

98



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGON**

**ESTUDIO TÉCNICO PARA LA PUESTA EN
MARCHA DE UNA COMERCIALIZADORA
DE DULCES**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO MECANICO
ELECTRICISTA INDUSTRIAL**

**P R E S E N T A :
TOMAS ALEJANDRO SANTOS FLORES**

ASESOR : M. EN I. ULISES MERCADO VALENZUELA

MÉXICO

2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA:

A mis padres.

Ya que con su apoyo han hecho posible la conclusión de ésta etapa de mi vida y formación profesional, por que han sido y siempre serán parte de mi vida.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AGRADECIMIENTOS:

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

*A la Escuela Nacional de Estudios Profesionales
Campus Aragón.*

Al M. en I. Ulises Mercado Valenzuela.

*A los Ingenieros: Raúl León y Berber.
Francisco Javier Romero G.
Francisco Raúl Ortiz González.
José Luis García Espinosa.*

A quienes me apoyaron.

A los que no.

TESS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN	5
1. DOCUMENTACIÓN INICIAL.	
1.1 LOCALIZACIÓN	6
1.1.1 CRITERIOS BÁSICOS	7
1.1.2 FACTORES SOBRE LOCALIZACIÓN	10
1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	18
1.2.1 ORGANIGRAMA	26
1.2.2 DETERMINACIÓN DE FUNCIONES	29
1.2.3 DETERMINACIÓN DE PERFILES	31
2. ESTUDIOS TÉCNICOS.	
2.1 DE MERCADO	34
2.1.1 ESTRATIFICACIÓN	38
2.1.2 CONTEO ALEATORIO	49
2.2 ESTUDIOS DE VIABILIDAD	55
2.2.1 PARÁMETROS BÁSICOS	57
2.2.2 DECISIONES Y PREVISIONES	60
2.2.3 RESULTADOS	62
2.2.4 EVALUACIÓN	63
3. CASO PRÁCTICO.	
3.1 LOCALIZACIÓN	64
3.1.1 FACTORES SOBRE LOCALIZACIÓN	65
3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	67
3.2.1 ORGANIGRAMA	68
3.2.2 FUNCIONES Y PERFILES	69
3.3 ESTUDIO TÉCNICO - ECONÓMICO	71
3.3.1 DE MERCADO	71
3.3.2 DE VIABILIDAD	88
CONCLUSIONES	91
BIBLIOGRAFÍA	92
ANEXO	94

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

En un campo en el que se puede dar marcha tomando en cuenta la necesidad del ser humano de satisfacer ciertas circunstancias, teniendo en cuenta y como referencia la oferta y la demanda para cubrirlas, es necesario desempeñarse de una manera dinámica y objetiva.

Tal es el propósito de satisfacer esta demanda al poner en marcha un servicio que es necesario cubrir en una zona donde potencialmente no ha sido aprovechado al máximo.

Tomando como base lo anterior se justifica la razón de poner en practica una empresa, en la cual si se estructura de una manera definida y con la finalidad de explotar al máximo los recursos materiales y humanos, para así poder satisfacer la demanda y sobresalir en este campo.

Esto lo podemos aprovechar teniendo y tomando como referencia ciertos criterios y parámetros, que con el paso del tiempo han ido evolucionando, tanto en lo teórico como en los práctico para llevar a cabo lo anterior, y optimizando al máximo los recursos tendremos como resultado un buen plan de trabajo para poder así satisfacer ciertas necesidades humanas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. DOCUMENTACIÓN INICIAL.

Como parte del contorno de todo estudio empezaremos con un marco teórico.

1.1 LOCALIZACIÓN

En el mundo es esencialmente indispensable saber en donde se encuentra para cualquier ser vivo, para el hombre es de gran importancia, en estos tiempos de grandes cambios, como de nuevas tecnologías, es una gran ventaja el conocer ¿dónde, cuándo, y cómo? cubrir sus necesidades.

Así mismo para poner en marcha una empresa tomaremos o se toman en cuenta diferentes factores y criterios, contamos con una idea inicial, conocemos cual podría ser su potencial en el mercado. Ahora es preciso tener previsto como vamos a prestar este servicio y así calcular los recursos materiales y humanos necesarios para ellos. Según el tipo de producto o de servicio y según el sector económico que se trate, por esta razón vamos a contemplar únicamente aspectos sobre nuevas empresas por igual.

En primer lugar plantearemos los *Criterios Básicos* para fijar la localización de la nueva empresa, siguiendo con los factores para lograr o completar una buena ubicación.

1.1.1 CRITERIOS BÁSICOS.

Para poder llevar a cabo una buena localización, que no solo es una decisión constitutiva del periodo en el que va a iniciar la empresa su actividad, sino que también afectará en el momento en que la empresa se plantee crecer, diversificando su actividad, ya sea de forma horizontal o vertical.

Debemos saber que buscaremos aquella localización en la que coincidan las exigencias del lugar de emplazamiento con lo que nos ofrece el lugar que se encuentre para tal.

También que se nos posibilite la nacionalización de la actividad de la empresa en el espacio y el tiempo, y por último encontrar el lugar ideal en base o en la forma en que puedan cumplirse las expectativas de expansión que nos planteemos.

Las ubicaciones vienen dadas más o menos por la limitación de la oferta de espacio o locales, y por su precio (en algunos casos, cabe mencionar que el primer espacio disponible puede no ser el apropiado y un espacio barato nos puede resultar muy caro.

Hay que también, delimitar el área en la que nos vamos a instalar, a continuación el local exacto, para seguir con la distribución interna. La localización óptima de la empresa es en fusión de dos mercados, el de *destino* (ventas) y el de *abastecimiento* (materias primas)

Se puede distinguir entre lugares de localización vinculantes o lugares relativamente libres. Como ya se dijo no es solo una decisión solo constitutiva del periodo en que va a iniciar la empresa su actividad, sino que afectará también en el momento de su crecimiento; debemos de tomar en cuenta que el encontrar aquella localización en la que coincidan las exigencias al lugar de emplazamiento con lo que ofrece este lugar para tal motivo. Y de buscar los lugares que posibiliten la racionalización de la actividad de la empresa en el espacio y en el tiempo por la localización elegida; por último encontrará el lugar donde asentar nuestra empresa de forma que puedan cumplirse las expectativas de expansión que nos planteemos.

El problema central de la ubicación de una empresa recae en el costo y en el potencial de demanda.

Aquí hay que diferenciar entre aquellos costos que dependerán de la localización y los que son independientes del lugar en que nos instalaremos, como pueden ser los costos de la *energía*, la *publicidad*, los *financieros*, los *sociales*. Los que podemos citar como dependientes podrían ser: el *costo de la mano de obra*, los *impuestos*, que dependerán de acuerdo a la situación que se encuentre.

A la hora de escoger la localización estaremos tomando en cuenta la proximidad del lugar de desplazamiento con respecto a la clientela que pretendemos dirigir nuestra nueva empresa, cabe mencionar que la nueva empresa tenga facilidades de acceso al mercado al que se dirige.

La proximidad con respecto a las fuentes de abastecimiento de materias primas y otros productos necesarios para sus operaciones, esto es particularmente importante si tales fuentes de abastecimiento son especialmente fundamentales y concentradas en muy pocos proveedores clave.

El nivel de servicios de la zona o de la región, como las vías de comunicación, de las fuentes de energía, la presencia de actividades laborales, la presencia de enseñanza e investigación, etc. Los suministros adecuados de los elementos necesarios como lo son el agua, gas y electricidad, que este adecuado a nuestras necesidades.

La disponibilidad de mano de obra adecuada especialmente en nuevos negocios que requieren de personal capacitado.

Las disposiciones de los planes de desarrollo que aporte el gobierno.

Los planes o medidas de cultura ecológica.

Las ayudas fiscales, económicas, de asesoramiento en la relación a la creación de nuevas empresas. Es preciso estudiar los beneficios que pueden tener dentro de ciertos gobiernos (municipales, estatales o bien federales) establecidos durante acuerdos de fomento económico y social.

Finalmente la calidad de vida, el lugar escogido para ubicar la empresa determinará el lugar donde deberá vivir el nuevo empresario y sus colaboradores (en ciertos casos). Es

ESTUDIO TÉCNICO

necesario tener en cuenta las posibilidades de la zona en términos o en instancias para poder radicar.

Además, debemos procurar conseguir que los costos de instalación sean lo más bajo posibles.

Que se pueda satisfacer al máximo el número de exigencias que plantea la puesta en marcha de nuestro proyecto. Y que permita una mejor utilización de los recursos del contorno.

1.1.2 FACTORES SOBRE LOCALIZACIÓN

Se plantea la localización mediante un proceso *deductivo*. Admite un espacio homogéneo en toda su dimensión y en cuyo centro existe un núcleo de población, un mercado. Mediante círculos busca la determinación de la actividad en función de los costos de transporte, de mano de obra y del impacto que causará en el mercado.

Destacan tres variables: el peso de las materias primas y materiales, el de la mano de obra y los costos de transporte. La característica más significativa es la importancia sobre el valor de los materiales y así mismo considera a los materiales caros, como si los hubiera de transportar de un lugar mas alejado.

Ahora si se toma el costo de factor de trabajo como constante, entonces la localización se dará en base del índice de materiales (es decir, el peso de los materiales entre el costo del producto terminado). Este modelo no facilita la determinación de una localización óptima, sino que es un modelo que permite calcular resultados para ciertas localizaciones.

Si suponemos que el índice de material resulta de una actividad transformadora en la que se emplea una sola materia prima y se obtiene por deducción un solo producto, costando lo mismo transportar una unidad de peso de materia que un producto terminado.

En un análisis con un modelo para la localización que tome en cuenta la economía y la rentabilidad, este considera además de los costos medios de producción, así como las ventas, y tendrá, una igualdad de posibilidades de ventas sobre la localización. Aquí se busca el lugar de localización en función de los ingresos y los egresos. Además, quedará orientada hacia los factores de producción tanto de las materias primas, como la transformación y dirigidas hacia las ventas.

Tomaremos en cuenta los factores de la problemática desde el punto de vista comercial. Como podemos mencionar a las áreas de mercado ya que estos constituyen espacios territoriales dentro de los cuales las empresas compiten, entendemos entonces, que un área de mercado es una zona geográfica en la cual sus habitantes realizan sus compras en establecimientos comerciales ubicados en dicha zona para cubrir sus demandas.

Vemos los rangos que se centran en el campo comercial, entonces no se consideran los factores de producción y se toman los siguientes factores: el potencial de mercado, la densidad y la organización de este, las condiciones de la demanda, y la naturaleza del producto.

En el potencial de mercado se trata de determinar el poder de compra del producto sobre la base de la región o zona determinada. Para se hace mediante análisis de series estadísticas, utilizando métodos de investigación comercial, a través de censos o encuestas, o por la medición que abarca el mercado.

Con densidad del mercado, se mide el grado de adquisición de los compradores potenciales. Esto afectará los costos de manipulación y de los costos de los servicios que requieren los compradores potenciales.

En las condiciones de la demanda, debemos de conocer a los solicitantes de nuestros productos, tomando como base: ¿ el cuándo, el cómo, en que, el por qué, etc?.

Para la organización del mercado, han de considerarse dos aspectos: el primero será el número y tamaño de los puntos de venta, y el siguiente el volumen de los pedidos y su frecuencia.

Dentro de la naturaleza de nuestro producto, debemos de saber si el producto es reemplazable o no, conocer su presentación y su precio por cada uno.

Vamos a citar dentro de los factores de localización el método de transporte mediante la programación lineal. De tal manera que si sabemos la procedencia y la cantidad de nuestro producto, los posibles mercados en los que se pretende colocar la mercancía y el costo unitario de transporte, mediante una programación lineal que se basa en la función objetiva de reducir los costos de transporte, hasta el mínimo de cada unidad, esto desde el punto del lugar de origen hasta el de destino de la mercancía, hasta el lugar de destino.

Podemos utilizar, si lo deseamos, factores cuantificables o no cuantificables. Valorando los factores más importantes que afecten a la decisión que se este considerando, y a partir de ellos tener un buen planteamiento. Podemos tomar en cuenta los factores de valoración, donde se analizan los factores que se consideran relevantes respecto a la localización que se pretende, se valora su influencia y se decide por métodos un tanto empiricos, como las encuestas o las experiencias personales.

Se realiza un listado con los factores de localización que se consideren más importantes y se les da una valoración, desde *muy importante, importante, normal, poco importante y sin importancia*; y de igual forma se valoran los mismos factores respecto a cada una de las localizaciones que sean viables y que debemos tomar en cuenta, estas se ponen en relación con lo que se pretende, y evaluamos esta relación desde *bueno, normal, regular o mala*.

Los aspectos vienen siendo, mano de obra, materias primas, energía, etc., como lo hemos mencionado anteriormente.

Ahora si retomamos los rangos(stokes) podemos plantear los siguientes pasos:

- El determinar el potencial de ventas de cada zona*
- Enmarcar la zona con ejes de coordenadas.*
- Medir la distancia entre coordenadas a cada centro de demanda.*
- Multiplicar la demanda.*
- Sumar los momentos totales de cada eje.*
- Dividirlos con la demanda total.*

El resultado será el lugar indicado por la demanda.

Así tendremos el lugar de ubicación dentro del centro de gravedad, elegido que puede hacerse en base de las posibilidades de transporte.

Mediante la simulación, se diseña un modelo que recopile los datos del problema y los factores cuantificables que incidan en el sistema de distribución y/o en la localización que se desea obtener. Para cada factor se busca una incidencia y la interrelación con los demás para el periodo de tiempo que simule y en situaciones concretas, mediante la prueba y error serán los que nos permitan hacer un análisis exhaustivo y acercamos a una simulación del problema.

Para terminar y a modo de conclusión, ninguno de estos factores y ninguno de los métodos busca una solución óptima, sino que suelen buscar una solución aceptable mediante la prueba y el error o como lo haría una persona con no muchos conocimientos, pero si con la capacidad de tener un análisis y respecto al objetivo que se siga de acuerdo con la actividad que se pretenda llevar a cabo.

La localización tiene un efecto condicionador sobre la tecnología utilizada en el proyecto, tanto para las restricciones físicas que importan como la variabilidad de los costos

de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible.

Al estudiar la localización del proyecto es posible concluir que hay más de una solución factible adecuada. Mas todavía cuando el análisis se realiza en nivel de prefactibilidad, donde las variables relevantes no son determinadas en forma concluyente. De igual forma, una localización que se ha determinado como óptima en las condiciones vigentes puede no serlo en el futuro. Por tanto, la selección de la ubicación debe considerar su carácter definitivo o transitorio y optar por aquella que permita obtener el máximo rendimiento del proyecto.

El estudio de la localización no será entonces una evaluación de factores tecnológicos. Su objetivo es mas general que la ubicación por sí misma; es elegir aquella que permita las mayores ganancias entre las alternativas que se consideran factibles. Sin embargo, tampoco el problema es puramente económico. Los factores técnicos, legales, tributarios, sociales, etc., deben necesariamente tomarse en consideración, solo que la unidad de medida que homologue sus efectos en el resultado del proyecto pueden reducirse, en algunos casos, a términos monetarios. Siempre quedará la variable subjetiva no cuantificable que afectara la decisión, como, por ejemplo, las motivaciones personales del empresario.

La teoria económica de la localización reduce el problema a un aspecto de ganancias máximas. Esto es, considerar el objetivo más general del proyecto: aquella localización que le otorgue la mayor rentabilidad. Para esto, es necesario elaborar y evaluar el flujo de efectivo relevantes de cada alternativa.

El análisis de la ubicación del proyecto puede realizarse con distintos grados de profundidad, que dependen del carácter de factibilidad, prefactibilidad o perfil del estudio. Independientemente de ello, hay dos etapas necesarias que realizar: *la selección de una macrolocalización y, dentro de esta, la de la microlocalización definitiva*. Muchas veces se considera que en nivel de prefactibilidad solo es necesario definir una macro zona. Sin embargo, no hay una regla al respecto.

La selección de la *macro y microlocalización* esta condicionada al resultado del análisis de lo que se denomina factor de localización. Cada proyecto específico tomará en consideración un conjunto distinto de estos factores. Asi también, la selección de la macro zona tendrá que considerar, para un mismo proyecto, muchos factores de localización

diferentes de los que se utilizarán en la elección de la micro ubicación. Por ejemplo: factores como las políticas impositivas, las influencias climáticas y otras que tienen preponderancia en la selección de la macro localización, no son relevantes para elegir una micro zona dentro de aquella, puesto que su efecto sería común a toda ella.

Teóricamente, las alternativas de ubicación de un proyecto son infinitas. En términos prácticos, el ámbito de elección no es tan amplio, pues las restricciones propias de proyecto descartan muchas de ellas. La selección previa de la macrolocalización permitirá, a través de un análisis preliminar, reducir el número de soluciones posibles, al eliminar los sectores geográficos que no respondan a las condiciones requeridas por el proyecto. Sin embargo, debe tenerse presente que el estudio de la microlocalización no corregirá los errores en el que se pudo haber incurrido en la macrolocalización. El análisis de microlocalización solo indicará cual es la mejor alternativa de instalación dentro de la macro zona elegida.

La deficiente recolección de datos es la principal causa de los errores de la selección, lo que se manifiesta generalmente en costos excesivamente altos, debidos a la selección del lugar, a medios de transporte insuficientes, a dificultades para captar mano de obra especializada en número suficiente, a la falta de agua y a la incapacidad de deshacerse de desechos, entre otros factores.

Los factores que más comúnmente influyen en la decisión de la localización de un proyecto, como ya se mencionó son los siguientes:

Las alternativas de instalación de la planta o empresa deben compararse de las fuerzas locacionales típicas de los proyectos. Se han elaborado muchas listas de esta fuerza como los elementos de referencia para su evaluación. Algunas veces se han llegado a mencionar más de 753 de estos factores. Una clasificación más concreta incluye los siguientes factores globales:

- Medios y costos de transporte.
- Disponibilidad y costo de mano de obra.
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento.
- Factores ambientales.
- Cercanía del mercado.
- Costos y disponibilidad de terrenos.
- Topografía de suelos.

- Estructura impositiva y legal.
- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.
- Comunicaciones.
- Posibilidad de desprenderse de desechos.

