



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

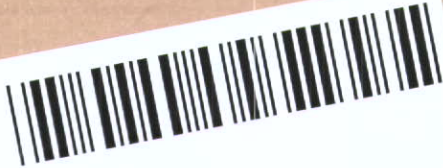
SEDE GUADALAJARA

" FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSION DE
LA SALSA PICANTE TIO PEPE "

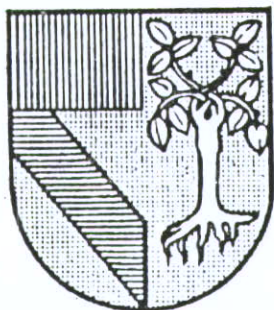
JOSE AGUSTIN PUENTE CARDENAS

Tesis presentada para optar por el título de Licenciado en
Administración y Finanzas con Reconocimiento de
Validez Oficial de Estudios de la SECRETARIA DE
EDUCACION PUBLICA, según acuerdo número
81691 con fecha 17 - XII - 81.

Zapopan, Jal., Febrero 28 de 1997



46278



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

SEDE GUADALAJARA



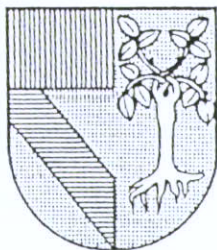
UNIVERSIDAD PANAMERICANA
SEDE GUADALAJARA
BIBLIOTECA

“ FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSION DE
LA SALSA PICANTE TIO PEPE ”.

JOSE AGUSTIN PUENTE CARDENAS

Tesis presentada para optar por el título de Licenciado en
Administración y Finanzas con Reconocimiento de
Validez Oficial de Estudios de la SECRETARIA DE
EDUCACION PUBLICA, según acuerdo número
81691 con fecha 17 - XII - 81.

Zapopan, Jal., Febrero 28 de 1997



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

SEDE GUADALAJARA

"FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSION DE LA SALSA
PICANTE TIO PEPE"

JOSE AGUSTIN PUENTE CARDENAS

Tesis presentada para optar por el título de Licenciado en
Administración y Finanzas con Reconocimiento de Validez
Oficial de Estudios de la SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA,
según acuerdo número 81691 con fecha 17-XII-81.

Zapopan, Jal., Febrero 28 de 1997



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

SEDE GUADALAJARA

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

C. José Agustín Puente Cárdenas

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación en la alternativa de investigación y campo titulado: "FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSION DE LA SALSA PICANTE TIO PEPE" presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar siete ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

Atentamente

Dr. Raúl Morelos Oseguera
Presidente de la Comisión

Zapopan, Jal. a 28 de febrero, 1997



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

SEDE GUADALAJARA

Febrero 28 de 1997

COMITE DE EXAMENES PROFESIONALES
P R E S E N T E

Muy señores nuestros:

Les comunico que José Agustín Puente Cárdenas ha desarrollado el programa encaminado a la elaboración de su proyecto de Tesis titulada: "FACTIBILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSION DE LA SALSA PICANTE TIO PEPE" Programa para el cual fui asignado como asesor de tesis.

La elaboración del proyecto de tesis mencionado ha terminado, lo que comunico a ustedes como constancia y para que se sigan los pasos necesarios para la conclusión del trabajo de Tesis.

Atentamente

Dr. Raúl Morelos Oseguera
Asesor de Tesis

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO I- ANTECEDENTES	4
CAPITULO II- ESTUDIO DE MERCADO	30
CAPITULO III- ESTUDIO TECNICO	69
CAPITULO IV- ORGANIZACION	84
CAPITULO V- ESTUDIO ECONOMICO/FINANCIERO	98
CONCLUSIONES	124
BIBLIOGRAFIA	127

INTRODUCCION

La época actual implica una coyuntura muy interesante. Por un lado exige de los empresarios tomar decisiones inteligentes en cuanto al uso eficaz de los recursos que se tienen; los cuales generalmente son escasos. Y por otra parte las tendencias de globalización e integración económica no permiten desperdiciar oportunidades de negocio.

La supervivencia misma de las empresas depende de la habilidad que demuestre la administración para concebir, analizar y elegir las oportunidades de inversión más rentables. Además, la sobrevivencia de la propia administración puede depender de la elección de aquellos proyectos que maximicen los objetivos de la empresa aun estando sometidos a las restricciones que imponen los deseos de los accionistas y las disposiciones del gobierno.

Es así como la preparación y evaluación de los proyectos cumple un papel de vital importancia entre los agentes económicos responsables de decidir acerca de la asignación de recursos para implementar iniciativas de inversión.

Puesto que la posibilidad de maximizar el objetivo general de las compañías depende en gran medida de las decisiones de los directores de finanzas con respecto a las inversiones que ha de realizar la empresa, deberá estar en situación de contestar la pregunta de cómo se relaciona el objetivo general con la elección atinada de las inversiones. La relación dependerá del objetivo fijado, pero de manera general se puede aseverar de que se deben elegir los proyectos que conviertan a la empresa más rentable y a las acciones de la misma más atractivas para los inversionistas. Se deben aplicar criterios de decisión que ayuden a destacar los mejores proyectos de entre toda la gama que se

presentan. Si el rendimiento de un proyecto no excede a su costo o no incrementa el valor de la empresa, de manera que cada acción valga más que antes, dicho proyecto no deberá aprobarse.

Una alternativa de inversión muy atractiva siempre ha sido la industria alimenticia puesto que representa la satisfacción de una de las necesidades básicas del ser humano. En esta rama de la economía se encuentra una variedad enorme de bienes y servicios que se ofrecen al mercado de consumidores de alimentos y bebidas.

El que pretenda ingresar a este mercado tendrá que ser consciente de que no es tan sencillo hacer un negocio millonario con cualquier producto o servicio que se ofrezca; es por ello que el realizar una evaluación formal de cualquier proyecto de inversión en la rama de alimentos y bebidas es muy conveniente para no desperdiciar recursos que podrían aplicarse a otros negocios.

Bajo esta perspectiva se plantea esta tesis que propone la formación de una empresa dedicada a la fabricación y distribución de un producto alimenticio.

CAPITULO I
ANTECEDENTES

1.1.- Proyectos de Inversión.

Actualmente es común escuchar en ambientes empresariales, que se van a realizar proyectos de inversión de los que dependerán decisiones futuras muy importantes para la consecución de nuevos negocios. De aquí surge una interrogante: ¿ qué es un proyecto de inversión ?.

Se dice que un proyecto es " la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas, una necesidad humana "(1), y que una inversión es " el empleo productivo de bienes económicos, que da como resultado una magnitud de éstos mayor que la empleada "(2). De esta forma se podrá definir el proyecto de inversión como: " un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general "(3).

Existen diversos tipos de proyectos de inversión de acuerdo al fin que se persigue con la aplicación de los recursos. Así se tienen proyectos de inversión agropecuarios, dedicados a la producción animal o vegetal; industriales, que abarcan actividades de manufactura, extracción y transformación; y de servicios, enfocados a satisfacer necesidades de tipo social.

(1) BACA URBINA, Gabriel. " Evaluación de Proyectos Análisis y Administración del Riesgo " p. 1.

(2) HUERTA RIOS, E., et. al. " Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital " p. 11.

(3) BACA URBINA, G., op.cit. p. 2.

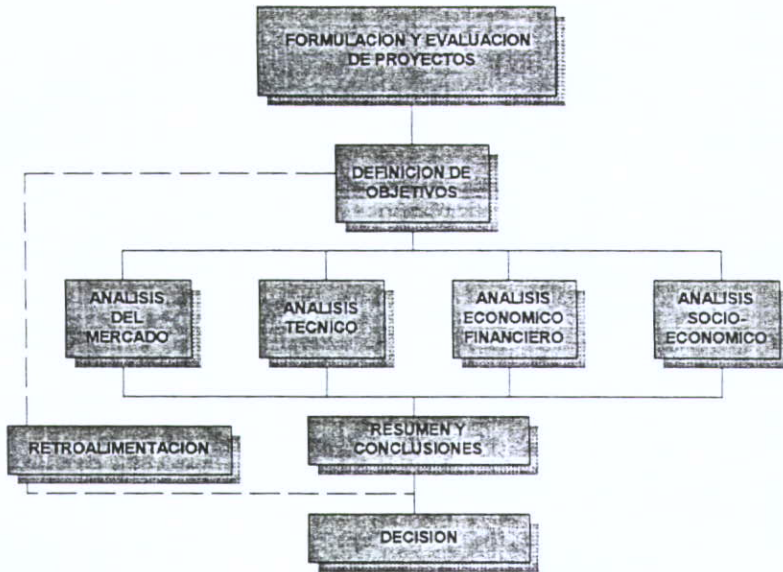
Para que un proyecto de inversión resulte útil como base de toma de decisiones, es necesario hacerle una evaluación que tenga como objetivo el conocimiento de su rentabilidad económica y social, que debe asegurar la satisfacción de una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable.

Así pues, las decisiones finales que se deben tomar respecto a los proyectos de inversión se fundamentan en una evaluación consistente en un análisis multidisciplinario que examina a todos los factores y elementos que participan y afectan al proyecto, bajo la aplicación de una metodología lógica. La evaluación dependerá en gran medida del criterio que se adopte de acuerdo con el objetivo general del proyecto, ya que existirán inversiones cuyo fin primordial será el obtener la mayor rentabilidad posible sobre la inversión y otras en donde lo que se persiguirá es la permanencia en el tiempo de la empresa, por ejemplo. De esta manera los criterios que se seguirán para llevar a cabo una evaluación adecuada, independientemente de la metodología empleada, dependerán de la realidad económica, política, social y cultural del lugar en donde se piensa invertir; por lo que los criterios y la evaluación significan la parte fundamental de toda evaluación de proyectos.

La metodología de la evaluación de los proyectos de inversión se puede representar en el siguiente diagrama:⁽⁴⁾

⁽⁴⁾ cfr. BACA URBINA, G., op. cit. p. 5.

ESTRUCTURA GENERAL DE LA EVALUACION DE PROYECTOS



Todo aquel que quiera realizar un estudio y evaluación de proyectos de inversión deberá comenzar con la introducción, la cual debe contener una breve reseña histórica del desarrollo y los usos del producto, además de especificar los factores relevantes que influyen directamente en su consumo. Enseguida se deben desarrollar los antecedentes del estudio, en donde el proyecto es situado en las condiciones económicas y sociales del caso, debiendo además aclarar el propósito de emprenderlo; las personas o entidades a las que beneficiará y el problema específico que va a resolver. Aquí mismo deberán declararse los objetivos del estudio y del proyecto. Los objetivos del estudio deberán ser fundamentalmente tres:

- Se debe corroborar la existencia de un mercado potencial insatisfecho al que es viable, desde el punto de vista operativo, introducir el producto o servicio objeto del estudio.
- Hay que demostrar que tecnológicamente es posible fabricarlo, ya que se verificó que no hay impedimento alguno en el abasto de los insumos necesarios para su producción.
- Se debe demostrar que es rentable económicamente.

Los objetivos del proyecto están en función de las intenciones de quienes lo promueven; pudiéndose agregar las limitaciones que se imponen, la localización más recomendable de las instalaciones, el monto máximo de la inversión, y otros elementos.

El análisis del mercado corresponde a la primera parte de la investigación formal del estudio y consiste en la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. Se puede decir que tiene como objetivo general el verificar la posibilidad real de penetración del bien o servicio dentro de un mercado determinado. Este análisis responde a la pregunta: ¿ existe un mercado viable para el producto o servicio que se planea fabricar ?. Si se obtiene una respuesta positiva hay que proseguir con el estudio; si por el contrario se obtiene una respuesta no satisfactoria hay que plantearse la posibilidad de un estudio más preciso y confiable, pero si el estudio ya tiene estas características, lo mejor es detener la investigación.

El análisis técnico se compone de cuatro partes: determinación del tamaño óptimo de las instalaciones, especificación de la ubicación más apropiada de las

instalaciones, elección de los sistemas de producción más adecuados y examen de los aspectos organizativo, administrativo y legal del proyecto.

La penúltima fase del estudio es el análisis económico; y tiene como objetivo ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que arrojaron las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que serán la base para la evaluación económica. Como inicio de esta parte del estudio se encuentra la determinación de los costos totales y de la inversión inicial, continuando con el cálculo de la depreciación y amortización de toda la inversión requerida. Otro aspecto en esta fase es la determinación del capital de trabajo necesario para la operación inicial de la empresa. También se incluyen los aspectos que sirven de base para la siguiente etapa de la evaluación económica: determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos de efectivo. En ocasiones como parte final del estudio económico suele incluirse el análisis del punto de equilibrio para tener un punto de referencia que indique la cantidad mínima a producir para que los costos totales igualen a los ingresos totales.

La última fase en el estudio de proyectos de inversión es la llamada evaluación económica, cuya importancia es fundamental debido a que es la que al final permite decidir si el proyecto se lleva a cabo o no. Con esta etapa se busca comprobar si la inversión propuesta en las fases anteriores, es económicamente rentable. Para este fin se pueden utilizar métodos de evaluación que tomen en cuenta o no el valor del dinero a través del tiempo.

Es muy importante señalar que aunque se realice un análisis muy completo y profundo, al invertir en algo siempre se estará arriesgando el dinero porque el

futuro es incierto. Por esta razón uno de los desafíos profesionales más difíciles dentro del área administrativa es el relacionado con la medición de la rentabilidad de un proyecto. Siempre existirán en el entorno de los proyectos de inversión variables incontrolables y muchas veces impredecibles que pueden afectar sensiblemente el desarrollo normal del proyecto alterando sus resultados finales.

1.2.- Importancia de los Proyectos de Inversión.

En la actualidad la preparación y evaluación de proyectos de inversión cumple un papel fundamental entre los agentes económicos responsables de llevar a cabo la asignación de recursos para implementar iniciativas de inversión. Esto debido básicamente a que los negocios de hoy se enfrentan ante el problema de que los recursos disponibles son escasos, y que por tanto es ya una obligación saber utilizarlos en donde mejor rindan frutos. Cada vez más se requiere que las inversiones inteligentes tengan una base sólida que las justifiquen; y precisamente esa base constituye un estudio bien estructurado y evaluado que marque las pautas a seguir.

Un estudio de inversión es un instrumento que provee de información más certera acerca de la conveniencia de llevar a cabo una iniciativa, por lo que es importante respaldar cualquier decisión de inversión con un estudio planificado y estructurado que orientará mejor en el brumoso camino de los negocios.

1.3.- Descripción del Proyecto de Inversión de las Salsas Picantes.

En el proyecto de inversión, tema de esta tesis profesional, se plantea la interrogante de la conveniencia de constituir un negocio dedicado a la fabricación y distribución de salsas picantes.

Toda la inquietud de formar una empresa de este giro nace a raíz de que se consiguieron las fórmulas para preparar salsa picante que eran propiedad de una corporación que existió hace algunos años en Guadalajara; aunado a las oportunidades existentes hoy en día en nuestro país para incursionar en diversos mercados internacionales por la apertura comercial vivida recientemente. A partir de ese momento se empezó a estructurar toda la planeación del estudio que se requería para determinar si era factible o no el emprender un negocio como este.

De esta forma, el contenido de esta tesis profesional es la evaluación del proyecto de inversión a partir de la cual se obtendrá la rentabilidad estimada que dará la pauta para la posible implementación del proyecto. Por esta razón es de vital importancia el llevar a cabo un estudio objetivo y profundo que disminuya en la medida de lo posible la incertidumbre implícita en la inversión; y así tomar una decisión sobre bases sólidas y bien argumentadas.

Se considera que las salsas picantes pueden constituir un producto interesante para el mercado tanto nacional como internacional por el prestigio que tiene la comida mexicana en muchas partes del mundo; y como se reconoce a nivel mundial, dentro de la comida de México, el chile ocupa un lugar preponderante.

1.4.- El Chile y sus Propiedades.

El chile pertenece a la familia solanácea y al género *capsicum*. Se aplica el nombre de chile a numerosas variedades y formas de la planta herbácea o subarborescente anual *capsicum annum* L. Es originario de México, Centro y Suramérica. Se cultiva en tierras templadas y calientes. El chile alcanza de treinta a ochenta centímetros de altura. El tallo es erguido, ramoso y liso. Las hojas son simples, alternas, generalmente ovoides, enteras, lisas, lustrosas, breve o largamente perfoliadas, de cinco a doce centímetros de largo. Las flores son hermafroditas, axilares, solitarias, pedunculadas, actinomorfas, gamopétalas rotadas o subrotadas, blancas, verdosas o purpúreas; el cáliz es corto, generalmente pentalobulado; la corola está constituida por cinco pétalos soldados que pueden distinguirse por los cinco lóbulos periféricos; el androceo consta de cinco estambres cortos insertos en la garganta de la corola; el ovario es súpero, bilocular o tetralocular, con los lóculos pluviovulados, y está superpuesto por un estilo simple. El fruto, también llamado chile, es una baya indihiscente erguida o péndula, incompletamente bilocular o trilocular, de forma y tamaño variables, dulce o picante, rojo o anaranjado cuando maduro y verde, blanco o purpúreo cuando inmaduro; contiene numerosas semillas reniformes pequeñas, las cuales, junto con las plascentas (venas) que las unen a la pared del fruto, contienen en mayor proporción la oleorresina o sustancia picante llamada capsicina. Las semillas son aplastadas y lisas, pueden contarse de 150 a 200 granos por gramo, son ricas en aceite por lo que conservan su poder germinativo durante tres o cuatro años⁽⁵⁾.

(5) cfr. Gaceta Agrícola, Francisco Sáinz Ibarra, pp. 5 - 25.

Se ha demostrado que el chile es preferentemente autógamo, pero con un grado de alogamia que varía del 8 al 30% según los cultivares. El máximo de alogamia se ha encontrado en las variedades de frutos muy pequeños (variedades ornamentales con el estilo que sobrepasa largamente los estambres) y en las variedades de fruto muy grueso (con estilo muy corto y ovario que al crecer rápidamente separa los estambres del estigma).

La clasificación taxonómica del chile es la siguiente:

División	Angiospermae
Clase	Dicotyledoneae
Subclase	Metachlamydeae
Orden	Tubiflorae
Familia	Solanaceae
Género	Capsicum
Especie	SPP

El chile tiene requerimientos climáticos muy similares a los de la berenjena y del jitomate, aun cuando los chiles pueden soportar temperaturas menores. Se producen mejor en un clima relativamente caluroso, en el que la temporada de crecimiento es larga y donde existe poco peligro de heladas. Aparentemente resiste mejor la sequía que el jitomate o la berenjena; sin embargo, los mejores rendimientos están íntimamente ligados a una abundante cantidad de lluvia bien distribuida y a una temperatura media, al formarse la flor, de entre 18 y 27 grados centígrados⁽⁶⁾.

La planta no solamente es destruida por las heladas, sino que su actividad se detiene a una temperatura de entre 4 y 6 grados centígrados. Su grado

(6) idem.

