000
Materia prima	\$120,206.04	\$132,237.64	\$145,461.40	\$160,007.54	\$176,008.30
Empaques	\$508,376.28	\$559,213.91	\$615,135.30	\$676,648.83	\$744,313.71
Electricidad	\$154,813.05	\$176,294.36	\$193,923.80	\$213,316.18	\$234,647.79
Combustibles	\$37,440.00	\$41,184.00	\$45,302.40	\$49,832.64	\$54,815.90
Agua	\$12,090.00	\$13,299.00	\$14,628.90	\$16,091.79	\$17,700.97
Mano de obra directa	\$500,000.00	\$550,000.00	\$605,000.00	\$665,500.00	\$732,050.00
COSTOS DIRECTOS	\$1,332,925.37	\$1,472,228.91	\$1,619,451.80	\$1,781,396.98	\$1,959,536.68
Depreciación y amortización	\$1,000.00	\$1,100.00	\$1,210.00	\$1,331.00	\$1,464.10
Mano de obra indirecta	\$250,020.00	\$275,022.00	\$302,524.20	\$332,776.62	\$366,054.28
COSTOS INDIRECTOS	\$251,020.00	\$276,122.00	\$303,734.20	\$334,107.62	\$367,518.38
COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$1,583,945.37	\$1,742,339.91	\$1,916,573.90	\$2,108,231.29	\$2,319,054.42
COSTOS UNITARIOS	\$2.26	\$2.18	\$2.13	\$2.11	\$2.02

En esta tabla se refleja el presupuesto de producción, el cual nos arroja los costos directos e indirectos y la suma de estos dos nos indica el total de los costos de producción que se divide entre el volumen de producción dando como resultado el costo unitario.

BASES DE CÁLCULO PARA OBTENER EL COSTO DE PRODUCCION

Materia				Costo	Costo
Prima	Unidad	Cant. Diaria	Precio	diario	anual
Polietileno	Kg	20.37	\$ 9.70	\$ 197.62	\$72,129.62
Ácido					
terftálico	Gln	3.53	\$ 23.29	\$ 82.34	\$30,054.01
Colorante	Kg	1.27	\$ 38.82	\$ 49.40	\$18,032.50

4.3 COSTO DE MANO DE OBRA

CONCEPTO	# DE PLAZA	POR	SALARIO SUELDO		
			TURNOS	DIARIO	MENSUAL
Mano de obra directa					
Operario	3		\$456,62	\$13.698,60	\$164.383,20
Subtotales	3		\$457,62	\$13.728,60	\$164.743,20
Mano de obra indirecta					
Gerente general	1		\$140,00	\$4.200,00	\$50.400,00
Jefe de producción	1		\$105,00	\$3.150,00	\$37.800,00
Jefe de compra	1		\$105,00	\$3.150,00	\$37.800,00
Jefe de venta	1		\$105,00	\$3.150,00	\$37.800,00
Secretaria ejecutiva	1		\$74,00	\$2.220,00	\$26.640,00
Chofer	1		\$60,50	\$1.815,00	\$21.780,00
Contador	1		\$105,00	\$3.150,00	\$37.800,00
Subtotales	7		\$694,50	\$20.835,00	\$250.020,00
TOTALES	10		\$1.152,12	\$34.563,60	\$414.763,20

En esta tabla se refleja el costo de la mano de obra directa e indirecta.

4.4 MANTENIMIENTO

CONCEPTO	COSTO ANUAL	
	COSTO DEL EQUIPO	DE MATENIMIENTO
Maquinaria	\$12.000,00	\$1.200,00
Equipo de reparto	\$90.000,00	\$9.000,00
Total	\$102.000,00	\$10.200,00

Esta tabla representa el costo anual de mantenimiento de nuestra maquinaria y equipo de reparto.

4.5 DETERMINACIÓN DE COSTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

4.5.1 PRESUPUESTO DE GASTOS GENERALES

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011
Gastos administrativos	\$78.000,00	\$85.800,00	\$94.380,00	\$103.818,00	\$114.199,80
Gasto de venta	\$39.200,00	\$43.120,00	\$47.432,00	\$52.175,20	\$57.392,72
Gastos generales	\$117.200,00	\$128.920,00	\$141.812,00	\$155.993,20	\$171.592,52

Esta tabla comprende los presupuestos en gastos de administración y de ventas de los cuales la suma de éstos da como resultado los gastos generales.

4.5.2 GASTOS DE VENTA

CONCEPTO	DIARIO	MENSUAL	ANUAL
Fletes	\$333,33	\$10.000,00	\$120.000,00
Publicidad	\$33,33	\$1.000,00	\$12.000,00
Lubricantes y combustibles	\$20,00	\$600,00	\$7.200,00
TOTALES	\$386,67	\$11.600,00	\$139.200,00

En esta tabla estamos reflejando los gastos de venta, los cuales se incluye fletes, publicidad, lubricantes y combustibles, de tal manera que el resultado se refleja en el total de gastos venta.

4.5.3 GASTOS MENSUALES DE ADMINISTRACIÓN

PLANTILLA	SUELDO	FACTOR	
PERSONAL	BASE	SALARIO	IMPORTE
Gerente general	\$140,00	1,58	\$221,20
Jefe de producción	\$105,00	1,58	\$165,90
Jefe de compra	\$105,00	1,58	\$165,90
Jefe de venta	\$105,00	1,58	\$165,90
Secretaria ejecutiva	\$74,00	1,58	\$116,92
Chofer	\$60,50	1,58	\$95,59
Contador	\$105,00	1,58	\$165,90
Operario	\$456,62	1,58	\$721,46
TOTAL NOMINA	\$1.151,12	\$1,58	\$1.818,77

Esta tabla refleja los gastos de administración, los cuales incluyen el personal, y el total de sus sueldos mensuales determina los gastos mensuales de administración, el cual sirve para determinar el presupuesto de gastos generales.

4.5.4 GASTOS MENSUALES Y ANUALES DE ADMINISTRACIÓN

CONCEPTO	FACTOR %	SUMA MENSUAL	SUMA ANUAL
Sueldos y salarios		\$1,818.77	
INFONAVIT	5%	\$90.94	\$1,091.26
SAR	2%	\$36.38	\$436.50
IMSS	1.0452	\$1,900.98	\$22,811.74
ISR	30%	\$545.63	\$6,547.57
2% s/ nómina	2%	\$36.38	\$436.50
TOTALES		\$4,429.07	\$31,323.58

Esta tabla refleja los gastos anuales de administración, los cuales los conceptos se mencionan arriba.

DETERMINACIÓN DE LA INVERSIÓN TOTAL FIJA Y DIFERIDA

CONCEPTO	TOTAL
Terreno	\$75,000.00
Maquinaria	\$75,000.00
Edificio	\$75,000.00
TOTAL	\$75,000.00

DETERMINACIÓN DE LA INVERSIÓN TOTAL FIJA Y DIFERIDA.

OBRA INTERIOR

TERRENO

Descripción: 100 m²

Precio por m²: \$750.00

Total: \$75,000.00

REALIZACIÓN PARA LA OBRA	REQUERIMIENTO	CARACTERÍSTICAS	INVERSIÓN
Trazo			\$600.00
Limpieza y nivelación			650.00
Excavación	40m ³	\$150.00m ³	6,000.00
Cimentación	40m ²	400.00m ²	16,000.00
Estructura	8 cadenas	30.00 por kg/cm ²	3,600.00
Muros	Bloqueado 181.95m ²	50.00m ²	9,097.50
Techo	121m ²	200.00 m ²	24,200.00
Acabados			
Revoco	363.90m ²	60.00 m ²	21,834.00
Perfilaciones	33.8m ²	15.00 m ²	507.00
Piso	100m ²	80.00 m ²	8,000.00
Baño	Lote completo	2,000.00	2,000.00
Plomería	Instalación completa		1,500.00
Instalación sanitaria			
Registro	Uno	200.00	200.00
Tubo	Colocación	800.00	800.00
Instalación Eléctrica		1,000.00	1,000.00
Herrería(ventanas)	5 de 1.5m ² aprox.	1,000.00	5,000.00
TOTAL DE MANO DE OBRA			100,988.50

MATERIALES

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Polvo	m	50	\$200.00	\$10,000.00
Grava	m	50	220.00	11,000.00
Cemento	Kg	350	95.00	33,250.00
Varillas de acero	Kg/cm ²	150	70.00	10,500.00
Cal	Kg	200	30.00	6000.00
Alambre	Kg/cm ²	100	10.00	1,000.00
Clavo	Kg	50	15.00	750.00
Piso	m ²	500	80.00	40,000.00
Bloques	Pieza	5000	5.50	27,500.00
Lote completo de baño	Piezas		800.00	800.00
Tubería y similares de baño	Piezas		600.00	600.00
TOTAL				\$ 141,400.00

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CONCEPTO	PRECIO
10 Chalupas	\$ 35.00
15 Contactos	330.00
70 mts de cable unipolar #12	280.00
70 mts de poli. De 1/2	280.00
8 soquets de losa	64.00
8 soquets para red	400.00
TOTAL	\$1,389.00

CARPINTERÍA

CONCEPTO	PRECIO
5 Puertas triplay	\$6,000.00
TOTAL	\$6,000.00

Esta tabla representa la determinación de la inversión total fija y diferida, en la cual se expresa la inversión requerida en todos los materiales para la construcción, así como la obra interior y exterior

4.6 PROPUESTA DE INVERSIÓN FIJA DEL ANTEPROYECTO.

CONCEPTO	
Terreno	\$75000
Materiales	\$141400
Instalación eléctrica	\$1389
Carpintería	\$6000
Inversión en el equipo de reparto	\$90000
Gastos de construcción	\$100988,5
Total de Inversión Activo Fijo	\$414777,5

INVERSIÓN EN EQUIPO DE REPARTO.

CONCEPTO	CANTIDAD	C/UNITARIO	C/TOTAL
PICK-UP 2003	1	\$80,000.00	\$90,000.00
TOTAL	1		\$90,000.00

INVERSIÓN EN MOBILIARIO Y EQUIPO AUXILIAR

Este cuadro representa el total de gasto que se realizará por concepto de compra de material que se necesita para tareas administrativas.

UNIDAD O		PRECIO	
PIEZA	DESCRIPCION	UNITARIO	TOTAL
3	Escritorio	\$1,600.00	\$4,800.00
2	Silla oficina	\$250.00	\$500.00
3	Archiveros	\$650.00	\$1,950.00
2	Computadoras	\$5,000.00	\$10,000.00
1	Impresora	\$1,200.00	\$1,200.00
1	Teléfono	\$250.00	\$250.00
2	Mesas	\$500.00	\$1,000.00
5	Banco	\$100.00	\$500.00
	Aire		
1	acondicionado	\$3,000.00	\$3,000.00
1	Juego de sala	\$4,000.00	\$4,000.00
TOTAL			\$27,200.00

ACTIVO INTANGIBLE

Concepto	Costo total
Planeación	10443418*.03
Ingeniería del proyecto	\$ 36,551.13
Supervisión	\$ 15,664.77
Administración del proyecto	\$ 52,215.90
Total	\$104,431.80

Dentro de esta tabla comprende todos los activos intangibles de la empresa relevantes como la planeación, supervisión, ingeniería y administración del proyecto. El cual se significa que el inversionista deberá estar preparado con un crédito que este disponible por el total de \$104.431.80.

4.8 TABLA ANUALIZADA DE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES DE LOS ACTIVOS

CONCEPTO	INVERSION		2006	2007	2008	2009	2010	2011	V.S.
	INICLA \$	%	\$	\$	\$	\$	\$	\$	
Maquinaria	120,000.00	10%	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	\$ 48,000.00
Materiales	120,216.13	5%	6,010.81	6,010.80	6,010.80	6,010.80	6,010.80	6,010.80	\$ 84,151.32
Inversión de equipo	117,200.00	10%	11,720.00	11,720.00	11,720.00	11,720.00	11,720.00	11,720.00	\$ 46,880.00
Suma total			29,730.81	29,730.80	29,730.80	29,730.80	29,730.80	29,730.80	\$179,031.32

4.9 DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO

PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTA

CONCEPTO	COSTO UNIT. DE PROD.	PROD. MENS. UNIDS.	COSTO PROD. MENS.	PROD. ANUAL UNID.	PRECIO VTA	VTA ANUAL
Tapa	\$2.26	58333	\$131,832.58	\$1,581,990.96	\$2.71	\$1,897,000.00

Esta tabla muestra cual será la producción mensual y anual de nuestro producto, así como el precio de venta y la venta total anual del mismo.