La cercanía de las fuentes de materias primas, por ejemplo, depende del costo de transporte, tanto cuando el proceso redunda en una reducción de peso significativa, como cuando se elaboran o envasan artículos perecederos. La disponibilidad de los insumos, cualquiera que sea su naturaleza, se debe estudiar desde el punto de vista de la regularidad de su abastecimiento, percibibilidad, calidad y costo.

Respecto a la mano de obra, la cercanía del mercado laboral adecuado se convierte generalmente en un factor predominante en la elección de la ubicación. Más aun cuando la tecnología que se emplee sea intensiva en mano de obra.

La tecnología del proceso puede también en algunos casos convertirse en un factor prioritario de análisis, si requiriera algún insumo en abundancia y a un bajo costo.

Existen, además, una serie de factores no relacionados directamente con el proceso productivo, pero que condicionan en algún grado la localización del proyecto. Denominan genéricamente tres factores ambientales:

- a) La disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo donde se incluyen los servicios públicos de electricidad y agua, protección contra incendios, comunicación rápida y segura u otros.
- b) Las condiciones sociales y culturales, donde se estudian no solo las variables demográficas como tamaño, distribución, edad y cambios migratorios, entre otras; también aspectos como actitud hacia la nueva industria, disponibilidad, calidad y confiabilidad en los trabajadores en potencia, tradiciones y costumbres que pueden interferir con las modalidades conocidas de realizar negocios, etc.
- c) Las consideraciones legales y políticas, que dan marco de restricciones y oportunidades al análisis, tales como leyes sobre niveles de contaminación, especificaciones de construcción, franquicias tributarias o agilidad en la obtención de permisos para las nuevas instalaciones.

Otro factor importante en la decisión es el costo del transporte. La distancia entre las alternativas de localización con las fuentes de abastecimiento y el mercado consumidor debe considerarse, principalmente. En función de los costos que implica el transporte.

No solo se deben tomar en cuenta las tarifas y las distancias al estudiar el transporte. El acceso, en cuanto al tiempo y demoras, a la cantidad de maniobras necesarias para llegar al destino, a la gestión del tránsito, al paso por calles centrales de una ciudad o la posibilidad de detenciones no controlables originadas por las características de cada ruta, condicionaran el costo del transporte.

Sin embargo, no siempre son tan evidentes las ventajas de una u otra localización. Los volúmenes, pesos, distancias, tarifas vigentes, carácter perecedero del producto transportado, etc., se deben evaluar en forma conjunta, para medir los efectos complementarios.

La disponibilidad y costo de los terrenos en las dimensiones requeridas para servir las actividades actuales y las expectativas de crecimiento futuro de la empresa creada por el proyecto, es otro factor relevante que hay que considerar. De igual forma, pocos proyectos permiten excluir consideraciones acerca de la topografía y condiciones de suelos o de la existencia de edificaciones útiles aprovechables o del costo de la construcción.

Las principales técnicas subjetivas utilizadas para la ubicación de la empresa o planta consideran solo factores cualitativos no cuantificados, que tiene mayor validez en la selección de la macro zona que de la ubicación especificada. Los tres métodos que se destacan son los denominados de: antecedentes industriales, factor preferencial y factor dominante.

El método de los antecedentes industriales supone que si en una zona se instala una planta de una industria similar, esta será adecuada para el proyecto. Si el lugar era el mejor para empresas similares en el pasado, para nuestra empresa también ha de ser el mejor ahora. Las limitaciones de este método son obvias, desde el momento que realiza un análisis estático cuando es requerido uno dinámico para aprovechar las oportunidades optativas entre las localidades posibles de elegir.

No mas objetivo es el criterio del factor preferencial que basa la selección en la preferencia personal de quien debe decidir (ni siquiera del analista). Así el deseo de vivir en un lugar determinado puede relegar en prioridad a los factores económicos a adoptar la

ESTUDIO TÉCNICO

decisión final. Aunque no es un método basado en la racionalidad económica, es adecuado si se asigna un costo a las alternativas de localización no preferidas, evaluándose cuantitativamente por algunos factores.

El criterio del factor dominante, más que una técnica es un concepto, puesto que no otorga alternativas a la localización. Es el caso de la minería o el petróleo, donde la fuente de los minerales condicionan a la ubicación. La alternativa de instalarse en la fuente es no instalarse.

Podemos decir que se ha intentado manifestar que la decisión de la localización de un proyecto es determinante en el desarrollo de su evaluación. Aun cuando hay múltiples influencias personales en su definición, las repercusiones económicas de cada alternativa hacen necesario un proceso mas profundo de su análisis en la formulación misma del proyecto.

1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Las relaciones estructurales son de consideración básica para la organización y la practica administrativa. El ambiente es un factor determinante y de gran importancia dentro de la estructura, particularmente en los niveles estratégicos. El sistema técnico que utilizamos tiene un considerable efecto de importancia en el tipo de estructura apropiada para el desempeño de la tarea.

Existen dos teorías organizacionales; *la tradicional* que se basa en el sistema cerrado muy bien estructurado y la moderna que esta orientado a darle un enfoque de sistema abierto. *Las cualidades de esta última, es que su base es analítica conceptual, su confianza en los datos, por investigación empírica, y sobre todo por su naturaleza sintetizadora e integradora. Estas cualidades están enmarcadas por una filosofía que acepta la premisa de que el sistema es la única manera significativa de estudiar las organizaciones.*¹

Se ve a una organización que esta compuesta o integrada de un sistema externo y un sistema interno de relaciones que son independientes. Existen tres elementos primordiales en un sistema; las tareas que se desarrollan; las interacciones que ocurren dentro de las tareas, y los sentimientos que se desarrollan, estos elementos son independientes entre ellos.

Por tanto, *una organización empresarial es un sistema social o un sistema hombre-máquina*²

Se habla que una organización es un *sistema dinámico*, que cambia constantemente y se adapta a las presiones internas y externas en un sistema formal influido por una estructura social interna sujeta a las presiones que se encuentren dentro del medio. Se dice que los sistemas cooperativos están constituidos por individuos que interactúan como un todo en relación con un sistema formal de coordinación. Por lo tanto, la estructura concreta es el resultado de la influencia reciproca de los aspectos formales e informales de la

¹William G. Scott, Teoría de la Organización, ED. Richard Irwin, 1972, pág. 55.

² Philip Selznick, Introducción al desarrollo de operaciones, ED. Wiley, 1937, Pág. 7.

organización. Además, esta estructura es en si misma una totalidad, un organismo *adaptativo* que relaciona a las influencias del medio externo.

En forma simple se puede considerar a la estructura como el patrón establecido de relaciones entre los componentes o partes de la organización. La distinción entre estructura y proceso en los sistemas nos ayuda a entender este concepto. *La estructura y proceso en los sistemas son dos significados diferentes; la estructura de un sistema es la distribución de sus subsistemas y componentes en un espacio en un momento dado... El proceso es el cambio dinámico en la materia-energía o información ese sistema en el tiempo*.³

La estructura organizacional representa la autoridad y las diversas combinaciones de la división de funciones. Se expresa en organigramas y se complementa con un análisis de puestos.

Es el elemento que define las relaciones que deben existir entre las actividades y los órganos de decisión de una empresa, así como las líneas de autoridad formal que se fijan y el derecho que por su nivel jerárquico tiene un empleado de exigir el cumplimiento responsable de sus deberes a un colaborador directo o de aceptar el colaborador las decisiones que por función haya tomado su superior.

En micro y pequeñas empresas, esta función se da muchas veces a través del propio dueño o gerente y dependerá de la magnitud de las operaciones, pero siempre es conveniente procurar su establecimiento por escrito.

Existen tres tipos de estructuras organizacionales básicas:

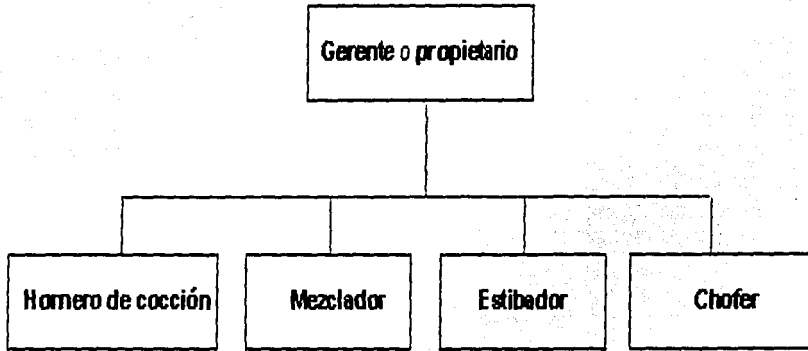
- a) Lineal. La organización lineal se fundamenta más en la autoridad y la responsabilidad que en la naturaleza de las habilidades, y se ejerce cuando la autoridad procede directamente de un nivel superior y donde cada subordinado es responsable sólo ante su superior jerárquico; es decir, siempre hay un supervisor que con autoridad dirige a un subordinado y continúa el mando por escalas ininterrumpidas. Este tipo de estructura presenta las siguientes ventajas y desventajas:

³ Philip Selznick, Teoría sobre fundamentos de Organización, Ed. John Wiley, 1968, Págs. 25-35.

Ventajas	Desventajas
<p>Es sencilla y clara.</p> <p>Se establece una disciplina laboral.</p> <p>Se facilita la rapidez de acción.</p>	<p>Se carece de especialización.</p> <p>Es poco flexible para futuras expansiones.</p> <p>Es difícil capacitar a un jefe en todos los aspectos que se deben de coordinar.</p>
<p>No hay conflicto de autoridad ni fuga de responsabilidad.</p>	<p>Los jefes siempre están saturados de trabajo, sobre todo de detalles.</p>
<p>Es más fácil y útil en la micro empresa.</p>	<p>La organización descansa en personas y al perderse una de éstas se producen trastornos administrativos.</p>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ejemplo de estructura lineal:



- b) **Funcional.** Se basa en la naturaleza de las actividades a realizar y se organiza específicamente por departamentos o secciones, de acuerdo con los principios de la división del trabajo de las labores de una empresa y aprovecha la preparación y las aptitudes profesionales del personal en donde puedan lograr mayor rendimiento.

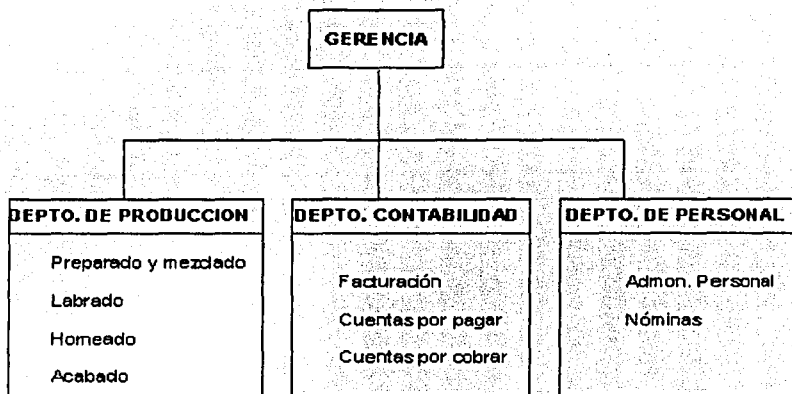
La organización funcional se aplica particularmente en pequeñas, medianas y grandes empresas, donde al frente de cada departamento está un jefe que tiene a su cargo una función determinada y como superior de todos los jefes está un director o gerente que coordina las tareas de aquellos conforme a la concepción y propósitos de la empresa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ventajas	Desventajas
<p>Aumenta la capacidad y eficiencia de los jefes por la especialización.</p> <p>Permite separar las actividades en sus elementos más simples.</p> <p>Existe la posibilidad de rápida adaptación en casos de cambios de procesos.</p>	<p>Dificulta definir la autoridad y responsabilidad de cada jefe en los aspectos que no son comunes.</p> <p>Se duplica el mando y genera la fuga de responsabilidad.</p> <p>Se reduce la iniciativa para acciones comunes.</p> <p>Existen quebrantamientos de disciplina y numerosos conflictos.</p>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ejemplo de estructura funcional:



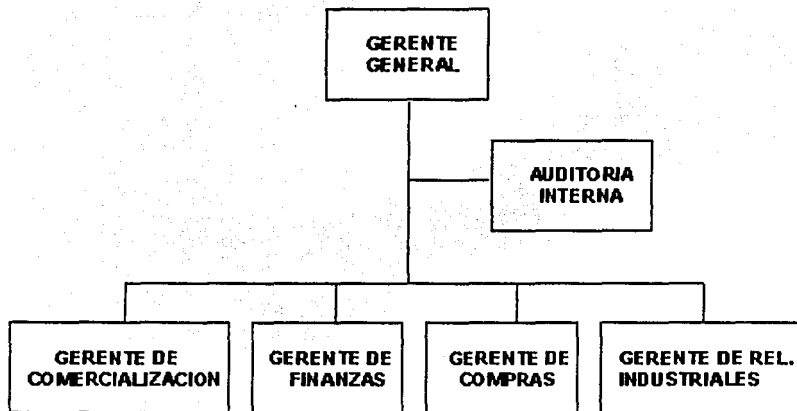
- c) Línea y asesoría. Este tipo de organización es lineal, en cuanto que cada uno de los trabajadores, empleados y vendedores, rinden cuentas a un solo supervisor en cada caso, con la modalidad de que en la organización de línea y asesoría existen especialistas que hacen las veces de asesores de la dirección en aspectos concretos y determinados. Esto no debe confundirse con que la autoridad se comparta, puesto que la función de los asesores es exclusivamente aportar sus consejos u opiniones, sin dar órdenes, ya que éstas provienen de línea.

Este tipo de organización trata de aprovechar las ventajas y evitar las desventajas de las anteriores estructuras.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ventajas	Desventajas
<p>Está basado en la especialización planeada.</p> <p>Proporciona a la dirección y a los jefes conocimientos especializados.</p> <p>Mayor oportunidad de ascenso para el personal capaz, puesto que hay necesidad de cargos de responsabilidad.</p> <p>Permite la especialización de los cuerpos asesores y al mismo tiempo se mantiene el principio de responsabilidad.</p> <p>El aumento de eficiencia en las operaciones compensa el costo adicional de este tipo de organización.</p>	<p>Puede haber confusión en funciones y posiciones de los asesores con relación a los supervisores de línea, a menos que los organigramas y el manual de organización indiquen las funciones.</p> <p>Los asesores pueden ser poco o nada efectivos por falta de autoridad al realizar su labor o apoyo en la aplicación de sus recomendaciones.</p> <p>La incapacidad de comprender los puntos de vista particulares puede causar roces entre jefes de línea y asesores.</p> <p>El diseño de la organización.</p>

Ejemplo de esta estructura de línea y asesoría:



Al establecer un sistema de organización, se deben observar los siguientes aspectos:

- a) Tipo de empresa. Es decir, determinar el ramo de actividad a que se dedica: industrial, comercial o de servicios.
- b) Volumen de operaciones. Consiste en determinar los hechos y operaciones de la empresa para conocer su complejidad.

Expansión e influencia territorial de sus actividades. Consiste en determinar la magnitud en cuanto a desconcentración territorial de las operaciones de la empresa.

1.2.1 ORGANIGRAMA

Una manera característica de la estructura es el organigrama impreso, en el que se especifican las redes de autoridad y comunicación formales de la organización. El título del puesto en el organigrama simplificado identifica de manera general sus actividades, y su distancia en relación con la parte superior indica su nivel relativo. Las líneas entre los puestos se utilizan para indicar las interacciones formales preescritas. La mayor parte de los organigramas son jerárquicos y recalcan las relaciones entre los superiores y sus subordinados directos. Con frecuencia se complementan con descripciones de puestos y manuales de la organización, que intentan definir las tareas de los distintos puestos y determinar más específicamente las relaciones entre ellos.

A menudo, el organigrama es un modelo abstracto simplificado de la estructura. No es una representación exacta de la realidad, y por lo tanto tiene limitaciones. Tan solo muestra unas cuantas de las relaciones, en la organización formal, y ninguna de las organizaciones informales. Por ejemplo, no indica el grado de autoridad que tiene un superior sobre un subordinado. Se puede uno preguntar si ¿Tiene en un momento dado un superior, autoridad para contratar y reemplazar al ocupante de un puesto inferior?. Lo que es aun más importante, no indica las interacciones entre puestos de igual nivel en las diferentes partes de la organización.

A pesar de estas limitaciones, el organigrama constituye un punto de partida útil para la investigación de la estructura. Su imprecisión generalmente radica en su simplicidad y en la omisión de muchos otros aspectos importantes de la estructura. *En general tiene la falla de no reflejar los matices de relaciones dentro de la organización; con frecuencia maneja probablemente el control informal y la autoridad informal, a menudo subestima el significado de las variables de personalidad en el modo del sistema real, y con frecuencia exagera el isomorfismo entre el sistema de la autoridad y el sistema de comunicación*.⁴

⁴ Richard M. Cyert, Teoría de la empresa, edit. Prentice-Hall, 1963, pag.289.

Otro problema común de los organigramas es tratar de establecer en un plano simple bidimensional esquemático, las complejas relaciones estructurales que se dan en una organización.

Conceptualmente, se podría tener un modelo más cercano a la realidad si se pudiera utilizar en un esquema tridimensional, mas que en un bidimensional. El hecho de que el organigrama se basa en páginas impresas que limita el desarrollo de los modelos esquemáticos.

Un organigrama representa en forma gráfica las principales funciones y líneas de autoridad de una empresa en un momento dado. Existen diversos criterios para fijar el nombre con que se designan las gráficas en las que se representa la estructura de un organismo social.

Pasos para elaborar un organigrama:

- a) Elaborar una lista de funciones y subfunciones probables;
- b) Compararla con una lista de comprobación;
- c) Preparar cuadros o plantillas, y
- d) Diseñar el organigrama.

Todo organigrama debe contener los siguientes datos: título o descripción condensada de las actividades, fecha de formulación, nombre del responsable de elaboración, aprobación, explicación de líneas y símbolos especiales.