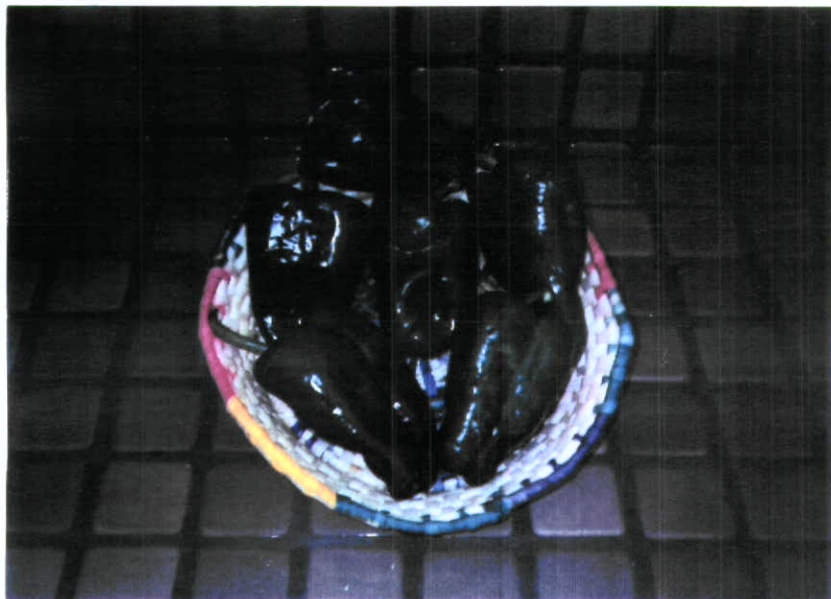
térmico óptimo es alrededor de los 20 grados centígrados. Aun cuando el chile busca temperaturas cálidas, una superior a 32 grados centígrados provoca la caída de las flores y una temperatura media superior a 27 grados centígrados causa malformaciones del fruto. Las temperaturas superiores a 35 grados centígrados bloquean el proceso de la fructificación.

El suelo ideal para el cultivo del chile es arenoso-arcilloso porque retiene bastante bien la humedad y contiene una cantidad razonable de materia orgánica. En aquellas regiones en las que existe peligro de heladas, es preferible buscar suelos que se presten a una producción tempranera. El chile no es especialmente sensitivo a la acidez del suelo, teniendo límites en su pH de 5.5 a 7.0.

La siembra del chile se practica generalmente en primavera en almácigas o camas calientes que deben encontrarse bien abonadas. La germinación de la semilla es lenta, y casi siempre se acostumbra trasplantarlo cuando ha alcanzado una altura de 8 a 15 centímetros. El cultivo del chile debe ser lo más esmerado posible, evitando el crecimiento de malas hierbas que restan los elementos de vida que necesita esta planta para su buen desarrollo. En muchas regiones de México se acostumbra, para resguardar a las planta de los ardientes rayos solares, alternar los surcos de chile con los de maíz o caña que les proporcionan sombra. Cuando se considera que el chile se encuentra suficientemente maduro, se procede a la recolección. Cortándose verde se nota que la planta sigue floreciendo. Cuando se practica el corte en la época de madurez se debe primeramente secar y verificar después operaciones que tienen por objeto prepararlo para el mercado, las cuales consisten en el prensado y embalaje.

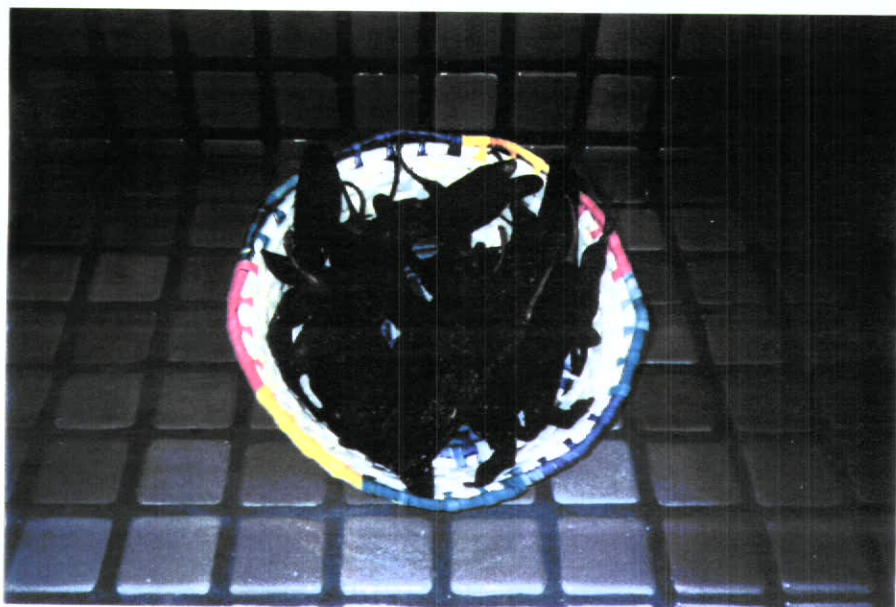
El número de variedades de chile cultivadas en México es muy grande, y en algunos casos, se conoce con un sólo nombre a un grupo de dos o más variedades cuya característica común es el tipo de fruto. Las principales variedades de chile que se cultivan en el país son las siguientes:

POBLANO:



Se conoce bajo el nombre de poblano a un tipo de chile de fruto grande y ancho cuyas medidas varían alrededor de 9 a 10 centímetros de largo y de 5 a 6 centímetros de ancho. Su forma es cónica con un rendimiento bien definido en la unión del pedúnculo (raba). Sus paredes son gruesas y más o menos onduladas dándole formas muy diferentes. Antes de la madurez el color es verde oscuro, y al madurar algunos de sus frutos toman un color rojo y cuando secos constituyen el tipo conocido como chile ancho. Otros chiles del mismo grupo toman un color café muy oscuro, casi negro en su madurez y cuando secos constituyen el tipo conocido como chile mulato. Los chiles poblanos tienen en general un sabor picante moderado, siendo el mulato el que se caracteriza por ser menos penetrante y un tanto dulce.

PASILLA:



Los frutos de este grupo son largos y delgados. En general miden de 7 a 20 centímetros de largo por 2 a 3 centímetros de ancho. Su forma es piramidal-cónica, adelgazándose normalmente hacia el punto y a veces hacia los dos extremos. El cáliz rodea la base del fruto; el cual es de color verde muy oscuro cuando está tierno, y café rojizo al madurar. Los frutos secos, estado en que estos chiles son objeto de comercio y de consumo, tienen un color prácticamente negro.

JALAPEÑO:



Variedad de frutos de tamaño medio, de forma cónica y de paredes lisas, el color verde, característico del chile jalapeño comercial, se transforma en rojo vivo al madurar. Con frecuencia estos chiles, que son perfectamente tersos en el exterior cuando tiernos, muestran rajaduras que se cubren de corcho, al acercarse la madurez. La pulpa de los chiles jalapeños es particularmente gruesa y jugosa. El sabor picante es medianamente fuerte en comparación con otras variedades.

GUAJILLO:



Tiene frutos alargados, adelgazados hacia los dos extremos. Su tamaño varía entre 7 y 14 centímetros de largo por 2 y 4 centímetros de ancho. Es color verde intermedio cuando tierno, se vuelve rojo al madurar y rojo sucio cuando los frutos se han secado. Las paredes son delgadas y, al secarse los chiles, un tanto transparentes.



Frutos relativamente pequeños y alargados, de unos 5 a 8 centímetros de largo por 0,8 a 1 centímetro de ancho. Su forma es abultado-cónica, de color verde intermedio, madurando en rojo vivo a rojo pálido y transformándose en color pardo cuando el fruto está seco. Las paredes son relativamente gruesas y las semillas y placentas llenan casi por completo la cavidad del fruto. Este grupo es de sabor fuertemente picante.

CHILPOTLE.



Considerando solamente el origen de la palabra, cualquier chile ahumado sería un chipotle¹⁷¹; sin embargo, en México se conoce con este nombre a un cierto grupo de chiles cuyo tipo presenta considerable variación, sobretodo en forma, pero que son de tamaño mediano, color rojo y púrpura relativamente grueso. En los chiles chipotles se pueden observar rajaduras a lo largo de la piel que forman cicatrices conchosas. También es común en los chipotles un sabor algo dulce aun cuando sean muy picantes.

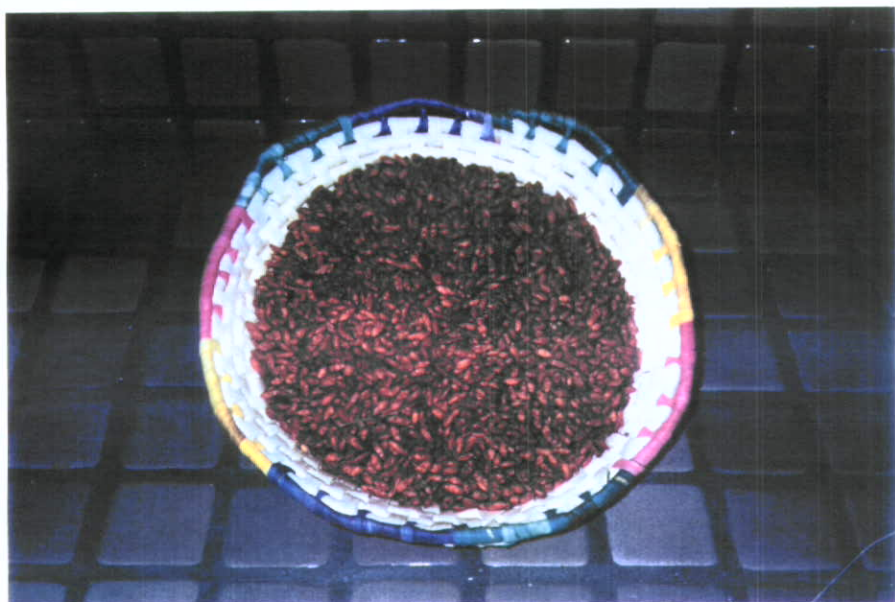
¹⁷¹ *idem*.

CASCABEL:



Frutos de forma oval, de unos tres centímetros de largo y dos centímetros de ancho, de pupa gruesa y de color rojo vivo. Cuando secas, toman un color rojo sudó y los semillas se desprenden con mucha facilidad, quedando huecos dentro del fruto, lo que los hace sonar como si fueran cascabeles.

PIQUIN:



También conocida con los nombres de "chipetín" y "fichile", que se refieren a tamaño tan pequeño de fruto, o que se le compara con un moscaquito con una pulga. El chile piquin crece silvestre en muchas partes del país. Es una planta perenne y vive varios años. Se folia coherente, cuyos frutos crecen en posición erecta. La forma de los chiles varía desde lo redondo hasta lo alargado; el color, que al principio es verde medio, se vuelve rojo vivo, y algunas veces anaranjado. Cuando el fruto del chipetín maduro, se desprende fácilmente de rabo que lo sostiene a la planta.

DE ARBOL:



El chile de árbol presenta frutos medianos, parecidos a los del serrano, aunque más largos y de color amarillo que pasa a verde rojo.

DULCE



Existen algunas variedades de dulce que se crinan de dulce cuando se cocinan a la forma y otras que se crinan grandes, gruesas y alargadas cuando se cocinan a rojo y se cocinan. Una variedad es el *Chino* que es grande y grueso, de color verde medio cuando se cocina a rojo verdoso. También tenemos al *Burín* que es de fruto alargado rojo a madurar. Por último encontramos al *Saxi* en *Walden* cuya forma es chica y fruto de tamaño regular, trilobular como y grueso, verde amarillento que cambia a rojo al madurar.

1.5.- Historia del Chile.

Muchos siglos antes de la llegada de los españoles al continente americano, el chile era cultivado y usado como alimento en la dieta diaria de los pueblos del hemisferio. En aquel entonces el maíz, el frijol y la calabaza, junto con el chile, constituían la base de su alimentación.

Esta planta fue introducida en Europa después de la conquista en el año de 1514, cuando los navegantes españoles y portugueses la llevaron a su vuelta de América. El chile fue aceptado en Europa y su uso se extendió a diferentes partes del mundo, principalmente a los países asiáticos y africanos. Este es el motivo por el cual varios botánicos de siglos pasados creyeron que el chile era originario de la India.

1.6.- Importancia del Chile en México.

El cultivo del chile tiene probablemente mayor importancia en México que en ninguna parte del mundo, ya que su consumo forma parte importante de la alimentación diaria de la gente.

En México no existe región agrícola donde no se produzcan a una escala comercial los chiles. Históricamente la producción se ha ido desplazando de Puebla a Guanajuato, de Guanajuato a Aguascalientes y de ahí a Zacatecas, primer estado productor a nivel nacional desde los años ochentas. Le siguen en importancia San Luis Potosí, Jalisco, Durango, Guanajuato y Aguascalientes.

Según los estudiosos, la causa principal de este movimiento radica en un continuo descenso de los rendimientos en las regiones por la acumulación de enfermedades, el mal manejo del agua y la ausencia de programas de rotación.

El chile es una verdura que se conserva por largo tiempo, debido a que la desecación permite su almacenamiento y transporte a grandes distancias. Se ha demostrado a través de análisis químicos que el chile seco conserva un alto valor nutritivo, especialmente de vitaminas A y C⁽⁸⁾.

Del total de la superficie cosechada en nuestro país, aproximadamente el cuarenta por ciento se orienta hacia la producción de chiles secos. El chile seco que más se produce es el poblano, en sus tipos rojo y mulato, seguidos del guajillo y el pasilla. La comercialización del chile seco tiene tres destinos:

- El primer destino es el consumo directo.
- Como segundo destino se tiene a la producción de moles y salsas.
- Por último, el tercer destino está dedicado a la producción de colorantes.

En años de producción normales el cincuenta por ciento de los chiles de primera y segunda calidad se transforma en moles, y la otra mitad restante se destina al consumo directo. Los chiles de tercera calidad y más, hasta llegar a desechos, se mandan todos a la industria de colorantes y en menores cantidades, a la industria de las salsas.

El consumo directo se da a través de centrales de abasto del país, como el de la ciudad de México, que es la principal plaza del chile seco, con el ochenta por ciento de la producción total. De las centrales de abasto el chile seco llega a

⁽⁸⁾ idem.

los consumidores finales por medio de mercados municipales, tianguis y supermercados.

Lo esencial en el chile seco como producto, son los costos de producción, aspecto que cobra especial relevancia ahora que entró en vigor el Tratado de Libre Comercio. El costo de producción del chile va de la mano con la tecnología así como de la calidad y características de los suelos; depende mucho del apoyo a la infraestructura, investigación, asistencia técnica y difusión, buscando garantizar niveles aceptables de productividad y también de ingreso a los productores a través de subsidios, financiamiento y precios de garantía.

La evolución del cultivo del chile seco en México se presenta en la siguiente tabla:⁽⁹⁾

AÑO	SUPERFICIE COSECHADA (ha)	RENDIMIENTO (kg/ha)	PRODUCCION (t)	CONSUMO (kg/cápita)
1925/29	14,884	477	7,094	0.45
1930/34	12,258	494	6,054	0.35
1935/39	12,311	546	6,721	0.35
1940/44	18,755	715	13,418	0.58
1945/49	18,442	743	13,696	0.53
1950/54	21,355	777	16,599	0.56
1955/59	23,664	717	16,978	0.49
1960/64	23,733	756	17,936	0.40
1965/69	21,904	1,021	22,373	0.43
1970/74	23,246	1,181	27,460	0.47
1975/79	30,637	1,132	34,913	0.56
1980/84	24,021	1,270	30,502	0.38
1985 y 89	33,130	1,309	44,422	0.54
1990 y 91	23,214	1,334	37,663	0.45

(9) " El picante a todos pica " Hortalizas, frutas y flores, pp. 6 - 14.

Una vez que se ha establecido de manera general la forma en que se deben de estudiar las propuestas de inversión, y que se puso de manifiesto el papel que juega el chile dentro de la cultura mexicana; es el momento de evaluar formalmente el proyecto de inversión que propone la formación de una empresa productora y distribuidora de salsas picantes.

CAPITULO II

ESTUDIO DE MERCADO

11.1.- El Mercado y su Análisis.

El principio de todo estudio formal para determinar la viabilidad de un proyecto de inversión es el análisis del mercado. En esta etapa de evaluación se determinan cuatro variables fundamentales:

- La demanda potencial que tendrá el producto o servicio;
- La oferta existente contra la que deberá de competir el bien;
- El nivel de precio al que debe salir al mercado para ser competitivo; y
- El canal de distribución más apropiado para hacerlo llegar a los consumidores finales.

Como este análisis se realiza en función a un mercado, es necesario conocer lo que significa éste con precisión. Comúnmente se define a un mercado desde el punto de vista económico * como el área geográfica-económica a donde concurren compradores (demandantes) y vendedores (oferentes) a intercambiar bienes y servicios por dinero, efectuándose la transacción cuando se establece un acuerdo en el precio ⁽¹⁰⁾. No obstante, la definición anterior es muy técnica y tiene poco valor mercadológico. Para comprender mejor lo que es un mercado, hay que recurrir a la mercadotecnia para que nos explique con mayor sentido lo que éste es: un * mercado se define como las personas u organizaciones con deseos (necesidades) por satisfacer, dinero para gastar y el deseo de gastarlo. Así pues, en la demanda de mercado para determinado producto o servicio, hay tres factores que tener presentes: personas u organizaciones con deseos (necesidades), su poder adquisitivo y su

(10) RODAS CARPIZO, A., " Economía Básica " p. 49.

comportamiento de compra (""). Desde este punto de vista, sólo forma parte del mercado aquel ente que tiene determinadas necesidades, tiene el dinero suficiente para comprar lo necesario para satisfacerlas y, además, tiene el deseo de gastar su dinero en esa satisfacción de la necesidad.

La investigación que se realiza sobre el mercado debe proporcionar la información suficiente para determinar si las condiciones del mercado no representan un obstáculo para llevar a cabo la iniciativa de inversión. Por esta razón, la investigación debe de cumplir con los siguientes requisitos:

- La recopilación de datos debe de ser sistemática.
- El método que se utiliza para recopilar la información debe de ser objetivo.
- Toda la información que se recopile debe de ser útil al objetivo de la investigación.
- El propósito de la investigación siempre deberá de ser el servir de base para la toma de decisiones.

Como se puede observar, la base principal para efectuar el estudio de mercado es la información que se obtiene sobre el mercado. Para poder llegar a este conjunto de datos es necesario recurrir a las fuentes de información más adecuadas. Tradicionalmente se considera que existen dos fuentes de información:

1. *Fuentes Primarias.*- Son los datos originales que se recopilan específicamente para el proyecto de que se trata. Se utilizan tres métodos para recopilar datos primarios:

(11) STANTON, William, et. al, " Fundamentos de Mercadotecnia " p. 34.

- *Método de Encuesta.*- Una encuesta consiste en la recopilación de datos a través de una serie de entrevistas hechas a un número reducido de personas (una muestra) escogidas de un grupo más grande.
- *Método de Observación.*- Aquí se recopilan los datos a través de la atención a las acciones y actitudes de un grupo de personas. No se hacen entrevistas, aunque se pueden utilizar como seguimiento para obtener información adicional.
- *Método Experimental.*- En este método se recopilan los datos primarios en base a la realización de un experimento controlado que simula, en la forma más realista posible, una situación existente en el mercado. En el experimento se pueden observar los resultados de cambiar una variable de la situación analizada, manteniendo las demás constantes.