INVENTARIOS

CONCEPTO	COSTO PROD. MENS.	DIAS DE INV.	IMPORTE
Materia prima	\$10,017.00	15	\$150,255.00
Producto en proceso	\$5,500.00		
Producto terminado	\$3,420.00	15	\$51,300.00
CAPITAL DE TRABAJO	\$18,937.00		\$201,555.00

En esta tabla se expresan los costos de producción mensual de capital de trabajo así como los días de embalaje.

PRESUPUESTO ANUAL DE CAPITAL DE TRABAJO

CONCEPTO	PRIMER AÑO
Caja	\$40,000.00
Banco	\$60,000.00
Materia prima	\$120,206.04
Total Activo Circulante	\$220,206.04

Representa los recursos disponibles para el inicio de operaciones.

4.10 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

COSTOS VARIABLES Y FIJOS

COSTOS VARIABLES		COSTO FIJOS	
CONCEPTO	IMPORTE	CONCEPTO	IMPORTE
Materia prima	\$126,206.04	Gasto de venta	\$139,200.00
Otros insumos	\$35,600.00	Gasto de administración mano de obra directa	\$21,825.24
TOTAL	\$161,806.04		\$164,383.20 \$325,408.44

APLICACIÓN DE LA FÓRMULA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{\frac{\text{COSTO FIJO}}{1 - \text{COSTO VARIABLE}}}{\text{VOL. DE VENTA}}$$

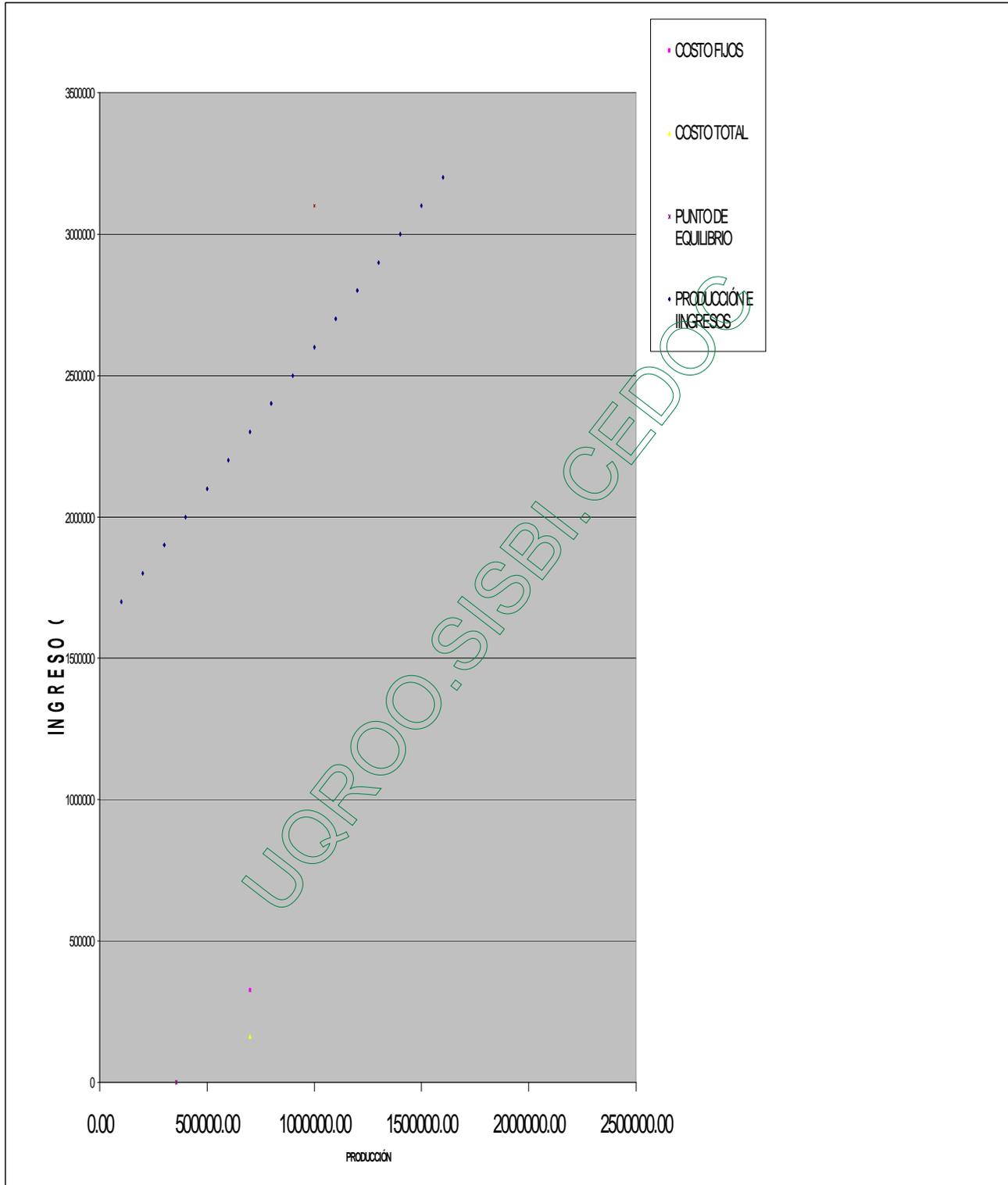
$$PE = \frac{\frac{\$325,408.44}{1 - 0.085295751}}{1897000} = \frac{\$325,408.44}{0.914704249} = 355752.6276$$

PUNTO DE EQUILIBRIO

CONCEPTO / PRODUCCION	2008	2009	2010	2011
Volumen de producción de ventas	\$2,080,000.00	\$2,295,000.00	\$2,530,000.00	\$2,783,000.00
(-) Costos variables	\$161,806.04	\$161,806.04	\$161,806.04	\$161,806.04
(=) Margen de contrib.	\$1,918,193.96	\$2,133,193.96	\$2,368,193.96	\$2,621,193.96
(-) Costos fijos	\$325,408.44	\$325,408.44	\$325,408.44	\$325,408.44
(=) Utilidad o Pérdida	\$1,592,785.52	\$1,807,785.52	\$2,042,785.52	\$2,295,785.52
PE en Unid	161861	164362	164759	171038

PE en Ingresos \$352,857.52 \$350,091.17 \$347,641.86 \$345,495.87

GRÁFICA DE PUNTO DE EQUILIBRIO



DETERMINACIÓN DEL CAPITAL PROPIO Y MIXTO

Para el cálculo de la TMAR de la empresa,. Se toma en cuenta la inversión, los inversionistas aportan el 60%, la institución financiera aporta el 40%

Inversionista (TMAR= 5.19 % de inflación + 10% Premio al riesgo

Banco (TMAR) = 25%

El interés que el banco cobra por hacer el presta es de 30% anual, con estos datos se calcula la TMAR del capital total, la cual se obtiene con una ponderación del porcentaje de aportación y la TMAR exigida por cada uno

TASA MÍNIMA ACEPTABLE DERENDIMIENTO (TMAR)

ACCIONISTA	APORTACION %	TMAR	PONDERACION
Inversionista privado	0.60	0.1519	.0911
Institución financiera	0.40	0.30	0.12
		TMAR Global mixta	0.2111

La TMAR del capital total \$10,000,000.00 resultó ser de 21.11% esto significa que es el rendimiento mínimo que deberá la empresa para pagar 15.19% de interés sobre \$6,000,000.00 aportado por los inversionistas mayoritarios y 30% de interes a la aportación bancaria \$ 4,000,000.00.

DETERMINACIÓN DEL PAGO DE LA DEUDA

PERIODO	INTERESES	PAGO CAPITAL	PAGO ANUAL	DEUDA DESPUÉS DE PAGO
0-5				
0				6000000
1	780000	\$1,200,000.00	\$1,980,000.00	\$4,800,000.00
2	624000	\$1,200,000.00	\$1,824,000.00	\$3,600,000.00
3	468000	\$1,200,000.00	\$1,668,000.00	\$2,400,000.00
4	312000	\$1,200,000.00	\$1,512,000.00	\$1,200,000.00
5	156000	\$1,200,000.00	\$1,356,000.00	\$0.00

CÁLCULO DEL INGRESO POR VENTA

PERIODO	PRÓNOSTICO DE VENTA	PRECIO DE VENTA POR UNIDAD	INGRESO POR VENTA
2007	700000	\$2.71	\$1,897,000.00
2008	800000	\$2.61	\$2,088,000.00
2009	900000	\$2.55	\$2,295,000.00
2010	1000000	\$2.53	\$2,530,000.00
2011	1150000	\$2.42	\$2,783,000.00

UQROO.SISBI.CEDOC

DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011
Ingreso de venta	\$1,897,000.00	\$2,088,000.00	\$2,295,000.00	\$2,530,000.00	\$2,783,000.00
(-) Costo de producción	\$1,583,945.37	\$1,745,339.91	\$1,916,573.90	\$2,108,231.29	\$2,319,054.42
(=) Utilidad marginal	\$313,054.63	\$342,660.09	\$378,426.10	\$421,768.71	\$463,945.58
(-) Gastos de administración	\$21,825.24	\$24,007.76	26408.53459	29049.38805	31954.32686
(-) Gastos de venta	\$139,200.00	\$153,120.00	\$168,432.00	\$185,275.20	\$203,802.72
(=) Utilidad Bruta	\$152,029.39	\$165,532.33	\$183,585.57	\$207,444.12	\$228,188.53
(-) ISR	\$45,608.82	\$49,659.70	\$55,075.67	\$62,233.24	\$68,456.56
(-) PTU	\$4,560.88	\$4,965.97	\$5,507.57	\$6,223.32	\$6,845.66
(=) Utilidad Neta	\$101,859.69	\$110,906.66	\$123,002.33	\$138,987.56	\$152,886.32
(+) Depreciación	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
FLUJO NETO DE EFECTIVO	\$113,859.69	\$122,906.66	\$135,002.33	\$150,987.56	\$164,886.32

PERIODO DE RECUPERACIÓN (PAY PACK)

AÑO	ENTRADA DE EFECTIVO
1	\$113,859.69
2	\$122,906.66
3	\$135,002.33
4	\$150,987.56
5	\$164,886.32

Período de recuperación en el primer año se recupera \$ 113,859.69, en el segundo se recupera \$122,906.66, mas el año anterior hace un total de \$236,766.35.

En este punto vemos reflejado el tiempo en que veremos recuperado los ingresos que se hicieron a inicio de operaciones a partir del 4 mes

BALANCE GENERAL PROFORMA

ACTIVO	
Circulante	
Caja	\$4,000,000.00
Banco	\$6,000,000.00
Materia prima	\$120,206.04
Producción en proceso	\$5,500.00
	<hr/>
	\$10,125,706.04
Fijo tangible	
Maquinaria	\$120,000.00
Terreno	\$75,000.00
Materiales	\$141,400.00
Instalación eléctrica	\$1,389.00
Carpintería	\$6,000.00
Equipo de reparto	\$90,000.00
	<hr/>
	\$433,789.00
TOTAL ACTIVO	<u>\$10,125,706.04</u>
PASIVO	
Pasivo fijo	\$780,000.00
Crédito	
TOTAL PASIVO	\$780,000.00
CAPITAL CONTABLE	
Capital Social	\$9,345,706.04
TOTAL PASIVO + CAPITAL CONTABLE	<u>\$10,125,706.04</u>

4.11 CONCLUSION GENERAL DEL ESTUDIO FINANCIERO.

En el estudio financiero determinamos diferentes aspectos entre los cuales se encuentran las bases de cálculo para obtener todos los presupuestos de los costos de producción, así como los de mano de obra, mantenimiento, de administración y ventas a un periodo de 5 años, en los cuales podremos saber a cuanto ascenderá nuestro gasto.