Los organigramas pueden ser clasificados en tres tipos, de acuerdo con su:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a) Contenido	<p>Estructurales. Tiene por objeto la representación de los órganos que integran el organismo social.</p> <p>Funcionales. Indican en el cuerpo de la gráfica, además de los órganos, las funciones principales que éstos realizan.</p> <p>De integración de puestos. Señalan en cada órgano, los diferentes puestos establecidos, así como el número de puestos existentes y requeridos.</p>
b) Ámbito de aplicación	<p>Generales. Representan sólo a los órganos principales de la empresa y sus interrelaciones.</p> <p>Específicos. Ofrecen mayor detalle sobre determinados aspectos de la organización de una unidad o área de la empresa.</p>
c) Presentación	<p>Vertical. Es el que muestra la jerarquía orgánica en sus diferentes niveles desde él más alto hasta él más más bajo.</p> <p>Horizontal. Se aprecia y se interpreta de izquierda a derecha más bien que de arriba hacia abajo.</p> <p>Mixtos. Se representa la estructura de una empresa utilizando combinaciones verticales y horizontales.</p> <p>De bloque. Tienen la particularidad de representar un mayor número de unidades en espacios reducidos.</p> <p>Circular. Se sitúa al ejecutivo en el centro de un círculo con líneas horizontales de la gráfica vertical, formando una serie de círculos concéntricos alrededor del ejecutivo jefe.</p>

1.2.2 DETERMINACIÓN DE FUNCIONES.

Un concepto básico en la teoría administrativa tradicional es la división del trabajo en tareas especializadas y su organización en distintos departamentos. Se dice que la departamentalización es una división natural del trabajo, ya que es conveniente para determinar las actividades en una base lógica para el logro de los objetivos totales de la organización, para dividir después estas actividades por departamentos que realizan funciones especializadas. Podemos decir entonces, que la estructura organizacional es el medio principal para lograr las ventajas técnicas y económicas de la especialización y división del trabajo.

La unidad menor de una organización en la cual se agrupan y se estructuran tareas es el puesto, y esta separado y diferenciado unos de otros. Se dice que el empleado colocado en este puesto debe identificarse plenamente con las tareas o actividades que se espera desempeñe como parte de los deberes y responsabilidades que se le asignen.

Se puede dar que tenga mucha carga de trabajo, entonces, se requerirá mas de un empleado para desempeñarlo. Creando puestos separados, cada uno comprendiendo las obligaciones y los deberes de que le sean asignados. Deberemos fijarnos bien que antes de la contratación de un empleado, debe presupuestarse para el, una posición que implique un puesto en particular, como lo veremos mas adelante en determinación de perfiles. Se hace mención que en la estructura organizacional se determinará el número de individuos que puedan ser empleados, en virtud de que cada uno de ellos deberá ocupar una posición por separado en la estructura.

El puesto sirve no solo para definir las actividades dentro de la organización que va a desempeñar un empleado, sino también la relación que tendrá con las realizadas por otros trabajadores para el logro de los objetivos de la empresa. Además, nos proporciona los medios para dividir y asignar la autoridad y responsabilidad que debe tener quien ocupe el puesto, además de establecer las bases para la selección y entrenamiento de los empleados para evaluar el desempeño y determinar el sueldo, las exigencias de este son de gran importancia ya que en la forma en que organicen tiene mucho que ver con la efectividad con las que son desempeñadas las actividades cuando se ejecuten y controlen.

* La efectividad en el puesto, en ocasiones, puede deberse en mucho, a la organización de actividades, de estas no lo están bien definidas y dar como resultado confusión, que surgiría, como consecuencia, conflictos interpersonales y frustración, además de un gran descontento entre los empleados, repercutiendo con los planes gerenciales.

Se observa que cualquier empleado o todo empleado posee un cierto patrón de comportamiento en relación con los demás en la organización. Este patrón es lo que se llama en términos de sociología como el rol o papel en la organización, y esta determinado en parte al puesto al que es asignado.*⁵

Ciertos puestos determinarán el o los rangos que ocupa cada empleado dentro de la organización. El papel esta determinado formalmente por los deberes y responsabilidades que le son asignados, tal es el caso que para quienes o de quienes se espera que de o reciba ordenes o instrucciones y de los que se espera que cooperen para poder desempeñar eficazmente su trabajo.

Muchas veces el papel puede ser influenciado por la forma que se espera que actúe o trabaje, como en determinadas situaciones, esto es que muchas veces el trabajador tiene otra versión de las situaciones cuando se presenta un conflicto entre los trabajadores, incluyendo a su jefe.

Lo anterior se evita dándole o definiendo el rango, nivel de puesto y jerarquías; señalándole, además, la relación que existe entre cada puesto para tener un optimo desempeño durante el trabajo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁵ Idalberto Chiavenoto, Administración de recursos Humanos, Edit. McGraw-Hill, 1983, pág. 40.

1.2.3 DETERMINACIÓN DE PERFILES.

Sin duda, el empleado es el que determina, hasta cierto punto como debe desempeñarse su puesto y hará que este se note. La declaración escrita que describe los deberes y responsabilidades de un puesto, se le nombra *descripción de puesto*; las características personales que debe poseer un individuo para hacerse cargo de estos deberes y responsabilidades lo determinara la especificación de perfiles.

La especificación de perfiles puede organizarse como un registro separado, o puede incluirse como parte complementaria en la descripción del puesto, la ventaja de contar con esta especificación es que por separada la información contenida en ella es usada para diferentes propósitos, como lo son la descripción contenida del puesto, la selección de empleados y la determinación de salarios.

El contenido y la organización de la especificación de perfiles para un puesto, varia entre las diferentes compañías o empresas, en general, se pueden mencionar que los puntos cubiertos se dividen en dos grupos: los que cubren los *requerimientos de habilidades* para un puesto y los que cubren sus *demandas físicas*, cabe mencionar que entre las habilidades para el puesto pueden ser mentales, académicas, físicas o ambas.

Dentro de los requerimientos de habilidades así también, tendrán que cumplir ciertas cualidades y características personales de quien va a desempeñar el puesto y hacerlos efectivamente. A continuación mencionaremos los siguientes.

- *Requerimientos educacionales.* Estos pueden ser desde la educación mínima o escolaridad mínima, cursos especiales o entrenamiento técnico, hasta la escolaridad máxima alcanzada, que son considerados para desempeñar el puesto.
- *Experiencia.* Esta puede variar desde la mínima o no necesaria, hasta la de tipo requerida para que un empleado ocupe un puesto, comúnmente puede señalarse en términos objetivos y / o cuantitativos tales como años, meses, semanas, etc.
- *Conocimientos específicos.* En muchos puestos se requiere que el candidato posea conocimientos específicos que no pueden cubrirse adecuadamente por las impartidas durante la educación o en la experiencia. Estas pueden mencionarse

como el conocimiento sobre ciertos tipos de factores, como lo pueden ser, materiales, procesos, equipos, sistemas, productos u otros específicos.

- *La personalidad.* Esta es de las partes mas difíciles que se pueden describir ya que la habilidad de un individuo para encajar en una situación particular y para encajar armoniosamente con otros, puede tener una mayor influencia que su habilidad técnica, en su éxito. Para desempeñar el puesto, la información relativa a esta consideración podría cubrir asuntos como cualidades sociales, criterios, iniciativas, cooperación y creatividad.
- *Habilidad manual.* Esta puede cubrirse por los puntos que describe la experiencia y entrenamiento. Para otros puestos, pueden tener definidos los términos como de cantidad, calidad o de la naturaleza propia del trabajo que desempeña, o dentro de los términos de la puntuación que deben estar en ciertas pruebas. Estas habilidades pueden ser para oficina, taller, o la específica.

Dentro de los requerimientos físicos se pueden incluir ciertos aspectos como: el esfuerzo físico, las condiciones de trabajo y riesgos, estas condiciones tienen a ser más importantes o a enfocarse dentro de los puestos de trabajo en talleres, que en el caso de oficina.

- *Esfuerzo físico.* Implica de ciertas actividades tales como caminar, mantenerse de pie, cargar, manejar, o hablar. Incluyen no solamente la cantidad de esfuerzo físico requerido para desempeñar un puesto, sino que también la duración de tiempo en que debe mantenerse tal esfuerzo.
- *Las condiciones de trabajo.* Aquí se refiere al medio físico en general dentro del cual se va a desempeñar. Una lista de condiciones tanto favorables como desfavorables y de riesgos, ayudará a tomar en cuenta la eliminación, contribuyendo a la salud y seguridad del empleado. Ciertos puestos seguirán siendo peligrosos a pesar de todas las medidas de seguridad que puedan tomarse. La especificación de los riesgos peligrosos podrán ayudar a asegurar que las personas colocadas en estos puestos, serán los que tengan las calificaciones físicas y mentales necesarias para desempeñar su trabajo con un mínimo de accidentes y enfermedades profesionales.

Al señalar las especificaciones del puesto, debe hacerse toda clase de esfuerzos para cerciorarse de que los requerimientos mencionados serán en realidad necesarios.

Para poder administrar correctamente al personal es fundamental la información precisa de las obligaciones de cada puesto y de los requerimientos personales que se le exigirá a cada empleado.

2. ESTUDIOS TÉCNICOS.

2.1 DE MERCADO.

Uno de los más importantes progresos logrados recientemente en el campo de la investigación de mercados, se refiere a la transformación que actualmente se produce en la evaluación de esta actividad como función informativa, útil en el campo de las decisiones que adoptará la dirección de la empresa. Con la aparición de la moderna teoría estadística de la decisión, hoy es posible medir el valor de la investigación de mercados dentro del marco de la economía de la información. Tal enfoque implica un cambio notorio en la planeación y control de esta actividad.

En general el propósito perseguido por la investigación de mercados es *proporcionar información útil para la identificación y solución de los problemas de mercadotecnia*, que nos ayudarán o auxiliarán, desde como entrar en el mercado, hasta como incrementar nuestras ventas.

Todo estudio de mercado plantea una serie de interrogantes sobre aspectos básicos, como: ¿cuáles son sus objetivos?, ¿Qué métodos utilizar?, ¿Qué información recopilar y cómo clasificarla?, ¿Qué es el análisis de la oferta y la demanda?, ¿Cuáles son los métodos de proyección de la oferta y demanda?, ¿Cómo determinar el precio de un producto?, ¿Cuáles son los canales de comercialización más adecuados conforme al tipo de producto?, ¿Cómo presentar un estudio de mercado?.

A éstas y otras interrogantes se da respuesta en este capítulo, enfocado al estudio de mercado en la micro, pequeña y mediana empresa.

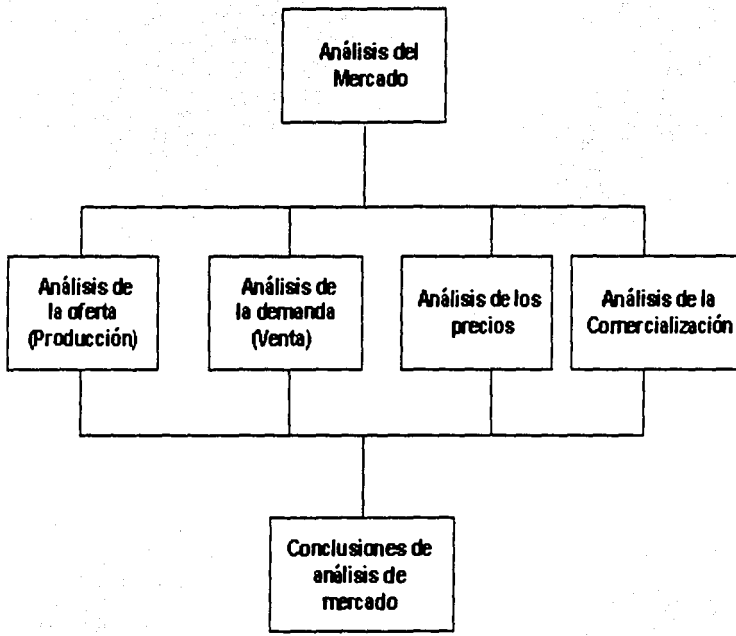
Objetivos del estudio de mercado

El estudio de mercado tiene como finalidad cuantificar el número de individuos, empresas y otras entidades económicas generadoras de una demanda que justifique la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes o servicios, sus especificaciones y el precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por ellos.

Sirve de base para decidir si se lleva o no adelante la idea inicial de inversión; pero, además, proporciona información indispensable para investigaciones posteriores del proyecto, como los estudios para determinar su tamaño, localización e integración económica.

También permite identificar los elementos que se deben tomar en cuenta no sólo en la evaluación del proyecto de inversión, sino en la estrategia de construcción y operación de la unidad económica que se analiza.

El correcto dimensionamiento del mercado resulta fundamental para el proyecto, pero cuando el estudio de mercado arroja que no hay una demanda insatisfecha actual, ni posibilidades futuras para que un nuevo producto o servicio la cubra, y no obstante la decisión de los interesados es invertir y competir, éstos deberán estar conscientes de que su insistencia requerirá mayores esfuerzos comerciales y que podría significar costos más altos y menores utilidades (por lo menos en la primera etapa), a menos que se cuente con una adecuada estrategia competitiva, generalmente basada en la diferenciación de productos.



ESTUDIO TÉCNICO

La investigación de mercado debe proporcionar información que sirva de apoyo para la toma de decisiones y el de cumplir las siguientes características:

Primero. La recopilación de la información debe ser sistemática.

Segundo. El método de recopilación será objetivo y no tendencioso.

Tercero. Los datos recopilados deberán contener información útil.

Cuarto. El resultado de la investigación servirá de base para tomar decisiones.

La investigación de mercado tiene aplicaciones muy amplias, por ejemplo, en publicidad, ventas, precios, diseño y aceptación de envases, segmentación y potencialidad del mercado. Sin embargo, cuando se trata de un producto nuevo, la investigación se realiza sobre productos similares ya existentes, para tomarlos de referencia en las siguientes decisiones aplicables a la evolución del nuevo producto. Al respecto, las interrogantes tradicionales se refieren a:

¿Cuál es el medio publicitario más usado en productos similares al que se lanzará al mercado?

¿Cuáles son las características generales promedio en precio y calidad?

¿Qué tipo de envase es el preferido por el consumidor?

¿Qué problemas actuales tienen tanto el intermediario como el consumidor con los proveedores de artículos similares y qué características le exigirían a un nuevo productor?

2.1.1 ESTRATIFICACIÓN.

El muestreo estratificado puede llevar a una disminución en el error del estimador. Por lo tanto, el intervalo de confianza que calculamos será el más pequeño.

Empezamos por el método de *selección*. Una muestra estratificada se selecciona de la siguiente manera:

1°. La población definida se divide en subgrupos o estratos mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivos. Los estratos son mutuamente excluyentes si los miembros de un estrato no pueden ser miembros de cualquier otro estrato. Por ejemplo, una población se puede dividir en dos estratos con base en el sexo; es decir, un estrato masculino y uno femenino. Una persona no puede pertenecer a ambos estratos y, por lo tanto, decimos que son mutuamente excluyentes. Los estratos son colectivamente exhaustivos si se utilizan todas las categorías posibles de una variable para definir los estratos. Es decir, las categorías "masculino y femenino" definen el campo completo de la variable "sexo". No pueden presentarse ninguna otra categoría y, por lo tanto, los estratos definidos son colectivamente exhaustivos de la variable sexo.

2°. Se selecciona una muestra aleatoria simple e independiente en cada uno de los estratos.

EJEMPLO.

Con los datos de los estratos designados lo que son homogéneos con relación a la variable sobre la que estamos calculando nuestras estadísticas; si los estratos son tan heterogéneos en esta variable como toda la población no estratificada, no presentará ninguna disminución en el error estándar. Se ilustrará la cualidad que posee el muestreo estratificado de reducir el error estándar, mediante la tabla siguiente en la cual tendremos el código estudiantil y la edad de los estudiantes, así pues utilizaremos la información sobre las edades para ilustrar la propiedad de reducción del error estándar.

ESTUDIO TÉCNICO

	(1)Numero del alumno	(2)Edad (X 1)		(1)Numero del alumno	(2)Edad (X 1)
Alumnos graduados	1	25	Alumnos no Graduados	21	21
	2	27		22	19
	3	29		23	24
	4	31		24	22
	5	25		25	20
	6	29		26	22
	7	27		27	19
	8	24		28	20
	9	27		29	19
	10	28		30	24
	11	33		31	25
	12	29		32	22
	13	26		33	20
	14	28		34	21
	15	28		35	21
	16	26		36	23
	17	26		37	21
	18	36		38	23
	19	28		39	18
	20	26		40	21
				41	19
				42	23
				43	22
				44	19
				45	20
				46	20
				47	21
				48	20
				49	19
				50	18

En la tabla anterior se nota que las edades de los estudiantes numerados del 1 al 20 evalúan mayores edades de los estudiantes numerados del 21 al 50. Esto es que del 1 al 20 son graduados y los estudiantes entre 21 y el 50 no se han graduado aún. Ciertamente se espera que los alumnos graduados tengan mayor edad que los que no se han graduado. Notamos que el grupo entre el 1 y el 20 tiene un perfil de edad más homogéneo que la población en conjunto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este factor también se presenta en el grupo de estudiantes entre el 21 y el 50. Mediante la utilización de una variable de estratificación, "los graduados versus, los no graduados", hemos identificado dos estratos que en relación con la variable de interés, la edad, son más homogéneos que la población.

Tenemos entonces la condición necesaria para poder aprovechar la estratificación.

Tomemos ahora una muestra aleatoria simple de $n = 2$, del estrato de los estudiantes graduados y una muestra aleatoria simple de $n = 3$, del estrato de los no graduados. Nótese que la relación de nuestros tamaños de las muestras con respecto a los estratos es proporcional a la relación del número de elementos de población por estrato. En este caso, la relación de la muestra 2/3 es proporcional a la relación de población 20/30. Esto recibe el nombre de *muestreo estratificado proporcional* y se presenta cuando todos los elementos de la muestra están distribuidos en estratos, *en proporción con el número de elementos de población en los estratos*.

El investigador también tiene la opción de distribuir el total de la muestra en estratos sobre una base desproporcionada en relación con la distribución de población entre los estratos.