2. *Fuentes Secundarias.*- Este segundo grupo de fuentes está constituido por toda la serie de datos que integran la información existente sobre el tema. En este grupo quedan incluidos tanto la multitud de documentos e informes que se conservan dentro de la empresa, como fuera de ella. En el exterior de la empresa se puede acudir a diversas instituciones para recopilar datos, organismos como:

- Bibliotecas.
- Entidades Gubernamentales.
- Asociaciones Comerciales, Profesionales y de Negocios.
- Empresas Privadas.
- Medios de Comunicación.
- Organizaciones de Investigación de las Universidades.
- Fundaciones.

11.2.- El Producto.

Antes de iniciar formalmente con el estudio de mercado, es necesario describir el producto que se pretende hacer llegar al público consumidor; para, posteriormente, establecer con claridad el mercado meta al que se dirigirán los esfuerzos mercadológicos.

Hablando estrictamente un producto es " un conjunto de atributos físicos y tangibles reunidos en una forma identificable " (12). En esta definición no se incluyen los atributos del producto que motivan al consumidor o que provocan los patrones de compra.

Un concepto más útil para comprender mejor lo que es un producto, es el que reconoce que cualquier cambio de una característica física en el bien, por pequeño que éste sea, crea otro producto; por lo que cada marca es un producto individual. Más aún, el servicio específico que se acompaña en cada venta genera una característica distintiva de cada bien. De esta forma, un producto es " un conjunto de atribuciones tangibles e intangibles que incluye el empaque, color, precio, prestigio del fabricante, prestigio del detallista y servicios que prestan éste y el fabricante " (13). El beneficio comercial que brinda esta definición es que los consumidores no compran simplemente un conjunto de atributos físicos; sino que están adquiriendo la satisfacción de sus necesidades o deseos, es decir que están comprando una serie de atributos objetivos y subjetivos que además de satisfacer materialmente su necesidad, los hace sentirse bien.

(12) ibidem, p. 207.

(13) ibidem, p. 208.

Ahora bien, no necesariamente el producto que ofrece una empresa al mercado como instrumento de beneficio y satisfacción, es un bien físico y tangible. De acuerdo con la definición un producto puede ser cualquier cosa susceptible de colocarse entre un público consumidor que permite alcanzar un fin, como un servicio, idea, creencia o lugar.

Los productos se dividen en dos grupos en función al uso final al que se destina el bien en su condición actual:

1. *Bienes de consumo.*- En esta clasificación se incluyen todos los productos que se destinan al uso de los consumidores finales con fines no lucrativos. Son los productos que compran los usuarios finales para satisfacer alguna necesidad o deseo.
2. *Bienes industriales.*- Aquí quedan incluidos todos los productos que se adquieren primordialmente para utilizarse en la producción de otros bienes o para prestar servicios. Son productos que sirven de materia prima para otros bienes o servicios.

Cabe hacer mención de que en ocasiones no se puede clasificar a un producto como perteneciente a una categoría exclusivamente, ya que existen bienes que se pueden utilizar tanto para uso final como para uso intermedio.

Tanto los bienes de consumo, como los bienes industriales se subdividen en varias clases debido a la gran diversidad de productos que abarca cada categoría. Los bienes de consumo se subdividen en función a los hábitos de compra del consumidor, y los grupos que incluye son:

- *Bienes de conveniencia.*- Las características específicas de esta clase de bienes son que el consumidor tiene un conocimiento completo del producto

deseado antes de ir a comprarlo, y que el producto se adquiere con un mínimo de esfuerzo. Generalmente los bienes de conveniencia son de bajo precio unitario, no son voluminosos ni reciben la influencia de la moda o los gustos transitorios. Comúnmente se adquieren a intervalos muy frecuentes.

- *Bienes de comparación.*- En este tipo de productos los consumidores hacen comparaciones en cuanto a calidad, precio y estilo antes de realizar la compra.
- *Bienes de especialidad.*- Son los productos sobre los cuales el consumidor tiene una fuerte preferencia por determinada marca y está dispuesto a dedicar mucho tiempo y esfuerzo con tal de adquirirlos.
- *Bienes no buscados.*- Dentro de esta clasificación se incluyen productos nuevos que el consumidor ignora que existen y productos que el consumidor no desea o necesita en el momento actual.

Por su parte, los bienes industriales se clasifican en base a los usos generales que se les da, por lo que se subdividen en:

- *Materias primas.*- Son los bienes que se convierten en parte de otro producto físico; no han sido procesados de ninguna forma. En esta clasificación encontramos bienes en su estado natural y productos agrícolas.
- *Materiales y partes de fabricación.*- Los bienes que se transforman en parte del producto terminado que ya han sido procesados en cierto grado, son los productos que caen en esta categoría.
- *Instalaciones.*- La característica distintiva que hace de las instalaciones un bien industrial, es que afecte directamente a la escala de operación de una empresa.
- *Suministros de operación.*- Son los bienes de conveniencia del sector industrial, ya que son los productos de muy corta duración y de bajo precio que

se adquieren con un mínimo esfuerzo. Contribuyen a la realización de las operaciones pero no se convierten en parte de los productos terminados.

→ *Equipo accesorio*.- Es el equipo que se emplea en las operaciones de producción, pero que no ejerce importancia alguna en la escala de operaciones. No se transforma en parte del producto terminado, y su vida es más corta que la de las instalaciones y más larga que la de los suministros de operación.

11.2.1.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

El producto que se pretende producir y ofrecer al mercado con la formación de la empresa es salsa picante; la cual tiene las siguientes características:

Se trata de una salsa picante muy común en la comida mexicana que acompaña toda clase de platillos; en especial, su uso más frecuente es como complemento de todo tipo de botanas. Se hace a partir de la combinación de chiles secos de árbol y especias, lo que le da un sabor picante muy agradable al paladar.

Derivado de un estudio físico-químico que se practicó a la salsa picante, se obtuvieron los siguientes resultados:

pH	3.79
Acidez (Acido Acético)	1.79 g/l
Sólidos Totales	10.49%
Conservador (Sorbato de Potasio)	0.04%

También se realizó un análisis bacteriológico a la salsa picante y se registró lo siguiente:

Cuota Total Bacteriana	8,000 col/g
Grupo Coliforme	0 col/g
Hongos	0 col/g
Levaduras	30 col/g
No. más Probable de Organismos Coliformes	< 3.0 100/ml

1. CLASIFICACION.-

Por el uso que dan los consumidores finales a la salsa picante se clasifica como bien de consumo, ya que es un producto que el cliente adquiere con el fin de satisfacer su necesidad de alimentación al utilizarla como complemento de sus comidas. Además, dentro de los bienes de consumo se clasifica dentro del grupo de los productos de conveniencia, debido a que es un bien que se conoce ampliamente, que se compra con regularidad y que no es difícil de conseguir.

2. MARCA.-

El elemento a través del cual un consumidor distingue un bien o servicio perteneciente a un vendedor en específico, es la marca. Por esta razón la marca es uno de los factores claves para el éxito de un producto; en especial para los bienes de consumo.

Una marca no es sólo un conjunto de palabras, letras o números con las que se designa a un bien o servicio. Es también un símbolo, diseño, conjunto de colores o letras distintivas con se acompaña el nombre y que lo hacen único.

En un mercado tan competido como lo es el de las salsas picantes, es necesario que el producto tenga una marca que le permita una fácil identificación, de manera tal que pueda ser preferido sobre otros de similares características.

Se ha escogido como marca la de *"TIO PEPE"* para la salsa picante que se quiere producir y distribuir. El nombre de *"TIO PEPE"* va acompañado de la figura de un hombre de campo, y con colores muy mexicanos que en conjunto dan como resultado una connotación de algo tradicionalmente mexicano.

3. ENVASE.-

La salsa picante será presentada al público en envases de vidrio de 180 ml. El envase de vidrio presenta varias ventajas, entre las cuales se puede mencionar que no se deforma con el uso, es muy higiénico y contribuye al medio ambiente por ser reciclable.

Respecto a la presentación se puede mencionar que es una de las más comunes dentro del mercado de las salsas picantes debido a su funcionalidad. El contenido de 180 ml. se consume rápidamente, lo que permite una alta rotación en cuanto al consumo; además de que impide que la salsa se haga vieja o que de connotación de que está vieja.

4. ETIQUETA.-

La etiqueta es la parte del producto en donde el consumidor puede encontrar información verbal referente a las características del bien, del productor o del vendedor.

Como la proyección de la empresa en un futuro no muy lejano es la exportación de la salsa picante, la etiqueta de la salsa *"TIO PEPE"* está diseñada tanto en base a los requisitos básicos de etiqueta mexicanos como norteamericanos para productos alimenticios, dictados por el Instituto Mexicano de Comercio Exterior (IMCE).

Según el Instituto Mexicano de Comercio Exterior la etiqueta consta de dos partes: el panel principal o de mayor lucimiento y el panel de información.

El panel principal es la parte más extensa de una etiqueta y en la que conviene colocar la información más prominente. Para un envase cilíndrico o casi cilíndrico, el área del panel de mayor lucimiento se determina extrayendo el cuarenta por ciento al resultado de multiplicar la altura por la circunferencia de dicho envase. El IMCE aclara que para determinar la altura de los envases, se eliminan las curvaturas y cuellos de botella. En esta sección se debe incluir:

- La marca del producto.
- La declaración de identidad, la cual será en términos de:
 - ⇒ El nombre que alguna ley o reglamento federal especifique, o a falta del mismo,
 - ⇒ El nombre común o usual del alimento, o en ausencia de éste,
 - ⇒ Un término descriptivo apropiado.
- La declaración del contenido neto. Cuando se trata de líquidos, la declaración se debe expresar en la unidad entera mayor (galón), seguida de la fracción común o decimal, o de la siguiente unidad menor.
- La leyenda " Hecha en México ".

El panel de información es la parte de la etiqueta inmediatamente contigua y a la derecha del panel principal vista de frente. La información que debe tener este panel es la siguiente:

- Declaración de ingredientes.
- El nombre y la dirección de la empresa fabricante, empacadora o distribuidora.
- El número de registro de la Secretaría de Salubridad y Asistencia de México.

→ Si se considera conveniente, o a el producto o requiere, se pueden incluir instrucciones para su preparación.

El producto que se pretende fabricar y distribuir al mercado consumidor de salsas picantes es el siguiente:



11.3.- La Demanda.

La demanda se puede entender como " la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado " (14).

Es necesario analizar la demanda para poder determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como establecer la posible participación del producto que se pretende hacer llegar al mercado en la satisfacción de dicha demanda.

La demanda es influenciada por una gran cantidad de factores, de entre los que se pueden mencionar: precio del producto, precio de los bienes sustitutos y de los bienes accesorios, ingreso de los consumidores, número de consumidores, influencia de las modas, expectativas de cambio de precios, leyes, reglamentos, costumbres, etc. Todos estos factores deben de ser contemplados al momento de estar haciendo el análisis de la demanda con el fin de acercarnos lo más posible a la realidad.

Para determinar la demanda es necesario recurrir a todas las fuentes primarias y secundarias como sea posible. Cuando existe información estadística resulta muy fácil conocer tanto el monto como el comportamiento histórico de la misma, y en este caso la investigación de campo funciona como complemento para establecer un criterio respecto a factores cualitativos de la demanda como gustos y preferencias de los consumidores. Sin embargo, cuando no existen

(14) BACA URBINA, G., op. cit. p. 17.

datos históricos, la investigación de campo queda como el único recurso para analizarla y cuantificarla.

Al evaluar la demanda es necesario tener en cuenta que existen varios tipos que se clasifican en base a una serie de criterios que se presentan a continuación:

En base a su oportunidad hay dos clases de demanda:

1. *Demanda Insatisfecha.*- Cuando el mercado que está demandando determinado producto o servicio no está completamente satisfecho porque no se le están cumpliendo todos sus requerimientos.

2. *Demanda Satisfecha.*- Cuando lo que se está ofreciendo al mercado es exactamente lo que éste está demandando. Hay dos clases de demanda satisfecha:

→ *Satisfecha Saturada.*- Cuando el mercado ya no acepta más cantidad del bien ofrecido, ya que está satisfecho al cien por ciento.

→ *Satisfecha No Saturada.*- Es cuando el mercado está aparentemente satisfecho, pero que se puede hacer crecer con el uso adecuado de las herramientas que la mercadotecnia proporciona.

En función con su necesidad, la demanda se clasifica en:

1. Demanda de bienes necesarios para el desarrollo y crecimiento de la sociedad, como los productos que satisfacen necesidades de alimentación, vestido, vivienda, etc.

2. Demanda de bienes suntuarios.

En relación con su temporalidad, se reconocen dos tipos:

1. *Demanda Continua*.- Aquella que permanece constante durante períodos largos de tiempo, y que normalmente crece en la medida en que la población aumenta.
2. *Demanda Estacional*.- Es la que presenta un comportamiento cíclico al relacionarse directamente con los diferentes períodos del año.

De acuerdo con su destino, la demanda se divide en:

1. *Demanda de Bienes Finales*.- Está constituida por el mercado que consume con el fin de satisfacer sus necesidades a través de ese consumo.
2. *Demanda de Bienes Intermedios*.- Se forma por el mercado que adquiere productos que se destinan a un procesamiento antes de ser bien de consumo.

Para empezar el análisis formal de la demanda potencial de la salsa picante "TIO PEPE" recurriremos únicamente a las fuentes primarias, debido a que como se trata de un producto nuevo no existen datos históricos representativos de los cuales hacer mano. En particular, se aplicará el método de encuesta para esta valuación.

El primer paso es diseñar un cuestionario que permita obtener la información que se desea, para lo cual es conveniente seguir los siguientes consejos:

- Hay que hacer sólo las preguntas necesarias para evitar que el entrevistado se enfade y conteste a la ligera;
- Hacer preguntas sencillas y directas;
- Nunca se deben formular preguntas personales que puedan molestar al entrevistado; y

→ Se debe utilizar un lenguaje que cualquiera entienda y que no predisponga al entrevistado para que de la respuesta que el encuestador desea escuchar.

El cuestionario que se aplicó a la muestra es el siguiente:

1. ¿ Le gustan las salsa picantes ?

Sí _____

No _____

2. ¿ Con qué frecuencia las consume ?

Diario _____

Cada tercer día _____

Los fines de semana _____

Un día a la semana _____

Otro (Especifique) _____

3. ¿ Qué marca(s) de salsa es(son) la(s) que consume regularmente ?

Búfalo _____

De la Viuda de Sánchez _____

El Torito _____

Cocula _____

Huichol _____

Tamazula _____

Valentina _____

Tabasco _____

Otra(s) (Especifique) _____

4. ¿ Por qué prefiere esa(s) marca(s) ?

Precio _____

Sabor _____

Consistencia de la salsa _____

Color de la salsa _____

Por lo picante _____

Presentación llamativa _____

Tipo de envase _____

Volumen del envase _____

Otras razones _____

5. ¿ Cada cuándo compra la salsa picante que usted consume ?

Una vez a la semana _____

Cada quince días _____

Una vez al mes _____

Otro (Especifique) _____

6. ¿ Qué presentación es la que prefiere ?

180 ml. _____

250 ml. _____

360 ml. _____

1 litro _____

Otro (Especifique) _____

7. ¿ En qué material ?

Vidrio _____

Plástico _____

Pet _____

Otro (Especifique) _____

8. ¿ En dónde la adquiere ?

Tienda de la esquina _____

Mercado de abastos u otros mercados _____

Tianguis _____

Tiendas de conveniencia (Oxxo, Farmacias Guadalajara o Benavides, etc.)

Tiendas de autoservicio (Gigante, Comercial Mexicana, Aurrerá, etc.) _____

Grandes tiendas de autoservicio (Mega, Wal Mart, Sam's, etc.) _____

Otro (Especifique) _____

9. ¿ Cuánto paga por la salsa que compra ?

10. ¿ Con qué alimentos acompaña la salsa picante ?

La consume sola _____

Con botanas _____

Con mariscos _____

Con fruta _____

Con tostadas _____

Con tortas ahogadas _____

Con tacos _____

La utilizo como condimento con todo tipo de comida _____

Otro (Especifique) _____

11. *¿ Está totalmente satisfecho(a) con la(s) marca(s) que señaló en la pregunta número tres ?*

Sí _____

No _____

Si es no, ¿ qué le falta a la salsa para que usted estuviera totalmente satisfecho(a) ?

(Si es sí pasa a la pregunta 13)

12. *¿ Estaría dispuesto(a) a cambiar la marca de salsa que ha consumido habitualmente por una que le ofrezca lo que usted pide ?*

Sí _____

No _____

(Fin del cuestionario)

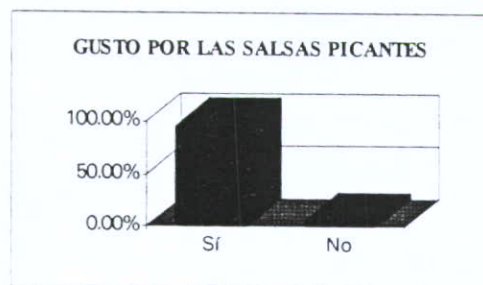
13. *¿ Cuáles serían los elementos por los cuales usted dejaría la salsa que consume hoy por una nueva marca ?*

Este cuestionario fue aplicado a 99 personas, principalmente amas de casa. La muestra fue tomada de diferentes zonas de las ciudades de

Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá. El tamaño de la muestra se considera adecuado para obtener datos verídicos, que lleven a saber el gusto de la población en general; partiendo de la base de que se trató de llegar a todas los estratos sociales que habitan en esta región del país.