También se determinó detalladamente la inversión fija y diferida del proyecto y en general todas las características financieras que se llevan a cabo para la elaboración de un proyecto

UQROO.SISBI.CEDOC

CAPITULO 5

EVALUACIÓN ECONÓMICA

5.1 EVALUACIÓN DEL VALOR PRESENTE NETO (VPN)

TMAR: 14.20%

$$\text{VPN: } -115,986.03 + \frac{82,897.84}{(1.142)^1} + \frac{99,819.60}{(1.142)^2} + \frac{119,094.57}{(1.142)^3} + \frac{140,373.88}{(1.142)^4} + \frac{163,859.90}{(1.142)^5}$$

$$\text{VPN} = -115,986.03 + 72,590.05 + 76,539.15 + 79,963.84 + 82,531.91 + 84,361.09$$

$$\text{VPN} = -280,000.00 + 395,986.03 = \underline{\underline{\$115,986.03}}$$

Cálculos adicionales

$$P(\text{Inversión inicial}) = 580,000.00 - 300,000.00 = \underline{\underline{\$280,000.00}}$$

Calculo de la tasa de rendimiento(TIR)

TIR:30.8%

$$\text{VPN} = -115,986.03 + \frac{82,897.84}{(1.308)^1} + \frac{99,819.60}{(1.308)^2} + \frac{119,094.57}{(1.308)^3} + \frac{140,373.88}{(1.308)^4} + \frac{163,859.90}{(1.308)^5}$$

$$\text{VPN} = -115,986.03 + 63,377.55 + 76,314.68 + 91,050.89 + 107,319.48 + 125,275.15$$

$$\text{VPN: } -115,986.03 + 463,337.75 = \underline{\underline{\$347,351.72}}$$

5.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Presupuesto de ingresos por ventas disminuyendo 5% anual de la demanda.

PERIODO	PRÓNOSTICO DE VENTA	PRECIO DE VENTA POR UNIDAD	INGRESO POR VENTA
2007	665000	\$2.71	\$1,802,150.00
2008	760000	\$2.61	\$1,983,600.00
2009	855000	\$2.55	\$2,180,250.00
2010	950000	\$2.53	\$2,403,500.00
2011	1092500	\$2.42	\$2,643,850.00

Nota.- En esta tabla se realizo el análisis de sensibilidad en el cual se represento el presupuesto de ingresos por ventas disminuyendo un 10% anual de lo que es la demanda.

Nota.- Se tomo en cuenta el 6% de inflación.

UQROO.SISBI.CEDOC

5.3 ESTADO DE RESULTADOS DISMINUYENDO EL 5% ANUAL EN EL PRECIO

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011
Ingreso de venta	\$1,802,150.00	\$1,983,600.00	\$2,180,250.00	\$2,403,500.00	\$2,643,850.00
(-) Costo de producción	\$1,583,945.37	\$1,745,339.91	\$1,916,573.90	\$2,108,231.29	\$2,319,054.42
(=) Utilidad marginal	\$218,204.63	\$238,260.09	\$263,676.10	\$295,268.71	\$324,795.58
(-) Gastos de administración	\$21,825.24	\$24,007.76	26408.53459	29049.38805	31954.32686
(-) Gastos de venta	\$139,200.00	\$153,120.00	\$168,432.00	\$185,275.20	\$203,802.72
(=) Utilidad Bruta	\$57,179.39	\$61,132.33	\$68,835.57	\$80,944.12	\$89,038.53
(-) ISR	\$17,153.82	\$18,339.70	\$20,650.67	\$24,283.24	\$26,711.56
(-) PTU	\$1,715.38	\$1,833.97	\$2,065.07	\$2,428.32	\$2,671.16
(=) Utilidad Neta	\$38,310.19	\$40,958.66	\$46,119.83	\$54,232.56	\$59,655.82
(+) Depreciación	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
FLUJO NETO DE EFECTIVO	\$50,310.19	\$52,958.66	\$58,119.83	\$66,232.56	\$71,655.82

5.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS DISMINUYENDO EL 10% ANUAL EN EL PRECIO

PERIODO	PRÓNOSTICO DE VENTA	PRECIO DE VENTA POR UNIDAD	INGRESO POR VENTA
2007	700000	\$2.43	\$1,701,000.00
2008	800000	\$2.34	\$1,872,000.00
2009	900000	\$2.29	\$2,061,000.00
2010	1000000	\$2.27	\$2,270,000.00
2011	1150000	\$2.14	\$2,461,000.00

Nota.- En esta tabla se realizo el analisis en el cual se representa el precio de venta por caja disminuyendo un 10% anual.

5.5 ESTADO DE RESULTADOS DISMINUYENDO EL 10% ANUAL EN EL PRECIO

CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011
Ingreso de venta	\$1,701,000.00	\$1,872,000.00	\$2,061,000.00	\$2,270,000.00	\$2,461,000.00
(-) Costo de producción	\$1,583,945.37	\$1,745,339.91	\$1,916,573.90	\$2,108,231.29	\$2,319,054.42
(=) Utilidad marginal	\$117,054.63	\$126,660.09	\$144,426.10	\$161,768.71	\$141,945.58
(-) Gastos de administración	\$21,825.24	\$24,007.76	\$26,408.53	\$29,049.39	\$31,954.33
(-) Gastos de venta	\$139,200.00	\$153,120.00	\$168,432.00	\$185,275.20	\$203,802.72
(=) Utilidad Bruta	\$43,970.61	\$50,467.67	\$50,414.43	\$52,555.88	\$93,811.47
(-) ISR	\$13,191.18	\$15,140.30	\$15,124.33	\$15,766.76	\$28,143.44
(-) PTU	\$1,319.12	\$1,514.03	\$1,512.43	\$1,576.68	\$2,814.34
(=) Utilidad Neta	\$29,460.31	\$33,813.34	\$33,777.67	\$35,212.44	\$62,853.68
(+) Depreciación	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00	\$12,000.00
FLUJO NETO DE EFECTIVO	\$17,460.31	\$21,813.34	\$21,777.67	\$23,212.44	\$50,853.68

Que pasa cuando disminuye la demanda 5% y el precio 10%, ¿seguimos siendo rentables?

Seguimos siendo rentables, puesto que al disminuir el precio de venta, habrá una mayor demanda del producto. Esto nos ayudara puesto que los pasivos que se irán incrementando, serán menores que las utilidades que iremos obteniendo durante el transcurso de los cinco años.

UQROO.SISBI.CEDOC

5.6 CONCLUSION GENERAL DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA.

El estudio de evaluación económica fue muy importante, ya que en él se reflejaron los resultados que se obtuvimos de los cálculos de VPN, lo que dependería de la aceptación de “ROSK-TAPA-FACÍL”.

Este estudio también nos sirvió para elaborar el presupuesto de ventas y los estados de resultados de la demanda y precios, los cuales son datos importantes para determinar la evaluación económica de “ROSK-TAPA-FACÍL”.

UQROO.SISBI.CEDOC

CAPITULO 6

ESTUDIO LEGAL

6.1 DEFINICIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

Clase del negocio

Esta empresa se encuentra en el sector industrial.

Giro del negocio

Tiene como finalidad la producción y comercialización de tapas para botellones de agua purificada de 20 litros. En la actualidad está considerada como una microempresa, debido al poco número de empleados y a la centralización que existe en la organización, cabe mencionar que somos una empresa prometedora con fines a crecer.

Objetivos

● **Objetivo corto plazo**

Posicionar dentro de la región local, el uso de la Rosk-Tapa Fácil, dentro de un plazo de 3 a 6 meses, para lograrlo. Consolidándonos así dentro del gusto de las diversas empresas con las que tengamos relaciones comerciales.

● **Objetivo mediano plazo**

En un periodo de 6 a 12 meses, deberemos de haber incursionado en la venta de nuestro producto a las empresas con las que tengamos relaciones que se encuentran dentro de la Península de Yucatán o el sureste del país.

● **Objetivo largo plazo**

En un plazo mayor a 1 año, nos relacionaremos con las empresas embotelladoras de las regiones: sur, centro, golfo del país, con las que estableceremos convenios de venta de nuestro producto.

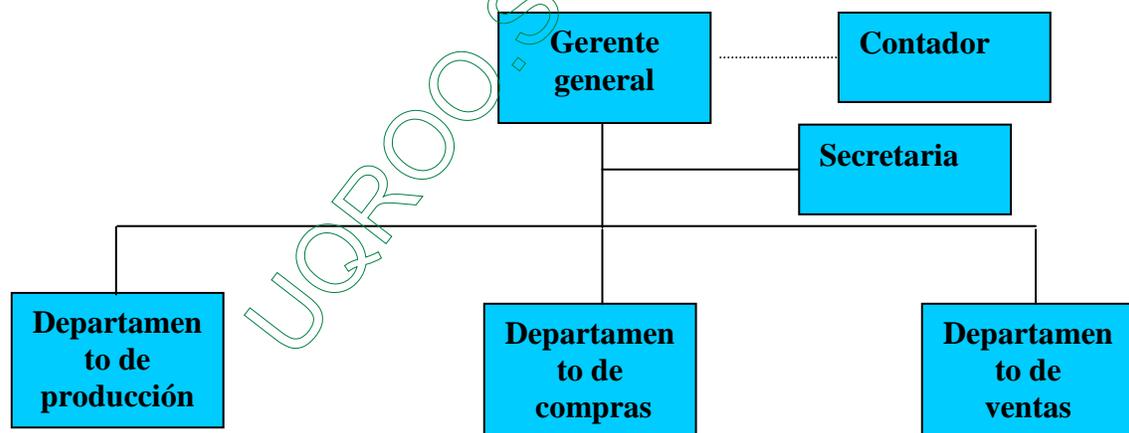
Misión

Proporcionar a la sociedad un producto que contribuya a la calidad y facilidad en cuanto al manejo de la tapa para garrafones de agua de 20 litros, logrando la satisfacción del cliente, contribuir al desarrollo económico y social del Estado, a través de la creación de fuentes de empleo y de esta manera lograr un mejor nivel de vida para la población. Mantener una política de control de calidad que coloque a la empresa dentro de los primeros lugares en el mercado.

Visión

Ser una empresa 100% productiva, con un estándar de calidad mejor que el de la competencia, ampliando la línea de productos y ser una fuente de empleo bien remunerado.

Organigrama de la empresa ROSK



PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Gerencia General.
Otros nombres del puesto: Dirección General.
Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106
Salario: \$8,000.00

OBJETIVO DEL PUESTO

Coordinar las acciones de todos los departamentos con que cuenta la empresa para el logro del objetivo establecido.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Licenciado en administración o carrera afín.
Sexo: Masculino.
Estado Civil: Casado.
Edad: de 26 a 28 años.
Nacionalidad: mexicana.
Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: facilidad de palabra, don de mando y liderazgo.
Adquirida: Experiencia: mínima 2 años.

ESFUERZO

Mental: Toma de decisiones, razonamiento.
Físico: Visual y auditivo.

RESPONSABILIDAD:

Manejo de personal.
Manejo de equipo de cómputo.
Uso de valores.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Garantizar el funcionamiento óptimo de la empresa.
Efectúa proyecciones de ventas e ingresos para la empresa.
Representa a la empresa.
Contratación de personal.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Jefe de producción.

Código: TRLI010106

Otros nombres del puesto: Encargado de producción.

Salario: 4,000.00

Forma de pago: Quincenal.

OBJETIVO DEL PUESTO:

Lograr elaborar productos de alta calidad cumpliendo las normas y estándares de calidad.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Químico Industrial o carrera afín.

Sexo: indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 23 a 28 años.