Para facilitar el análisis que sigue, identificaremos la siguiente notación:

N_1 = tamaño de la población en el estrato 1

N_2 = tamaño de la población en el estrato 2

n_1 = tamaño de la muestra en el estrato 1

n_2 = tamaño de la muestra en el estrato 2

X_1 = media de la muestra en el estrato 1

X_2 = media de la muestra en el estrato 2

S^2_1 = varianza de la muestra en el estrato 1

S^2_2 = varianza de la muestra en el estrato 2

Si tomamos una muestra aleatoria simple de $n = 2$ del estrato 1 y $n = 3$ del estrato 2, la muestra por estrato quedaría:

Numero del alumno	Edad
Estrato 1	
05	25
17	26
Estrato 2	
32	22
37	21
41	19

Para el cálculo estadístico dentro de los estratos:

Si por ejemplo tenemos la media, la varianza y la desviación estándar de la muestra total sin estratificación:

$$\bar{X} = 22.6 ; s^2 = 8.3 ; y s = 2.88.$$

Ahora calculamos la media, la media, la varianza y la desviación estándar en cada uno de los estratos. Para el estrato 1:

$$\begin{aligned}\bar{X}_1 &= \frac{\sum_{i=1}^{n_1} X_i}{n_1} \\ &= \frac{25 + 26}{2} \\ &= 51/2 \\ &= 25.5\end{aligned}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Para poder hallar s_{s1}^2 utilizando nuestra fórmula, calculamos:

$$\sum_{s1.1}^2 X^2 = (25)^2 + (26)^2 = 625 + 676 = 1301$$

$$\frac{(\sum X_{s1.1})^2}{n} = \frac{(51)^2}{2} = \frac{2601}{2} = 1300.5$$

$$s_{s1}^2 = \frac{1301 - 1300.5}{1}$$

$$= .5$$

$$s_{s1} = .71$$

Para el estrato 2:

$$X_{s1.2} = \frac{22+21+19}{3}$$

$$= \frac{62}{3}$$

$$= 20.7$$

$$\sum X_{s1.2}^2 = (22)^2 + (21)^2 + (19)^2$$

$$= 484 + 441 + 361$$

$$= 1286$$

$$\frac{(\sum X_{n2})^2}{n} = \frac{(62)^2}{3}$$

$$= \frac{3844}{3}$$

$$= 1281.3$$

$$s_{n1}^2 = \frac{1286 - 1281.3}{2}$$

$$= \frac{4.7}{2}$$

$$= 2.35$$

$$s_{n2} = 1.53$$

ESTUDIO TÉCNICO

La siguiente tabla resume estos resultados. Podemos ver que la varianza y la desviación estándar en cada uno de los estratos son mucho más bajas que la varianza y la desviación estándar de la muestra total. Este resultado muestra una de las ventajas del muestreo estratificado; es decir, podemos realizar un análisis dentro de los estratos con un error mucho más pequeño que el que se encuentra disponible para toda la muestra. Nuestro intervalo de confianza, dentro de los estratos, es, por lo tanto, más pequeño que el que logramos mediante la utilización del error estándar de toda la muestra.

	<i>Media</i>	<i>Varianza</i>	<i>Desviación estándar</i>
Sin estratificación	22.6	8.3	2.88
Dentro del estrato 1	25.5	.5	.71
Dentro del estrato 2	20.7	2.35	1.53

El siguiente paso es el calcular la media y el error estándar para toda la muestra de acuerdo con los resultados dentro de los estratos. La media global de la muestra, \bar{x}_w , es simplemente el *promedio contenido de las medias dentro de los estratos*. El contenido de un estrato es la relación entre el tamaño de la población del estrato y el tamaño total de la población,

$$\frac{N_{st.j}}{N}$$

en el que $N_{st.j}$ es el tamaño de la población dentro del estrato j. Por lo tanto:

$$\bar{x}_{st} = \sum_{j=1}^A \left(\frac{N_{st.j}}{N} \right) \bar{x}_{st.j}$$

en el que A = el número de estratos.

En nuestro ejemplo, tenemos dos estratos; por lo tanto $A = 2$ y así:

$$\begin{aligned} X_{st.} &= \sum_{j=1}^2 \left(\frac{N_{st.j}}{N} \right) X_{st.j} = \left(\frac{N_{st.1}}{N} \right) X_{st.1} + \left(\frac{N_{st.2}}{N} \right) X_{st.2} \\ &= \left(\frac{20}{50} \right) 25.5 + \left(\frac{30}{50} \right) 20.7 \\ &= 4(25.5) + 6(20.7) \\ &= 10.2 + 12.4 \\ &= 22.6 \end{aligned}$$

Esta es la misma media que calculamos sin la estratificación. La relación $N_{st.j}/N$ es el equilibrio relativo para cada estrato. Para una referencia posterior, llamaremos a esta relación w_j .

En nuestro ejemplo tenemos que:

$$w_1 = 4 \text{ y } w_2 = 6$$

El cálculo del *error estándar* de la media con base en la información interna de los estratos es más complejo. Es la *raíz cuadrada de la combinación ponderada del cuadrado del error estándar dentro de cada estrato*. El factor de ponderación en este caso, es cuadrado de la ponderación relativa de cada estrato.

La fórmula quedaría de la siguiente forma:

$$s_x = \sqrt{s_x^2}$$

donde:

$$s_x^2 = \sum_{j=1}^A \left(\frac{N_{st.j}}{N} \right)^2 s_{xj}^2$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

$$= \sum_{k=1}^2 W_k^2 s_{k1}^2$$

En nuestro ejemplo (utilizando los valores de la tabla anterior), tenemos para el estrato 1:

$$\begin{aligned} s_{k1} &= \frac{.71}{\sqrt{2}} = 1.41 \\ &= .50 \\ s_{k1}^2 &= .25 \end{aligned}$$

y para el estrato 2:

$$\begin{aligned} s_{k2} &= \frac{1.53}{\sqrt{3}} = 1.73 \\ &= .88 \\ s_{k2}^2 &= .78 \end{aligned}$$

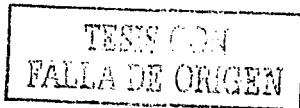
Por lo tanto:

$$\begin{aligned} s_x^2 &= (4)^2(25) + (.6)^2(.78) \\ &= (.16)(25) + (.36)(.78) \\ &= .04 + .28 \\ &= .32 \\ s_x &= \sqrt{.32} \\ &= .57 \end{aligned}$$

Nótese que tomamos el cuadrado del factor de la ponderación para cada uno de los estratos y el cuadrado del error estándar.

No podemos tomar una ponderación simple del peso de los estratos y los errores estándar asociados.

Alternativamente, podemos calcular $s_2^2 \times X$ directamente sin tener que calcular primero los errores estándar dentro de cada estrato.



La fórmula para lograrlo es:

$$s_x^2 = \sum_{j=1}^A \frac{\left(\frac{N_{hj}}{N}\right)^2 s_{hj}^2}{n_{hj}}$$

$$= \sum_{j=1}^A \frac{(W_j)^2 s_{hj}^2}{n_{hj}}$$

En nuestro ejemplo, dónde $A = 2$

$$s_x^2 = \frac{(W_1)^2 s_{h1}^2}{n_{h1}} + \frac{(W_2)^2 s_{h2}^2}{n_{h2}}$$

$$= \frac{(4)^2 (5)}{2} + \frac{(6)^2 (2.35)}{3}$$

$$= (.16) (25) + (.36) (.78)$$

$$= .04 + .28$$

$$= .32$$

$$s_x = \sqrt{.32} = .57$$

El valor de s_x es idéntico al que se calculó anteriormente. Dando el error estándar al estratificarse .57.

El intervalo de confianza del 95% que se utilizó para la muestra estratificada es de $22.6 \pm 2(.57) = 22.6 \pm 1.1 = 21.5 - 23.7$. El intervalo del 95% era $20.0 - 25.2$. Por lo tanto, el tamaño del intervalo no estratificado ha sido reducido de 5.2 a 2.2 y la precisión absoluta se redujo de ± 2.6 a ± 1.1 . La media de población, sería de 23.7, si cae en este nuevo intervalo. El intervalo de confianza estratificado del 99.7% sería menor que el intervalo no estratificado del 95%. El intervalo del 99.7% es $22.6 \pm 3(.57) = 22.6 \pm 1.7 = 20.9 - 24.3$. Claramente puede verse que un procedimiento de muestreo estratificado es más eficiente que uno no



estratificado. Este hecho ayuda a justificar la utilización moderadamente alta del muestreo estratificado en la práctica.

El por qué de la reducción de muestreo estratificado, esta dado en la reducción en el error estándar y en la precisión asociada utilizando el procedimiento de muestreo estratificado, porque solamente utilizamos la variable dentro de los estratos al calcular el error estándar global. La variabilidad de un estrato a otro se hace irrelevante.

El efecto que se logra con el muestreo estratificado es el aumento de la precisión en nuestros cálculos con el mismo tamaño de muestra utilizamos en el muestreo no estratificado. Alternativamente, podríamos obtener la misma precisión que se obtiene con una muestra no estratificada si utilizamos una muestra más pequeña y en consecuencia, un costo inferior.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.1.2 CONTEO ALEATORIO.

El análisis que aparece a continuación está basado en la estadística clásica. Existe un tipo de estadística alternativa, llamada estadística bayesiana o clásica de la teoría de decisión, que puede utilizarse en muestreo; este enfoque es más complejo y se mantiene en gran parte como ejercicio académico, ya que la mayoría de las organizaciones no lo utilizan en la práctica.

Para comenzar nuestro análisis del muestreo aleatorio simple, definiremos algunos términos que se utilizan en la aplicación.

Parámetro.- Es una descripción resumida de una medida en la población definida. Este es el verdadero valor que obtendríamos si se tomara un censo que no tuviera errores muestrales. Ejemplos de parámetros son de edad promedio de los alumnos de la clase de investigación de mercados y el ingreso promedio de recién graduados en administración de empresas

Estadístico.- Un estadístico es una descripción resumida de una medida en la muestra seleccionada. El estadístico muestral se utiliza para estimar el parámetro de población. Por lo tanto, la edad promedio de los alumnos en la clase de investigación de mercados o el ingreso promedio de los recién graduados en administración de empresas, también se podría considerar como estadísticos si se miden por medio de una muestra.

Los tamaños de la muestra y otros factores. Un estudio de investigación de mercados siempre es un compromiso entre la elegancia técnica y las limitaciones prácticas que enfrentan investigadores y gerentes. Estas limitaciones afectan las decisiones sobre el tamaño de la muestra.

Objetivo del estudio.- El tamaño de la muestra se ve afectado por el uso que la gerencia quiere hacer de la información que se va a obtener de un estudio. Una decisión que no necesita una información muy precisa puede requerir una muestra muy pequeña. A una empresa le puede interesar medir el interés de un nuevo producto dentro de un 15% a un 20%. Por contraste, una encuesta de estudio, que es predecir el resultado de la elección. Por lo tanto, se requiere un tamaño es mucho más grande.

Limitaciones de tiempo.- Con frecuencia los resultados de la investigación se necesitan para "ayer". Obviamente, siempre se acuerda un periodo de tiempo para presentar los resultados. Este periodo de tiempo puede ser muy corto y se decide utilizar una muestra muy pequeña. Mientras mayor sea el estudio, mayor será el tiempo que se necesita.

Limitaciones de costos.- El tamaño de la muestra estaría estimado por la cantidad de presupuesto disponible para el estudio. Alternativamente, la existencia de una gran cantidad de presupuesto utilizable para un estudio, no debe ser la única motivación para escoger un tamaño de muestra grande. La cantidad de fondos disponibles puede ser la limitación inferior sobre un tamaño de muestra. Nunca debe ser la razón para aumentar el tamaño de la muestra mas allá de lo necesario para cumplir los objetivos del estudio.

Procedimientos de análisis de la información.- Los procedimientos de análisis de la información tienen su efecto sobre el tamaño de la muestra en un estudio. El tipo de análisis más sencillo utiliza una variable cada vez. Esto se denomina análisis univariado. La relación existente entre el tamaño de la muestra y la precisión de los estimados de una variable es exactamente lo que hemos estado viendo.

Cuando se examina la relación de dos variables al tiempo, el tema del tamaño de la muestra se vuelve más complejo. Esto se denomina análisis bivariado. Supongamos examinar la relación entre el uso de un producto e ingreso, si cada variable esta compuesta de cinco categorías (por ejemplo), por lo tanto, la tabulación cruzada por el uso de ingreso resulta una tabla de 25 celdas. Supongamos que tenemos una muestra de 250 personas, si estos individuos estuvieran distribuidos uniformemente en la tabla, habría solo 10 encuestados por celda. Generalmente, no se encuentra una distribución uniforme a lo largo de las celdas. Sin embargo, lo que queremos decir es que algunos tamaños de celdas serán pequeños y la precisión de la estimación dentro de las celdas obviamente será menor que la obtenida en un análisis univariado. Por lo tanto, los tipos de análisis bivariado que se planean y la precisión requerida dentro de las celdas, afectara la decisión del tamaño de la muestra. Un estudio en el que solo se hace análisis univariado puede requerir de 200 encuestados, mientras que un estudio semejante utilizando el análisis bivariado, puede requerir mas de 1 000 encuestados.

Podríamos examinar las relaciones que existen cuando hay mas de dos variables al mismo tiempo. Esto se denomina análisis multivariado. Las diferentes técnicas multivariadas requieren diferentes tamaños de muestra para lograr que el investigador haga estimaciones validas de los parámetros de población. En general, entre más parámetros estemos estimando, mayor será el tamaño de la muestra. Es difícil hacer generalizaciones simples mas allá de lo que acabamos de comentar. Algunas técnicas multivariadas se pueden utilizar en forma legítimas con pequeños tamaños de muestra. Esto incluyen el análisis factorial, el análisis de conglomerados, las escalas multidimensionales, y las pequeñas regresiones y modelos de análisis de varianza. En el otro extremo, se han diseñado algunas técnicas para muestras muy grandes. El modelo DAI (Detector automático de interacción) es un ejemplo. En resumen el investigador debe preveer el plan de análisis de información cuando este determinando el tamaño de la muestra.

En este punto debe ser claro que elegir el tamaño de la muestra depende de la situación específica. También de los requisitos de la precisión estadística, la preocupación por errores no muestrales, los objetivos del estudio, el tiempo disponible, el costo y el plan de análisis de la información. No se tiene una respuesta correcta sobre como elegir el tamaño de la muestra para el estudio.

La investigación de mercados se enfoca concretamente a la obtención de información, para resolver un objetivo en particular; en cambio el sistema de información mercado lógica recopila en forma constante, diferentes aspectos de la mercadotecnia. Siempre se esta utilizando esta información y obteniendo nueva para controlar todos los problemas que se pudieran presentar.

Se consideran tres objetivos básicos que son eminentemente prácticos en el estudio de mercados.

1º. Conocer al consumidor.- Uno de los principales objetivos de la mercadotecnia es el consumidor y el fin de esta actividad es la adaptación del plan de mercadotecnia a las necesidades, costumbres, deseos y motivaciones de aquel. Para poder adaptar el plan de mercadotecnia a los consumidores, es preciso conocerlos y para ello se necesita hacer un buen estudio de mercados.

2°. Disminuir los riesgos.- La tarea global y específica del estudio de mercados consiste en ser el vínculo entre la sociedad y el mercado; su objetivo final es dar la información necesaria para la definición de la mejor política de mercadotecnia posible. Aunque este fin no sea alcanzado por completo, la investigación de mercados pretende predecir el futuro mediante un análisis del pasado.

3°. Informar y analizar la información.- La investigación de mercados no es para la creación de ideas, no substituye a la imaginación; sin embargo, proporciona a este una base real, la controla, la dirige, la disciplina y trata de mantenerla en el camino correcto. El estudio de mercados es una fuente de información, significa recoger hechos e intenta deducir de ellos las consecuencias futuras probables, a fin de valorar las ventajas e inconvenientes de estas alternativas de acción.

La importancia de la investigación de mercados, piensa que es ir de casa en casa levantando encuestas e interrogando a cada persona que considere necesario, esto es un error. Puede auxiliar a la dirección de mercadotecnia, así como a las demás áreas de la empresa en la creación de las estrategias más eficaces que se relacionan con cada una de las variables estén de mencionadas; al igual que contribuye a decidir como deben ser combinadas las actividades en la mezcla óptima de la mercadotecnia.

Su importancia radica fundamentalmente en ser una valiosa fuente de información acerca del mercado. Así permite tomar decisiones y crear ideas sobre bases reales, controlando, dirigiendo y disciplinando acciones que habrán de seguirse y evaluarse mas adelante. Además, que proporciona la información en la fase de planeación sobre consumidores, distribuidores, etc., y facilita la definición de las políticas y planes a seguir.

El estudio ayudará a definir el mercado (concebido como segmentos relacionados con los proyectos), y a determinar si estos están cubriendo las necesidades del consumidor. Proporciona datos sobre las expectativas del consumidor concernientes a los atributos del producto, contribuyendo al desarrollo de productos industriales; ayuda a detectar que productos constituyen la línea óptima para una empresa; determina el potencial de ventas de los productos tanto nuevos como los ya existentes, entre otras cosas. Una función básica mas es mantener informada constantemente a la dirección de cualquier efecto relacionado con los nuevos productos lanzados al mercado por los competidores y de las razones existentes para ello; ayuda a probar todos los prototipos antes de introducirlos al mercado.

Esto puede ser un mecanismo de control para predecir el éxito o fracaso del producto. Actualmente, en el ambiente de globalización que se vive, es indispensable la utilización de la investigación de mercados para poder ser competitivos en el país y en el extranjero, ya sea con productos nacionales o importados.

Dentro de factores que se toman en cuenta para realizar una investigación de mercados tenemos:

- La limitación de antecedentes, tanto de empresarios como de ejecutivos.
- La resistencia por parte de los ejecutivos de las empresas, que la ven como una amenaza a su posición personal porque temen que pueda evaluarlos negativamente.
- La falta de objetivos claramente definidos.
- El aislamiento del departamento de investigación de mercados con los ejecutivos de una empresa.

Como consecuencia de las razones descritas, la dirección empresarial espera a veces muy poco, y otras veces demasiado. Esto es que se le da información que servirá de apoyo para resolver los problemas. No obstante, esta información jamás será completa, por que el empresario tendrá que operar en área de incertidumbre, que la investigación ayudara a reducir.

A pesar de estas limitaciones, los datos obtenidos son más confiables como fuentes de información acerca del mercado que las impresiones o conjeturas de los directivos; por tanto, representan un apoyo invaluable en la resolución de problemas. Se debe tomar en cuenta que el conocimiento de las necesidades, las motivaciones y el comportamiento del consumidor es más importante que el conocimiento exacto sobre la participación de mercados. Es mejor limitar o eliminar los estudios sobre participación de mercados (que además de ser caros, absorben mucho tiempo) y favorecer los estudios sobre los consumidores.

Los estudios repetitivos proporcionan una visión más general y permiten comprender mejor el comportamiento del consumidor que los estudios especiales.