Los resultados de los cuestionarios son los siguientes:

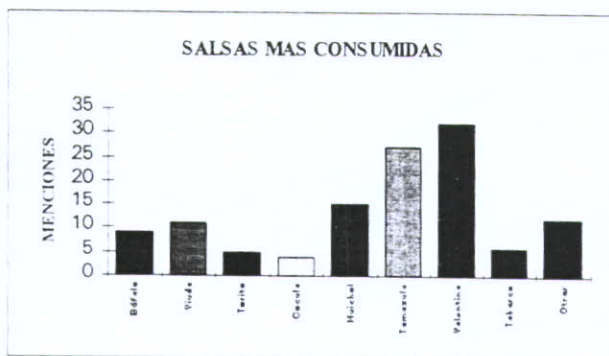
Pregunta 1.-



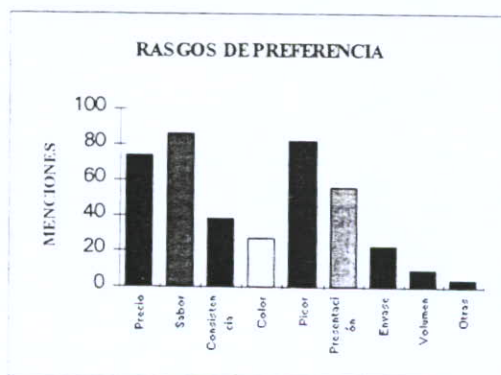
Pregunta 2.-



Pregunta 3.-



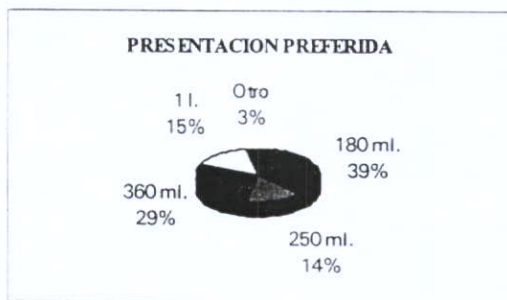
Pregunta 4.-



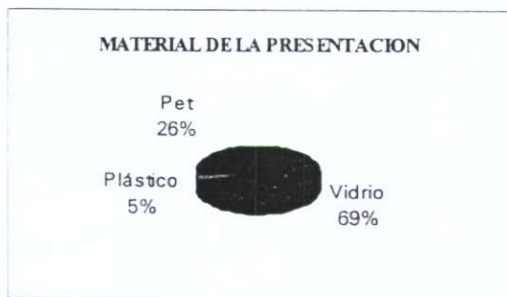
Pregunta 5.-



Pregunta 6.-



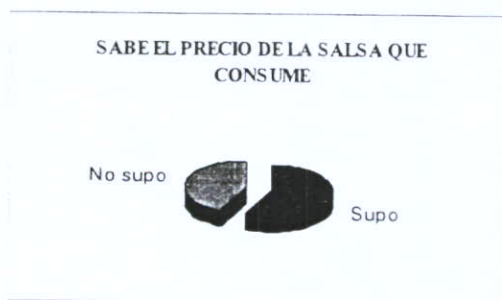
Pregunta 7.-



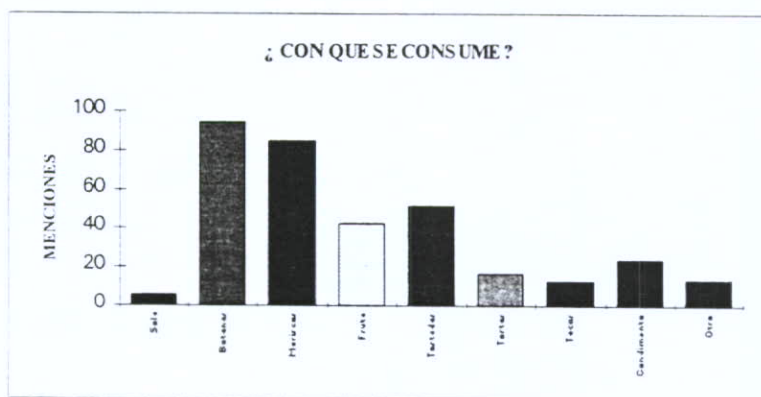
Pregunta 8.-



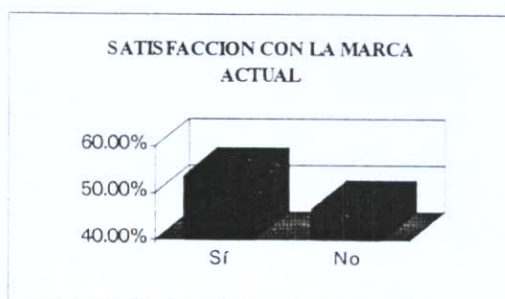
Pregunta 9.-



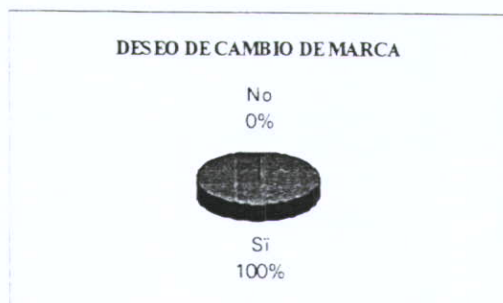
Pregunta 10.-



Pregunta 11.-



Pregunta 12.-



Pregunta 13.-

Las respuestas se pueden resumir en una mayor calidad del producto implicando una mejoría en los insumos con que se prepara la salsa, la presentación e imagen, así como un precio adecuado.

De esta investigación se desprende que existe un mercado potencial bastante amplio por cubrir ya que el consumo de salsas picantes es generalizado en la región occidente del país; además de que con un producto novedoso, de muy buena calidad y a un precio competitivo se puede acceder con éxito.

11.4.- La Oferta.

Se dice que la oferta es " la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado "(15).

Al analizar la oferta se puede determinar las cantidades y las condiciones en que se pone a disposición de un mercado un bien o servicio. Es importante considerar que una empresa afronta competencia proveniente de tres fuentes:

- El primer grupo está compuesto por las compañías que tienen productos muy semejantes.
- La segunda fuente de competencia radica en los productos sustitutos.
- En el tercer tipo se reconoce que todos los oferentes tienen que competir por el limitado poder adquisitivo del público consumidor

Al igual que la demanda, la oferta también es función de varios factores entre los que se incluyen: precio del producto, costo de la mano de obra, costo del capital, nivel de tecnología, costos de transporte, reglamentaciones, impuestos, expectativas de los productores, etc.

Dentro de las estructuras económicas de mercado se reconocen cuatro tipos básicos de competencia en función al número de competidores que participan ofreciendo el mismo bien o servicio. Es importante tomarlos en cuenta en el análisis de la oferta con el objeto de conocer la situación contra la que se enfrentará el producto que se quiere fabricar. Estos tipos de oferta son:

(15) ibidem, p. 39.

1. *Competencia Pura*.- En esta situación hay muchos pequeños compradores y vendedores que tienen información completa del mercado; ningún productor domina y su participación se determina en base a la calidad, precio y servicio que ofrecen a los consumidores.
2. *Competencia Monopolística*.- También existen muchos compradores y vendedores en este tipo de competencia, sin embargo les falta información completa del mercado; cada vendedor está tratando de adquirir una ventaja decisiva sobre sus competidores y, además, tiene más control sobre su producto y su precio.
3. *Oligopolio*.- Es la estructura de mercado en donde sólo unos cuantos productores tienen el dominio completo y, por tanto, obtienen casi todas las ventas de la industria. La fuerte competencia y una gran inversión inicial dificultan mucho el ingreso de una nueva compañía.
4. *Monopolio*.- En el monopolio sólo existe un productor que domina totalmente el mercado al imponer calidad, cantidad y precio del bien.

En base a una consulta de datos primarios se pudo conocer la oferta existente hoy en día en el mercado de salsas picantes. A continuación se presentan los resultados que arrojó el estudio realizado en distintos puntos de venta de la ciudad de Guadalajara:

→ Salsas nacionales comercializadas en Guadalajara:

Alimentos Naturales Sabroza, S.A. de C.V.	La Sabrozita	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Antonio García Segundo	Picosita Etiqueta Negra	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
	Picosita Etiqueta Roja	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Condimentos Cocula, S.A. de C.V.	Cocula	140 ml - 370 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Conservas la Costeña, S.A. de C.V.	La Costeña	150 ml	Chile Chilpotle
	La Costeña	150 ml - 1,000 ml	Chile Jalapeño
Conservas y Productos Puya Superior, S.A. de C.V.	Puya	1,000 ml	Chile de Arbol
Empacadora Búfalo, S.A. de C.V.	Tampico	60 ml	Chile Rojo y Habanero
	Búfalo Clásica	150 ml - 400 ml	Chile Guajillo
	Búfalo Jalapeño Rojo	150 ml	Chile Jalapeño Rojo
	Búfalo Extrapicante	150 ml	Chile de Arbol
	Búfalo Chilpotle	150 ml	Chile Chilpotle
	Búfalo Especial	400 ml - 1,100 ml	Chile Puya
Ignacio Reyna del Toro	Imperial	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Industrias Guacamaya, S.A. de C.V.	Guacamaya	355 ml	Chile Cora
José Tapia Copado	La Salteña	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Mega Alimentos, S.A. de C.V.	La Botanera	1,000 ml	Chile de Arbol
Miguel Mejía Campa	Porky	250 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Productos Castellanos, S.A. de C.V.	Castellanos Bravia	180 ml - 360 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Productos Hoy, S.A. de C.V.	Tajín	170 ml	Chile de Arbol
Productos la Extra, S.A. de C.V.	La Extra	140 ml	Chile Habanero
Productos Loltín, S.A. de C.V.	Loltín	140 ml - 1,000 ml	Chile Habanero
Productos Sane de Chapala, S.A. de C.V.	De la Viuda	150 ml	Chile Rojo de Arbol
Productos Sazonadores Reyna, S.A. de C.V.	El Torito Etiqueta Negra	150 ml - 370 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
	El Torito Etiqueta Roja	150 ml - 370 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Raúl Mejía Martínez	Toñita	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Salsa Huichol, S.R.L. de C.V.	Huichol	190 ml	Chile Cascabel
Salsa Maga, S.A. de C.V.	Maga	355 ml - 1,000 ml	Chiles Puya y de Arbol
Salsa Picante Azteca, S.A. de C.V.	Azteca	355 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Salsa Picante la Piquina, S.A. de C.V.	La Piquina	325 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
Salsa Tamazula, S.A. de C.V.	Tamazula Etiqueta Negra	140 ml - 250ml	Chile de Arbol
	Tamazula Etiqueta Roja	140 ml - 250ml	Chiles Puya y Serrano
	Valentina Etiqueta Negra	370 ml - 1,000 ml	Chile de Arbol
	Valentina Etiqueta Roja	370 ml - 1,000 ml	Chiles Puya y Serrano
	Costa Brava	1,000 ml	Chile Guajillo

→ Salsas de importación comercializadas en Guadalajara:

Cosecha Internacional Hot Sauce	178 ml	Estados Unidos
Crystal Extra Hot	177 ml - 355 ml	Estados Unidos
Crystal Hot Sauce	177 ml - 355 ml	Estados Unidos
Crystal Wing Sauce	177 ml - 355 ml	Estados Unidos
Louisiana Gem Hot Sauce	502 ml	Estados Unidos
Louisiana Hot Sauce	177 ml - 355 ml	Estados Unidos
Louisiana The Perfect Sauce	177 ml - 355 ml	Estados Unidos
Magic Pepper Sauce	96 ml	Estados Unidos
Pasa	85 ml	El Salvador
Tabasco	60 ml - 148 ml	Estados Unidos
Wing Tip	354 ml	Estados Unidos

Como se puede observar existe una gran variedad de salsas picantes en el mercado tapatio que representan una competencia directa para la salsa "TIO PEPE"; por lo que estamos ante una situación de competencia monopolística en donde cada oferente trata de ganar la atención del público mediante un producto de calidad, excelente presentación y precio competitivo.

Ante este mar de competencia, es necesario resaltar algunas consideraciones que justifican la entrada de la salsa "TIO PEPE" como una alternativa más para el consumidor de salsas picantes. En primer lugar, de las salsas nacionales comercializadas en Guadalajara sólo las de cobertura nacional como La Costeña, Búfalo y Loltún; las de importación y la de la Viuda, Tajín, Tamazula, Valentina y Huichol tienen una estructura organizacional sólida que las apoya fuertemente. Las demás son salsas producidas en pequeños talleres con escasa tecnología y dirigidas por personal poco capacitado académicamente en dirección de negocios, sin mencionar la falta de recursos financieros a la que se tienen que enfrentar comúnmente. Esto se refleja principalmente en la presentación de las salsas picantes, las cuales tienen poca calidad en cuanto a

diseño de marca y etiquetas. Además, la gran mayoría de las salsas son comercializadas exclusivamente en la central de abastos de Guadalajara o en los mercados más tradicionales de la ciudad, lo que limita grandemente su difusión y expansión al dirigirse a sectores muy específicos. Otra desventaja de este grupo de salsas es que tienden a hacerse viejas en los anaqueles en donde están en exposición al público, y como la calidad del producto en la mayoría de ellas deja mucho que desear en cuanto a la consistencia que tienen, la parte sólida de la salsa se asienta quedando en la parte superior de las botellas una especie de aceite que da muy mala impresión al consumidor.

Ahora bien, las salsas de importación tienen la desventaja de no conocer al mercado, y están compitiendo con un producto que es por tradición netamente mexicano. Tendrán una participación muy limitada ya que difícilmente penetrarán en el exigente gusto del mexicano. Tal es el caso de la salsa Tabasco, que es la más fuerte en este grupo debido a que tiene muchos años en el mercado mexicano y sin embargo no ha superado a las salsas de fabricación nacional. Otra desventaja de estas salsas es que sólo se pueden encontrar en grandes almacenes de autoservicio, lo que limita su penetración a todos los sectores de la población tapatía.

Una consideración más: la salsa Tajín tiene pocas posibilidades de éxito debido a que la gente reconoce esta marca como dulce de chile en polvo dirigido al mercado infantil, y no como salsa picante. Lo mismo le pasa a la salsa de la Costeña, en donde la gente reconoce la marca gracias a los diferentes productos alimenticios que vienen enlatados.

Finalmente, la salsa Lottún tiene la desventaja de que al estar hecha en base a chiles habaneros, tiene un sabor muy especial que no a toda la gente le gusta. De este modo, un atributo del producto lo limita en cuanto al alcance que podría tener entre los consumidores de salsas picantes si tuviera como base otro tipo de chile.

Como resultante se tiene que la competencia más dura está representada por las siguientes salsas picantes: Tamazula, Valentina, Viuda de Sánchez, Búfalo y Huichol. Estas salsas además de tener conocimiento del mercado, de tener buena calidad en cuanto a producto y presentación, y de encontrarse en casi todos lados; cuentan con el reconocimiento del público consumidor de salsas picantes. Son ellos a quienes hay que vencer en función a un esfuerzo corporativo bien definido para ganar participación en el mercado.

11.5.- El Precio.

Por precio se entiende * la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar, un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio ⁽¹⁶⁾.

La fijación del precio de un producto es un factor determinante dentro del sistema capitalista de libre empresa, ya que tiene repercusiones en lo que se paga por los factores de la producción. El precio de mercado de un producto

(16) ibidem, p. 43.

influye en factores productivos como: los sueldos, la renta, los intereses y las utilidades.

El monto que se fije deberá ser competitivo, sin que ello implique necesariamente que deba ser más bajo que el observado en el mercado. De esta forma, el precio que se decida para el proyecto será función no sólo de lo que haga la competencia al respecto, sino también de los propios costos y de lo que estén dispuestos a pagar los consumidores.

La estrategia de precio es determinante en el éxito o fracaso del proyecto de inversión. En algunos casos se puede optar por una una estrategia de penetración al mercado que lo descreme, llegando en una primera etapa a los estratos socioeconómicos más altos, para luego utilizar una táctica de reducción del precio para hacer al producto más asequible a otros estratos de menores recursos. Otra opción es la de penetrar el mercado con precios bajos y atractivos, para luego subirlos una vez que el producto se haya posicionado y consolidado en el mercado.

Una alternativa más se da cuando la estrategia consiste en lograr márgenes de ganancia pequeños por unidad de producto, pero altos en la globalidad de la empresa si el producto se logra vender masivamente por tener precios reducidos; mientras que en otros casos la maximización del beneficio se logrará con altos márgenes, si bien con reducidos volúmenes de ganancia.

Lo anterior pone de manifiesto que la decisión de precios no es trivial y que, como toda actividad mercadológica, debe dirigirse a la obtención de una meta. Las metas en la fijación de precios se pueden orientar en tres direcciones:

1. *A las Utilidades.*- Este caso se da cuando la atención en la fijación del precio se centra en la maximización de utilidades o en el alcance de un rendimiento meta.
2. *A las Ventas.*- Aquí la gerencia se concentra en el volumen de ventas; en donde la meta de la fijación de precios puede ser aumentar el volumen de las ventas o mantener o incrementar la participación en el mercado.
3. *A Mantener el Status Quo.*- En esta situación se pueden perseguir dos metas que están estrechamente relacionadas entre sí, y que son: estabilizar los precios y hacer frente a la competencia. Estas son las metas menos agresivas de fijación de precios.

En el caso de la salsa picante "TIO PEPE"; al tratarse de un producto nuevo que está entrando en un mercado muy competido, es conveniente seguir una estrategia de precios que permita hacer frente a la competencia. No obstante, cabe recordar también que en mercados muy competidos un oferente puede influir en la decisión del consumidor gracias a la calidad con que presenta su producto, sin olvidar también las características propias del bien como satisfactor de necesidades.

Por tal motivo, aunque el nivel de precios de la competencia nos indicará el rango en que debe salir nuestro producto al público consumidor; posicionaremos a la salsa picante "TIO PEPE" como una de las salsas más caras debido a la gran calidad de los ingredientes con que se elabora y por la calidad de presentación que tiene. De este modo, el precio alto, la alta calidad del producto y su gran calidad de presentación serán los factores que nos distinguen de entre todas las demás salsas picantes del mercado tapatio.

El nivel de precios en que un consumidor puede encontrar las diversas salsas picantes existentes hoy en día en Guadalajara en distintos puntos de venta, se muestra en la siguiente tabla:

La Sabrozita	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.00 - \$ 2.50
Picosita Etiqueta Negra	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.80 - \$ 3.50
Picosita Etiqueta Roja	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.25 - \$ 2.50
Cocula	140 ml - 370 ml - 1,000 ml	\$ 1.45 - \$ 1.60 - \$ 3.75
La Costeña (Chilpotle)	150 ml	\$ 1.65
La Costeña (Jalapeño)	150 ml - 1,000 ml	\$ 1.65 - \$ 4.67
Puya	1,000 ml	\$ 3.5
Tampico	60 ml	\$ 2.05
Búfalo Clásica	150 ml - 400 ml	\$ 1.64 - \$ 1.95
Búfalo Jalapeño Rojo	150 ml	\$ 1.60
Búfalo Extrapicante	150 ml	\$ 1.50
Búfalo Chilpotle	150 ml	\$ 1.50
Búfalo Especial	400 ml - 1,100 ml	\$ 1.60 - \$ 3.60
Imperial	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.00 - \$ 2.50
Guacamaya	355 ml	\$ 3.00
La Salteñita	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.00 - \$ 2.50
La Botanera	1,000 ml	\$ 2.50
Porky	250 ml - 1,000 ml	\$ 2.50 - \$ 5.00
Castellanos Bravía	180 ml - 360 ml - 1,000 ml	\$ 1.10 - \$ 1.25 - \$ 2.50
Tajín	170 ml	\$ 1.83
La Extra	140 ml	\$ 3.38
Loltún	140 ml - 1,000 ml	\$ 2.63 - \$ 10.50
De la Viuda	150 ml	\$ 3.10
El Torito Etiqueta Negra	150 ml - 370 ml - 1,000 ml	\$ 1.65 - \$ 1.90 - \$ 4.00
El Torito Etiqueta Roja	150 ml - 370 ml - 1,000 ml	\$ 1.30 - \$ 1.60 - \$ 3.00
Toñita	355 ml - 1,000 ml	\$ 2.50 - \$ 3.00
Huichol	190 ml	\$ 1.50
Maga	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.30 - \$ 2.62
Azteca	355 ml - 1,000 ml	\$ 1.30 - \$ 3.00
La Piquina	325 ml - 1,000 ml	\$ 1.50 - \$ 3.00
Tamazula Etiqueta Negra	140 ml - 250ml	\$ 1.56 - \$ 1.60
Tamazula Etiqueta Roja	140 ml - 250ml	\$ 1.26 - \$ 1.28
Valentina Etiqueta Negra	370 ml - 1,000 ml	\$ 1.80 - \$ 3.57
Valentina Etiqueta Roja	370 ml - 1,000 ml	\$ 1.40 - \$ 2.80
Costa Brava	1,000 ml	\$ 2.30
Cosecha Internacional Hot Sauce	178 ml	\$ 2.00
Crystal Extra Hot	177 ml - 355 ml	\$ 2.93 - \$ 4.00
Crystal Hot Sauce	177 ml - 355 ml	\$ 2.46 - \$ 3.44
Crystal Wing Sauce	177 ml - 355 ml	\$ 6.00
Louisiana Gem Hot Sauce	502 ml	\$ 4.70
Louisiana Hot Sauce	177 ml - 355 ml	\$ 2.15 - \$ 3.40
Louisiana The Perfect Sauce	177 ml - 355 ml	\$ 2.42 - \$ 4.14
Magic Pepper Sauce	96 ml	\$ 6.25
Pasa	85 ml	\$ 2.56
Tabasco	60 ml - 148 ml	\$ 4.90 - \$ 9.26
Wing Tip	354 ml	\$ 7.10

En consecuencia, un nivel de precios competitivo en que puede salir la presentación de 180 ml. de la salsa picante "TIO PEPE", es:

→ Con un precio al público de \$ 2.00.