Nacionalidad: Mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Facilidad de palabra, manejo equipo industrial.

Adquirida: Experiencia: mínima 2 años.

ESFUERZO

Mental: Razonamiento, cálculos matemáticos.

Físico: Manejo de equipo industrial.

RESPONSABILIDAD:

En manejo de equipo industrial.

Manejo de personal.

Uso de equipo electrónico.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Verificar que la producción este dando buenos resultados.

Verificar el estado de la maquinaria y equipo industrial...

Elaborar reportes para gerencia general.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Jefe de compras.

Otros nombres del puesto: Encargado de compras.

Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106

Salario: 4,000

OBJETIVO DEL PUESTO:

Adquirir productos de alta calidad a precios bajos para permitir los precios accesibles de la empresa.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Pasante en contaduría o en administración.

Sexo: indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 23 a 30 años.

Nacionalidad: Mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Facilidad de palabra, liderazgo.

Adquirida: Experiencia: mínima 2 años.

ESFUERZO

Mental: Cálculos matemáticos.

Físico: Manejo de equipo electrónico.

RESPONSABILIDAD:

En dinero en efectivo.

En equipo de cómputo.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Verificar la calidad de los productos que va a adquirir.

Elaboración de la requisición de compra.

Contactar a proveedores.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Jefe de ventas.
Otros nombres del puesto: Agente de ventas.
Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106
Salario: 4,000.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Promover nuestro producto en tres diferentes lugares del país cada año, con el fin de darnos a conocer, para obtener a través de ello un incremento en las ventas.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Pasante en Mercadotecnia o en Administración.

Sexo: Indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 23 a 27 años.

Nacionalidad: mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Facilidad de palabra, poder de convencimiento, creativo, intuitivo y dinámico

Adquirida: Experiencia: mínima 3 años.

ESFUERZO

Mental: Razonamiento y toma de decisiones.

Físico: Manejo de equipo de computo y electrónico.

RESPONSABILIDAD:

En manejo de equipo electrónico e industrial.

En manejo de dinero en efectivo.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Desarrollar actividades de ventas.

Realizar estrategias de mercadotecnia.

Dar información sobre las promociones u ofertas que se estén ofreciendo.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Secretaria ejecutiva.
Otros nombres del puesto: Asistente ejecutiva.
Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106
Salario: 1,500.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Realiza el trabajo de forma eficiente con el fin de agilizar las responsabilidades del gerente para que la empresa funcione de manera ordenada.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Bachillerato terminado.

Sexo: Femenino.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 21 a 29 años.

Nacionalidad: mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Facilidad de palabra y dinámico.

Adquirida: Experiencia: mínima 2 años.

ESFUERZO

Mental: Razonamiento

Físico: Manejo de equipo de cómputo.

RESPONSABILIDAD:

En manejo de archivos.

En manejo de datos confidenciales.

En manejo del equipo de cómputo.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Realizar formatos.

Dar información a los proveedores, clientes que necesiten.

Ordenar archivos.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Chofer
Otros nombres del puesto: Transportista
Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106
Salario: 1,000.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Realizar entregas de nuestro producto en buenas condiciones y realizar diligencias, en caso de requerirse.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Secundaria.

Sexo: Indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 22 a 30 años.

Nacionalidad: mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Identificar las señales.

Adquirida: Experiencia: mínima 3 años.

ESFUERZO

Mental: No necesita.

Físico: Manejo de transporte de carga.

RESPONSABILIDAD:

En el equipo de transporte.

En hacer llegar la materia prima.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Verificar la calidad de los productos que va a adquirir y entregar.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Obrero
Otros nombres del puesto: Operario
Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106
Salario: 1,000.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Realizar trabajo físico, en maquinaria o manualmente para producir la producción.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Secundaria.

Sexo: Indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 18 a 30 años.

Nacionalidad: Mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Dinámico

Adquirida: Experiencia: mínima 1 años.

ESFUERZO

Mental: Conocimiento de maquinaria.

Físico: Manejo de maquinaria.

RESPONSABILIDAD:

En manejo de maquinaria industrial.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Desarrollar la producción en forma precisa.

Realizar actividades de limpieza.

Ordenar los instrumentos de trabajo.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Almacenista.

Otros nombres del puesto: Encargado de bodega

Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106

Salario: 2,000.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Almacenar la materia prima en su llegada con el fin de mantenerse en buenas condiciones y poder utilizar toda de la materia prima.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Bachillerato.

Sexo: Indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 22 a 29 años.

Nacionalidad: Mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Dinámico

Adquirida: Experiencia: mínima 2 años.

ESFUERZO

Mental:

Físico: Manejo de materia prima.

RESPONSABILIDAD:

En manejo de la materia prima.

En manejo del almacén.

En la llegada de la materia prima.

En el registro total del producto terminado.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Verificar la materia prima y realizar reportes.

Ordenar la materia prima.

Recibir la materia prima.

Registrar el producto terminado que hay en el almacén.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Cajera
Otros nombres del puesto:
Forma de pago: Quincenal.

Código: TRLI010106
Salario: 1,350.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Cobrar las ventas de los productos, controlar ingresos y egresos que realiza la empresa, corte de caja al finalizar las ventas para tener un uso adecuado de los recursos.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Bachiller o carrera técnica

Sexo: Indistinto.

Estado Civil: Soltero (a).

Edad: de 24 a 27 años.

Nacionalidad: Mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Facilidad de palabra, manejo de programas de contabilidad y computación.

Adquirida: Experiencia: mínima 3 años.

ESFUERZO

Mental: Razonamiento.

Físico: Visual y auditivo.

RESPONSABILIDAD:

Manejo de dinero.

Manejo de información confidencial.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Mantener el control del flujo de efectivo.

Hacer las facturas de las ventas de cada producto.

Formular el programa para cobrar a los clientes.

Realizar corte de caja al finalizar las ventas del día.

Hacer un reporte de las ventas diarias y las facturas expedidas.

Llevar el control en los libros y registros auxiliares de las ventas.

PERFIL DEL PUESTO

Nombre del puesto: Contador
Otros nombres del puesto: Finanzas
Forma de pago: Quincenal

Código: TRLI010106
Salario: 3,000.00

OBJETIVO DEL PUESTO:

Controlar los ingresos y egresos que realiza la empresa, para tener un uso adecuado de los recursos con que cuenta la empresa.

REQUISITOS GENERALES.

Escolaridad: Licenciado en contaduría.

Sexo: Indistinto.

Estado Civil: Casado (a).

Edad: de 24 a 27 años.

Nacionalidad: Mexicana.

Antecedentes no penales.

REQUISITOS BASICOS

HABILIDAD

Inherente: Facilidad de palabra, manejo de programas de contabilidad.

Adquirida: Experiencia: mínima 3 años.

ESFUERZO

Mental: Razonamiento.

Físico: Visual y auditivo.

RESPONSABILIDAD:

Manejo de dinero.

Manejo de información confidencial.

DESCRIPCION GENERICA DEL PUESTO.

Mantener la salud de los estados financieros.

Hacer el presupuesto de cada departamento.

Formular el programa anual de la empresa.

Asistir a las reuniones relacionadas con los movimientos fiscales.

Dar a conocer al gerente general la situación financiera de la empresa.

Llevar el control en los libros y registros auxiliares de la empresa.

6.2 MARCO LEGAL .

Formas o modalidades legales para operar

Posiblemente el marco legal sea un tema que presente una situación especial, pues las leyes suelen interpretarse como un conjunto de restricciones al quehacer de las empresas, en tanto su formulación, desde los planteamientos de los constituyentes, obedece más a la necesidad de encauzar el delineamiento de un proyecto, en este caso, del desarrollo económico y social del país.

El código de comercio, la ley de impuesto sobre la renta, la ley federal del trabajo, al igual que el resto de reglamentos ligados a las empresas prestadoras de servicios o productivas, en sus primeros artículos nos presentan un conjunto de preceptos que tienen por objeto ayudar a la creación de un ente activo que es la empresa y, a través de ella, constituir las bases del crecimiento económico y social de la nación.

La empresa se ve como un lugar formativo de los trabajadores, es el medio para aprender o perfeccionar técnicas y procesos que permiten la elaboración de bienes y el otorgamiento de servicios. De conformidad con las leyes, es en la empresa donde se encuentra el mejor apoyo de los trabajadores, pues aparte de recibir su sueldo, tienen acceso a otros medios como la seguridad social, que se ha ido formando gracias al concurso de las empresas, los propios trabajadores y el gobierno. Así mismo, los trabajadores tienen posibilidades de permanencia en el trabajo, o sea que es una fuente de ingresos permanente y duradera y por ese conducto se les ayuda a la formación de su patrimonio familiar, como la vivienda. También son un sitio de superación constante, en especial para quien quiere dominar un mayor número de conocimientos. Por ello en las empresas deben de actualizarse permanentemente los programas de capacitación al personal con el objeto de conocer bien lo que en ella se hace y cómo debe llevarse a cabo.

La empresa es también un motor activo del país que requiere a su vez de varios conjuntos de servicios como el agua, el drenaje, la energía eléctrica, la seguridad, las vías de comunicación, el transporte, los cuales deben abastecerse interrumpidamente y tienen un costo por el que deben contribuir los

usuarios, ciudadanos y empresas. Las entidades mercantiles pasan a constituir, por lo tanto, el principal contribuyente al erario del país, siendo, por su parte, el mayor beneficiario de la infraestructura y de los servicios. Las leyes nos ayudan a normar estos procedimientos, a la vez que nos sugieren el rumbo a seguir para el conjunto de los actores en estos procesos que conforman el mundo de las empresas.

Bajo esta óptica, se presentan las leyes de mayor trascendencia para echar a andar una empresa y para operarla exitosamente después.

Un negocio, para que exista como tal, realiza cotidianamente actos de comercio, entendiendo estos, no como la simple compra-venta, sino como una gama infinita de posibilidades, las cuales se encuentran establecidas en el **Código de Comercio**.

Una vez que han sido señalados los conceptos que la legislación mercantil considera como actos de comercio, es conveniente conocer lo que el Código Fiscal de la Federación establece como actividades empresariales, las cuales, como se podrá apreciar, no difieren sustancialmente del Código de Comercio.

Se entenderá por actividades empresariales, las siguientes:

1. Las comerciales que son las que de conformidad con las leyes federales tienen ese carácter.
2. Las industriales, entendidas como la extracción, conservación o transformación de materias primas, acabado de productos y la elaboración de satisfactores.
3. Las agrícolas que comprenden las actividades de siembra, cultivo, cosecha y la primera **enajenación** de los productos obtenidos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.
4. Las ganaderas, que son las consistentes en la cría y engorda de ganado, aves de corral y animales, así como la primera enajenación de sus productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

5. Las de pesca, que incluyen la cría, cultivo, fomento y cuidado de la reproducción de toda clase de especies marinas y de agua dulce, así como la captura y extracción de las mismas y la primera enajenación de esos productos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.
6. La silvícola, que son cultivo de los bosques o montes; así como la cría, conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de la vegetación de los mismos y la primera enajenación de los mismos, que no hayan sido objeto de transformación industrial.

Se considera empresa para efectos fiscales a la persona física o moral que realice las actividades antes mencionadas.

1. Los menores de edad.
2. Los mayores de edad privados de inteligencia por locura, idiotismo o imbecilidad, aun cuando tengan intervalos lúcidos.
3. Los sordomudos que no saben leer ni escribir.
4. Los ebrios y drogadictos consuetudinarios.

Precisado lo anterior, podemos establecer que cualquier persona física que legalmente pueda obligarse a contraer responsabilidades y tener derechos puede con libertad establecerse como empresario, es decir, crear su negocio, cumpliendo adicionalmente con las disposiciones del Código de Comercio.

En términos generales, la persona física tiene mayor amplitud para hacer negocios al no tener que cumplir con toda la serie de obligaciones formales a que le obliga una sociedad mercantil, ya que al ser su propio patrón, él mismo decide hasta dónde debe o puede comprometerse al realizar sus negociaciones; esto evidentemente sin mencionar el aspecto fiscal que tiene importantes diferencias, mismas que, como se mencionó anteriormente, son materia de otro capítulo.