La flexibilidad es importante en el estudio de mercados; es decir, tratar de resolver cualquier problema urgente o específico quizá inesperado. Se mencionan a continuación tres factores que limitan la realización de investigación de mercados.

ESTUDIO TÉCNICO

1°. El factor económico.- Una investigación de mercados reducirá los riesgos que implica toda decisión de mercadotecnia. Sin embargo, hacerla resulta caro y se ordenará esta solo si se estima que la inversión que representa esta al menos compensada por la reducción del riesgo que la realización de la investigación permita. Con la seguridad que se deberá tener en la información obtenida.

2°. El factor tiempo.- Cuando la información no se obtenga en el tiempo deseado, perderá todo o parte de su interés. La empresa decidirá realizar una investigación solo en caso necesario de estar segura de obtener la información con tiempo suficiente para hacer uso de ella.

3°. Factor de capacidad técnica.- El estudio de mercados es un procedimiento muy experimental, aunque en constante desarrollo. Por ello, todavía no es posible resolver todos los problemas que se le proponen. La calidad de la investigación depende, en gran parte, de la capacitación técnica de quienes la realizan se dice que estos tres criterios de decisión para realizar una investigación de mercados se aplican en todos los casos.

El éxito en la obtención de información depende de la forma en que planean las recopilaciones, que por lo general son encuestas, estos cuestionarios deben de ser claros y precisos. En el anexo se mencionan los procedimientos para la elaboración de cuestionarios, con todo su contorno que los rodea.

2.2. -ESTUDIOS DE VIABILIDAD.

El objetivo principal es analizar un proyecto para determinar la conveniencia de llevarlo o no a cabo.

El proyecto empresarial será viable si genera suficientes beneficios y liquidez, puede confeccionarse para dos situaciones básicas:

a) Creación de una nueva empresa (A la que nos enfocaremos).

b) Empresa ya existente.

En el primer caso se parte desde cero, mientras que en el segundo existen unos saldos iniciales de partida así como unas condiciones ambientales que son la base a partir de la cual se tomarán las diferentes decisiones.

Los puntos que seguiremos son los siguientes:

A – Establecimiento de los parámetros básicos del proyecto:

> criterio o criterios de evaluación: rentabilidad, ventas, empleo, liquidez, etc.

> horizonte temporal (periodo de tiempo que abarca el estudio).

> limitaciones: financiación, ventas, etc.

> escenarios (características del entorno que se consideren fijas y no modificables por la empresa).

B – Cuantificación de decisiones.

> Decisiones de inversión.

> Decisiones de financiación.

> Decisiones de circulante.

> Decisiones económicas o de explotación.

C – Obtención de resultados.

> Balance de situación.

> Cuenta de resultados.

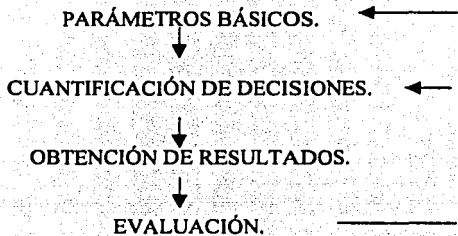
> Presupuesto de tesorería.

> Estados económico financieros.

D – Evaluación de los resultados.

>Como resultado de la evaluación, pueden seguirse tres medidas:

- Aprobación del proyecto. Fin del estudio.
- Rechazo del proyecto. Fin del estudio.
- Modificación de los parámetros básicos(regresar a A)
de las decisiones (volver a B) y reinicio del estudio
(Fig. siguiente).



Para una evaluación del proyecto.

Las técnicas de organizar los estudios de viabilidad están basadas en la descripción cuantitativa de sistemas naturales, teniendo las siguientes características:

- a) *Elementos.*- Un elemento es la representación simplificada de alguna característica de la realidad.
- b) *Relaciones entre elementos.*- Expresan la forma en que el cambio de un elemento afecta a otro.

IMPRESION
FALLA DE ORIGEN

c) *Límites*.- Son las fronteras del sistema. Lo que se encuentra en el interior bajo el control del sujeto de estudio. Lo que está fuera de los límites, es conocido pero no puede ser alterado por el que aplica el estudio.

Los elementos se denominan **variables** y **parámetros**. Las relaciones entre estos reciben el nombre de ecuaciones de comportamiento (ejemplo, la relación entre rotación de existencias y nivel de rangos o stocks).

Los límites del modelo marcan la diferencia entre los elementos endógenos o internos (que reciben también de variables dependientes) y los exógenos o externos (variables dependientes).

La utilidad de los modelos reside en la facilidad con que pueden ser modificados a fin de probar diferentes alternativas y obtener los resultados a las que están asociados.

2.2.1. PARÁMETROS BÁSICOS.

El primer paso consistirá en la definición de una serie de cuestiones básicas, como son los objetivos últimos o estratégicos de la empresa, los criterios que se utilizarán para evaluar la viabilidad del proyecto, las limitaciones existentes, el periodo de tiempo al que se extenderá el estudio y las características generales del entorno con el que probablemente se encuentre la empresa en el futuro.

Una vez confeccionado el plan de viabilidad, se desarrollan los proyectos, en los que se especifican los objetivos, los límites y las estrategias, basándose en los proyectos, se confeccionan los programas, en los que se detallan: ¿el cómo, cuándo, dónde, por quién, a qué costo y con qué beneficio?.

Se elaborará la planificación de las actividades empezando:

Objetivos estratégicos.

Criterios de evaluación { ENFOQUE MONOCRITERIO.

Limitaciones

Horizonte temporal.

Escenarios.

Los objetivos estratégicos, tienen un carácter más cualitativo que cuantitativo. Su principal utilidad reside en el hecho de que permiten adoptar políticas y directrices, estas a su vez constituyen el marco en el que se desenvolverá el estudio de viabilidad (y la actividad de la empresa en el caso que el proyecto se convierta realidad). Una vez comprendidos, se pueden definir con mayor precisión los objetivos más concretos sobre productos, actividades y servicios.

Los criterios de evaluación los utilizaremos para decidir si el proyecto estudiado es viable, aquí es necesario definir unos criterios que nos ayudaran a juzgar los resultados, y sobre la base de ese juicio la aprobación o el rechazo del proyecto.

ESTUDIO TÉCNICO

El enfoque monocriterio, en primer lugar, se definirá cual es el criterio y en segundo lugar la magnitud que hará que se apruebe o se rechace el proyecto.

Podemos tomar como ejemplo: -rentabilidad

-nivel de ventas

-empleo

-rendimiento del activo.

Con las magnitudes siguientes: -20% de rentabilidad

-ventas anuales superiores a "X" millones de unidades monetarias

-empleo medio anual superior a "X" personas

-15% de rendimiento del activo

Para las limitaciones se dará fijando los límites de los recursos disponibles y del sector y mercado en el que desarrollara su actividad la empresa.

-Financiación. Aprovechar al máximo, en su doble vertiente de fondos propios (capital) y financiación externa (prestamos, obligaciones, etc.)

-Ventas. Tomar el volumen máximo del mercado al que se quiere acceder.

Otro de los datos básicos que se han de definir al inicio del estudio es el periodo de tiempo (horizonte temporal) al que se extenderá el estudio. Existen varios factores:

-La credibilidad de los datos previstos. Prever las ventas con un mínimo de seguridad.

El momento en que se considera que la empresa entra en consolidación.

-El plazo en el que tendrá una rentabilidad determinada.

Si hay un inversionista, el plazo en el que se tendrá rentabilidad.

Como nota el cualquiera de los casos y como casi regla general, el horizonte temporal ha de abarcar un mínimo de 3 años, ya que no se puede considerar consolidado un proyecto en plazos muy cortos.

Los escenarios los tomamos como un grupo de hipótesis sobre la evolución futura del proyecto.

-Se basa en la estimación intuitiva o cualitativa de determinadas variables clave.

2.2.2 DECISIONES Y PREVISIONES.

Para determinar una serie de datos sobre los que no existe la posibilidad de influir directamente y los que tenemos con una magnitud establecida por la empresa tendremos que tomar cierto tipo de decisiones y en un momento dado prever ciertas situaciones.

Previsiones de ingresos.-El presupuesto de ventas o ingresos suelen ser el punto de partida en el que se basan las otras decisiones de inversión, circulante, etc. Esta tiene en cuenta las limitaciones generales definidas anteriormente.

Con el proceso de aplicación del estudio de viabilidad que es retroalimentado, puede resultar que estas previsiones no sean compatibles con el resto de decisiones, por lo que quizás tengan que modificarse sobre la marcha.

El primer paso será, la definición concreta de los ingresos, año por año.

Se seguirá con la especificación de los costos necesarios para obtener esos ingresos; es de decir, el costo de las ventas y los gastos generales.

Las inversiones.- Consecuentemente, los objetivos de los ingresos implican la disposición de elementos materiales (terrenos, instalaciones, maquinaria, etc.) e intangibles (costos de puesta en marcha, campañas de lanzamiento de productos, etc.).

Ambos elementos tienen un carácter de permanencia en la empresa normalmente superior al año. Se determinará también el periodo de vida útil que tendrá cada uno de los elementos.

La financiación se dará en las inversiones en activo fijo y en fondo de manejo, estos requieren unos fondos permanentes, que pueden ser:

- >Capital.
- >Obligaciones.
- >Préstamos y créditos a largo plazo.
- >Pagares.
- >Etc.

Por otro lado la financiación a corto plazo puede ser automática (la otorgada por los proveedores) o circunstancial (préstamos y créditos bancarios).

En el circulante se presentan dos aspectos principales: las decisiones sobre inversión en Activo circulante y en la financiación automática obtenida de proveedores.

En la inversión del Activo circulante tiene dos componentes principales: la política de los stocks y el crédito a clientes.

Cuando las ventas de una empresa crecen, se produce una mayor necesidad de stock de producto acabado; a su vez, las mayores ventas requieren mayor producción y por lo tanto, mayores stocks de producto en proceso y de materia prima. Este es un número en el volumen de stocks normal, debido al aumento en la actividad.

El otro aspecto de la inversión en Activo circulante es el crédito a clientes. De forma similar a lo que ocurre con los stocks, cuando aumentan las ventas, también aumentará el saldo global de cuentas por cobrar. Si se da un aumento del saldo de clientes sin un aumento en las ventas, puede ser un indicador de que se está alargando el plazo de cobro (política de cobros blanda, aumento de morosidad, etc.).

Por último la financiación obtenida de los proveedores es automática en el sentido de que se produce siempre por el hecho de comprar. Debido a este hecho es de esperar que aumente este tipo de financiación si se aumentan las compras.

2.2.3 RESULTADOS.

Una vez tomados en cuenta las decisiones y previsiones, se calculan los valores que presentaran las diferentes magnitudes en los periodos futuros.

Lo resultados suelen consistir en los siguientes estados y datos económico-financieros:

- Balances.
- Estado de resultados.
- Aplicación de fondos.
- Presupuestos.

Presupuestos - Recibe también el nombre de presupuesto financiero. Este registra todos los movimientos del dinero de la empresa, tanto cobros como pagos. Este cumple tres objetivos:

1. Registrar todos los movimientos de cobros y pagos.
2. Hacer el Balance de situación y el Estado de Resultados.
3. Ordenar y clasificar todos los movimientos.

Estado de resultados.- Aquí se incluyen tanto el resultado de ventas como el resto de ingresos y gastos de la empresa. En el resultado de ventas se incluyen tanto los ingresos como los egresos habituales en la actividad normal de la empresa.

Balance de la situación.- Es un estado contable que refleja la situación patrimonial de la empresa. Los bienes y derechos de la empresa que integran su Activo y el Capital y la Deudas que forman el Pasivo.

Es decir, el activo refleja las inversiones que ha efectuado la empresa y el pasivo de donde han surgido los fondos que han financiado dichas inversiones.

Aplicación de fondos.- También llamado Estado de financiamiento o Estado de recursos y empleos, recoge las variaciones patrimoniales que se han producido en una empresa entre dos fechas determinadas (por lo general anualmente).

FUENTES

Aumentos de pasivos.
Disminuciones de activos.

EMPLEOS.

Aumentos de activos.
Disminuciones de pasivos.

2.2.4 EVALUACIÓN.

Los resultados obtenidos son la base para juzgar si el proyecto, tal como se definió inicialmente, es viable.

Si nos resulta viable, se puede aceptar, o bien, efectuar un análisis de sensibilidad con unas variables para ver si el proyecto se puede mejorar.

Este análisis consiste en dejar constantes todos los datos excepto uno o unos pocos. A estos datos seleccionados se les dan varios valores y se observan los efectos que tiene en el conjunto del modelo, es decir, se observa el grado de sensibilidad que tiene el modelo respecto a esas variables.

Si los resultados nos indican que el proyecto no es viable, se pueden modificar algunos de los datos (siempre que se hallen dentro de las limitaciones definidas al inicio) y volver a obtener un nuevo plan de viabilidad.

3. CASO PRÁCTICO.

3.1.1 LOCALIZACIÓN.

La importancia de una selección apropiada para la localización del proyecto se manifiesta en diversas variables cuya recuperación económica podría hacer variar el resultado de la evaluación, comprometiendo a largo plazo una inversión de probablemente grandes cantidades de capital, en un marco de carácter permanente de difícil y costosa alteración.

Como se menciona antes, la decisión de localización de un proyecto es una decisión a largo plazo, con repercusiones económicas importantes que deben considerarse con exactitud.

3.1.1 FACTORES SOBRE LOCALIZACIÓN.

Los factores que más comúnmente influyen en la decisión para la localización, tomando en cuenta las alternativas de instalación de la empresa deben compararse en función de los elementos de referencia de evaluación.

La cercanía de las fuentes de materias primas (fábricas de dulces o proveedores a gran escala).

En nuestro caso práctico la zona en donde queremos ubicar nuestro negocio, es una zona que no ha sido explotada al máximo, ya que se encuentra en una zona habitacional.

En función de los costos de transporte, algunos proveedores abastecen dentro de un rango de distancias, en los cuales con cierta cantidad o número de pedido nuestro envío o traslado sería sin cargo alguno; haciendo mención que no todos nuestros proveedores ofrecen ese tipo de servicio.

Un ejemplo claro sería la fábrica de dulces la "JOSEFINA" S.A. de C.V., que a partir de un pedido de 12 cajas de productos o con una compra superior a los \$15 mil pesos MN., el envío o distribución de nuestro producto es gratis, siempre y cuando esté comprendido dentro del Distrito Federal o dentro de ciertos parámetros del área metropolitana.

No obstante como se menciona anteriormente, no todos nuestros proveedores dan ese tipo de facilidades, y nosotros tendríamos (para cubrir un poco más de mercado) que ir a proveernos de nuestro producto.

Para nuestra mano de obra, no habría gran problema ya que como el giro es o sería de ventas y estando ubicada en una zona habitacional, requeriríamos personal con conocimiento en ventas en mostrador, y de ayudantes generales.

Para la cuestión de la contabilidad, tendríamos que pedir o solicitar una persona con el perfil conveniente, pudiendo ser en bufete contable.

En general para la mano de obra no sería problema llegar o trasladarse al lugar ya que en un momento dado podríamos ocupar personal dentro de la misma zona.

Dentro de los servicios, se cuentan con todos los necesarios, la ubicación del local se encuentra a cincuenta metros de una avenida importante, en la cual no tendríamos problema para darnos a conocer, así como para que nuestros clientes, como nuestros proveedores no tengan dificultad para llegar.

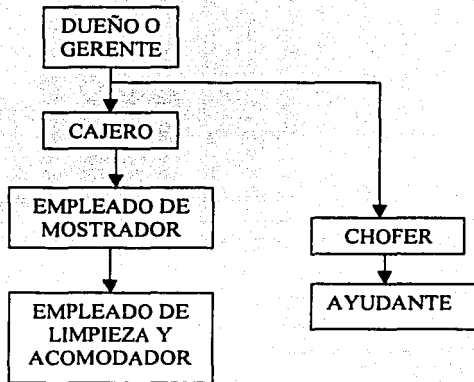
El costo de la renta del local entra dentro nuestro rango de presupuesto y dentro del marco de impuestos no es muy elevado ya que el estado esta dando beneficios fiscales para abrir el mercado a la pequeña y mediana industria.

3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Para alcanzar los objetivos propuestos por el proyecto es preciso canalizar los esfuerzos y administrar los recursos disponibles de la manera más adecuada a dichos objetivos. La instrumentación de esto se logra a través del componente administrativo de la organización, en donde todas las actividades que se requieran para la implementación y operación del proyecto deberán programarse, coordinadas y controladas por el o los inversionistas. La estructura organizativa que se diseñará para asumir las tareas tendrá no solo la relevancia en términos de su conciliación para el logro de los objetivos previstos, sino que también por sus repercusiones económicas en las inversiones económicas (que trataremos más adelante) y en el costo de operación del proyecto.

3.2.1 ORGANIGRAMA.

Nuestra empresa estará integrada por seis personas que se enfocaran a los siguientes patrones de comportamiento o de seguimiento para la optimización de nuestra empresa.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.2.2 FUNCIONES Y PERFILES.

Dentro de las atribuciones o de los conjuntos de elementos para el buen funcionamiento de nuestra empresa o negocio procuraremos seguir o tomar en cuenta los parámetros que entran en cada uno de los puestos.

DUEÑO (O GERENTE GENERAL).

El que en un momento dado dará o ejecutara las ordenes, ya que es el inversionista o representa ser o sustentar la inversión. Como sustentador de la empresa, puede y tendrá las atribuciones que crea convenientes para poderlas llevar a cabo y así obtener resultados benéficos obteniendo un buen funcionamiento.

Tendrá que tomar decisiones sobre cuestiones o sucesos que se vayan presentando; como gerente tendrá la obligación de buscar los proveedores que más nos satisfagan nuestras necesidades, así también con los compradores o clientes entrar en un acuerdo para poder llevar una conjunción de negocios con beneficios mutuos.

En él a ambiente contable, tendrá que tomar en cuenta todos los movimientos que se tengan; como ingresos y egresos, para poder ver si los resultados son los esperados.

CAJERO.

Será la persona encargada de cobrar nuestras ventas y de llevar el control sobre el inventario. Para este puesto necesitaremos a una persona que tenga conocimientos sobre el manejo de computadoras, siendo el conocimiento de una carrera técnica o comercial, con practica en el manejo de dinero en efectivo.