Posteriormente, en el análisis económico-financiero, se podrá determinar si es posible producir la salsa y venderla a ese nivel.

11.6.- La Distribución.

Se puede entender a la distribución como "la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar" (17).

Este punto del estudio de mercado es muy importante no sólo por los costos que involucrará la decisión que se tome al respecto y su efecto en la rentabilidad que se estime para el proyecto de inversión, sino también porque una decisión correcta en tal sentido ayudará efectivamente a que el proyecto sea rentable, mientras que una mala decisión puede hacer que el proyecto no sea para nada atractivo.

El canal de distribución debe de tratarse como una unidad, es decir, como un sistema total de acción. Es vital que los productores y también los intermediarios se den cuenta de que forman parte de un sistema cuyo fin es procurar eficientemente la satisfacción de los deseos y necesidades del

(17) ibidem, p. 47.

consumidor final; lo que implica el conferir al producto los beneficios agregados de estar en el sitio y en el momento oportuno.

Existen distintos canales de distribución para los productos de consumo y para los productos industriales. En la comercialización de los productos de consumo se utilizan generalmente cinco canales:

1. *Productor - Consumidor.*- Es el canal más corto y sencillo para distribuir productos de consumo. No existen intermediarios por lo que el producto se desplaza directamente del fabricante al consumidor.
2. *Productor - Detallista - Consumidor.*- En este caso muchos grandes detallistas compran directamente a los fabricantes para ofrecer ellos mismos los productos a los consumidores.
3. *Productor - Mayorista - Detallista - Consumidor.*- Este es un canal de distribución tradicional de los bienes de consumo. El mayorista entra como auxiliar al comercializar productos más especializados.
4. *Productor - Agente - Detallista - Consumidor.*- En vez de recurrir a mayoristas, muchos productores prefieren servirse de un agente de los fabricantes o de otro agente intermediario para llegar al mercado al menudeo.
5. *Productor - Agente - Mayorista - Detallista - Consumidor.*- Para llegar a los detallistas pequeños, los productores recurren a agentes intermediarios, quienes a su vez recurren a los mayoristas que venden a las tiendas pequeñas.

Para llegar a los consumidores industriales se utilizan cuatro tipo de canales de distribución:

1. *Productor - Usuario Industrial.*- Se utiliza cuando se requiere que el fabricante brinde una atención personal al consumidor. Es un canal directo que

representa el volumen mayor de ingresos de los productos industriales que cualquier otra estructura de distribución.

2. *Productor - Distribuidor Industrial - Usuario.*- Los productores de suministros de operación y equipo accesorio pequeño se valen de esta estructura de distribución.
3. *Productor - Agente - Usuario.*- Es útil cuando las empresas no cuentan con un departamento de mercadotecnia.
4. *Productor - Agente - Distribuidor - Usuario.*- Se utiliza cuando no es posible vender directamente de los agentes a los usuarios industriales.

Para definir el canal de distribución más adecuado es necesario tomar en consideración los patrones de compra de los consumidores, el producto, los intermediarios y la compañía. Básicamente, cuando se selecciona un canal de distribución hay que seguir tres criterios:

- El control que se quiere tener sobre el canal.
- La cobertura del mercado deseada.
- Los costos implicados en el canal que se pretende seleccionar.

Los canales de distribución más adecuados en la comercialización de la salsa picante "TIO PEPE" son dos: productor - detallista - consumidor, y productor - mayorista - detallista - consumidor. Esto debido básicamente a que la empresa no tiene la capacidad financiera para distribuir ella misma el producto al consumidor final.

De esta forma, a través del primer canal de distribución, la salsa picante "TIO PEPE" se podrá localizar en las principales tiendas de autoservicio a donde concurren comúnmente los consumidores a comprar los

productos alimenticios. Con el segundo canal de distribución, se conseguirá que la salsa pueda ser adquirida en pequeñas tiendas de abarrotes y en diversos mercados de la ciudad. Con esta estrategia se podrá conseguir que el consumidor encuentre el producto en el sitio y en el momento adecuados, satisfaciendo mejor sus necesidades.

Una vez que se concluyó el estudio de mercado con resultados satisfactorios, el siguiente paso es el estudio técnico, en donde se determinarán los aspectos operativos y de tecnología en la elaboración de la salsa picante.

TIO PEPE :

CAPITULO III

ESTUDIO TECNICO

III.1.- Generalidades del Estudio Técnico.

Una vez que se ha finalizado con el estudio de mercado, el siguiente paso en la evaluación de los proyectos de inversión es el estudio técnico, el cual tiene por objetivo responder a cuestiones sobre el funcionamiento y la operatividad del proyecto.

En este sentido, el estudio técnico abarca la evaluación de los aspectos técnicos-operativos, por lo que incluye conceptos como:

- Localización de instalaciones;
- Procesos productivos;
- Instalaciones y tecnología necesarias.

En particular, del estudio técnico se determinan los requerimientos de equipos para la operación y el monto de la inversión correspondiente. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de las máquinas se puede determinar su disposición en planta, la que a su vez permite dimensionar las necesidades de espacio físico. También se especifica la localización más apropiada de la planta en función de algunos criterios de ubicación.

Además, la descripción del proceso productivo hace posible conocer las materias primas y los restantes insumos que demanda el proceso; con lo que quedan cubiertos todos los aspectos operativos del proyecto.

Es importante señalar que la evaluación técnica del proyecto de la salsa picante *TIO PEPE* incluye sólo la parte operativa estrictamente hablando; dejando el capítulo cuatro para el tema de organización humana y aspectos administrativos requeridos, y el capítulo cinco para analizar todo lo referente al costeo e inversiones necesarias.

III.2.- Localización de la Planta.

Se dice que la * localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social) ⁽¹⁸⁾.

El análisis de la localización puede realizarse con distintos grados de profundidad que dependerán del perfil de cada estudio. Sin embargo, existen dos etapas necesarias que se deben cubrir: la selección de la macrolocalización y, dentro de ésta, la de la microlocalización definitiva. Es importante señalar que al estudiar la localización del proyecto se puede concluir que hay más de una solución factible. Del mismo modo, una localización que se ha determinado como óptima para las situaciones del presente puede no serlo para las exigencias del futuro.

Aunque el objetivo final del estudio de la localización sea medir la conveniencia económica de una opción frente a otra, la decisión definitiva debe de ser resultado de un análisis integral que incluya factores de diversa índole, como

(18) ibidem p. 113.

técnicos, legales, sociales, institucionales, etc.; que hagan que se recomiende a la o las alternativas que manifiesten las mejores condiciones para la permanencia de la empresa en el largo plazo.

Algunos de los factores principales que se deben tomar en cuenta para alcanzar la mayor rentabilidad en la localización de las instalaciones del proyecto son los que se mencionan a continuación:

- La cercanía de las fuentes de materias primas y del mercado consumidor, así como la calidad de los accesos, por su efecto sobre el costo del transporte y de los sistemas de abastecimiento.
- La disponibilidad de mano de obra y la cercanía de los mercados laborales calificados para utilizar la tecnología del proyecto.
- La disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo, tales como electricidad, agua potable, comunicaciones, etc.
- Las condiciones sociales y culturales para verificar, entre otros factores, la aceptabilidad que manifieste la comunidad hacia la instalación de la nueva empresa.
- Las consideraciones legales y políticas que dan el marco de restricciones, como la situación del cuidado del medio ambiente por ejemplo.
- La topografía de los suelos, el costo del terreno y su disponibilidad.

Una vez que se han descrito los factores clave para determinar la ubicación óptima de las instalaciones, se está en posibilidad de especificar la localización más apropiada en la que se debe instalar la empresa productora y comercializadora de la salsa picante *"TIO PEPE"*:

Dadas las características de alta exportabilidad de la salsa picante "TIO PEPE"; uno de los puntos clave a considerar como factores determinantes en la ubicación de la empresa tema de esta tesis profesional, es la facilidad de acceso a mercados internacionales. Claro, sin descuidar la cercanía de las fuentes de materias primas, la presencia de fuerza laboral requerida y la proximidad con el mercado nacional como los siguientes elementos a considerar para decidir sobre este tema.

De este modo, hablando en primer término de su macrolocalización, se puede mencionar que la región geográfica que cumple con todos estos requisitos es el Estado de Jalisco, y en concreto, su capital: Guadalajara. ¿Por qué?, simple y sencillamente porque Guadalajara reúne las siguientes características:

- Está situada estratégicamente en el occidente del país, lo que le permite ser el puente natural del comercio (está estrechamente relacionada comercialmente con la ciudad de Los Angeles en Estados Unidos, que es la zona urbana en donde se encuentra la mayor concentración de mexicanos fuera de México); además de tener acceso a la Cuenca del Pacífico.
- Dada su posición estratégica, en Jalisco se reciben importantes inversiones procedentes del extranjero, sobre todo en las ramas de equipos electrónicos, autopartes y automotriz, y alimentos y bebidas.
- Cuenta con una fuerza laboral joven dada la estructura demográfica del Estado: el 29% de la población se concentró en el rango de 20 a 40 años en 1990; y se espera que se incremente hasta 34% y 37% en los años 2000 y 2010 respectivamente.
- Se cuenta con un sistema educativo superior muy completo y de larga tradición.

- El ingreso per cápita del Estado de Jalisco es superior al promedio nacional (ocupa el sexto lugar del país).
- Está altamente integrada al resto del país debido a la infraestructura carretera del Estado, destacando las vías Guadalajara-Manzanillo, Guadalajara-Tepic, Guadalajara-León y Guadalajara-México, D.F.
- Es una ciudad netamente comercial, siendo centro de prueba para muchos productos.
- Se encuentra ubicada muy cerca de los principales centros de producción de chile de alta calidad: Yahualica, Jalisco y el Estado de Zacatecas.

Ahora bien, al tocar el tema de la microlocalización definitiva de las instalaciones de la empresa, es conveniente señalar que se debe ubicar en una zona que cuente con todos los servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, teléfono y gas. Además, debe tener facilidad de acceso y cercanía con los principales centros de distribución del producto. Sin olvidar tampoco que se debe establecer en una colonia en la que se puedan efectuar las actividades productivas normales de la compañía sin causar problemas a los vecinos. Algunos de los sitios más adecuados en la ciudad de Guadalajara que cumplen con todos estos requisitos son la zona industrial y la colonia del fresno; por lo que se recomienda una de estas dos opciones para situar a la empresa de salsas picantes.

III.3.- Procesos Productivos.

El proceso de producción se define como la "forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etc.)" (19).

Comúnmente se acostumbra clasificar a los diferentes tipos de procesos productivos en función a su flujo productivo o en base al tipo de producto que se fabrica. De este modo, según su flujo se tiene que el proceso puede ser de tres maneras:

1. *En serie.*- El proceso productivo es en serie cuando ciertos productos, cuyo diseño básico es relativamente estable en el tiempo y que están destinados a un gran mercado, permiten su producción para existencias.
2. *Por pedido.*- En este tipo de procesos la producción sigue secuencias diferentes, que hacen necesaria su flexibilización mediante mano de obra y equipos suficientemente dúctiles para adaptarse a las características de cada pedido.
3. *Por proyecto.*- Este tipo de procesos corresponden a productos complejos de carácter único que, con tareas bien definidas en términos de recursos y plazos, da origen a un estudio muy completo de factibilidad.

De acuerdo al tipo de producto, el proceso productivo se clasifica en función de los bienes o servicios que se van a fabricar. Así por ejemplo se tienen procesos extractivos, de transformación química, de montaje, salud, transporte, etc.

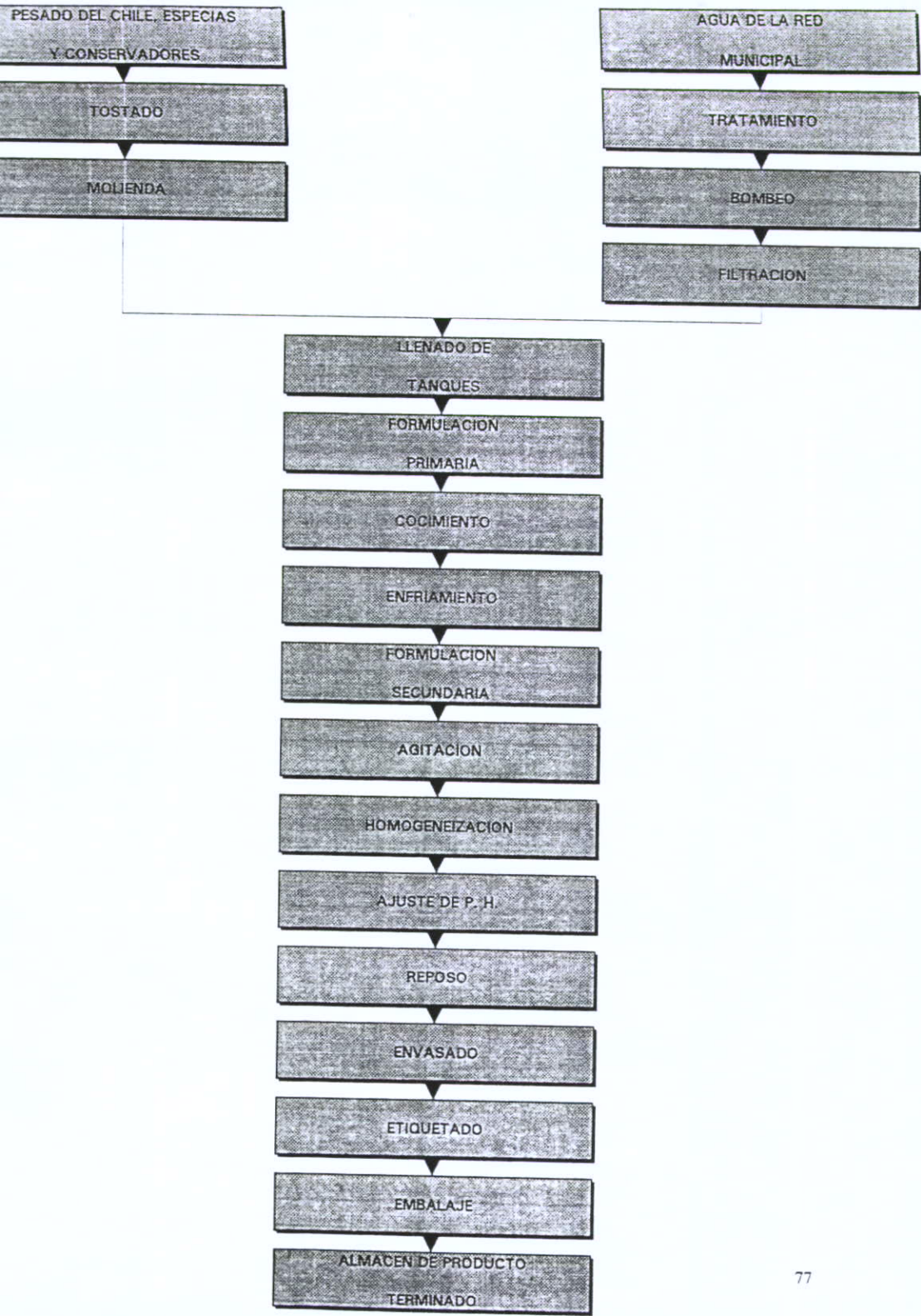
(19) SAPAG CHAIN, Nassir. " Preparación y Evaluación de Proyectos " p. 98.

Al realizar el análisis del proceso productivo se está cumpliendo con dos objetivos:

- Facilitar la distribución de la planta aprovechando todo el espacio físico disponible en forma óptima.
- Se optimiza la operación de la planta mejorando los tiempos y movimientos del recurso humano y del recurso tecnológico.

Existen varios métodos que permiten representar y analizar el proceso productivo; entre los más comunes se encuentran el diagrama de bloques, el diagrama de flujo de proceso y el cursograma analítico.

Para representar el proceso productivo necesario para la fabricación de la salsa picante "TIO PEPE" se empleará el método de diagrama de bloques por ser un método simple y bastante ilustrativo. Este método consiste en que cada operación unitaria ejercida sobre la materia prima se encierra en un rectángulo; cada bloque se coloca en forma continua y se une con su inmediato anterior y con su inmediato posterior por medio de flechas que indican tanto la secuencia de las operaciones como la dirección del flujo. A continuación se presenta el proceso productivo de la salsa "TIO PEPE":



III.4.- Tecnología.

Al llegar el momento de decidir sobre la compra de equipo y maquinaria se deben tomar en cuenta una serie de factores que afectan directamente la elección. De este modo, es necesario tomar en consideración los siguientes elementos:

- *Proveedor.*- Facilita el conocimiento sobre quién vende el equipo y bajo qué condiciones.
- *Precio.*- Se requiere para el cálculo de la inversión inicial.
- *Dimensiones.*- Se necesita conocer el espacio físico de cada equipo para determinar su distribución en planta.
- *Capacidad.*- Este es un factor clave, ya que de él depende la cantidad de producto que se va a poder ofrecer al mercado.
- *Flexibilidad.*- Se refiere al nivel de flexibilidad sobre los cuales puede operar cada máquina sin alterar su funcionamiento normal.
- *Mano de obra necesaria.*- En base a la tecnificación de la planta se podrá determinar el personal operativo que se requiere para operar las máquinas; así como su nivel de capacitación y adiestramiento.
- *Costos de mantenimiento.*- Se utiliza para calcular el costo anual de mantenimiento necesario.
- *Consumo de energía eléctrica y/o algún otro tipo de energía.*- Aquí se especifica la fuente de energía de cada equipo, en base a lo cual se podrá estimar el costo por estos conceptos.
- *Infraestructura necesaria.*- Es necesario tomar en consideración que algunos equipos requieren de instalaciones físicas especiales para operar, el construirlas implicará una mayor inversión.

- *Equipos auxiliares.*- Hay máquinas que ocupan aire a presión, agua fría o caliente, etc.; y el proporcionar estos equipos adicionales es algo que aumenta la inversión y los requerimientos de espacio.
- *Costo de fletes y seguros.*- Hay que especificar si están incluidos en el precio que nos da el proveedor o si deben pagarse por separado.
- *Costo de instalación y puesta en marcha.*- Es importante determinar cuánto nos costará el empezar a operar normalmente.
- *Facilidad de obtención de refacciones.*- Se debe tener la precaución de que los equipos que se van a adquirir puedan ser reparados fácil y rápidamente; lo que implica la existencia de refacciones y del personal capacitado encargado de las reparaciones y el mantenimiento.

En función a todos los factores anteriores, y en base a los requerimientos del proceso productivo de la salsa picante "TIO PEPE"; el proyecto necesitará del siguiente equipo:

- Filtros de agua.
- Básculas.
- Maquinaria de molienda.
- Maquinaria de mezclado.
- Maquinaria de envasado.
- Equipo de transporte.