No obstante lo anterior, hay que señalar que cuando la persona física se obliga, su responsabilidad es tal que incluso puede comprometer el patrimonio familiar, ya que no existe un mínimo o máximo legal para adquirir tales obligaciones; por lo tanto, es vital evaluar en el caso de personas físicas el **régimen de contrato matrimonial** que tiene, siendo los dos caminos legales el de sociedad conyugal y el de separación de bienes, mismos que tienen características perfectamente definidas. En este supuesto cabe hacer la aclaración que un contrato de sociedad conyugal puede ser modificado, previos trámites legales, a separación de bienes, sin necesidad de romper el contrato matrimonial.

Otro punto importante que debe definir la persona física empresario, es quién heredará a su muerte el negocio. Por desgracia éste es un aspecto que con mucha frecuencia no se cuida en México, dada la idiosincrasia del mexicano, que cree que nunca va a morir; sin embargo, conviene conocer que en caso de muerte sin testamento, tienen derecho a heredar por sucesión legítima los descendientes, cónyuges, ascendientes, parientes colaterales dentro del cuarto grado y la concubina; a falta de los anteriores, la beneficencia pública; en el primer caso, es muy fácil suponer que un negocio se divida en "N" fracciones, o se venda, lo cual no necesariamente refleja la voluntad de la persona física fundadora de un negocio.

Es, pues, conveniente que la persona física empresaria defina con claridad los anteriores puntos para evitar situaciones no deseadas, pero sobre todo dolorosas.

Personas morales Existen varias clases de **personas morales**: aquéllas que están reguladas por la **Ley General de Sociedades Mercantiles**, las que prevé la **Ley General de Sociedades Cooperativas** y otras más que aparecen en el Código Civil para el Distrito Federal y cada uno de los códigos civiles de las entidades federativas.

Sociedades mercantiles De las previstas en la Ley General de Sociedades Mercantiles. En el cuadro siguiente, se presentan sus principales características.

Las sociedades se constituyen ante notario y en la misma forma se hacen constar sus modificaciones. La escritura constitutiva de una sociedad debe contener:

1. Los nombres, nacionalidades y domicilio de las personas físicas o morales que constituyan la sociedad.
2. El objeto de la sociedad.
3. Su razón social o denominación.
4. Su duración.
5. El importe del capital social.
6. La expresión de lo que cada socio aporte en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y el criterio seguido para su valorización. Cuando el capital sea variable, así se expresará, indicándose el mínimo que se fije.
7. El domicilio de la sociedad.
8. La manera conforme a la cual ha de administrar la sociedad y las facultades de los administradores.
9. El nombramiento de los **administradores** y la designación de los que han de llevar la firma social.
10. La manera de ejercer la distribución de las utilidades y pérdidas entre los miembros de la sociedad.
11. El importe del **fondo de reserva**.
12. Los casos en que la sociedad ha de **disolverse** con anticipación.
13. Las bases para practicar la liquidación de la sociedad y el modo de proceder a la elección de los liquidadores, cuando no han sido designados con anticipación.

Todos los requisitos anteriores y las demás reglas que se establecen en la escritura sobre organización y funcionamiento de la sociedad, constituyen los estatutos de la misma.

La propia Ley General de Sociedades Mercantiles establece con toda precisión para cada sociedad, las reglas específicas que deben acatar en relación con sus asambleas ordinarias y extraordinarias de socios o accionistas, así como obligaciones y responsabilidades del consejo de administración, administrador, comisario, entre otros. Un aspecto a considerar es el relativo a la **Extinción de las sociedades mercantiles**.

Sociedades cooperativas Adicionalmente a las sociedades mencionadas, existen las que aparecen en la Ley General de Sociedades Cooperativas que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1938, y que establece las reglas para la constitución, funcionamiento y disolución de este tipo de sociedades, que en términos generales deben sujetarse a lo siguiente:

Son sociedades cooperativas aquellas que reúnen las siguientes condiciones:

1. Estar integradas por individuos de la clase trabajadora que aporten a la sociedad su trabajo personal cuando se trate de cooperativas de productores; o se aprovisionen mediante la sociedad o utilicen los servicios que ésta distribuye, cuando se trate de cooperativas de consumidores.
2. Funcionar sobre principios de igualdad de derechos y obligaciones de sus miembros.
3. Funcionar con un número variable de socios nunca inferior a diez.
4. Tener capital variable y duración indefinida.
5. Conceder a cada socio un solo voto.
6. No perseguir fines de lucro.

7. Procurar el mejoramiento social y económico de sus asociados mediante la acción conjunta de éstos en una obra colectiva.
8. Repartir sus rendimientos a **prorrata** entre los socios en razón del tiempo trabajado por cada uno, si se trata de cooperativas de producción; y de acuerdo con el monto de las operaciones realizadas con la sociedad, en las de consumo.

Sólo serán sociedades cooperativas las que funcionen de acuerdo con la ley y estén autorizadas y registradas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social.

Las sociedades cooperativas pueden adoptar los regímenes de responsabilidad limitada o suplementada de sus socios, debiendo expresar en su denominación el régimen adoptado, así como el número de su registro oficial.

Para los efectos legales, la responsabilidad es suplementada cuando los socios respondan a prorrata por las operaciones sociales, hasta por una cantidad fija, determinada en el acta constitutiva o por acuerdo de la asamblea.

La constitución de las sociedades cooperativas deberá hacerse mediante asamblea general que celebren los interesados, en la cual, además de los generales de los fundadores y los nombres de las personas que hayan resultado electas para integrar por primera vez consejos y comisiones, se insertará el texto de las bases constitutivas.

Sociedades Civiles (S.C.) Existe también otro tipo de sociedades que están contempladas en el Código Civil para el Distrito Federal, en materia común, y para toda la república en materia federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 1928 y que establece la posibilidad de crear sociedades civiles bajo las siguientes normas:

Por un contrato de sociedad, los socios se obligan mutuamente a combinar sus recursos o sus esfuerzos para la realización de un fin común, de carácter económico, pero que no constituya una especulación comercial. La aportación de los socios puede consistir en una cantidad de dinero u otros bienes.

El contrato de sociedad debe constar por escrito, pero básicamente en escritura pública cuando algún socio transfiera a la sociedad bienes cuya enajenación deba hacerse en escritura pública.

El contrato de la sociedad debe contener:

1. Los nombres y apellidos de los otorgantes que son capaces de obligarse.
2. La razón social.
3. El objeto de la sociedad.
4. El importe del capital social y la aportación con que cada socio debe contribuir.

Dicho contrato de sociedad debe inscribirse en el Registro de Sociedades Civiles para que produzca efectos contra terceros, y sin poder modificar sino por consentimiento unánime de los socios.

Marco Legal - Licencias y permisos para iniciar operaciones

El establecimiento o constitución de un negocio o empresa requiere el cumplimiento de ciertos requisitos y trámites legales ante autoridades gubernamentales, privadas y sociales. A continuación se enumeran algunas de las dependencias a las que deberá acudir y los trámites que deben realizarse:

1. **Secretaría de Relaciones Exteriores (en el caso de sociedades)**
La Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), por medio de la Dirección General de Permisos, artículo 27 constitucional, autoriza la constitución de una sociedad. Aquí la SRE resuelve si la denominación o razón social no está registrada con anterioridad y autoriza la determinación del objeto social.

2. **Notario Público/Registro Público de Comercio (en el caso de sociedades)**

La constitución de la sociedad se formaliza mediante un contrato social denominado escritura constitutiva, que establece los requisitos y reglas a partir de las cuales habrá de funcionar la sociedad. Entre otras cosas contienen:

1. Datos generales de los socios.
2. Objeto social.
3. Denominación o razón social.
4. Duración de la sociedad.
5. Importe del capital social.
6. Domicilio social.
7. Órgano de administración.
8. Vigilancia.
9. Bases para la liquidación.

3. **Secretaría de Hacienda y Crédito Público**

4. Dentro del mes siguiente a:
5. -Su constitución, las sociedades (personas morales).
-Haber realizado situaciones jurídicas que de hecho den lugar a presentación de declaraciones periódicas (apertura), las personas físicas con actividades empresariales y las personas morales residentes en el extranjero deben solicitar su inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (forma HRFC-1, en original y cinco copias), donde reciben una clave que les identifica en lo subsecuente ante la autoridad fiscal.
6. También la SHCP mantiene el Padrón de Proveedores de la Administración Pública Federal, al que deben registrarse las empresas o personas que deseen efectuar transacciones comerciales con las diferentes dependencias de la administración pública.

7. **Secretaría de Salud** Las actividades relacionadas con la salud humana requieren obtener, en un plazo no mayor de 30 días, de la **Secretaría de Salud** o de los gobiernos estatales, una autorización que podrá tener la forma de: **Licencia Sanitaria, Permiso Sanitario, Registro Sanitario, Tarjetas de Control Sanitario**. Esta licencia tiene por lo general una vigencia de dos años y debe revalidarse 30 días antes de su vencimiento.
8. **Instituto Mexicano del Seguro Social** El patrón (la empresa o persona física con actividades empresariales) y los trabajadores deben inscribirse en el **Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)**, dentro de un plazo no mayor de cinco días de iniciadas las actividades. Al patrón se le clasificará de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Empresas y denominación del Grado de Riesgo del Seguro del Trabajo, base para fijar las cuotas que deberá cubrir.
9. **Institución Bancaria** En el banco seleccionado se abre la cuenta de cheques y se recurre a solicitar financiamiento, se paga todo tipo de impuestos (al igual que servicios tales como electricidad, teléfonos y gas entre otros) y se presentan declaraciones, aun cuando no originen pago.

De igual manera, el patrón y los trabajadores deben inscribirse ante el Sistema de Ahorro para el Retiro (subcuentas IMSS e Infonavit, forma SAR-01-1, SAR-01-2, SAR-04-1 o sus equivalentes en medios magnéticos). En el banco, más adelante se depositarán en forma bimestral las aportaciones correspondientes.

10. **Sistema de Información Empresarial Mexicano**

De acuerdo con la **Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones**, todas las tiendas, comercios, fábricas, talleres o negocios deben registrarse en el Sistema Empresarial Mexicano (SIEM) con lo cual tendrán la oportunidad de aumentar sus ventas, acceder a información de proveedores y clientes potenciales, obtener información

sobre los programas de apoyo a empresas y conocer sobre las licitaciones y programas de compras del gobierno.

11. **Coparmex**

En forma opcional, el patrón puede inscribirse en la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex).

12. **Sindicato**

Aun cuando no existe obligación legal de afiliarse a los trabajadores ante algún sindicato, los trabajadores pueden constituirse en sindicato cuando se conjunten más de veinte trabajadores en activo. En la práctica los diferentes sindicatos, reconocidos por las autoridades del trabajo en el ámbito federal o local, buscan forzar la contratación colectiva de los trabajadores y su respectiva afiliación, por lo que es conveniente entablar pláticas con alguna central obrera antes de constituirse, y así no tener que negociar bajo presión.

13. **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática**

Al iniciar operaciones y posteriormente cada año, se debe dar aviso de manifestación estadística ante la Dirección General de Estadística, dependiente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

14. **Secretaría de Economía**

Esta secretaría (SE) debe verificar y autorizar todos los instrumentos de medidas y pesas que se usen como base u objeto de alguna transacción comercial. Reglamenta y registra las **Normas Oficiales Mexicanas (NOM)** que son obligatorias para ciertos productos (instrumentos de medición y prueba, ropa y calzado, salud, contaminantes, entre otros). También existen normas opcionales, cuya adopción permite la autorización para el uso del sello oficial de garantía, siempre y cuando se cumplan con las especificaciones de un sistema de control de calidad. Asimismo puede emitir, a petición y según previa comprobación, un certificado oficial de calidad. La Secretaría (SE) estipula y controla los registros de las marcas, nombres comerciales, patentes y otras formas de propiedad industrial.