EMPLEADO DE MOSTRADOR

EL perfil de estudios para esta persona bastara con secundaria y con la habilidad para poder saber la localización y el arreglo de nuestros productos para una buena y rápida localización así como la visualización del mismo. La experiencia seria de haber laborado en una tienda o centro comercial.

CHOFER

Para este puesto se necesitará una persona que tenga licencia tipo B, además de que debe contar con una experiencia necesaria en la conducción de vehículos de capacidad comercial, así de saber llegar a ciertos puntos de la ciudad. El grado de estudio sería de preferencia secundaria, con una experiencia mínima de tres años es la conducción antes mencionada.

AYUDANTE

Para este tipo de actividades necesitaremos a un hombre (de preferencia) joven, con estudios mínimos, como podría ser primaria. La experiencia no es muy necesaria, solamente verificar que coordine sus movimientos para que no exista alguna problemática.

EMPLEADO DE LIMPIEZA Y ACOMODADOR

Este puesto necesitara de una persona que tenga la noción de un estado del aseo, así como la visión de poder acomodar y agrupar en cada lugar que se le indique o que se requiera, como en los lugares de exhibición. La experiencia sería de que preferentemente haya trabajado en la limpieza y siendo los estudios mínimos requeridos.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO-ECONÓMICO

3.3.1 DE MERCADO.

De acuerdo con el análisis realizado concluimos que nuestro mercado a cubrir tendrá las siguientes características:

*De la población total en la Delegación Coyoacán pretendemos llegar a un estrato socioeconómico medio-medio a medio-alto, esto es de 15 a 30 Salarios Mínimos del Distrito Federal.

*Se pretende captar el 22.58% de la población esto es si en dicha delegación, que es el rango de edad de 0 a 14 años, considerando una población de 640,423 habitantes, por lo tanto iniciamos nuestro negocio con 144,619 compradores potenciales, incrementando una parte a la población de 15 a 64 años que representa el 69.48 % (anexo páginas 94 y 95).

*Nuestro mercado potencial abarca (niños, adolescentes y adultos).

*En la zona elegida no existe una competencia directa.

*Para llegar al mercado la estrategia de mercadotecnia sería:

*Por propaganda la cual será por medio de trípticos los cuáles se distribuirán en la zona a través de volantes, pintas de paredes y anuncios en el periódico local, así como de la sección amarilla. También ver la posibilidad de la colocación de mantas y anuncios fijos (pequeños en camellones).

*Otro punto estratégico es la Plaza de Coyoacán en la cuál estableceremos los sábados un pabellón de publicidad.

Continuando con nuestro estudio de mercados, tomaremos en cuenta:

Fuentes primarias de información, se encuentran en el propio usuario o consumidor del producto o servicio y se obtienen de tres formas:

Observar directamente la conducta del usuario, consistente en acudir a donde está el usuario para observar la conducta que manifiesta al comprar.

Método de experimentación, aquí el investigador obtiene información directa del usuario disponiendo y observando cambios de conducta.

Acercamiento y conversación directa con el usuario. Si en la evaluación de un producto nuevo lo que interesa es detectar que le gustaría consumir al usuario y cuáles son los problemas actuales existentes en el abastecimiento de productos o servicios parecidos, no existe mejor forma de saberlo que preguntar directamente a los interesados a través de un cuestionario (anexo páginas 99 - 102).

Además de que podemos utilizar fuentes secundarias de información:

Estas son aquellas que reúnen la información escrita existente sobre el tema: estadísticas gubernamentales, libros, revistas, datos de la propia empresa y otros. Estas fuentes son fáciles de encontrar, de bajo costo y pueden ayudar a formular diferentes hipótesis y contribuir así a planear la recopilación de datos de fuentes primarias. Las fuentes pueden ser:

Ajenas a la empresa, como datos estadísticos e información que proporcionan INEGI, Banco de México, BANCOMEXT y otros.

Para cualquier giro en particular, se debe consultar la información que proporcionan las fuentes especializadas de cámaras y asociaciones de industriales.

Provenientes de la empresa, en caso de que esté operando, como es toda la información que se recibe a diario por su funcionamiento, a saber: facturas de ventas y otros documentos. Esta información puede no sólo ser útil, sino la única disponible para el estudio en cuestión.

Fuentes de información especializada para el giro: revistas, folletos, instituciones especializadas, etcétera.

Las cuales se muestran en los siguientes cuadros:

NOMBRE	DIRECCIÓN
Dulces paso a paso	Río Churubusco 385 Col. Pedro María Anaya C.P. 03340 Edit. Trillas Tel: 688 4233 y 688 8388
Dulces y más dulces	Roberto Gayol 1219 C.P. 03100 Edit. Diana Tel: 575 0711
Arte en dulces mexicanos	Río Churubusco Col. Pedro María Anaya. C.P. 03340 Edit. trillas

Cámaras empresariales y asociaciones de industriales vinculadas al giro.

CÁMARA	DIRECCIÓN
Cámara Nacional de Comercio (CANACO)	Paseo de la Reforma 42 C.P. 06600 Tels: 566 7747
Consejo coordinador de la industria de alimentos y bebidas.	CANACINTRA
Sección de fabricantes de dulces, chicles y chocolates.	Av. San Antonio 256 Col. Ampliación Nápoles
Ing. Sofía Rivera Hernández Gerente	C.P. 38499 México, D.F. Tel: 563 3400 Ext.246
Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México	Donato Guerra 17 Col. Juárez C.P. 06048 México, D.F. Tel: 592 7480

TESIS CON
 FALTA DE ORIGEN

Análisis de la oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores están decididos a poner a disposición del mercado en un precio determinado.

El propósito del análisis de la oferta es definir y medir las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, opera en función de una serie de factores, como el precio del producto en el mercado y otros. La investigación de campo deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrolle el proyecto.

Tipos de oferta

a) Oferta competitiva o de mercado libre.- Es aquella en la que los productores actúan en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que son tal cantidad de fabricantes del mismo producto, que la participación en el mercado se determina por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. Ningún productor domina el mercado.

b) Oferta oligopólica.- Se caracteriza por que unos cuantos productores controlan el mercado. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente acaparan una gran cantidad de materia prima para su industria. Intentar penetrar en este tipo de mercados no sólo es riesgoso, sino en ocasiones bastante complicado.

c) Oferta monopólica.- Se da cuando un solo productor del bien o servicio domina el mercado e impone precio, calidad y cantidad. Aunque un monopolista no sea necesariamente productor único, si domina el mercado o posee más del 90% de éste, siempre determinará el precio. La demanda de los productos de este giro crece en razón de la temporada mayor en meses fríos y en función directa de los niveles de ingresos de la población.

Por su temporalidad existe una demanda continua para los productos del giro y por su destino es un bien final. El producto es consumido por la mayoría de la población y tienen diferentes tipos de consumidores según el dulce que sea. Sus consumidores van desde niños hasta ancianos.

Debido a la existencia de una gran variedad de caramelos en todo el mundo su demanda depende tanto de la preferencia del consumidor como de su precio. La mayor competencia que enfrenta México en este giro es principalmente de productos de los Estados Unidos de

América y Japón.

Durante los últimos años los precios de los caramelos han crecido en la misma proporción que el índice nacional de precios al consumidor.

Factores que influyen en la oferta

- Es necesario analizar los factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta.
- Al respecto, resulta indispensable conocer la cantidad de productores o suministradores del producto/servicio y su tendencia a incrementarse o disminuir, con objeto de analizar en detalle a las empresas competidoras que podrían afectar en el futuro la marcha y fortalecimiento de nuestra empresa.

Para analizar la oferta en una región o localidad específica, se debe elaborar un cuadro comparativo con las siguientes variables:

Análisis de la oferta de la región o localidad						
Productor	Localización	Grado de utilización de la Capacidad instalada	Precio de producto	Planes de expansión	Inversión fija	No. de trabajadores

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dentro de los principales productores a nivel nacional para el giro destacan:

Nombre	Localización
La giralda S.A. de C.V.	Calzada de la Viga 1332 Tel. 633-8707
Ricolino, S.A. de C.V.	Calle 4 320 Col. Arenal México, D.F. Tel:355-5593.
Laposse, S.A. de C.V.	Calz. México Coyoacán 375 Col. El Xoco, México, D.F. Tel. 688-9111
Tutsi, S.A. de C.V.	Canela 277, Col. Granjas México C.P. 08400, México, D.F. Tel. 657-0263; 654-7083
Dulceria de celaya S.A. de C.V.	Colima 143-A Col. Roma Tel.207-5858
Vero dulces S.A. de C.V.	Calle 2395 Zona Industrial Guadalajara, Jalisco. Tel. 810-0381; 810-5757

Análisis de la demanda

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o reclama para lograr satisfacer una necesidad específica a un precio determinado.

El propósito principal del análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan al mercado con respecto a un bien o servicio, así como establecer las posibilidades del producto proyectado en la satisfacción de dicha demanda, la cual opera en función de una serie de factores: el precio en términos reales, el nivel de ingresos de la población y los precios de sustitutos o productos complementarios.

La demanda se precisa a través de las investigaciones estadística y de campo. Y la importancia de cada uno de los elementos arriba señalados se determina mediante el análisis de regresión.

Se entiende por demanda el denominado Consumo Nacional Aparente (CNA) o la cantidad de determinado bien o servicio que el mercado requiere, y que se expresa como:

$$\text{Demanda} = \text{CNA} = \text{producción nacional} + \text{importaciones} - \text{exportaciones}$$

Cuando existe información estadística, resulta más fácil conocer cuál es la cantidad y el comportamiento histórico de la demanda, y aquí la investigación de campo sirve para formarse un criterio en relación con los factores cualitativos de la demanda, esto es, para conocer más a fondo cuáles son las preferencias y exigencias del consumidor. Cuando no existen datos estadísticos, cosa común en muchos productos, se impone la investigación de campo como el único recurso para la adquirir datos y cuantificar la demanda.

Existen varios tipos de demanda, cuya clasificación es la siguiente:

Tipos de demanda			
Por su oportunidad	Por su necesidad	Por su temporalidad	Por su destino
Demanda insatisfecha	Demanda de bienes necesarios	Demanda continua	Demanda de bienes finales
Demanda satisfecha	Demanda de bienes necesarios	Demanda estacional	Demanda de bienes intermedios
Demanda saturada	Demanda no necesarios	Demanda Ciclica	
		Demanda Irregular	

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ESTUDIO TÉCNICO

Es importante clasificar la demanda de un producto o servicio de acuerdo con su tipo, ya que esta medida ayudará a comprender mejor sus posibilidades de colocación real en el mercado.

En relación con su oportunidad, existen dos tipos de demanda:

a) Demanda insatisfecha.- En ésta lo producido u ofrecido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado, y:

b) Demanda satisfecha.- En donde lo ofrecido al mercado es exactamente lo que éste requiere. Se reconocen dos tipos de demanda satisfecha:

c) Satisfecha saturada.- La que ya no soporta una mayor cantidad del bien o servicio en el mercado, pues se está usando a plenitud (es raro encontrar esta situación en un mercado real) y:

d) Satisfecha no saturada.- Aquélla que se encuentra satisfecha en apariencia, pero que se puede acrecentar mediante el uso óptimo de herramientas mercadotécnicas, como la publicidad y los descuentos.

En relación con su necesidad, existen dos tipos de demanda:

a) Demanda de bienes necesarios.- Aquellos que la sociedad requiere para su desarrollo y crecimiento, relacionados con la alimentación, el vestido, la vivienda, y otros rubros; y:

b) Demanda de bienes no necesarios o de gusto.- Constituyen el llamado consumo superfluo, por ejemplo perfumes, ropa fina y bienes de ese tipo. En estos casos la compra se realiza con la intención de satisfacer un gusto y no una necesidad.

En relación con su temporalidad, se reconocen cuatro tipos de demanda:

a) Demanda continua.- Aquélla que se realiza en todo momento o de manera frecuente, como ocurre con los alimentos, cuyo uso es periódico, continuo y frecuente.

b) Demanda estacional.- Relacionada de alguna manera con las estaciones del año, por circunstancias climatológicas o comerciales, por ejemplo: regalos en la época navideña, paraguas en la época de lluvias, ventiladores en tiempo de calor, calentadores en épocas frías, etcétera.

c) Demanda cíclica.- De cierta regularidad multianual o asociada a ciclos económicos cada determinado número de años; y:

d) Demanda irregular o esporádica.- La que ocurre en forma eventual.

De acuerdo con su destino, se reconocen tres tipos de demanda:

a) Demanda de bienes finales.- Referente a los productos o servicios adquiridos directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento

b) Demanda de bienes intermedios o industriales.- Llamada también de elementos que requieren de algún procesamiento para ser bienes de consumo final.

c) Demanda de bienes de capital.- Llama de los artículos utilizados para la fabricación o elaboración de otros bienes (maquinaria y equipo, construcciones e instalaciones) y que no se consumen en el proceso productivo.

Métodos de proyección

Los cambios futuros de la demanda, la oferta y los precios se pueden anticipar con exactitud si se emplean las técnicas estadísticas adecuadas para analizar el entorno del aquí y ahora. Para ello se usan las llamadas series de tiempo, que permiten observar cómo se comporta un fenómeno en el ámbito temporal.

Existen cuatro elementos básicos para explicar dicho comportamiento: 1) la tendencia secular, que surge cuando el fenómeno tiene poca variación durante periodos largos y que se representa gráficamente por una línea recta o una curva suave; 2) la variación estacional, suscitada por los hábitos y tradiciones de la gente y, a veces, por las condiciones climatológicas; 3) las fluctuaciones cíclicas, motivadas principalmente por razones de tipo económico, y 4) los movimientos irregulares, animados por causas aleatorias o imprevistas que afectan al fenómeno.

En los fenómenos de oferta y demanda, la tendencia secular suele ser lo más común. Para calcular las tendencias de este tipo, generalmente se usan el método gráfico y el método de las medias móviles.

La detección de un lugar en el mercado para una nueva empresa se produce cuando existe una diferencia entre la demanda esperada y la oferta que proporcionan las otras empresas. Esta diferencia define el volumen de producción inicial requerido, mismo que deberá ser evaluado, en términos de si es factible y rentable satisfacer dicha demanda (anexo página 96).

Si el resultado entre la demanda esperada y la oferta es negativo, se recomienda buscar otros giros, a menos que se cuente con la capacidad necesaria para diferenciar los productos y crear un nicho de mercado específico, que arrebathe clientes a la competencia.

El producto del proyecto y su mercado

La investigación del producto se debe considerar en estrecho vínculo con la investigación de la demanda y tomando en consideración los siguientes aspectos:

El uso actual del producto y otros campos de empleo alternativo.

La forma del empaque: en mercados altamente competitivos, un empaque que ahorra espacio y muestra un diseño interesante podría aumentar las ventas.

El cumplimiento de las normas sanitarias y de calidad es indispensable tanto para los productos existentes en el mercado como para los que se pretende introducir en él.

Trátase de bienes o servicios, el producto es el resultado natural del proceso de fabricación. Se distinguen tres grupos de productos:

Los bienes de consumo final.

Los bienes intermedios.

Los bienes de capital.

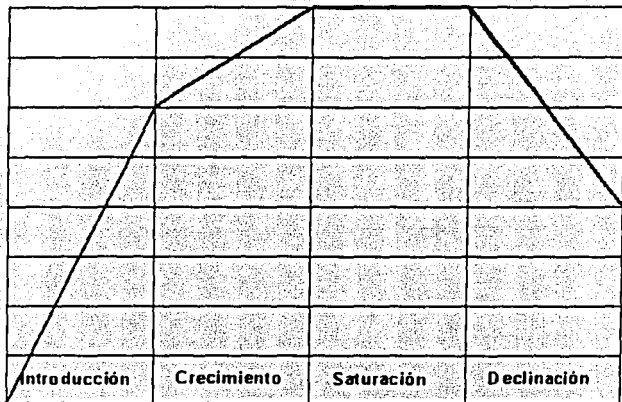
Los bienes de consumo se distribuyen entre un número mayor de compradores que los bienes de capital, lo que se ilustra al analizar un vestido, bien de consumo final; telas e hilos, bienes intermedios; y un torno o una fresadora, bienes de capital.

La planeación del producto es primordial para abstenerse de formular una estrategia comercial defectuosa. Un factor que estimula esta planeación es el carácter de competencia e innovación en la mayoría de los mercados de bienes de consumo final. Las nuevas ideas se deben adoptar de manera rápida y transformarse en obsoletas por otras mejores. Con frecuencia, muchos productos rivalizan entre sí para satisfacer una necesidad que antes era satisfecha por un solo artículo; por tanto, es necesario planear el producto para que no se pierda entre un sinnúmero de artículos homogéneos que saturan el mercado.

Ahora bien, el hecho de que un producto sea aceptado en el mercado no quiere decir que se cancele la investigación del producto, esencial para determinar su ciclo de vida.

La vida de un producto consta cuatro fases o ciclos: introducción, crecimiento, saturación y declinación.

Ciclo de vida del producto



La razón de esta dinámica en la curva de ventas reside en el comportamiento variable del consumidor. La investigación de mercado debería averiguar lo que piensan los consumidores de la oferta de la compañía, y estudiar sus opiniones y actitudes frente al producto ofertado.

Una adecuada distribución condiciona el éxito del producto, por lo que de no ser atendida por el propio productor, se analizará la estructura de las posibles compañías y canales de distribución externos, con respecto a:

- Su posición dentro de la cadena de ventas.
- Su tamaño y área de influencia en el mercado.
- Su distribución y transporte regional.
- La variedad de su oferta.
- Sus sistemas de venta y su comportamiento.
- Sus sistemas y su participación en los precios de venta.

La importancia del sistema de distribución se subestima muchas veces, a pesar de que impacta directamente en los volúmenes de venta y de que se refleja en un mal aprovechamiento del potencial del mercado, así como en acumulaciones excesivas de inventarios que, entre otras consecuencias, incidirán en la rentabilidad del capital.

FALLA DE ORIGEN

Los canales de distribución utilizados por las empresas en el giro son a través de tiendas de autoservicio, tiendas especializadas, tiendas departamentales o propias, venta directa o restaurantes y hoteles, entre otros.

Análisis de precios

El establecimiento del precio es de suma importancia, pues influye en la percepción del consumidor final sobre el producto o servicio. Nunca se debe olvidar a qué tipo de mercado se orienta el producto. Debe conocerse si lo que busca el consumidor es calidad, sin importar mucho el precio, o si el precio es una de las variables de decisión principales. En muchas ocasiones, una errónea fijación del precio es responsable de la falta de demanda de un producto.