Este equipo representa una capacidad instalada de 5.000 litros de salsa picante por turno de ocho horas; lo que significa que se podrán producir 120.000 litros de salsa al mes si se trabajan seis días a la semana o, lo que es lo mismo, 666.667 botellas de 180 ml. mensuales.

III.5.- Distribución de Planta.

Para lograr una buena distribución de planta es necesario que se consigan unas condiciones de trabajo aceptables que permitan la operación más económica, y al mismo tiempo que mantengan condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores. Es muy importante no descuidar este aspecto ya que la distribución de planta afecta el manejo de materiales, la utilización del equipo, los niveles de inventario, la productividad de los trabajadores, e inclusive la comunicación grupal y la moral de los empleados.

Los principios básicos de la distribución de planta son:

1. *Integración total.*- Se refiere a la mayor integración posible entre todos los factores que afectan la distribución.
2. *Mínima distancia de recorrido.*- Una vez que se tiene la visión global de todo el conjunto, se debe tratar de reducir en lo posible el manejo de materiales trazando el mejor flujo.
3. *Utilización del espacio cúbico.*- A la hora de estar planeando la distribución de la planta se debe recordar que el espacio es de tres dimensiones, y en especial de que el espacio vertical ayuda mucho cuando las instalaciones son reducidas.
4. *Ergonomía.*- Este aspecto es vital: todo debe estar diseñado para lograr el bienestar y la seguridad de los trabajadores.
5. *Flexibilidad.*- Como el mundo vive en un entorno de cambio constante, la distribución de planta debe hacerse muy flexible; de tal manera que se pueda reajustar muy fácilmente y al menor costo posible.

Existen tres tipos básicos de distribución:

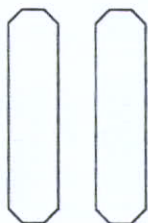
1. *Distribución por proceso.*- Se caracteriza porque agrupa a los trabajadores y al equipo que realizan funciones similares, el trabajo es rutinario y con bajos volúmenes de producción, además de que las labores son intermitentes y guiadas por órdenes de trabajo individuales.
2. *Distribución por producto.*- En este tipo de distribución se agrupa a las personas y al equipo de acuerdo con la secuencia de operaciones realizadas sobre el producto. El trabajo generalmente es continuo y se guía por instrucciones estandarizadas.
3. *Distribución por componente fijo.*- Aquí la mano de obra, los materiales y el equipo son llevados al sitio de trabajo; tal es el caso de la construcción de aviones o barcos.

Para lograr una distribución de planta óptima, se va a combinar la distribución por proceso y por producto; ya que la fabricación de la salsa picante "TIO PEPE" es un trabajo rutinario e intermitente que agrupa a las personas de acuerdo a la secuencia de operaciones que se van haciendo a la salsa durante su proceso de producción.

A continuación se presenta la distribución de planta:

DISTRIBUCION DE PLANTA

ALMACEN
DE M.P.

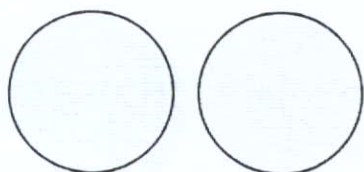


LABORATORIO

FILTROS DE AGUA

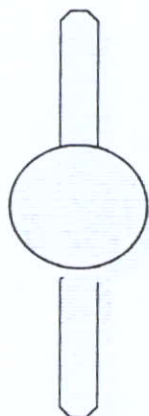
AREA DE
MOLIENDA

OFICINA



AREA DE MEZCLADO

ALMACEN
DE
PRODUCTO
TERMINADO



AREA DE
ENVASADO
Y
ETIQUETADO

De este análisis de la parte técnica-operativa del proyecto de inversión se puede observar como no existen problemas que puedan detener el avance en la investigación. El proceso de producción es sumamente sencillo, lo que a su vez implica un requerimiento de tecnología poco sofisticada y de personal con un grado de capacitación accesible con el mercado laboral de la ciudad de Guadalajara. El siguiente paso es determinar la organización humana requerida para el manejo cotidiano de las operaciones de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE":

CAPITULO IV
ORGANIZACION

IV.1.- Estructura Organizacional.

Ya que se han concluido satisfactoriamente los elementos mercadológicos y técnicos-operativos del proyecto de inversión, el siguiente paso es establecer la estructura organizativa adecuada para el manejo del negocio. Este aspecto generalmente es pasado por alto por la mayoría de los analistas de proyectos de inversión; por lo que es necesario hacer un profundo análisis a fin de lograr una cuantificación correcta de las inversiones y costos de operación originados por los efectos de la administración del proyecto, una vez que éste se implemente.

Cada proyecto de negocio exige definir una estructura organizativa acorde con los requerimientos propios y características únicas del proyecto, ya que para poder alcanzar los objetivos de éste es preciso canalizar los esfuerzos y administrar los recursos disponibles de la manera más adecuada. Lo cual se logra a través del componente administrativo de la organización. Dicho componente debe integrar tres variables básicas para su gestión:

- Unidades organizativas.
- Recursos humanos, materiales y financieros.
- Planes de trabajo.

Por lo que la estructura organizacional que se diseñe para asumir las tareas propias del proyecto tendrá no sólo relevancia en términos de su adecuación para el logro de los objetivos previstos, sino también por sus repercusiones económicas en las inversiones iniciales y en los costos de operación del proyecto.

El diseño de la estructura organizacional requiere fundamentalmente de la definición de la naturaleza y contenido de cada puesto de la organización. Es importante especificar las características del trabajo y las habilidades requeridas para asumir los deberes y responsabilidades que le correspondan a cada puesto.

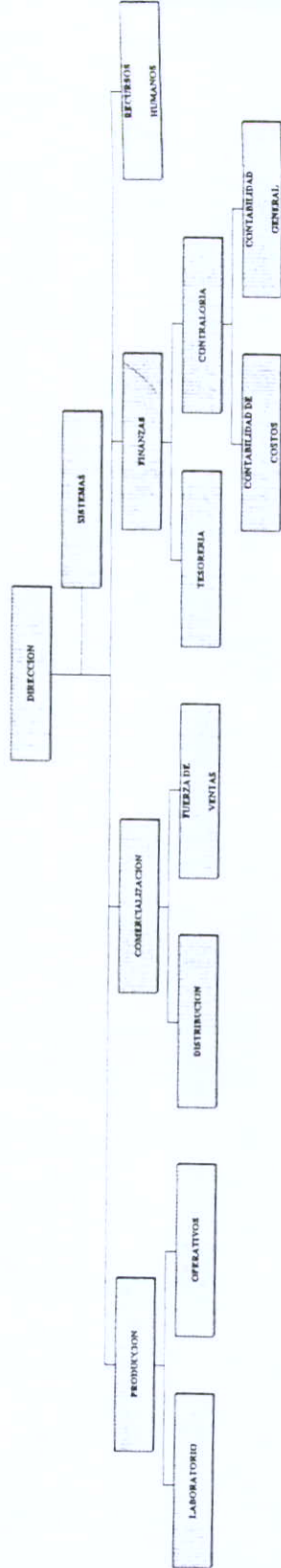
Toda estructura organizacional se puede definir en términos de su tamaño, tecnología administrativa y complejidad de la operación. Al conocer esto se pueden estimar las dimensiones físicas requeridas para la operación, las necesidades de equipamiento de oficinas, las características del recurso humano que va a desempeñar las funciones y los requerimientos de equipo de oficina.

Es por esto que la organización que asuma el proyecto tiene una doble influencia económica en su evaluación:

- Un efecto directo en las inversiones y costos asociados en un tamaño específico de operación.
- El efecto indirecto en los costos de operación derivados de los procedimientos administrativos asociados a un tamaño, tecnología y complejidad de la estructura organizacional diseñada.

Vale la pena indicar que como se mencionó al principio del capítulo tres, este capítulo está dedicado exclusivamente al tema de la organización humana adecuada para el proyecto de inversión de la salsa picante "TIO PEPE"; dejando el siguiente capítulo para las cuestiones de costeo e inversiones necesarias.

Se estima que para el adecuado funcionamiento de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" la estructura organizativa requerida es la siguiente:



IV.2.- Descripción de Puestos.

Si se quiere hacer una valuación correcta de los diferentes puestos de una organización, es necesario describirlos con respecto a sus funciones, responsabilidades y requisitos. Es por esto que el registro escrito de un puesto se denomina descripción del puesto; término que puede definirse como: " la descripción escrita de las operaciones, responsabilidades y funciones de un puesto individual "(20).

Normalmente la descripción de puestos incluye tres apartados principales:

- Los datos que identifican al puesto.
- La descripción en sí que incluye un breve resumen sobre el puesto y un detalle completo de las operaciones, responsabilidades y funciones realizadas en el puesto.
- Las especificaciones o características requeridas para una realización satisfactoria, así como las condiciones en las cuales se realiza el puesto.

En ocasiones suele agregarse un cuarto punto consistente en designar por su título los puestos que le siguen y preceden, a fin de establecer las relaciones entre ellos.

Esta labor es muy especializada, por lo que con frecuencia se contratan a firmas especialistas en la materia con el objeto de lograr establecer un valor real a cada uno de los puestos que conforman una organización.

(20) LANHAM, E., " Valuación de Puestos " p. 219.

Para efectos del análisis de los puestos que forman la organización de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" se hará una breve descripción de las funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos que se muestran en el organigrama.

1. *Dirección.*- Es la cabeza de la organización conformada por un director general y una secretaria. El director general tendrá las siguientes responsabilidades:

- Cuidar que se cumplan la misión, filosofía y políticas de la compañía dictadas por el consejo de accionistas.
- Definir los objetivos a largo, mediano y corto plazo de la compañía en base a lo que los accionistas demanden.
- Planear las acciones que lleven a la consecución de los distintos objetivos.
- Asignar a los responsables de conseguir las metas y establecer junto con ellos los plazos en los que se deban alcanzar.
- Proponer una organización flexible que se adecue a las necesidades de la empresa.
- Coordinar los esfuerzos de toda la organización a fin de lograr que todos apunten hacia los mismos objetivos.
- Motivar al personal y propiciar un ambiente organizacional sano.
- Conocer a su personal y motivar la comunicación abierta.
- Estar al pendiente de las necesidades cambiantes de los consumidores.
- Proponer y llevar a cabo los cambios estructurales que el ambiente dinámico en que se desenvuelven los negocios exija.
- Controlar que todas las acciones sean adecuadas al logro de los fines organizacionales.

La secretaria del director general tendrá como función:

→ Dar apoyo administrativo en las tareas del director.

2. *Producción*.- Es la parte dedicada a la producción de la salsa picante "TIO PEPE": El departamento está coordinado por un gerente que tiene a su cargo a los operarios y a personal de laboratorio dedicado a controlar la calidad de la salsa picante y al desarrollo de nuevos productos. Las responsabilidades del gerente de producción son:

→ Garantizar que la calidad de la salsa picante corresponda con las exigencias del mercado tanto nacional como internacional.

→ Cuidar que la calidad de las materias primas sea la adecuada para poder elaborar una salsa de primera.

→ Tomar muestras de salsa periódicamente para ser analizadas en laboratorio.

→ Vigilar que la salsa sea fabricada en base a los procesos preestablecidos.

→ Hacer el pesado de ingredientes conforme a la fórmula de elaboración de la salsa picante "TIO PEPE":

→ Encargarse de que el equipo se encuentre en óptimas condiciones de funcionamiento; lo que implica limpieza general diaria, mantenimiento preventivo y, en su caso, mantenimiento correctivo.

→ Cuidar la limpieza del área de trabajo.

→ Mantener los niveles de inventario óptimos tanto de materias primas como de producto terminado.

En el laboratorio hay dos personas (ingenieros químicos o ingenieros en alimentos) que se encargan de:

- Hacer periódicamente las pruebas de laboratorio de análisis bacteriológico y de análisis físico-químico tanto a muestras de salsa picante "TIO PEPE" como a muestras de la competencia.
- Buscar mejoras a la salsa picante "TIO PEPE".
- Proponer nuevas presentaciones de salsa picante.
- Desarrollar productos distintos a las salsas picantes, pero que tengan como base al chile.

Los operarios son cuatro personas que tienen bajo su responsabilidad:

- Mantener limpia el área de trabajo donde se produce la salsa picante.
- Dar limpieza a las máquinas al finalizar la jornada de trabajo.
- Hacer la molienda de los ingredientes que el gerente de producción les indique.
- Encargarse de hacer la mezcla de los insumos en el tiempo indicado.
- Vigilar que la salsa picante sea envasada y etiquetada correctamente.
- Proveer de envases, etiquetas y tapones a la máquina envasadora.
- Meter el producto terminado en sus cajas correspondientes.
- Llevar las cajas al almacén de producto terminado.
- Estibar las cajas de producto terminado dentro del almacén a la altura adecuada.

3. *Comercialización.*- Este departamento es el contacto entre los clientes y el resto de la empresa; se puede afirmar que constituye los ojos de la organización en el mercado consumidor. Está dirigido por un gerente de comercialización que tiene a su cargo a la fuerza de ventas de la compañía y al personal de distribución de la salsa picante "TIO PEPE". Como gerente del departamento se tiene que:

- Hacer el plan general estratégico de mercadotecnia junto con el director general a fin de determinar la proyección de la empresa hacia el mercado en base a la mezcla de mercadotecnia (precio, plaza, producto y promoción).
- Establecer la imagen corporativa de la organización.
- Realizar estudios de mercado periódicos para ver el posicionamiento de la salsa picante " TIO PEPE " y establecer las preferencias y gustos de los consumidores.
- Realizar la planeación de nuevos productos junto con el laboratorio de producción.
- Definir la imagen de los distintos productos y presentaciones que maneje la compañía.
- Determinar junto con el departamento de finanzas los niveles de los precios de los productos que se saquen al mercado consumidor.
- Establecer los mejores canales de distribución para la salsa picante " TIO PEPE " y para los productos que se vayan desarrollando con el tiempo.
- Hacer el programa promocional tocando lo referente a publicidad, fuerza de ventas y relaciones públicas.
- Coordinar a vendedores y distribuidores.
- Abrir nuevos mercados tanto en México como en el extranjero.
- Encargarse de la exportación del producto.
- Responsabilizarse de la plena satisfacción del cliente en cuanto a entregas e imagen de la salsa picante " TIO PEPE " ;
- Responsabilizarse por la cobranza de las ventas.

El gerente de ventas tiene también a su cargo a tres auxiliares que:

- Hacen el diseño de los cuestionarios y encuestas de las investigaciones de mercado así como el levantamiento de datos respectivo.

- Tabulan los resultados de las investigaciones de mercado.
- Coordinan los pedidos de los clientes.
- Dan el producto a los distribuidores para que éstos lo pongan en el punto de venta.
- Hacen llegar la cobranza al departamento de finanzas.
- Diseñan la imagen corporativa y de los productos en base a lo que el gerente de comercialización les indica.

La fuerza de ventas se constituye por cinco vendedores comisionistas exclusivos de la empresa quienes deben:

- Realizar labor de ventas efectiva en los diferentes mercados que se ataquen, lo cual implica conocer las necesidades de los clientes, los usos que le dan a la salsa picante, las fuerzas y debilidades de la competencia; además de hacer una promoción constante de la compañía y de sus productos con afán de motivar la compra.
- Hacer del conocimiento de los clientes las promociones que defina la compañía.
- Hacer llegar los pedidos de los clientes al departamento de comercialización.
- Efectuar la cobranza de los pedidos que levanten.

Los distribuidores son diez y tienen como función:

- Hacer llegar los productos de la compañía a los clientes de la fuerza de ventas.

4. *Finanzas*.- En este departamento se lleva la administración del dinero de la empresa y el manejo de la información financiera; está dirigido por un administrador financiero que tiene a su cargo al tesorero y al contralor. Las funciones del administrador financiero son muy variadas, van desde la

presupuestación, la predicción financiera y el manejo del efectivo hasta la administración crediticia, el análisis de inversiones y el procuramiento de fondos. Se puede decir que le toca:

- Dirigir los aspectos financieros de cualquier tipo de negocio, sea éste financiero o no financiero, público o privado, lucrativo o no lucrativo.
- Determinar junto con el director general en qué se va a invertir; es decir coordinar, formular, terminar y supervisar el plan de utilidades de la empresa el cual indica qué clase de activos e intereses financieros se deben adquirir.
- Definir cómo se van a financiar las inversiones que se hayan decidido hacer; si con recursos provenientes de reinversión de utilidades, de créditos tradicionales, del público que opera en los mercados financieros o de una mezcla de las anteriores.
- Establecer cómo se deben combinar esas dos funciones anteriores con el fin de maximizar los objetivos de la empresa.
- Hacer presupuestos de ingresos y egresos.
- Definir las políticas de crédito que adoptará la compañía.
- Analizar los estados financieros.

Al tesorero le corresponde:

- Administrar el efectivo.
- Dar apoyo al administrador financiero en todas sus funciones.

El contralor es el responsable de la función contable de la empresa la cual se divide en dos grandes apartados. En primer término se encuentra la contabilidad general en donde las obligaciones son:

- Llevar la contabilidad de manera rápida y eficaz de todas las operaciones que realice la empresa.

- Registrar datos verídicos que representen la realidad objetiva de la empresa.
- Estar al día en cuestiones fiscales.
- Pagar a tiempo los impuestos y pedir las devoluciones correspondientes.
- Tratar con las agencias aduanales todo lo relativo a las exportaciones.
- Checar que todos los ingresos correspondan a las ventas reales de la empresa.

En segundo término se encuentra la contabilidad de costos, que tiene como finalidad el tener un estricto control de todos los costos en que incurre la empresa. Aquí las funciones son:

- Verificar que todos los gastos sean los que verdaderamente están autorizados por el departamento de finanzas.
- Efectuar estudios para implementar mejoras tanto en costos variables como fijos.
- Realizar estudios de proveedores para determinar a quién se le van a comprar las materias primas, en base a los estándares de calidad que exige el departamento de producción.
- Encargarse de las compras administrativas.

El contralor tiene bajo su mando a dos auxiliares cuyas actividades son:

- Registrar las operaciones diarias de la empresa.
- Dar apoyo administrativo en las funciones del contralor tanto en la contabilidad general como en la contabilidad de costos.

5. *Recursos Humanos*.- Es el departamento encargado del control de la relación laboral entre los empleados y la empresa. Está dirigido por un gerente de relaciones industriales y un auxiliar. El gerente de relaciones industriales debe:

- Realizar las descripciones de puestos.
- Encargarse del reclutamiento, selección, inducción y capacitación de las diferentes personas que se vayan incorporando a colaborar con la empresa.
- Responsabilizarse de las vacaciones, primas vacacionales, aguinaldos, incapacidades y finiquitos de los empleados.
- Hacer el cálculo de la nómina y solicitar el dinero al departamento de finanzas para pagar honorarios y sueldos y salarios a los empleados.
- Inscribir al personal al I.M.S.S. y encargarse de las cuotas correspondientes.
- Hacer el pago de S.A.R. e INFONAVIT.

El auxiliar debe:

- Dar apoyo administrativo al gerente de relaciones laborales en sus funciones.