Cuando la empresa tiene accionistas o socios extranjeros se deberá inscribir en el Registro Nacional de Inversión Extranjera que se lleva en la SE. Por último, se recomienda visitar el sitio Web de esta secretaría www.siem.gob.mx porque en ella se localizan muy diversos programas de apoyo para las empresas que radican en el país.

15. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca

Las empresas que emitan a la atmósfera olores, gases, o partículas sólidas o líquidas deben solicitar una licencia de funcionamiento expedida por esta secretaría (SEMARNAP). Estas emisiones deberán sujetarse a los parámetros máximos permitidos por la ley.

Su impacto ambiental se dijo desde un principio que la doctrina aplicada en un principio por las empresas era que las sociedades creían a ciegas era que la tierra se sostenía con un uso sobre limitado de recursos para sustentar el crecimiento económico .pero ho sabemos que nuestro planeta noes capaz de soportar indefinidamente el actual orden económico y que los recursos naturales no son bienes ilimitados y que los residuos solidos liquidos o gaseosos de nuestro sistema de vida con llevan un gran riesgo para la salud del planeta, incluido lógicamente el hombre.

16. Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Todos los negocios deben cumplir con el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo y Normas Relativas.

17. Comisión Nacional del Agua

En caso de no estar conectado a alguna red de agua potable y alcantarillado se debe solicitar permiso ante la Comisión Nacional del Agua para obtener derechos de extracción de agua del subsuelo, y de igual manera se deben registrar las descargas. En ambos casos se origina el pago de derechos.

18. Otras autorizaciones

Como las relativas a la Comisión Federal de Competencia, Comisión Federal de Electricidad, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, entre otras.

De manera complementaria le sugerimos consultar la sección de trámites obligatorios que presenta el subsistema **Primer Contacto** en el sitio Web www.siem.gob.mx.

Marco Legal - Franquicias, patentes, marcas y derechos de autor

Franquicias

Se dice que una franquicia existe cuando la licencia de uso de una marca es utilizada para transmitir conocimientos técnicos o proporcionar asistencia técnica, con el fin de que la persona a quien se le conceda pueda producir, vender bienes o prestar servicios de manera uniforme y con los métodos operativos, comerciales y administrativos establecidos por el titular de la marca tendientes a mantener la calidad, prestigio o imagen de los productos o servicios a los que ésta distingue.

A la persona que adquiere, vía contrato, el derecho de comercializar un bien o servicio, dentro de un mercado exclusivo, utilizando los beneficios que le ofrece una marca y el apoyo que recibe en la capacitación y el manejo del negocio se le llama franquicitario, el cual se obliga a:

- Pagar al franquiciante casi siempre un pago inicial (cuota inicial de franquicia), además de regalías periódicas y otros pagos.
- Ser el responsable de la instalación, operación y administración de la franquicia de acuerdo con las normas dictadas por el franquiciante.
- Paga todos los costos de la instalación y gastos de operación y administración de la franquicia, además de ser el responsable para la contratación y administración de los recursos humanos necesarios.

Por su parte el franquiciante es aquél que posee una determinada marca y tecnología (know how) de comercialización de un bien o servicio, cediendo, vía un contrato, los derechos de transferencias o uso de las marcas y la tecnología aportando a su vez, de asistencia técnica, organizativa, gerencial y administrativa al negocio del franquiciario. El franquiciante se obliga a:

- Desarrollar y probar en la práctica el concepto de negocio y la tecnología que envuelve y concede a la franquicia, autorizando al franquiciario para hacer uso de esta tecnología, al igual que la implantación, administración y operación de un negocio que funcionará conforme a su concepto.
- Establecer los métodos y procedimientos que dirigirán el funcionamiento de la franquicia.
- Reclutar, seleccionar y entrenar al franquiciario respecto a la mejor técnica y rigor.
- Mantener un equipo dedicado al constante desarrollo y perfeccionamiento del producto, servicio y técnica de actuación y gestión que permita a los franquiciarios elevar el nivel de desempeño de las respectivas franquicias.
- Supervisar constantemente la red constituida por sus franquicias, para prevenir que cualquier actitud u omisión que afecte la imagen de la marca y perjudique con seriedad a cualquiera de los integrantes de la red.

En el caso mexicano, existe la Asociación Mexicana de Franquicias (AMF), en la que para ser socio es necesario llenar y entregar la solicitud de afiliación con todos sus datos.

Una vez sometida a la consideración del comité de afiliación y previa investigación de campo, de ser aprobada la solicitud de inscripción, se

comunicará en cinco días hábiles, con el objeto de que oportunamente se cubra la membresía anual (12 meses) correspondiente.

Papelería complementaria a la solicitud:

1. Breve currículum de la empresa que otorga franquicias o empresa dueña de la marca.
2. Breve currículum del gerente o director de franquicias.
3. Copia del contrato de franquicia.
4. Directorios de franquiciarios incluyendo dirección, teléfonos y nombre.
5. Acta constitutiva de la empresa que otorga franquicias.
6. Índices de los manuales que sustentan su tecnología (know how) o del programa de capacitación.
7. Código de ética debidamente firmado y fechado.
8. En caso de que el registro de marcas o el contrato de franquicia ante la Secretaría de Economía esté en trámite deberán presentar la solicitud de registro debidamente sellada.
9. Circular de oferta de franquicia (COF)

Patentes

Las modalidades de propiedad industrial existentes en México efectúan su protección por medio de: otorgamiento de patentes de invención; registro de modelos de utilidad; registro de modelos industriales; registro de marcas; registro de avisos comerciales; publicación de nombres comerciales; y declaración de protección de denominaciones de origen.

La propiedad industrial está legislada por el sistema de propiedad industrial, el cual está conformado por un conjunto de leyes, reglamentos, decretos y ordenamientos administrativos que la autoridad en la materia (IMPI) aplica con el propósito de proteger las invenciones e innovaciones, así como las indicaciones comerciales, por medio de patentes, registros de modelos de utilidad y diseños industriales (dibujos y modelos), registro de marcas y avisos comerciales y publicaciones de nombres comerciales, incluidas las denominaciones de origen.

La patente es un privilegio de exclusividad, que otorga el Estado a un inventor o a su causahabiente (titular secundario), para que por un período determinado, explote su invento en su provecho, por sí, o por otros con su consentimiento.

En México, la vigencia de una patente es de 20 años improrrogables contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud de patente, siempre y cuando el titular cumpla con el pago de las tasas de mantenimiento anuales.

El titular de una patente puede ser una o varias personas nacionales o extranjeras, físicas o morales, combinadas de la manera que se especifique en la solicitud, en el porcentaje ahí mencionado, sus derechos se pueden transferir por actos entre vivos o por vía sucesoria, pudiendo: rentarse, licenciarse, venderse, permutarse o heredarse. Es obligación del titular de una patente explotar la innovación descrita en la misma, ya sea por sí mismo o por otros con su consentimiento, dentro del término de tres años contados a partir de su concesión o de cuatro años contados a partir de la presentación de la solicitud de patente correspondiente.

La única consecuencia de no explotar la patente dentro del término mencionado, es que la misma quedará sujeta al otorgamiento de licencias obligatorias a cualquier tercero que las solicite, previa comprobación de su capacidad técnica y económica para llevar a cabo la explotación.

Sin embargo, no procederá la concesión de una licencia obligatoria si los productos patentados u obtenidos por el proceso de patente son importados a México a escala comercial o si existieran razones técnicas o económicas que justifiquen la falta de explotación.

Es también obligación del titular de una patente el mantener su vigencia mediante el pago de un derecho anual de mantenimiento, durante el tiempo total de la vigencia de la patente.

El titular de una patente tiene el derecho de perseguir a los infractores de la misma, explotar en exclusiva la invención protegida por la misma, ya sea por sí mismo o por otros con su consentimiento.

La patente sólo podrá hacerse valer en los países en los que se haya presentado y concedido.

Para que una invención sea patentable, es necesario que el invento sea nuevo, resultado de una actividad inventiva y susceptible de aplicación industrial.

De acuerdo con la **Ley de Protección Industrial** no son patentables, por no ser invenciones:

- Los principios teóricos o científicos.
- Los descubrimientos que consistan en dar a conocer o revelar algo que ya exista en la naturaleza, aun cuando con anterioridad fuese desconocido para el hombre.
- Los esquemas, planes, reglas y métodos para realizar actos mentales, juegos o negocios y los métodos matemáticos.
- Los programas de computación.
- Las formas de presentación de información.
- Las creaciones estéticas y las obras artísticas o literarias.
- Los métodos de tratamiento quirúrgico, terapéutico o de diagnósticos aplicables al cuerpo humano y los relativos a animales.
- La yuxtaposición de invenciones conocidas o mezclas de productos conocidos, su variación de forma, dimensiones o materiales.
- No son patentables, por excepción, los procesos esencialmente biológicos para la obtención o reproducción de plantas, animales, o sus variedades, incluyendo los procesos genéticos o relativos a material capaz de conducir su propia duplicación, por sí mismo o por cualquier otra manera indirecta, cuando consistan simplemente en seleccionar o

aislar material biológico disponible y dejarlo que actúe en condiciones naturales.

- Las especies vegetales, y las especies y razas animales.
- El material biológico tal como se encuentra en la naturaleza.
- El material genético.
- Las invenciones referentes a la materia viva que compone el cuerpo humano.

Por otra parte, son patentables las invenciones siguientes:

- Las variedades vegetales.
- Las invenciones relacionadas con microorganismos, como las que se realicen usándolos; las que se apliquen a ellos o las que resulten en los mismos.
- Los procesos biotecnológicos de obtención de farmoquímicos, medicamentos, bebidas y alimentos para consumo animal o humano, fertilizantes, plaguicidas, herbicidas, fungicidas o productos con actividad biológica.
- La titularidad de las invenciones de los trabajadores le corresponden a las empresas que los contrataron para realizar trabajos relacionados con las invenciones.
- Si la invención no está relacionada con los trabajos para los que fue contratado el empleado, la patente le correspondería al trabajador, quien podría otorgar a la empresa que lo contrató el derecho del tanto o de preferencia en igualdad de circunstancias, para la adquisición de su invento.

No obstante que por ley las invenciones de los trabajadores pertenecen a las empresas que los contrataron, lo que normalmente hacen las empresas es agregar en el contrato laboral, una cláusula en la que se establece que los

derechos intelectuales que se deriven de lo que el trabajador realice en la empresa sean concedidos a la misma.

Marcas

Una marca es un nombre, término, símbolo, diseño o cualquier signo visible o bien una combinación de ellos que sirva para distinguir un producto o un servicio de otros de su misma clase o especie. Existen cuatro tipos de marcas:

Nominativas. Son las marcas que permiten identificar un producto y su origen mediante una palabra o un conjunto de palabras. Su importancia radica en que se debe distinguir fonéticamente, es decir, deberán ser lo suficientemente distintivas para diferenciar los productos o servicios en el mercado de aquellos de su misma especie o clase. Los nombres propios de las personas físicas pueden registrarse como marca, siempre que no se confundan con una marca registrada o un nombre comercial publicado.

Innominadas. Son figuras que cumplen con la función de una marca. Este tipo de marca puede reconocerse visualmente pero no fonéticamente. Su peculiaridad consiste en ser símbolos, diseños, logotipos o cualquier elemento figurativo que sea distintivo.

Mixtas. Son marcas que combinan palabras con elementos figurativos que muestran a la marca como un solo elemento o como un conjunto distintivo.

Tridimensional. Son las marcas que protegen los envoltorios, empaques, envases, la forma o la presentación de los productos en sí mismos, si éstos resultan distintivos de otros de su misma especie o clase.

Dentro del régimen administrativo de los signos distintivos existen también las siguientes figuras de protección:

Marca colectiva. Se puede registrar como marca colectiva cualquier signo distintivo que las asociaciones o sociedades de productores, fabricantes, comerciantes o prestadores de servicio legalmente constituidos, soliciten para distinguir en el mercado los productos o servicios de sus miembros respecto de los productos o servicios de terceros que no formen parte de esas asociaciones o sociedades.