Las políticas de precios de una empresa anticipan la forma en que se comportará la demanda. Es importante considerar el precio de introducción en el mercado, los descuentos por compra en volumen o pronto pago, las promociones y comisiones, los ajustes de acuerdo con la demanda y otros aspectos.

Una empresa puede decidir entrar al mercado con un alto precio de introducción; con un precio bajo en comparación con el de la competencia; o bien, no buscar mediante el precio una diferenciación de su producto y, por lo tanto, ingresar con un precio cercano al de la competencia.

Las ventajas y desventajas de cualquiera de las tres opciones se deben analizar y cubrir en todos los casos los costos en que incurra la empresa, sin olvidar los márgenes de ganancia que esperan percibir los diferentes elementos del canal de distribución.

Opciones existentes en cuanto a precios: análisis de ventajas y desventajas

Precio - producto de introducción		Ventajas	Desventajas
Alto			
Menor vs. Competencia			
Igual vs. Competencia			

El precio de un producto o servicio es una variable relacionada con otros tres elementos de la mezcla de mercadotecnia: plaza, publicidad y producto.

Es recomendable establecer políticas claras en cuanto a descuentos por pronto pago y compras por volumen, así como en materia de promociones, ya que éstas constituyen parte importante de la negociación con los clientes potenciales y/o distribuidores. Otro aspecto relevante es considerar si la empresa pagará a sus vendedores alguna comisión por el volumen de ventas, y qué proporción representarán éstas del monto total de sus percepciones.

La comercialización permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. Las actividades involucradas en la mercadotecnia generalmente se descuidan. Algunos investigadores comentan que, en la etapa de prefactibilidad de la evaluación de un proyecto, la empresa podrá vender directamente el producto, y evitarse con esto todo el análisis de la comercialización. Sin embargo, al enfrentarse a la realidad, surgen los problemas.

La comercialización es parte esencial en el funcionamiento de una empresa. Si no se cuenta con los medios adecuados para que llegue al cliente en forma eficaz, esa empresa irá a la quiebra.

La comercialización no es la simple transferencia de productos o servicios hasta las manos del cliente; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar, es decir, una buena comercialización es la que coloca el producto en un sitio y momento adecuados, para dar al cliente la satisfacción que espera con su compra.

Casi ninguna empresa está capacitada para vender todos sus productos directamente al consumidor final. Para ello existen los intermediarios, que son empresas o negocios propiedad de terceros encargados de transferir el producto de la fábrica al consumidor final, para darle el beneficio de tiempo y lugar. Hay dos tipos de intermediarios: los comerciantes y los agentes. Los primeros adquieren el título de propietarios de la mercancía, en tanto que los segundos sólo sirven de "contacto" entre producto y vendedor.

Entre el productor y el consumidor final puede haber varios intermediarios, cada uno con ganancias del 20 a 25% del precio de adquisición del producto, de manera que si hubiese cuatro intermediarios, un producto doblaría su precio desde que sale de la empresa

productora hasta que llega al consumidor final. A pesar de saber que este último es el que sostiene todas esas ganancias, ¿por qué se justifica la existencia de tantos intermediarios?

Los beneficios que los intermediarios aportan a la sociedad son:

Asignan a los productos el tiempo y el lugar oportuno para que sean consumidos adecuadamente.

Concentran y distribuyen grandes cantidades de diversos productos y los colocan en puntos de venta lejanos.

Recorren grandes distancias y asumen los riesgos de la transportación, acercando el mercado a cualquier tipo de consumidor.

Al estar en contacto directo tanto con el productor como con el consumidor reconocen los gustos de éste y piden al primero que fabrique con exactitud la cantidad y el tipo de artículo que se va a vender.

Son quienes en realidad sostienen a la empresa al comprar grandes volúmenes, lo que no podría ocurrir si la empresa vendiera al menudeo, es decir, directamente al consumidor. Esto disminuye sobre todo los costos de venta de la empresa productora.

Muchos intermediarios promueven las ventas, otorgando créditos a los consumidores y asumiendo el riesgo de cobro. Éstos pueden solicitar, a su vez, créditos al productor, ya que es más fácil que un intermediario pague sus deudas que todos los consumidores finales paguen al intermediario.

Asumir la distribución de los productos terminados implicaría contar con el transporte pesado y los equipos de carga adecuados para tales fines, lo que representaría una inversión financiera inicial elevada.

Un canal de distribución es el camino que sigue un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose éste en varios puntos de esa trayectoria.

Se reconocen dos tipos de circuitos o canales de distribución claramente diferenciados: los que están orientados a satisfacer el consumo popular y los que se orientan al consumo industrial.

Los canales de distribución de cada uno de ellos se muestran a continuación:

Canales de distribución						
Productos de consumo popular				Productos industriales		
1				2		
A	B	C	D	A	B	C
- Productor	- Productor	- Productor	- Productor	- Productor	- Productor	- Productor
- Consumidor	- Minorista	- Mayorista	- -Agente	- Usuario industrial	- Distribuidor industrial	- Agente
	- Consumidor	- Minorista	- Mayorista		- Usuario Industrial	- Distribuidor
		- Consumidor	- Minorista			- Usuario industrial
			- Consumidor			

1. Canales para productos de consumo popular.

1A. Productores - consumidores. Este canal es el más corto, simple y rápido. Se establece cuando el consumidor acude directamente a la fábrica a comprar los productos e incluye las ventas por correo. Aunque por esta vía el producto cuesta menos al consumidor, no todos los fabricantes practican esta modalidad, ni tampoco todos los consumidores están dispuestos a ir directamente a comprar.

1B. Productores - minoristas - consumidores. Es el canal común y su fuerza radica en contactar a más minoristas que muestren y vendan los productos.



1C. Productores - mayoristas - minoristas - consumidores. El mayorista participa como auxiliar al comercializar productos más especializados.

1D. Productores - agentes - mayoristas - minoristas - consumidores. Aunque es el canal más indirecto, es también el más utilizado por empresas con menos recursos que venden sus productos a cientos de kilómetros de su sitio de origen.

2. Canales para productos industriales

2A. Productor - usuario industrial. Se usa cuando el fabricante considera que la venta requiere la atención personal al consumidor.

2B. Productor - distribuidor industrial - usuario industrial. El distribuidor es el equivalente al mayorista. La fuerza de ventas de este canal reside en que el productor tenga contacto con algunos distribuidores. Se emplea para vender productos no muy especializados, pero solo de uso industrial.

2C. Productor - agente - distribuidor - usuario industrial. Es la misma situación del canal 1D; se usa para realizar ventas en lugares alejados.

Todas las empresas utilizan regularmente más de un canal de distribución.

Instrucciones para la presentación del estudio de mercado

Quien decida realizar una investigación de mercado, deberá seguir los siguientes pasos:

Definición del problema. Tal vez sea la tarea más difícil, ya que implica tener un conocimiento completo del problema a resolver. Si no es así, el planteamiento de la solución resultará incorrecto. Dado que siempre existe más de una alternativa de solución y que cada una trae implicaciones, el investigador debe elegir el curso de acción a seguir y medir sus posibles consecuencias.

Necesidades y fuentes de información. Existen dos tipos de fuentes de información: las fuentes primarias, que consisten básicamente en investigación de campo a través de encuestas; y las fuentes secundarias, que se integran con toda la información escrita existente sobre el tema, ya sean en estadísticas gubernamentales (fuentes secundarias ajenas a la empresa) o de la propia empresa (fuentes secundarias internas). El investigador debe conocer con exactitud cuál es la información existente para decidir la base de investigación más adecuada.

Diseño de recopilación y tratamiento estadístico de los datos.

Si se obtiene información por medio de encuestas, habrá que diseñarlas de acuerdo con el procedimiento en la obtención de información de fuentes secundarias.

Procesamiento y análisis de los datos.- Una vez que se cuenta con toda la información necesaria, proveniente de cualquier tipo de fuente, se procede a su procesamiento y análisis. Los datos recopilados se deben convertir en información útil para la toma de decisiones, por lo que un adecuado procesamiento de datos resulta vital para cumplir este objetivo.

Informe.- Una vez procesada la información, sólo faltará al investigador rendir su informe, que deberá ser veraz, oportuno y no tendencioso (ver anexo de las páginas 97-102).

Pasos para la presentación del estudio de mercado

1. Definición del producto
2. Análisis de la demanda
 - 2.1. Distribución geográfica del mercado de consumo
 - 2.2. Comportamiento histórico de la demanda
 - 2.3. Proyección de la demanda
 - 2.4. Tabulación de datos de fuentes primarias
3. Análisis de la oferta
 - 3.1. Características de los principales productores
 - 3.2. Proyección de la oferta
4. Importaciones del producto
5. Análisis de precios
 - 5.1. Determinación del costo promedio
 - 5.2. Análisis histórico y proyección de precios
6. Canales de comercialización y distribución del producto
 - 6.1 Descripción de los canales de distribución

3.3.2 DE VIABILIDAD ECONÓMICA.

Parte del estudio de viabilidad económica se presenta simplificado en el estado de flujo de efectivo que se está proyectando a un año.

Se consideran o se estandarizan nuestros ingresos, así como los egresos, esto lo hacemos para tener la proyección en el año, además de que nos proponemos una meta tanto para nuestras ventas, así como también para los gastos, y en un momento dado hacer un balance y tomar en cuenta que si nuestras ventas sobrepasaron nuestras expectativas seguiremos con nuestro plan de trabajo, además de que sería un beneficio tanto para nosotros, nuestros empleados y nuestros clientes. Estos últimos por que si nuestros productos se vuelven una parte importante para el consumo de ellos, podremos lanzar promociones (precios especiales, campañas de ofertas) y así dar pie a que nos sigan consumiendo.

Al igual que nuestros egresos se tratará de reducirlos, esto va hacer una de nuestras metas que se fijen.

Los lograremos como, se mencionó, en conjunto con nuestros empleados ya que ellos juegan una parte importante dentro de nuestra empresa viendo la forma de motivarlos lo suficiente y por consecuencia nuestros ingresos se elevan y nuestros gastos disminuyen podremos recompensarlos con estímulos e incentivos.

El costo de la renta del local entra en nuestro presupuesto. El cual estará ubicado en la calle Quauhtli Mz.11 Lote 28, en la colonia Ruiz Cortinez de la Delegación Coyoacan, México D.F.

Cuenta con un área de 400m², en la que son libres 300m², los otros 100m² abarcan oficinas administrativas, sala recepción, una pequeña bodega y los servicios.

De nuestra inversión esta proyectada que se recuperara en un año con tres meses. Esto se dará de acuerdo al saldo final propuesto.

Además de que no es una gran inversión (anexo páginas 103 y 104).

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2002

CONCEPTO	ENERO	FEBRE RO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIE MBRE	OCTUB RE	NOVIE MBRE	DICIEM BRE
VENTAS	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
OTROS INGRESOS	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
TOTAL DE INGRESOS	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000
SALARIOS	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500	45,500
PRESTACIONES	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83	5,393.83
ARRENDAMIENTO	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
TELÉFONO	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
LUZ	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
PAPELERÍA	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
AGUA	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
OTROS	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
INTERESES			3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06	3,669.06
TOTAL DE EGRESOS	88,093.83	88,093.83	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89	91,762.89
SALDO FINAL	19,906.17	19,906.17	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11	16,237.11

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

En la tabla siguiente se presenta el estado de perdidas y ganancias.

Como se muestra, la proyección esta dada a seis años, tomando en cuenta nuestras ventas, a estas por consecuencia le restamos nuestros costos de producción, gastos y los impuestos, así nos dará la utilidad neta anual.

La proyección de incrementos es del 11% anual tanto para ingresos como para egresos, esto lo tomamos de los antecedentes estadísticos.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
VENTAS	\$1,296,000.00	\$1,438,560.00	\$1,596,801.60	\$1,772,449.78	\$1,967,410.29	\$2,183,835.38
COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$475,402.17	\$527,896.41	\$585,743.02	\$650,174.75	\$721,693.97	\$801,080.31
UTILIDAD BRUTA	\$820,597.83	\$910,663.59	\$1,011,058.58	\$1,122,275.03	\$1,245,726.29	\$1,382,755.07
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$518,123.79	\$575,117.41	\$638,380.33	\$708,602.17	\$786,548.41	\$873,068.74
GASTOS DE VENTA	\$100,000.00	\$ 111,000.00	\$ 123,210.00	\$ 136,763.10	\$ 151,807.04	\$ 168,505.82
UTILIDAD DE LA OPERACION	\$202,474.04	\$224,746.18	\$249,468.25	\$276,909.76	\$307,369.84	\$341,180.51
ISR	\$70,885.91	\$78,661.18	\$87,313.89	\$96,918.42	\$107,579.44	\$119,413.18
PTU	\$20,247.40	\$22,474.61	\$24,846.82	\$27,690.97	\$30,736.88	\$34,118.05
UTILIDAD NETA	\$111,380.73	\$123,610.41	\$137,207.54	\$152,300.37	\$169,053.42	\$187,649.28

CONCLUSIONES

El negocio es y será rentable, siempre y cuando se tenga el empeño y la dedicación que este nos pida.

Para esta pequeña empresa como se mencionó en el estudio de mercado, se tratará de cubrir la demanda, ya que en la investigación de campo, se nos reveló que para las fiestas infantiles u otra, los establecimientos donde los adquieren no cubren satisfactoriamente las necesidades de las personas, porque no manejan productos a gran escala (mayoreo) y por lo general manejan los productos comerciales.

Ahora, para la organización se planteó de la forma, como se puede observar, qué es una empresa familiar por lo que no se tendrán muchos puestos, y las funciones de estos estarán bien definidas.

La factibilidad de generar un beneficio a la comunidad en el ámbito de que se crearán fuentes de empleo, además, que impulsará al mercado de la pequeña empresa.

Para los beneficios personales si se tiene la iniciativa y el interés de llevar a cabo el negocio, esto fructificará en la meta que son las utilidades y si nuestro negocio nos lo da, habrá que seguir trabajando al máximo para seguir teniendo el éxito en el mercado.

Cabe mencionar que dentro de la comunidad, se tendrá una opción más, al igual de tener comodidad y economía.

BIBLIOGRAFÍA.

Tawfik Louis.
ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
McGraw-Hill. México.

Manuel Ludevid / Montserrat Ollé
COMO CREAR SU PROPIA EMPRESA.
Alfa omega.

Koontz Harold.
CURSO DE ADMINISTRACIÓN MODERNO.
McGraw-Hill. México.

Henry y Haynes.
ECONOMÍA DE LA EMPRESA.
CECSA. México.

Martinez Villegas Fabián.
EL EJECUTOR EN LA EMPRESA MODERNA.
Editorial PAC.

Martinez Villegas Fabián.
ESTRATEGIA COMPETITIVA.
CECSA. México.

Clifford Donald K. / Cavanaugh R
ESTRATEGIAS DE ÉXITO PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.
Folio.

Victor Amorós.
ESTUDIOS DE VIABILIDAD.
Ediciones Gestión 2000. México.

Baca Urbina Gabriel.
EVALUACIÓN DE PROYECTOS.
McGraw-Hill. México.

Infante Villareal Arturo.
EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.
Norma. Colombia.

Sapag N / Spag G.
FUNDAMENTOS DE PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS.
McGraw-Hill. México.

George A. Taylor.
INGENIERÍA ECONÓMICA.
Limusa. México.

Lerner Joel J.
INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS.
McGraw-Hill. México.

Paul E. Green / Ronald E. Frank.
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
Limusa, México.

Thomas C. Kin near / James R. Taylor.
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.
McGraw-Hill. Colombia.

Lasser K.J.
LA DIRECCIÓN DE EMPRESAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS.
Edita Mexicana S.A. México.

Steiner George A.
LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
CECSA. México.

Lasser K.J.
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS.
Edita Mexicana. México.

Gómez Ceja Guillermo.
PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS.
Edicol. México.

Erossa Martín Victoria.
PROYECTOS DE INVERSIÓN DE INGENIERÍA.
Limusa. México.

Porter Michael E.
VENTAJA COMPETITIVA.
CECSA. México.

ANEXO.

En este anexo se presenta las tablas, formas y herramientas que se necesitan para poner en marcha nuestra empresa.

Aspectos sociodemográficos del Distrito Federal

**INDICADORES DE LA POBLACIÓN,
2000**

Delegación	Tasa media de crecimiento anual 1990-2000 (%)	Total entidad	Hombres (%)	Menores de 15 años (%)	De 15 a 64 años (%)	Residentes en localidades de 2,500 habitantes y más (%)	De 5 años y más que habla lengua indígena %
Entidad	0.4	8,605,239	47.8	26.1	66.6	99.8	1.83
Azcapotzalco	-0.7	441,008	47.6	24.2	67.5	100.0	1.27
Coyoacán	0.0	640,423	46.9	22.6	69.5	100.0	1.92
Cuajimalpa de Morelos	2.4	151,222	47.5	29.6	64.3	99.0	1.52
Gustavo A. Madero	-0.3	1,235,542	48.2	25.9	66.7	100.0	1.52
Iztacalco	-0.9	411,321	47.7	25.2	66.6	100.0	1.45
Iztapalapa	1.8	1,773,343	48.7	29.6	65.5	100.0	2.04
La Magdalena Contreras	1.3	222,050	48.0	27.5	65.6	99.8	1.87
Milpa Alta	4.3	96,773	49.5	32.7	61.9	93.8	4.53

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTUDIO TÉCNICO

Álvaro Obregón	0.7	687,020	47.7	26.4	66.9	100.0	1.68
Tláhuac	3.9	302,790	48.7	31.6	63.6	99.5	1.51
Tlalpan	1.9	581,781	48.1	26.8	67.3	99.0	2.10
Xochimilco	3.2	369,787	49.2	29.0	65.1	98.6	2.66
Benito Juárez	-1.2	360,478	44.5	17.7	69.3	100.0	1.80
Cuauhtémoc	-1.4	516,255	46.8	22.4	66.9	100.0	2.06
Miguel Hidalgo	-1.4	352,640	45.4	20.8	67.6	100.0	1.82
Venustiano Carranza	-1.2	462,806	47.4	24.9	66.2	100.0	1.39

FUENTE: INEGI. Tabulados Básicos Nacionales. México, 2001.