6. *Sistemas*.- Es un departamento staff que da apoyo a la empresa en el control del flujo de información que generan las operaciones diarias que se desempeñan en ella. Está formado por un ingeniero en sistemas computacionales que:

- Diseña el sistema de información gerencial en donde se coordina toda la información de la empresa.
- Desarrolla sistemas específicos acordes con las necesidades de cada departamento.
- Da el servicio a la red interna de la empresa.
- Capacita al personal de la empresa en el manejo de los paquetes de software que se emplean.

Una vez que se ha finalizado el análisis de los aspectos mercadológicos, técnicos-operativos y organizacionales del proyecto de inversión de la salsa picante "TIO PEPE"; el siguiente paso es el análisis financiero que dará como resultado si es rentable o no implementar el proyecto.

CAPITULO V

ESTUDIO ECONOMICO/FINANCIERO

V.1.- Objetivos del Estudio Económico/Financiero.

En este punto de la investigación se conoce que existe un mercado potencial interesante por cubrir, y que no hay restricciones técnicas, tecnológicas o de organización humana que impidan la puesta en marcha del proyecto de inversión de la salsa picante "TIO PEPE". De este modo sólo queda por cubrir el punto del análisis económico/financiero del proyecto; análisis que se cubrirá con este capítulo.

En los capítulos anteriores se analizó cómo los estudios de mercado, técnico-operativo y organizacional proveen de información para la determinación del monto de los recursos económicos necesarios para poder llevar a cabo el proyecto; del costo total de la operación de la planta; así como de otra serie de indicadores que servirán de base para la evaluación económica del proyecto de inversión, con la cual se conocerá la rentabilidad económica del negocio.

Una vez que se conozca la rentabilidad económica del proyecto de inversión de la salsa picante "TIO PEPE"; se estará en condiciones de poder determinar la conveniencia financiera de implementarlo. Así pues, la puesta en marcha de este negocio dependerá de los resultados que arroje este capítulo.

V.2.- Inversiones Necesarias.

La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos y diferidos necesarios para iniciar las operaciones del negocio, sin incluir el capital de trabajo. Por activo fijo, también llamado tangible, se entiende el conjunto de bienes propiedad de la empresa que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirven de apoyo a la operación normal del proyecto, en donde se incluyen: terrenos, edificios, maquinaria y equipo, mobiliario, vehículos, etc.; de los cuales no se puede desprender fácilmente la compañía sin causar entorpecimientos a su actividad cotidiana. Los diferidos, o intangibles, son el conjunto de bienes de la corporación constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del negocio, en donde se incluyen patentes de invención, diseños comerciales o industriales, nombres comerciales, asistencia técnica o transferencia de tecnología, gastos preoperativos, de instalación y de puesta en marcha, capacitación del personal, contratos de servicios, papelería, etc.

Para efectos contables, los activos fijos, con la excepción de los terrenos, están sujetos a depreciación, la cual afecta al resultado de la evaluación económica por el impacto en los impuestos. Las inversiones intangibles son susceptibles de amortización, que al igual que la depreciación, afecta en el monto de impuestos que se tienen que pagar.

La inversión inicial necesaria para la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" es presentada en la siguiente tabla:

INVERSION INICIAL	
ACTIVOS FIJOS	
Bodega	\$ 1,200,000.00
Maquinaria	\$ 1,150,000.00
Vehículos	\$ 300,000.00
Equipo de cómputo	\$ 40,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	\$ 50,000.00
Otros	\$ 10,000.00
ACTIVOS NOMINALES	
Gastos de constitución	\$ 3,500.00
Gastos de instalación	\$ 20,000.00
Propaganda y publicidad	\$ 40,000.00
Patentes y licencias	\$ 5,000.00
Imprevistos	\$ 5,000.00
Otros	\$ 3,000.00
Total:	\$ 2,826,500.00

V.3.- Inversión en Capital de Trabajo.

Contablemente se entiende por capital de trabajo la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo a corto plazo. Desde un punto de vista práctico, el capital de trabajo es el capital adicional (distinto de la inversión fija y de la diferida) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa. Constituye el negocio mismo; es decir, debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme, otorgar crédito en las ventas y contar con cierta cantidad en efectivo para sufragar los gastos diarios de la empresa. Pero así como hay que invertir en esos rubros, también se puede obtener crédito a corto plazo con y sin costo en conceptos como tales como impuestos, proveedores, algunos servicios y pasivos bancarios⁽²¹⁾. Es, pues, el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la

(21) cf. BACA URBINA, G., op. cit. p. 172.

operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados.

Aunque el capital de trabajo es una inversión inicial también, se diferencia de la inversión en activo fijo y diferido por su naturaleza circulante. Esto implica que mientras la inversión fija y diferida pueden recuperarse vía fiscal por la depreciación y la amortización, la inversión en capital de trabajo no puede recuperarse por este medio, ya que se supone que, dada su naturaleza, la empresa puede resarcirse de él en muy corto plazo.

La cantidad de capital de trabajo inicial para el proyecto de inversión de la salsa picante "TIO PEPE" se presenta a continuación:

CAPITAL DE TRABAJO	
EFFECTIVO	
Sueldos y Salarios	\$ 78,800.00
Otros Gastos	\$ 33,500.00
Comisiones	\$ 13,300.00
TOTAL EFECTIVO	\$ 125,600.00
MATERIA PRIMA	
	\$ 402,200.00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 527,800.00

V.4.- Los Costos del Proyecto.

La palabra costo implica un desembolso de efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro o en forma virtual. Los costos pasados no tienen efecto en la evaluación económica de un proyecto de inversión y se les

llama costos hundidos; a los costos del presente se les llama inversión para efectos de la valuación económica-financiera; en los estados de resultados proforma se utilizan los costos futuros; y tanto el llamado costo de oportunidad como los cargos por depreciación en los estados de pérdidas y ganancias constituyen costos virtuales.

La especificación de los costos del proyecto de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" se ha dividido en dos partes. La primera corresponde a los costos variables, es decir a aquellos que dependen del nivel de producción que se establezca como conveniente para cubrir las necesidades del mercado. Estos costos variables se presentan en la siguiente tabla:

COSTOS VARIABLES		
	COSTO POR 180 ml.	%
MATERIAS PRIMAS		
Chiles	\$0.04	2.73%
Espicias	\$0.01	0.70%
Gomas	\$0.04	2.41%
Conservadores	\$0.01	0.34%
Envase	\$0.83	56.57%
Etiqueta	\$0.25	17.04%
Tapón	\$0.09	6.13%
Caja	\$0.08	5.45%
COSTO VARIABLE DE MATERIA PRIMA	\$1.34	100.00%

Cabe hacer la aclaración de que estos costos variables incluyen la tasa del impuesto al valor agregado según la ley que regula este impuesto. El costo unitario variable de materia prima sin incluir el impuesto al valor agregado sería de \$ 1.17.

El siguiente tipo de costos se refiere a los que son independientes del nivel de producción que tenga la planta, es decir los costos fijos o de estructura que se contratan o instalan para la estructuración de la empresa; estos se muestran en el siguiente cuadro:

COSTOS FIJOS			
	<i>MENSUAL</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
DEPRECIACIONES			
Bodega	\$5,000.00	3.76%	
Maquinaria	\$7,700.00	5.77%	
Vehículos	\$6,300.00	4.70%	
Equipo de cómputo	\$1,000.00	0.75%	
Mobiliario y equipo de oficina	\$400.00	0.31%	
Total Depreciaciones	\$20,400.00		15.30%
AMORTIZACIONES			
Gastos de constitución	\$0.00	0.02%	
Gastos de instalación	\$200.00	0.13%	
Patentes y licencias	\$00.00	0.03%	
Total Amortizaciones	\$200.00		0.18%
SUELDOS Y SALARIOS			
Dirección	\$12,000.00	9.03%	
Producción	\$16,300.00	12.27%	
Comercialización	\$22,000.00	16.56%	
Finanzas	\$16,000.00	12.04%	
Recursos Humanos	\$7,000.00	5.27%	
Sistemas	\$5,500.00	4.14%	
Total Sueldos y Salarios	\$78,800.00		59.31%
OTROS GASTOS			
Luz	\$5,000.00	3.76%	
Agua	\$3,500.00	2.63%	
Gas	\$1,000.00	0.75%	
Papelaría	\$3,000.00	2.26%	
Teléfono	\$3,000.00	2.26%	
Gasolina y lubricantes	\$8,000.00	6.02%	
Otros	\$10,000.00	7.53%	
Total Otros Gastos	\$33,500.00		25.21%
TOTAL	\$132,900.00		100.00%

V.5.- Punto de Equilibrio.

Una técnica muy importante de análisis es el punto de equilibrio ya que se utiliza como instrumento de planeación de utilidades, de toma de decisiones y de resolución de problemas. Para poder emplearla es necesario conocer el comportamiento de los ingresos y de los gastos fijos y variables.

El punto de equilibrio equivale al nivel de producción en el que son exactamente iguales los beneficios por ventas a la suma de los costos fijos y los variables; es decir, " el momento o punto económico en que una empresa no genera ni utilidad ni pérdida, esto es, el nivel en que la contribución marginal (ingresos variables menos costos y gastos variables) es de tal magnitud que cubre exactamente los costos y gastos fijos " (22).

En forma práctica el punto de equilibrio se puede obtener en unidades monetarias o en unidades de producto o servicio a vender. Para obtener las unidades monetarias necesarias para llegar al equilibrio se deben dividir los costos fijos entre el porcentaje de contribución marginal, siendo este último el resultado de la división del importe de la contribución marginal entre el monto de las ventas.

Si lo que se quiere obtener es el número de unidades que se deben de vender para llegar al equilibrio, entonces se debe dividir el monto de costos fijos entre la contribución marginal unitaria.

(22) MORENO FERNANDEZ, Joaquín, " Las Finanzas en la Empresa " p. 295.

Es importante señalar que esta técnica tiene la limitante de considerar que la compañía vende y compra al contado sin tomar en cuenta posibles plazos de financiamiento a clientes o de proveedores. No obstante, el punto de equilibrio permite darse una idea del nivel de ventas que se requiere para cubrir los gastos de operación del proyecto.

Aplicando la fórmula del punto de equilibrio a la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" se tiene lo siguiente:

- El precio de venta es \$ 2.00.
- Los costos fijos mensuales son \$ 133,000.00.
- El costo variable unitario se compone de \$ 1.34 por concepto de materia prima más \$ 0.10 de comisión por venta por botella dando un costo variable unitario total de \$ 1.44.
- La contribución marginal unitaria es de: \$ 0.56.
- El punto de equilibrio en número de botellas de salsa picante "TIO PEPE" que se deben de vender mensualmente es de: 237,800; es decir \$ 475,600.00 de ventas al mes.

V.6.- Flujo de Efectivo.

El flujo de caja es el punto de partida para la evaluación económica-financiera de cualquier proyecto de inversión; en base al flujo de efectivo se determinan los estados financieros. Puede utilizarse para proyectos nuevos o para planes de inversión insertos en empresas ya existentes.

Se sigue una estructura convencional en la elaboración del flujo de caja basada en criterios conocidos y ampliamente aceptados. Este flujo incorpora los ingresos y egresos proyectados para un período de evaluación determinado, el cual es generalmente entre cinco y diez años dependiendo de la naturaleza del proyecto de inversión.

Al flujo de efectivo lo componen varios momentos que representan la ocurrencia en el tiempo de un ingreso o egreso. Es común observar que en el primer año de operación del proyecto los ingresos y egresos se presentan por períodos mensuales, y en los años subsiguientes se presentan en forma anual.

Las consideraciones que se tomaron en cuenta para la elaboración del flujo de caja de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" son:

- El análisis está hecho considerando un nivel de inflación de 24% para el primer año de operaciones; y 20%, 16%, 13% y 9% para los años subsiguientes. Esto por la tendencia económica actual de México que pretende llevar la inflación anual a un dígito.
- Se utiliza un precio de venta inicial de \$ 2.00; mismo que será actualizado según los niveles de inflación esperados en cada uno de los cinco años de la evaluación. El ajuste está hecho al final de cada año de tal forma que la inflación del año uno se refleja en el precio del año dos.
- Los costos que origina la implementación y el funcionamiento normal de la empresa también serán actualizados al final de cada año en base a la inflación esperada.
- El período de evaluación es de cinco años de operación.

→ Como el mercado potencial para la salsa picante "TIO PEPE" supera la capacidad de producción, el nivel de ventas está determinado como un porcentaje fijo de la capacidad instalada de la planta en base al siguiente cuadro:

FACTOR DE VENTAS	
AÑO 1	% DE LA CAPACIDAD INSTALADA
ENERO	20%
FEBRERO	20%
MARZO	25%
ABRIL	30%
MAYO	30%
JUNIO	45%
JULIO	50%
AGOSTO	60%
SEPTIEMBRE	70%
OCTUBRE	70%
NOVIEMBRE	70%
DICIEMBRE	75%
AÑOS 2 A 5	% DE LA CAPACIDAD INSTALADA
	75%

- De acuerdo con la ley del impuesto al valor agregado (I.V.A.) la salsa picante tiene una tasa del cero por ciento, por lo que se tiene derecho a solicitar la devolución del I.V.A. pagado a los proveedores (I.V.A. acreditable), mismo que será reembolsado en treinta o sesenta días. Para efectos de este análisis el tiempo de la devolución del impuesto es de sesenta días.
- También en base a la ley del I.V.A., los chiles y las especias necesarios para la elaboración de la salsa picante "TIO PEPE" tienen como tasa aplicable la del cero por ciento. Los demás insumos tienen como tasa de I.V.A. el 15%.
- Se considera un plazo de crédito de treinta días para los clientes y que no hay financiamiento por parte de los proveedores en todo el período de evaluación.
- A los proveedores sólo se les compra lo necesario para producir la demanda estimada en el mes o en el año, con excepción del primer mes de operación en

donde a pesar de que la demanda estimada es de 133,333 botellas de salsa picante "TIO PEPE"; se compra materia prima necesaria para producir 300,000 botellas.

→ Todos los excedentes de tesorería son enviados a inversión en mesa de dinero.

A continuación se presenta el flujo de efectivo de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" para los primeros cinco años de operación:

FLUJO DE EFECTIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIONES

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
INGRESOS:								
COBRANZA	\$ -	\$ 266,700.00	\$ 266,700.00	\$ 333,300.00	\$ 400,000.00	\$ 400,000.00	\$ 600,000.00	\$ 666,700.00
RECUPERACION DE IVA	\$ -	\$ -	\$ 26,800.00	\$ 26,800.00	\$ 32,400.00	\$ 38,000.00	\$ 38,000.00	\$ 54,900.00
APORTACIONES	\$ 527,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INGRESOS	\$ 527,800.00	\$ 266,700.00	\$ 293,500.00	\$ 360,100.00	\$ 432,400.00	\$ 438,000.00	\$ 638,000.00	\$ 721,500.00
EGRESOS:								
COMPRAS DE CHILE Y ESPECIAS	\$ 6,700.00	\$ 6,700.00	\$ 8,400.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 15,100.00	\$ 16,700.00	\$ 20,100.00
COMPRAS DE CONSERVADORES	\$ 5,400.00	\$ 5,400.00	\$ 6,700.00	\$ 8,100.00	\$ 8,100.00	\$ 12,100.00	\$ 13,500.00	\$ 16,100.00
COMPRAS DE ENVASES Y ETIQUETAS	\$ 166,700.00	\$ 166,700.00	\$ 208,300.00	\$ 250,000.00	\$ 250,000.00	\$ 375,000.00	\$ 418,700.00	\$ 500,000.00
COMISIONES DE VENDEDORES	\$ 13,300.00	\$ 13,300.00	\$ 16,700.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 30,000.00	\$ 33,300.00	\$ 40,000.00
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00
ENERGETICOS	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
VEHICULOS	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
IMPUESTOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
OTROS COSTOS	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00
TOTAL EGRESOS	\$ 304,400.00	\$ 304,400.00	\$ 352,400.00	\$ 400,400.00	\$ 400,400.00	\$ 544,500.00	\$ 592,500.00	\$ 688,500.00
FLUJO NETO	\$ 223,400.00	\$ 37,700.00	\$ 58,900.00	\$ -40,300.00	\$ 32,000.00	\$ 106,400.00	\$ 45,500.00	\$ 33,000.00
FLUJO ACUMULADO	\$ 223,400.00	\$ 185,700.00	\$ 126,800.00	\$ 86,500.00	\$ 118,500.00	\$ 12,100.00	\$ 57,600.00	\$ 90,600.00

	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL AÑO 1
	\$ 800,000.00	\$ 933,300.00	\$ 933,300.00	\$ 933,300.00	\$ 6,533,300.00
	\$ 60,500.00	\$ 71,700.00	\$ 82,900.00	\$ 82,900.00	\$ 515,000.00
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 527,800.00
	\$ 860,500.00	\$ 1,005,000.00	\$ 1,016,200.00	\$ 1,016,200.00	\$ 7,576,100.00
	\$ 23,400.00	\$ 23,400.00	\$ 23,400.00	\$ 25,100.00	\$ 189,200.00
	\$ 18,800.00	\$ 18,800.00	\$ 18,800.00	\$ 20,200.00	\$ 152,000.00
	\$ 583,300.00	\$ 583,300.00	\$ 583,300.00	\$ 625,000.00	\$ 4,708,300.00
	\$ 46,700.00	\$ 46,700.00	\$ 46,700.00	\$ 50,000.00	\$ 376,700.00
	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 78,800.00	\$ 945,600.00
	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 114,000.00
	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	\$ 96,000.00
	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 192,000.00
	\$ 784,600.00	\$ 784,600.00	\$ 784,600.00	\$ 832,600.00	\$ 6,773,800.00
	\$ 75,900.00	\$ 220,400.00	\$ 231,700.00	\$ 183,600.00	\$ 802,300.00
	\$ 166,500.00	\$ 386,900.00	\$ 618,600.00	\$ 802,300.00	\$ 802,300.00

FLUJO DE EFECTIVO DE CADA AÑO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS:					
COBRANZA	\$ 6,533,300.00	\$ 14,640,000.00	\$ 17,608,000.00	\$ 20,474,900.00	\$ 23,181,300.00
RECUPERACION DE I.V.A.	\$ 515,000.00	\$ 1,269,100.00	\$ 1,536,800.00	\$ 1,791,400.00	\$ 2,032,200.00
APORTACIONES	\$ 527,800.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL INGRESOS	\$ 7,576,100.00	\$ 15,909,100.00	\$ 19,144,800.00	\$ 22,266,300.00	\$ 25,213,500.00
EGRESOS:					
COMPRAS DE CHILE Y ESPECIALIDADES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
COMPRAS DE CONSERVADORES	\$ 189,200.00	\$ 373,800.00	\$ 448,600.00	\$ 520,300.00	\$ 588,000.00
COMPRAS DE ENVASES Y ETIQUETAS	\$ 152,000.00	\$ 300,200.00	\$ 360,300.00	\$ 417,900.00	\$ 472,200.00
COMISIONES DE VENDEDORES	\$ 4,708,300.00	\$ 9,300,000.00	\$ 11,160,000.00	\$ 12,945,600.00	\$ 14,628,500.00
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 376,700.00	\$ 744,000.00	\$ 892,800.00	\$ 1,035,600.00	\$ 1,170,300.00
ENERGETICOS	\$ 945,600.00	\$ 1,172,500.00	\$ 1,407,100.00	\$ 1,632,200.00	\$ 1,844,400.00
VEHICULOS	\$ 114,000.00	\$ 141,400.00	\$ 169,600.00	\$ 196,800.00	\$ 222,400.00
IMPUESTOS	\$ 96,000.00	\$ 119,000.00	\$ 142,800.00	\$ 165,700.00	\$ 187,200.00
OTROS COSTOS	\$ -	\$ 527,400.00	\$ 1,566,800.00	\$ 1,902,000.00	\$ 2,223,700.00
TOTAL EGRESOS	\$ 192,000.00	\$ 238,100.00	\$ 285,700.00	\$ 331,400.00	\$ 374,500.00
FLUJO NETO	\$ 6,773,800.00	\$ 12,916,500.00	\$ 16,433,700.00	\$ 19,147,500.00	\$ 21,711,100.00
FLUJO ACUMULADO	\$ 802,300.00	\$ 2,992,700.00	\$ 2,711,100.00	\$ 3,118,800.00	\$ 3,502,300.00
	\$ 802,300.00	\$ 3,794,900.00	\$ 6,506,000.00	\$ 9,624,800.00	\$ 13,127,200.00

V.7.- Estado de Resultados.

El estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias es el documento contable que muestra detalladamente la utilidad o pérdida que se tiene en un ejercicio. Esto quiere decir que gracias a este estado se pueden observar los efectos de las operaciones de una empresa y su resultado final, en forma de beneficio o pérdida.

En el estado de resultados se resumen los hechos significativos que originaron un aumento o disminución en el patrimonio de la entidad económica durante un período determinado.

Se puede decir que el estado de pérdidas y ganancias es eminentemente dinámico en cuanto a que expresa en forma acumulativa los montos de ingresos y egresos resultantes en un período determinado; no puede considerarse estático ya que la acumulación de cifras tiene un carácter de movimiento.

Para la elaboración del estado de resultados de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" se consideraron los siguientes criterios:

- Se presenta un estado de resultados anual por cada uno de los cinco años de la evaluación económica.
- Los ingresos son generados exclusivamente por la venta de botellas de salsa picante en base al supuesto que establece el nivel de ventas como porcentaje de la capacidad instalada en planta; por tanto la venta esperada se muestra a continuación:

NIVEL DE VENTAS	
AÑO 1	
ENERO	133,333 Botellas
FEBRERO	133,333 Botellas
MARZO	166,667 Botellas
ABRIL	200,000 Botellas
MAYO	200,000 Botellas
JUNIO	300,000 Botellas
JULIO	333,333 Botellas
AGOSTO	400,000 Botellas
SEPTIEMBRE	466,667 Botellas
OCTUBRE	466,667 Botellas
NOVIEMBRE	466,667 Botellas
DICIEMBRE	500,000 Botellas
AÑOS 2 A 5	500,000 Botellas

- El precio de venta por botella de salsa picante "TIO PEPE" de 180 ml. en el primer año de operación es de \$ 2.00; y cada año se ajusta de acuerdo al nivel de inflación estimada.
- Como se partió del hecho de que todo lo que se produce se vende, el costo de ventas se compone de la materia prima y de las comisiones por venta por botella; es decir que se tiene un costo de ventas unitario variable inicial de \$ 1.27; mismo que se actualiza cada año en base al nivel inflacionario.
- El monto de depreciaciones y amortizaciones corresponde a los porcentajes que señala la ley del impuesto sobre la renta (I.S.R.), es decir:
 - ⇒ Tratándose de depreciaciones aplicará 5% para inmuebles, 8% para maquinaria destinada a la producción de alimentos y bebidas, 10% para mobiliario y equipo de oficina, 25% para equipo de transporte y 30% para equipo de cómputo.
 - ⇒ Referente a las amortizaciones se aplica un 10% para gastos preoperativos y gastos de instalación.
- Se consideró una tasa del 34% para el I.S.R. y del 10% para calcular la participación de los trabajadores en las utilidades (P.T.U.).

→ Todas las cantidades que se presentan no están afectadas por la tasa del impuesto al valor agregado.

Enseguida se presentan los estados de resultados de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" para los primeros cinco años de operación:

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 7,533,300.00	\$ 14,880,000.00	\$ 17,856,000.00	\$ 20,713,000.00	\$ 23,405,600.00
COSTO DE VENTAS	\$ 4,792,300.00	\$ 9,465,800.00	\$ 11,359,000.00	\$ 13,176,400.00	\$ 14,889,300.00
UTILIDAD BRUTA	\$ 2,741,100.00	\$ 5,414,200.00	\$ 6,497,000.00	\$ 7,536,600.00	\$ 8,516,300.00
GASTOS DE OPERACION:					
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 1,295,200.00	\$ 1,606,000.00	\$ 1,927,200.00	\$ 2,235,600.00	\$ 2,526,200.00
DEPRECIACIONES	\$ 244,800.00	\$ 244,800.00	\$ 244,800.00	\$ 244,800.00	\$ 244,800.00
AMORTIZACIONES	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00	\$ 2,400.00
U.A.I.	\$ 1,198,700.00	\$ 3,561,000.00	\$ 4,322,600.00	\$ 5,053,800.00	\$ 5,742,900.00
I.S.R. Y P.T.U.	\$ 527,400.00	\$ 1,566,800.00	\$ 1,902,000.00	\$ 2,223,700.00	\$ 2,526,900.00
U.N.	\$ 671,300.00	\$ 1,994,200.00	\$ 2,420,700.00	\$ 2,830,100.00	\$ 3,216,000.00

V.8.- Balance General.

El balance general es el estado contable que muestra en unidades monetarias la situación financiera de una entidad económica en una fecha determinada. Precisa la naturaleza de los recursos económicos de la empresa, así como los derechos de los acreedores y de la participación de los dueños o accionistas.

Se le considera como el estado financiero fundamental y comprende información clasificada y agrupada en tres categorías: activos, pasivos y patrimonio o capital. A diferencia del estado de resultados, el balance resulta ser un estado estático que muestra la situación financiera de la empresa a una fecha determinada. Se podría considerar como una fotografía de la corporación que muestra las condiciones financieras en el momento en que se toma; mientras que al estado de resultados se le podría considerar como una película por considerar los hechos que suceden dentro de la empresa en un período determinado y que derivan en una utilidad o pérdida económica.

A continuación se presenta el balance inicial de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE"; así como el balance general al final de cada uno de los cinco años de operación de la corporación:

BALANCE INICIAL

	INICIAL
ACTIVO	
<i>Circulante:</i>	
CAJA Y BANCOS	\$ 125,600.00
CLIENTES	\$ -
INVENTARIOS	\$ 351,700.00
IVA ACREDITABLE	\$ 50,500.00
Total Circulante	\$ 527,800.00
<i>Fijo:</i>	
BODEGA	\$ 1,200,000.00
MAQUINARIA	\$ 1,150,000.00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 300,000.00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 40,000.00
MOBILIARIO Y EQUIPO	\$ 50,000.00
OTROS	\$ 10,000.00
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ -
Total Fijo	\$ 2,750,000.00
<i>Diferido:</i>	
GASTOS DE INSTALACION	\$ 20,000.00
PROPAGANDA Y PUBLICIDAD	\$ 40,000.00
OTROS	\$ 16,500.00
AMORTIZACION ACUMULADA	\$ -
Total Diferido	\$ 76,500.00
TOTAL ACTIVO	\$ 3,354,300.00
FINANCIAMIENTO	
<i>PASIVO A CORTO PLAZO:</i>	
PROVEEDORES	\$ -
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ -
TOTAL PASIVO	\$ -
<i>CAPITAL:</i>	
CAPITAL SOCIAL	\$ 3,354,300.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ -
UTILIDADES ACUMULADAS	\$ -
TOTAL CAPITAL	\$ 3,354,300.00
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	\$ 3,354,300.00

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO					
<i>Circulante:</i>					
CAJA Y BANCOS	\$ 606,900.00	\$ 3,552,700.00	\$ 6,215,300.00	\$ 9,287,600.00	\$ 12,746,100.00
CLIENTES	\$ 1,000,000.00	\$ 1,240,000.00	\$ 1,488,000.00	\$ 1,726,100.00	\$ 1,950,500.00
INVENTARIOS	\$ 195,400.00	\$ 242,300.00	\$ 290,700.00	\$ 337,200.00	\$ 381,100.00
IVA ACREDITABLE	\$ 171,400.00	\$ 219,500.00	\$ 263,400.00	\$ 305,600.00	\$ 345,300.00
Total Circulante	\$ 1,973,700.00	\$ 5,254,500.00	\$ 8,257,500.00	\$ 11,656,500.00	\$ 15,423,000.00
<i>Fijo:</i>					
BODEGA	\$ 1,200,000.00	\$ 1,200,000.00	\$ 1,200,000.00	\$ 1,200,000.00	\$ 1,200,000.00
MAQUINARIA	\$ 1,150,000.00	\$ 1,150,000.00	\$ 1,150,000.00	\$ 1,150,000.00	\$ 1,150,000.00
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00
MOBILIARIO Y EQUIPO	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
OTROS	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
DEPRECIACION ACUMULADA	-\$ 244,800.00	-\$ 489,600.00	-\$ 734,400.00	-\$ 979,200.00	-\$ 1,224,000.00
Total Fijo	\$ 2,505,200.00	\$ 2,260,400.00	\$ 2,015,600.00	\$ 1,770,800.00	\$ 1,526,000.00
<i>Diferido:</i>					
GASTOS DE INSTALACION	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
PROPAGANDA Y PUBLICIDAD	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00
OTROS	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00
AMORTIZACION ACUMULADA	-\$ 2,400.00	-\$ 4,800.00	-\$ 7,200.00	-\$ 9,600.00	-\$ 12,000.00
Total Diferido	\$ 74,100.00	\$ 71,700.00	\$ 69,300.00	\$ 66,900.00	\$ 64,500.00
TOTAL ACTIVO	\$ 4,553,000.00	\$ 7,586,600.00	\$ 10,342,400.00	\$ 13,494,200.00	\$ 17,013,500.00
FINANCIAMIENTO					
<i>PASIVO A CORTO PLAZO:</i>					
PROVEEDORES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 527,400.00	\$ 1,566,800.00	\$ 1,902,000.00	\$ 2,223,700.00	\$ 2,526,900.00
TOTAL PASIVO	\$ 527,400.00	\$ 1,566,800.00	\$ 1,902,000.00	\$ 2,223,700.00	\$ 2,526,900.00
<i>CAPITAL:</i>					
CAPITAL SOCIAL	\$ 3,354,300.00	\$ 3,354,300.00	\$ 3,354,300.00	\$ 3,354,300.00	\$ 3,354,300.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 671,300.00	\$ 1,994,200.00	\$ 2,420,700.00	\$ 2,830,100.00	\$ 3,216,000.00
UTILIDADES ACUMULADAS	\$ -	\$ 671,300.00	\$ 2,665,400.00	\$ 5,086,100.00	\$ 7,916,200.00
TOTAL CAPITAL	\$ 4,025,600.00	\$ 6,019,700.00	\$ 8,440,400.00	\$ 11,270,500.00	\$ 14,486,600.00
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	\$ 4,553,000.00	\$ 7,586,600.00	\$ 10,342,400.00	\$ 13,494,200.00	\$ 17,013,500.00

V.9.- Evaluación Económica.

Ha llegado el momento de despejar la interrogante sobre la rentabilidad económica del proyecto. Gracias a la evaluación económica que se realizará se podrá determinar la aceptación o el rechazo de la puesta en marcha de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE":

Existen diversas técnicas de medición de la rentabilidad de un proyecto individual; no obstante las más utilizadas son la del valor presente neto (V.P.N.) y la de la tasa interna de retorno (T.I.R.). Estos criterios son los que se utilizarán para valorar al presente proyecto de inversión.

V.9.1.- VALOR PRESENTE NETO.

El método del valor presente neto es uno de los criterios económicos más ampliamente utilizados en la evaluación de proyectos de inversión; el cual consiste en determinar la equivalencia en el tiempo cero de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso o inversión inicial. Cuando dicha equivalencia de flujos es mayor al desembolso inicial entonces es recomendable que el proyecto sea puesto en marcha.

A continuación se muestra la fórmula utilizada para evaluar el valor presente neto de un proyecto de inversión:

$$VPN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} - I_0$$

donde:

→ VPN = Valor presente neto.

→ Ft = Flujo de efectivo neto del período t.

→ I₀ = Inversión inicial.

→ n = Plazo.

→ i = Tasa de recuperación mínima atractiva

La fórmula anterior considera el valor del dinero a través del tiempo al seleccionar una tasa "i" adecuada. Como valor de "i" se utiliza comúnmente el costo de capital resultante de la ponderación de las diversas fuentes de financiamiento de los proyectos o la tasa de recuperación mínima atractiva (T.R.E.M.A.) que se establece tomando en cuenta factores como el riesgo que representa un determinado proyecto, la disponibilidad de recursos monetarios, los rendimientos de distintos instrumentos de inversión existentes y la tasa de inflación prevaleciente en la economía nacional.

Para evaluar el valor presente neto del proyecto de la salsa picante "TIO PEPE" se utilizará la T.R.E.M.A. ya que es la tasa mínima que el inversionista desea como rendimiento por su inversión.

Al aplicar la fórmula se tiene que:

→ F₁ = \$ 802,300.

→ F₂ = \$ 2,992,700.

→ F₃ = \$ 2,711,100.

→ F₄ = \$ 3,118,800.

→ F₅ = \$ 3,502,300.

→ I₀ = -\$ 3,354,300.

→ $n = 5$.

→ $i = 25\%$.

El resultado que arroja la fórmula es: $VPN = \$ 2,412,800$. Cuando el valor presente neto de un proyecto es positivo significa que el rendimiento que se espera obtener del proyecto de inversión es mayor al rendimiento mínimo requerido por el inversionista; también, cuando el valor presente neto es resultado positivo, significa que se va a incrementar el valor del capital de los accionistas. En este caso la evaluación arroja un valor positivo, lo que implica que los flujos que genera la operación esperada de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" son superiores a la inversión inicial requerida.

V.9.2.- TASA INTERNA DE RETORNO.

La tasa interna de retorno o tasa interna de rendimiento es un índice de rentabilidad ampliamente aceptado. Se define como la tasa de interés que reduce a cero el valor presente de una serie de ingresos y egresos. Es decir, es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

El criterio de la tasa interna de retorno evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por período con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

En términos económicos la tasa interna de retorno representa el porcentaje o la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión. El saldo no recuperado de una inversión en cualquier punto del tiempo

de la vida del proyecto, puede ser visto como la porción de la inversión original que aún permanece sin recuperar en ese momento.

La tasa interna de retorno se obtiene al calcular la tasa de interés que satisface la siguiente ecuación:

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} - I_0$$

La tasa interna de retorno que arroje el proyecto se debe de comparar con la tasa de recuperación mínima aceptada que se estimó para valuar el valor presente neto. Cuando la T.I.R. sea mayor que la T.R.E.M.A. conviene que la iniciativa de inversión sea emprendida.

Al resolver la fórmula se obtiene que $TIR = 56\%$; tasa considerablemente superior a la del 25% que se especificó como mínima requerida por los inversionistas.

En base a los resultados que arrojó el presente capítulo se puede aconsejar la implementación del proyecto de inversión de la salsa picante "TIO PEPE". Tanto los estados financieros como la evaluación económica del valor presente neto y de la tasa interna de retorno, dan la pauta para indicar que el margen de maniobra de la empresa es amplio. Si las condiciones de costos no cambian se está en posibilidad de reducir el precio de venta de la salsa para poder acceder a un mercado potencial más amplio.

Es en este punto de la investigación es cuando se da por finalizado el estudio del proyecto de inversión de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE":

CONCLUSIONES

Ya concluido el estudio del proyecto de inversión de la empresa productora y comercializadora de la salsa picante "TIO PEPE" se está en posibilidad de recomendar su implementación.

A lo largo de los capítulos de esta tesis profesional se fueron planteando y resolviendo las dudas que representaba la consecución de este negocio. En primer lugar se estableció la importancia que tiene el consumo del chile en sus diferentes variedades dentro de la cocina mexicana; después se estuvo en condiciones de afirmar la existencia de un mercado potencial interesante para la salsa picante "TIO PEPE" por sus características propias en cuanto a calidad, presentación, precio y distribución. Al tocar el tema de las condiciones técnicas para su elaboración, se pudo observar la facilidad del proceso productivo que implica equipo poco sofisticado y fácil de instalar y operar. Posteriormente al tocar el tema de la organización humana que se necesita para llevar a la práctica este proyecto de inversión, se determinó que no representa complicación alguna. Y finalmente al pasar a la evaluación económica-financiera se obtuvieron resultados positivos.

Algo importante que se debe de señalar es que no se consideró al mercado exterior dentro del análisis de mercado, lo que significa que existe un mercado muy grande potencialmente alcanzable. Habrá necesidad de realizar un estudio detallado para determinar los países que pueden ser atacados; y al mismo tiempo también existirá la necesidad de realizar inversiones posteriores que permitan satisfacer a un mayor número de consumidores.

Tampoco se consideró el producir y comercializar un mayor número de bienes relacionados con el producto principal. Aquí también se tiene una oportunidad de expansión muy interesante que necesitará ser analizada con mayor profundidad.

En base a lo anterior se puede asegurar que si las condiciones bajo las cuales se llevó a cabo este estudio no cambian de manera significativa es muy conveniente ponerlo en práctica; y con decisiones inteligentes se podrá constituir en un negocio muy rentable.

BIBLIOGRAFIA

1. BACA URBINA, Gabriel. * Evaluación de Proyectos Análisis y Administración del Riesgo * 2a. ed. México, Mc Graw Hill, 1990. 284 pp.
2. BOLTEN, Steven. * Manual de Administración Financiera * 1a. ed. México, Limusa, 1992. 891 pp.
3. COSS BU, Raúl. * Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión * 2a. ed. México, Limusa, 1993. 369 pp.
4. GOMEZ CRUZ, Manuel Angel. * El Picante a todos Pica *, Hortalizas, Frutas y Flores. Núm. 4 (1 de abril, 1994), pp. 6 - 14.
5. HUERTA RIOS, Ernestina. * Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión para Bienes de Capital * 1a. ed. México, IMCP, 1990. 215 pp.
6. LANHAM, E. * Valuación de Puestos * 1a. ed. México, CECSA, 1991. 327 pp.
7. MORENO FERNANDEZ, Joaquín. * Las Finanzas en la Empresa * 4a. ed. México, Mc Graw Hill, 1989. 509 pp.
8. RODAS CARPIZO, A. * Economía Básica * 2a. ed. México, Limusa, 1988. 193 pp.
9. SAINZ IBARRA, Francisco. * Cultivo del Chile *, Gaceta Agrícola. (Guadalajara, Jal.: 10 de septiembre, 1981), pp. 5 - 25.

- 10.SAPAG CHAIN, Nassir. * Criterios de Evaluación de Proyectos * 1a. ed.
España, Mc Graw Hill, 1993. 143 pp.
11. SAPAG CHAIN, Nassir. * Preparación y Evaluación de Proyectos * 2a. ed.
México, Mc Graw Hill, 1989. 390 pp.
- 12.STANTON, William, et al. * Fundamentos de Mercadotecnia * 8a. ed. México,
Mc Graw Hill, 1989. 732 pp.



Morelos No. 565 Tel. 614-38-34 Lada sin costo 91-800 3168200
Tels. 614-83-90, 614-01-34 Lada sin costo 91-800 3168300