Nombre comercial. Es cualquier denominación que sirve para distinguir una empresa o establecimiento industrial, comercial o de servicios, dentro de la zona geográfica donde se encuentra establecida su clientela efectiva. Tanto el nombre comercial como el derecho a su uso exclusivo estarán protegidos sin necesidad de registro. No obstante, quien esté utilizando un nombre comercial puede solicitar al instituto la publicación del mismo en la gaceta, lo establecerá la presunción de la buena fe en la adopción y uso del nombre comercial.

Aviso comercial. Se pueden registrar como aviso comercial las frases u oraciones que sirvan para anunciar al público productos o servicios, establecimientos o negociaciones comerciales, industriales o de servicios, para que el público consumidor los distinga con facilidad.

El registro de una marca es necesario o conveniente debido a que el Estado le otorga el derecho exclusivo de su uso en la república mexicana. Aunque no es obligatorio el registro para comercializar productos ni prestar servicios y los derechos sobre la marca se inician con su uso, sí es recomendable, ya que se puede evitar la copia o imitación y el aprovechamiento de su reputación comercial, así como ejercer las acciones legales oportunas contra quien haga un uso no autorizado por el titular del registro.

La ostentación de la leyenda "marca registrada", las siglas M.R., sólo podrá realizarse en el caso de los productos o servicios para los que la marca se encuentre registrada.

No pueden registrarse como marcas las siguientes palabras o figuras:

- Denominaciones, figuras o formas tridimensionales animadas o cambiantes, que se expresan de manera dinámica;
- Los nombres técnicos o de uso común de los productos o servicios que pretenden ampararse con la marca y las palabras que en el lenguaje corriente o en las prácticas comerciales se hayan convertido en la designación usual o genérica de los mismos;
- Las formas tridimensionales de dominio público, las de uso común, las que carezcan de originalidad, la forma usual y corriente de los productos o la impuesta por su naturaleza o función industrial;
- Las denominaciones, figuras o formas tridimensionales que sean descriptivas de los productos o servicios que se quieran proteger, incluyéndose las palabras descriptivas o indicativas que en el comercio sirvan para designar la especie, calidad, cantidad, composición, destino, valor, lugar de origen de los productos o la época de producción;
- Las letras, dígitos y colores aislados, a menos que estén combinados o acompañados de otros signos, diseños o denominaciones que les den un carácter distintivo;
- La traducción a otros idiomas o la variación ortográfica de palabras no registrables;
- La reproducción o imitación de: escudos, banderas o emblemas de cualquier país, estado, municipio o divisiones políticas equivalentes; denominaciones, siglas, símbolos o emblemas de organizaciones internacionales, gubernamentales o no gubernamentales o de cualquier otra organización reconocida oficialmente, así como la designación verbal de los mismos; signos o sellos oficiales de control y garantía adoptados por un Estado, salvo consentimiento de la autoridad competente; monedas, billetes de banco, monedas conmemorativas o cualquier otro medio oficial de pago nacional o extranjero, y nombres o representación gráfica de condecoraciones medallas u otros premios obtenidos en exposiciones, ferias, congresos y eventos culturales o deportivos reconocidos oficialmente.

- Las denominaciones geográficas, mapas, gentilicios, nombres y adjetivos que indiquen la procedencia geográfica de los productos o servicios y puedan originar error o confusión en cuanto a su procedencia.
- Denominaciones de poblaciones o lugares que se caracterizan por la fabricación de ciertos productos, cuando sean los que se quieren amparar con la marca.
- Nombres, seudónimos, firmas y retratos de personas sin su consentimiento.
- Los títulos de obras literarias, artísticas o científicas, de publicaciones y difusiones periódicas, los personajes de ficción, personajes humanos de caracterización, nombres artísticos sin autorización expresa de los titulares de esos derechos.
- Las denominaciones, figuras o formas tridimensionales susceptibles de inducir a error sobre la naturaleza, componentes o cualidades de los productos o servicios.
- Las denominaciones, figuras o formas tridimensionales, iguales o semejantes a una marca notoriamente conocida en México.
- Marcas idénticas o semejantes en grado de confusión a otra registrada o solicitada con anterioridad para los mismos o similares productos o servicios.
- Marcas idénticas o semejantes en grado de confusión a un nombre comercial aplicado a una empresa o establecimiento dedicados a la elaboración o venta de los productos o prestación de servicios que se pretendan amparar con la marca, si el nombre comercial ha sido usado con anterioridad a la fecha de solicitud del registro de la marca o la de su uso declarado. El registro de una marca implica el cumplimiento de una serie de requisitos básicos.

Derechos de autor

La propiedad industrial es una de las partes que conforman la propiedad intelectual; la otra es la de propiedad autoral, conocida como derechos de autor. En México las instituciones gubernamentales encargadas de administrar

el sistema son: el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) y la Secretaría de Educación Pública, por medio del Instituto Nacional del Derecho de Autor.

La propiedad intelectual se refiere al conjunto de derechos patrimoniales de carácter exclusivo que otorga el Estado por un tiempo determinado, a las personas físicas o morales que llevan a cabo la realización de creaciones artísticas o que realizan invenciones o innovaciones y quienes adoptan indicaciones comerciales, pudiendo ser éstos, productos y creaciones objetos de comercio.

Este derecho confiere al titular del mismo la facultad de excluir a otros del uso o explotación comercial del mismo si no cuentan con su autorización. La protección en nuestro país sólo es válida en el territorio nacional; su duración depende de la figura jurídica para la cual se solicita su protección.

Recuerde que si usted quiere proteger derechos de autor (obras artísticas, literarias, musicales, esculturales, gráficas y programas de computación), deberá dirigirse al Instituto Nacional del Derecho de Autor, dependiente de la Secretaría de Educación Pública.

Las solicitudes pueden ser presentadas directamente por el interesado o por medio de un representante legal. Es conveniente que antes de presentar la solicitud correspondiente, gestione una búsqueda de anterioridades, con el propósito de verificar en la base de datos de marcas si existen antecedentes similares o en grado de confusión al signo que pretende registrar. Esto le permitirá ahorrar gastos y tener mayor seguridad de que su solicitud proceda.

Marco Legal - Consultoría legal

Una vez que se ha estudiado la factibilidad de establecer una empresa, el empresario tiene que dimensionar los requerimientos en tipo y volumen de los aspectos legales que debe contemplar. Esta es una cuestión que el dueño

potencial no debe de hacer por sí mismo, sino bajo el asesoramiento legal de un abogado y de un contador.

La experiencia demuestra que en muchos casos, por desgracia, un gran número de empresarios no presta la atención debida a esta situación y, debido a ello, toman decisiones relativas a la estructura legal de la firma sin detenerse a considerar las ventajas y desventajas de cada estructura legal.

Encontrar al abogado correcto es una tarea crítica. Busque cualidades como la honradez, la experiencia y la disponibilidad. Siga buscando hasta que encuentre un abogado en quien pueda confiar, y sentirse a gusto y relajado.

Escoja un abogado que tenga el tiempo y la disposición de sentarse a hablar y discutir un problema legal por teléfono cuando usted lo necesite. Si llama a su abogado varias veces, sólo para que le contesten que le regresará la llamada después de varios días o semanas, busque otro que aprecie su negocio y que tenga el tiempo para hacer justicia a sus necesidades. Un buen abogado le dirá si sus necesidades están fuera de su línea principal de práctica y le recomendará a otro que pueda hacer un trabajo mejor para usted, antes que hacerle perder su tiempo y dinero en llamadas telefónicas.

La disponibilidad está estrechamente relacionada con la confiabilidad. Asegúrese de que su abogado pueda ayudarlo en sus problemas. Los abogados están vendiendo un servicio, al igual que usted y otros propietarios de negocios. Si no pudiera proveer su servicio a tiempo y en buen orden, a un precio consistente con su valor real, encuentre uno que sí lo haga.

Asegúrese de entender el plan de honorarios de su abogado, ya que ésta es el área más difícil de entender entre clientes y asesores legales; lo mejor es definir los acuerdos por escrito. Si quiere obtener un excelente consejo legal, tiene que estar preparado para pagar satisfactoriamente por él.

Una vez que ha establecido una relación firme con un buen abogado, habrá encontrado un apoyo humano invaluable.

La pequeña empresa existe en un ambiente que se encuentra regido por las leyes. A diario el pequeño negocio tiene que ver con actividades que están reguladas por la ley. Si el pequeño negociante intenta triunfar, debe conocer tanto sus derechos como sus responsabilidades ante la ley.

Contratos

Casi a diario el pequeño negociante tiene que ver con alguna forma de contrato, escrito o verbal. Ejemplos de contratos escritos serían: arriendos, deudas, garantías y contratos de ventas a plazos, partiendo de que el pequeño negocio continuamente establece contratos, debe saber lo que se requiere para que el contrato sea válido y exigible. El negociante debe también estar consciente de sus derechos, en caso de que la otra parte no cumpla los términos del contrato.

Para que un contrato sea válido y exigible en cualquier lugar, debe cumplir entre otros con los requerimientos de capacidad legal de las partes, retribución de ambas partes, objetivo legal, acuerdo mutuo y formato legal.

Marco Legal - Contratación de seguros

El surgimiento de un negocio, es la materialización de una idea concebida para la generación de recursos y empleos, entre otros factores. La mayor parte de las veces, los participantes de esta aventura invierten o comprometen su patrimonio e inician una etapa de crecimiento y consolidación con la idea firme de permanecer en un mercado de creciente competencia.

Los empresarios en la mayoría de los casos enfocan su atención a actividades específicas dentro del desarrollo de los negocios, ya sea por su formación profesional o por intereses muy definidos de la propia empresa. A raíz de ello,

algunos aspectos de gran importancia reciben una atención de menor calidad o bien son delegados sin tener una visión clara de su valor relativo en el proceso de desarrollo de la empresa.

Uno de estos aspectos, es el de los seguros y fianzas; factor fundamental en la permanencia del negocio.

La contratación de un programa de seguros, por sí misma, no garantiza en ningún momento la cobertura adecuada para el negocio específico de que se trate, produciéndose en un gran número de casos deficiencias de cobertura, puesto que al producirse el siniestro pueden acarrear pérdidas considerables a los negocios.

Aun cuando en nuestro país, la obligatoriedad de contratar seguros es inexistente, los contratos de seguros se encuentran regidos por una serie de leyes y códigos que se presentan en el **Marco legal del seguro en México**.

Diferencias comparativas entre seguros y fianzas. Ambos contratos son de protección; sin embargo, con cierta frecuencia se confunde dicha protección y la consecuencia es la falta de cobertura para tal o cual riesgo. A continuación se hace un descripción de las principales diferencias existentes entre uno y otro contrato, definiendo a la vez con brevedad al seguro y a la fianza:

Seguro: Es un mecanismo social que agrupa los riesgos inciertos de los individuos, para convertirlos en una certeza y de esta forma, mediante la aportación de pequeñas cantidades, previamente determinadas por los miembros de una colectividad, se crea un fondo para hacer frente a las grandes pérdidas de pocos.

Fianza: Es un contrato por medio del cual se garantiza la obligación contraída por una persona ante otra, mediante un contrato.

Ramo de seguro

Sub ramo

Bienes asegurables

- **Incendio** Daños materiales

Daños consecuenciales Edificios

- Maquinaria y equipo
- Mobiliario
- Existencias
- Instalaciones, entre otros.
- Interrupción de actividades comerciales
- Pérdida de rentas
- Pérdida de utilidades, salarios y gastos fijos
- Ganancias brutas
- Contingente

- **Ramos técnicos** Montaje

Obras Civiles

- Rotura de maquinaria
- Calderas

Equipo electrónico

- Equipo de contratistas
- Toda clase de maquinaria
- Plantas industriales
- Ampliación de plantas
- Todo tipo de edificios
- Carreteras, puentes, entre otros.
- Presas, aeropuertos, entre otros.
- Motores, grúas, tomos, subestaciones, bombas turbogeneradores, prensas, entre otros.
- Ganancias brutas
- Calderas
- Recipientes sujetos a presión
- Computadoras, impresoras
- Equipo de rayos X

- Telefax
- Centrales telefónicas
- Instalaciones de radio y TV, etcétera.
- Grúas
- Palas mecánicas
- Rascabo, entre otro

Diversos

- Robo
Efectivo y valores
- Cristales
Anuncios luminosos
- Múltiple empresarial
- Múltiple familiar
- Contenidos
- Dinero en efectivo
- Valores negociables
- Toda clase de cristales de espesor mayor a 4 mm
- Toda clase de anuncios y rótulos
- Bienes que integren el patrimonio empresarial
- Mercancías en general
- Bienes que integren el patrimonio familiar

Marítimo y transportes

Transporte de carga

Aviación

- Casco de embarcaciones Todo tipo de bienes durante su transporte
- Aviones particulares, comerciales y gubernamentales

- Responsabilidad civil
- Embarcaciones de placer, pesqueras, carga, petroleras, entre otros.
- Responsabilidad civil
- **Responsabilidad civil general**
- Responsabilidad civil
- Daños a terceros en sus bienes
- Daños a terceros en sus personas
- **Automóviles y camiones**
- Automóviles y camiones
- Automóviles residentes
- Automóviles turistas
- Camiones
- Motocicletas

La determinación adecuada de las sumas aseguradas, según las cuales quedarán cubiertos los bienes motivo del seguro, es uno de los principales factores para tener una cobertura que cumpla con su cometido en caso de verificarse el riesgo (siniestro). En los Anexos se muestran los Costos aproximados por las pólizas de seguros de daños más tradicionales.

Seguros de personas

Marco legal. Los planes de beneficios para empleados surgen de la obligación moral o contractual que tienen las empresas de prestar ayuda económica a su personal, en caso de una eventualidad, tal como el fallecimiento, invalidez o con los gastos erogados a consecuencia de un accidente o enfermedad.

Con el fin de que los gastos que efectúe la empresa sean deducibles para efectos del Impuesto Sobre la Renta, deberán ser considerados como gastos de previsión social, para los cuales se deben cumplir los siguientes requisitos:

Elegibilidad. Que se otorgue la prestación a todo el personal, pudiéndose

establecer la distinción sólo entre personal de confianza y el resto del personal, o bien personal sujeto a un mismo riesgo; asimismo puede incorporarse otro tipo de requisitos de elegibilidad que pueda ser alcanzada por el grupo, tales como edad o antigüedad. Si el plan es contributivo deberá participar al menos el 75% del personal elegible.

Beneficio. La regla para determinar el monto del beneficio, no debe ser el resultado de la proporcionalidad que determina mayores beneficios cuando los sueldos son altos, considerando los que proporcionan las instituciones de seguridad pública.

Comunicación. El plan debe constar por escrito y ser comunicado al personal durante el mes siguiente a su inicio.

Restricciones. Durante la vigencia de la póliza, la aseguradora no ha de otorgar préstamos, y los dividendos, intereses y valores de rescate se entregarán al contratante de la póliza.

Financiamiento. Normalmente el instrumento más adecuado para financiar este tipo de beneficios, son los contratos de seguros, que dependiendo del tipo de cobertura, número de asegurados, primas y políticas de aceptación de la aseguradora, pueden utilizarse las opciones que más adelante se señalan.

Seguros de vida, gastos médicos mayores y accidentes personales.

Seguros de personas

Ramo de seguro	Sub ramo	Objetivo del seguro
Hombre clave	Resarcir al patrón por el fallecimiento o invalidez de técnicos o directivos.	
Ordinario de vida	Seguro vitalicio, se obtiene el beneficio al fallecimiento del titular.	
Temporal	Seguro por tiempo determinado. Si durante el período contratado el titular no fallece se extingue la obligación.	

Dotal Seguro por cierto período. Si al final el titular vive se le paga la suma asegurada.

Tipo de seguro	Coberturas	Objeto
-----------------------	-------------------	---------------

Vida, grupo y selectivo	Exención de pago de primas por invalidez total y permanente.	
-------------------------	--	--

Pago anticipado por incapacidad total y permanente.

Doble indemnización

Triple indemnización	En caso de invalidez, el titular continúa asegurado sin pago de primas.	
----------------------	---	--

En caso de invalidez del titular, se le paga la suma asegurada.

En caso de muerte por accidente, se paga la suma asegurada dos veces.

En caso de muerte por accidente, se paga la suma asegurada tres veces.

Gastos médicos y accidentes personales	Gastos médicos	
--	----------------	--

Accidentes personales	Resarcir al asegurado por los gastos que se originen por un accidente o enfermedad.	
-----------------------	---	--

Pago a los beneficiarios por la muerte del titular, siempre y cuando ésta sea en forma accidental.

Asimismo cubre en forma proporcional la pérdida de miembros a causa de un accidente.

Requisitos para darse de alta en algún seguro para personas:

1. Llenar solicitud expresa de cada compañía

2. Hasta 50 personas costo normal para cada compañía
3. Más de 50 personas costo especial para cada compañía que dependerá de las edades de cada empleado, suma asegurada, mínimo 20 meses de salario hasta sin límite y el estado de salud de cada empleado.

6.3 CONCLUSION GENERAL DEL ESTUDIO LEGAL.

El estudio legal se refiere a la definición del proyecto, misión, visión, objetivos, la estructura organizacional, etc. Al igual de conocer las formalidades o modalidades que una empresa debe tomar en cuenta antes de empezar a operar.

Respetando los lineamientos estipulados en el Código de Comercio, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, entre otras instituciones. También el inscribir a nuestros trabajadores al Instituto de Seguro Social con la finalidad de poder apoyarlos, ya que ellos son elemento importante para nuestra organización.

GLOSARIO

OBJETIVO: Es conveniente distinguir entre "objetivo", "propósito" e "impacto". La acepción que emplearemos es la de meta o finalidad perseguida con el proyecto encarado, observable, medible y comparable. La noción de propósito alude a las consecuencias indirectas, aunque también deseables, que podrían derivarse del objetivo, pero no tan medibles ni apreciables como éste. Por ejemplo, una investigación que se proponga desarrollar un secadero solar de madera, tendrá como objetivo construir un prototipo de secadero eficiente y económico; como propósito podría esperarse una mejora de la rentabilidad de la industria maderera con este desarrollo tecnológico, cosa de muy difícil medición

COMERCIALIZACIÓN: Conjunto de actividades desarrolladas con el fin de facilitar la venta de un nuevo producto o mercancía.

DEMANDA: Muestra cuantos bienes o servicios se solicitarían a los diversos precios posibles, para satisfacer los deseos por medio del poder adquisitivo de cada persona.

INVERSIÓN: Acumulación de capital, puede ser vista también como la cantidad de nuevas plantas, equipos y viviendas adquiridas durante el último año.

MARCA: Nombre, término, signo, símbolo o diseño o la combinación de éstos con lo cual se pretende identificar los bienes o servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de los competidores.

MAYOREO Todas las actividades comprendidas en la venta de bienes y servicios a quienes compran para revender o para uso de sus negocios.

MAYORISTA: Compañías dedicadas principalmente a la venta en cantidades mayores, generalmente superiores a una docena.

MERCADO: Totalidad de compradores potenciales y actuales de algún producto o servicio.

PRECIO: Cantidad de dinero pedida a cambio de un producto o servicio o suma de los valores que los consumidores intercambian por los beneficios de tener o usar el producto o servicio.

PRODUCTO: Bienes o servicios adquiridos para ser utilizados por última vez y no para su reventa o proceso posterior.

PRONÓSTICO: Predecir lo que el consumidor hará bajo ciertas circunstancias.

PROVEEDORES: Compañías e individuos que proporcionan los recursos necesarios para que la compañía y sus competidores produzcan bienes y servicios.

PUBLICIDAD: Cualquier forma pagada y no personal de presentación y promoción de ideas, bienes, o servicios por un patrocinador identificado.

SERVICIO: Cualquier actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece a la venta. Es esencialmente intangible y no puede resultar en propiedad de algo concreto. El servicio puede o no estar ligado a un producto físico o tangible.

EMPAQUE: Envase o envoltura del producto con un diseño específico.

BIBLIOGRAFÍA

Baca Urbina, Gabriel, Evaluación de proyectos. III edición Mc. GRAW HILL

Manual metodológico para la identificación, preparación y evaluación de proyectos de estudio: Banco de Proyectos de inversión nacional, OEA, s/f.

Preparación y Evaluación de Proyectos: Sapag Chain, Nasir; Sapag Chain, Reinaldo. Ed. McGraw Hill, 4ta Ed. 2000.

Lambín, J.J. Marketing Estratégico. Edición del MES., p. 12

Serrano Gómez, F. (1990) Marketing para economistas de empresa. ESIC Editorial, Madrid, España. P.18

Sanz de la Tajada, Luis A. Estrategias y políticas comerciales. Materiales de DEADE, 1996

. Kotler, Phillip. "Marketing". Tercera Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México, 1989

Sanz de la Tajada, L. (2005) Importancia de la planificación comercial. (Material DADE 2005)

American Marketing Association (A.M.A.) "Definiciones de Marketing: Un glosario de términos de Marketing" A.M.A. – Chicago. Editorial ANA, E.U, 1960, p. 23

Kotler, Ph. Dirección de Marketing. Análisis, planificación, gestión y control. Mc Graw Hill, 1991

Lambín, J.J. (s/a) Marketing Estratégico. Edición del MES.

Martínez, Enrique. Marketing de destinos turísticos. (Material del Diplomado), Varadero, 1997

ESEM Internacional 2000. Módulo VII. "Plan de Marketing y Distribución", Ediciones ESEM, España, 2000

American Marketing Association (A.M.A.) "Definiciones de Marketing: Un glosario de términos de Marketing" A.M.A. – Chicago. Editorial ANA, E.U, 1980, p. 13

Santesmases, M. (1996) Marketing: Conceptos y Estrategias. Edición Pirámide, España.

García García, Ignacio. 1995, Agosto 15. El marketing y la actividad de información, volumen 3. Extraído 2 de diciembre del 2006 de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol3_2_95/aci02295.htm

Lambín, J.J. (s/a) Marketing Estratégico. Edición del MES.

Sanz de la Tajada, L. (2005) Estrategias y políticas comerciales. (Material DADE 2005)

Kotler, Ph. (1989) Mercadotecnia. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, tercera edición, México`

Hernández Sampier, Roberto. Metodología de la investigación 1,2. Editorial Félix Varela, La Habana, 2004, p.450

Kotler, Philip. Dirección de Marketing. Análisis, planificación, gestión y control. Mc Graw Hill, 1991

Kotler, Phillip. Marketing. Tercera Edición, Prentice-Hall Hispanoamericana S.A, México, 1989

Mc.Kenna, Regis. 1995, Paidós Empresa. Cómo crear y mejorar un vínculo permanente entre las empresas y sus clientes.

Beltran.R .(2001).Publicidad en Medios impresos. México :Editorial Trillas.

Hernandez.R.C Fernandez P.Baptista (2003).Metodología de la Investigación;(3ª.ed)Mexico:Mc Graw-Hill Interamericana.

Kotler.P. y G. Anmstrong. (2001). Marketing. Mexico PEARSON EDUCATION.

Lind. D.W Marchal. S. Wathen. (2005).Estadística aplicada a los negocios y a la economía.(12ª.ed.)México Mo Graw-Hill Interamericana.

Russell. T. Y R. Lane. (Eds).(1995).Manual de Publicidad. (Tomo 2). México Prentice Hall Hispanoamericana.

Watson. S. (1991)Publicidad su papel en la Mercadotecnia Moderna. México Editorial Limusa.

Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca

Secretaría de Salud

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Secretaría de Economía

<http://images.google.com>

UQROO.SISBI.CEDOC