**POBLACIÓN TOTAL POR GRANDES GRUPOS DE EDAD
SEGÚN DELEGACIÓN, 2000**

Delegación	Grupos de edad				
	Total	0 - 14	15 - 64	65 y más	No especificado
Entidad	8,605,239	2,245,014	5,727,870	503,357	128,998
Azcapotzalco	441,008	106,631	297,603	30,115	6,659
Coyoacán	640,423	144,619	445,025	41,711	9,068
Cuajimalpa de Morelos	151,222	44,696	97,220	5,404	3,902
Gustavo A. Madero	1,235,542	320,136	823,595	78,333	13,478
Iztacalco	411,321	103,506	274,047	27,745	6,023
Iztapalapa	1,773,343	524,606	1,160,516	69,871	18,350
La Magdalena Contreras	222,050	61,127	145,637	10,997	4,289

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ESTUDIO TÉCNICO

Milpa Alta	96,773	31,679	59,889	4,020	1,185
Álvaro Obregón	687,020	181,503	459,587	37,621	8,309
Tláhuac	302,790	95,713	192,664	10,154	4,259
Tlalpan	581,781	155,600	391,506	25,516	9,159
Xochimilco	369,787	107,321	240,665	15,460	6,341
Benito Juárez	360,478	63,875	249,877	37,726	9,000
Cauhtémoc	516,255	115,430	345,493	42,666	12,666
Miguel Hidalgo	352,640	73,466	238,324	31,102	9,748
Venustiano Carranza	462,806	115,106	306,222	34,916	6,562

LOS RANGOS DE PRODUCCIÓN PARA EL GIRO SE MUESTRAN EN EL CUADRO ADJUNTO:

	Escala (rango de producción)
Micro empresa / artesanal	Hasta 6,000 Caramelos al día
Pequeña empresa	De 6,000 a 50,000 Caramelos al día
Mediana empresa	De 50,000 a 130,000 Caramelos al día
Gran empresa	Más de 130,000 al día

Nota: Los valores consignados corresponden al primer semestre de 1998.

Considerando la información de los censos de manufactura del INEGI para 1988 y 1993 se observa un proceso de concentración en el giro a favor de las micros y medianas empresas a cambio de la reducción en la participación en el mercado de las pequeñas y grandes empresas.

Esta tendencia se ratifica con información entre 1992 y 1995 derivada de la encuesta nacional de empleo, salarios, tecnología y capacitación en el sector manufacturero.

Lo anterior ratifica la presencia de espacios en crecimiento para las microempresas.

PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CUESTIONARIOS.

Existen puntos fundamentales que se deben usar como base para preparar cualquier cuestionario.

1. Determinese la información que sea. Antes de formular un cuestionario, debe preverse el análisis completo; hay que exponer las características específicas que se consideran importantes.
2. Determinese el contenido de las preguntas, en forma individual.
3. Determinese si es necesaria alguna pregunta superflua; sin embargo, en ocasiones se pondrá una pregunta inútil para despertar el interés del entrevistado, siempre y cuando ayude a los fines de la investigación.
4. Determinese si es necesario para los fines del estudio, elaborar varias preguntas en vez de una. Este punto es esencialmente opuesto al anterior. Por ejemplo: ¿por qué come dulces tutsi? Esto implica cuando menos primero la calidad del producto (sabor), y luego el factor que indujo a comprarlo (publicidad o precio).
5. Obsérvese si el entrevistado tiene la información solicitada y si el punto esta dentro de su experiencia. Esto orilla a hacer solo preguntas que estén relacionadas con la información que tengan.
6. Toda pregunta que permita a hechos reales, debe limitarse a obtener la información que la persona entrevistada pueda recordar claramente. Para no violar este punto es indispensable evitar el uso de preguntas que fueron la memoria del entrevistado, preparando las preguntas en tal forma que se contesten en un tiempo adecuado.

Existen diversos factores que ayudan a la memoria:

- El origen reciente del evento determinara la facilidad con que se pueda recordar.
- La impresión que el estimulo causo en la conciencia de la persona.
- El grado de asociación facilita recordar algún dato, valiéndose de alguna relación que exista entre ese dato y otro hecho que mencione el entrevistador.

7. La información que se obtendrá debe evitar generalizaciones. Para no violar este punto se debe obtener información sobre un evento individual a la vez.
8. El significado de cada pregunta debe ser claro y tener una relación estrecha con las personas entrevistadas. Este punto requiere que las preguntas se formulen en forma clara y directa. Para evitar errores se deben omitir cláusulas complicadas, términos con mas significado y palabras técnicas desconocidas por muchas personas.
9. Eliminar las preguntas que sugieran respuestas. Su uso es muy peligroso, pues origina parcialidad en la investigación.
10. Evitense las preguntas intimas. Si es necesario recurrir a ellas, se debe tratar con mucho cuidado.
11. El cuestionario debe limitarse al propósito de obtener hechos y opiniones, ya que cuando un individuo trata de encontrar motivos o razones para justificar su modo de ser, no proporciona información precisa cuando se utiliza cuestionario estructurado.
12. Las preguntas deben prepararse en forma tal que faciliten las respuestas. La apariencia del cuestionario debe ser limpia y atractiva.
13. Las preguntas deben facilitar la posibilidad de respuestas condicionales. Esto significa que la información es tan importante como el uso de preguntas precisas.
14. Las preguntas deben acomodarse en orden progresivo, de modo que la persona entrevistada pueda continuar su discusión según el patrón psicológico establecido, con el objeto de lograr el registro lógico de la información que el investigador desea obtener.
15. Anotar un saludo introductorio de presentación al inicio del cuestionario.

TIPOS DE PREGUNTAS.

Deben emplearse distintos tipos de preguntas, según la información deseada, el grado de conocimiento de los entrevistados sobre el tema objeto de investigación, la mayor o menor complejidad de la cuestión a indagar y finalmente, la forma en que se desean tabular los resultados. Los tipos más frecuentes son:

Preguntas introductorias.- Son las que tienen por finalidad atraer la atención del interrogado, disponiéndolo favorablemente hacia la entrevista personal o el cuestionario enviado por correo. Se trata de preguntas agradables y sugestivas, que despiertan el interés del entrevistado, aunque no estén en relación directa con el tema objeto de la investigación.

Preguntas abiertas.- En estas, las posibilidades de respuestas por parte del entrevistado no están limitadas, sino que este puede elegir con absoluta libertad el sentido de la misma.

A continuación se dan ejemplos de algunas preguntas abiertas:

- ¿Qué opina de los productos de fabricación nacional? ¿Por qué? (profundizar).
- De todas las marcas que mencionó conocer ¿qué opina de las tres primeras? ¿Por qué? (Preguntar por cada una de ellas).

Algunas de las ventajas de este tipo de preguntas son:

- No limita la libre elección de la respuesta por parte del entrevistado.
- La elección de las palabras que componen la pregunta no tienen ninguna influencia sobre las respuestas del entrevistado.
- Permite averiguar el grado de conocimiento del entrevistado en tomo a la cuestión sobre la que se indaga.

Algunas desventajas son:

- Dificulta el registro fiel de las respuestas, pues son pocos los entrevistados que saben recoger las contestaciones del modo ya indicado, sin deformarlas.
- El análisis de resultados, que exige una codificación posterior, resulta muy laborioso, sobre todo cuando se opera con muestras amplias.
- En ocasiones, el entrevistado divaga largamente sobre el tema, sin llegar a dar una respuesta concreta y definida sobre el tema objeto de la pregunta.

Preguntas cerradas. - Son aquellas cuyas posibles contestaciones se limitan por contener en su texto, muchas veces, las posibles alternativas de respuestas por las cuales debe pronunciarse el entrevistado.

Algunos ejemplos son:

- 4. acostumbra consumir refresco en alguna ocasión?
Si 1
No 2
A veces 3
- 11. en general, de acuerdo con esta tarjeta (se muestra), considera usted que los refrescos dietéticos son ... que los que no lo son?
Mucho mejores 5
Mejores 4
Iguales 3
Peores 2
Mucho peores 1

Las ventajas que ofrece este tipo de preguntas son:

- Su sencillez, tanto desde el punto de vista del interrogatorio, como del de su manipulación estadística. Requiere, en efecto, muy poco tiempo para su comprobación y proporciona una contestación categórica que permite fácilmente su anotación y posterior tabulación.
- Por lo general, permite obtener un alto porcentaje de respuestas definidas.
- Casi no existe la posibilidad de que el entrevistador se confunda al interpretar las respuestas.

Las desventajas son:

- Un leve error en la transcripción puede ocasionar otro tipo de respuesta.
- Si las alternativas son muy numerosas, la elección requerirá un esfuerzo mayor.
- No es adecuado para el análisis de cuestiones complejas o poco conocidas.

Preguntas de respuesta múltiple. Son aquellas cuyas respuestas se hallan casi exhaustivamente previstas, pero dejan abierta la posibilidad de que el entrevistado se refiera a un extremo distinto de los predeterminados. Esta clase de preguntas se establece de modo que las respuestas más frecuentes aparezcan consignadas y codificadas en el cuestionario.

ESTUDIO TÉCNICO.

Preguntas filtro.- Se caracterizan porque las respuestas obtenidas permiten establecer una selección cualitativa o una clasificación de las personas interrogadas.

Preguntas en batería.- Constituyen una serie de preguntas encadenadas, que se complementan entre sí con el fin de profundizar en una determinada cuestión. Esta serie de preguntas pueden ir precedidas de una pregunta filtro que determinara si procede o no formularlas.

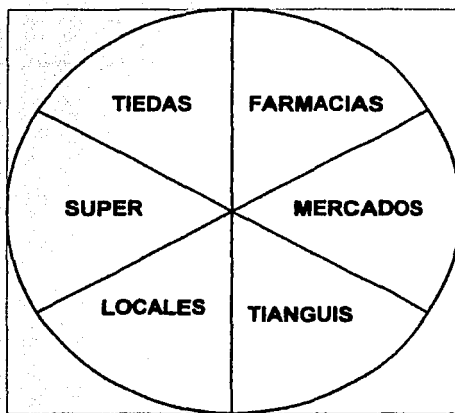
Preguntas de evaluación.- En ellas se pide al entrevistado que un juicio de valor respecto a un determinado tema que se somete a su consideración. El interrogado debe proceder a una clasificación selectiva de los elementos que se le indican expresamente; o debe elegir, frente a una lista de valores, aquel o aquellos que estime preferentes.

Preguntas de control.- Tienen como finalidad evaluar la exactitud y coherencia de las respuestas obtenidas. Dos preguntas que persigan la obtención del mismo dato, pero que estén redactadas de distinta forma y situadas en diferentes partes del cuestionario podrán servir para comprobar la veracidad de los datos suministrados por los entrevistados.

Preguntas ponderativas.- Se dan a escoger posibles respuestas en orden progresivo de calificación.

Todo cuestionario debe tener una introducción donde se haga una breve presentación. En caso de ayudar en el conocimiento de marcas, lugares de compra, productos utilizados, etc., se recomienda la presentación de tarjetas circulares con el objeto de no influir en las respuestas ni favorecer algunas marcas por presentarlas en un listado .

Algunos ejemplos de tarjetas circulares:



SE PUEDE VARIAR EL CONTENIDO DE LAS TARJETAS DEPENDIENDO DE LAS RESPUESTAS POR EJEMPLO:

-
-
-
-

1 DIA A LA SEMANA.

DE 2 A 3 DIAS POR SEMANA.

DE 4 A 6 DIAS POR SEMANA.

DIARIAMENTE.

NOTA: Nunca se mostraran los cuestionarios a la persona entrevistada.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EN LA TABLA SIGUIENTE SE MUESTRA LA INVERSIÓN INICIAL CON LA QUE SE PONDRÁ EN MARCHA NUESTRA COMERCIALIZADORA.

Concepto	Monto de la Inversión Inicial
Remodelación	\$100,000.00
1 Sala	\$ 10,000.00
2 Escritorios	\$ 5,000.00
2 Computadora	\$ 7,000.00
10 sillas	\$ 3,000.00
1 Archivero	\$ 1,500.00
1 Fax	\$ 1,500.00
5 mesas	\$ 4,000.00
1 Estufa	\$ 4,000.00
2 Sombrillas	\$ 400.00
20 anaqueles	\$ 6,000.00
Permisos (ver anexo págs. 105 - 113)	\$ 10,000.00
3 meses de depósito de renta	\$ 75,000.00
Tapetes	\$ 3,000.00
Modular para oficina.	\$ 3,000.00
Modular para música ambiental	\$ 5,000.00
<u>GRAN TOTAL</u>	\$238,004.00

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EN LA SIGUIENTE TABLA SE MUESTRAN LOS EGRESOS POR NOMINA

Puesto	No. de Puesto	Sueldo Mensual	Sueldo Anual
<i>Director General</i>	1	\$25,000.00	\$300,000.00
Cajero	1	\$10,000.00	\$120,000.00
Empleado de mostrador	1	\$ 3,000.00	\$36,000.00
Chofer	1	\$ 3,500.00	\$42,000.00
Auxiliar de Intendencia	1	\$ 2,000.00	\$24,000.00
Ayudante	1	\$2,000.00	\$24,000.00
TOTAL	6	\$45,500.00	\$546,000.00

LA SIGUIENTE TABLA MUESTRA NUESTRO TOTAL DE EGRESOS.

Concepto	Gasto Mensual	Gasto Anual
Sueldos	\$45,500.00	\$546,000.00
Prestaciones	\$5,393.83	\$64,725.96
Arrendamiento Inmueble	\$25,000.00	\$300,000.00
Teléfono	\$ 900.00	\$10,800.00
Luz	\$ 3,000.00	\$36,000.00
Papeleria	\$ 1,000.00	\$12,000.00
Otros	\$ 1,500.00	\$18,000.00
Agua	\$ 500.00	\$6,000.00
<i>Total</i>	\$82,793.83	\$993,525.96

A CONTINUACIÓN SE DA REFERENCIA PARA LLEVAR A CABO LOS TRAMITES
Y PERMISOS PARA LA CREACIÓN DE NUESTRA EMPRESA EN CADA
INSTANCIA.

DESCRIPCIÓN:

La Secretaría de Desarrollo Económico del Distrito Federal, interesada en apoyar a los empresarios a enfrentar la situación de coyuntura económica que vive nuestra ciudad, ha instrumentado un programa de asistencia técnica para microempresarios a través del cual ofrece la realización de análisis y propuestas de mejora del proceso productivo de la empresa.

Mediante este programa se ofrecen asesorías que le permitirán reducir costos, manejar eficientemente los inventarios, optimizar la distribución de la planta y el manejo de materiales, pronosticar la demanda del mercado y la producción necesaria para satisfacerla, así como el incremento a la eficiencia del factor humano.

**EXPEDICIÓN DE CÉDULA DE MICRO INDUSTRIA
SERVICIO**

Expedición de cédula de micro industria

Obtener formato S.N. Le recomendamos tomar nota de la clave del formato que desea pues el archivo a descargar contiene varios formatos sobre el mismo tema.

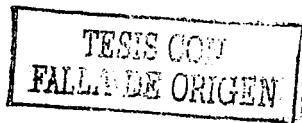
DESCRIPCIÓN

Trámite que permite a las empresas propiedad de personas físicas o morales que cumplan con los requisitos correspondientes, obtener una cédula (tarjetón) que los acredite como empresas de micro industria, con lo que podrán ser objeto de los beneficios que se otorguen a este sector.

HORARIO:

9:00 a 14:00 horas

COSTO
Gratuito



DOCUMENTACIÓN

Documentos a obtener:

1 - Cédula de micro industria (tarjetón).

Requisitos:

- 1 - Formulario único para cédula de industria micro, pequeña, mediana o de la actividad artesanal
(original y cinco copias simples)
- 2 - Acta de nacimiento si el empresario es persona física y acta constitutiva si es persona moral
(original para cotejo y copia simple)
- 3 - Croquis de instalaciones productivas (copia simple)
- 4 - Certificado de zonificación o, en su caso, certificado de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos (copia simple y original o copia certificada para cotejo)

EXPEDICIÓN Y RESELLO DE LICENCIAS DE TRABAJADORES NO ASALARIADOS SERVICIO

Expedición y resello de licencias de trabajadores no asalariados

Obtener formato TP-02. Le recomendamos tomar nota de la clave del formato que desea pues el archivo a descargar contiene varios formatos sobre el mismo tema.

DEPENDENCIA

Dirección General del Trabajo y Previsión Social

DESCRIPCIÓN

Trámite que realizan los trabajadores no asalariados (fijos, semifijos y ambulantes) para obtener su licencia de trabajo

LUGAR

Insurgentes Sur No.11 Col. Juárez, Del. Cuahutemoc, c.p. 06600.

EXPEDICIÓN Y RESELLO DE LICENCIAS DE TRABAJADORES NO ASALARIADOS

HORARIO / TELÉFONOS

Horario de 10:00 a 15:00 horas 5566 3220, 5566 3030

COSTO

Gratuito

DOCUMENTACIÓN

Requisitos:

- 1 - Solicitud debidamente requisitada
- 2 - Ser mayores de 14 años
- 3 - Saber leer y escribir
- 4 - Poseer buenos antecedentes de conducta
- 5 - Tener domicilio
- 6 - Anexar los siguientes documentos (original y copia simple)
- 7 - Acta de nacimiento
- 8 - Cartilla del Servicio Militar Nacional o acreditar que se está cumpliendo con el Servicio Militar
- 9 - Certificado de instrucción primaria o constancia de las autoridades escolares (en caso de estarla cursando)
- 10 - Autorización de los padres o de la persona que ejerza la patria potestad (si tiene entre 14 y 16 años)
- 11 - Dos cartas de buena conducta (si tiene entre 14 y 16 años)



**REGISTRO DE COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL
TRABAJO DE EMPRESAS DE JURISDICCIÓN SOCIAL**

SERVICIO

Registro de comisiones mixtas de seguridad e higiene en el trabajo de empresas de jurisdicción social

DEPENDENCIA

Dirección General del Trabajo y Previsión Social

DESCRIPCIÓN

Trámite que realizan las empresas de jurisdicción del Distrito Federal, a efecto de integrar un padrón único y hacer un seguimiento de las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo

LUGAR

Insurgentes Sur No. 11 Col. Juárez, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600

**REGISTRO DE COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL
TRABAJO DE EMPRESAS DE JURISDICCION SOCIAL**

HORARIO / TELÉFONOS

Horario de 10:00 a 15:00 horas. 5566 3220, 5566 3030

COSTO

Gratuito

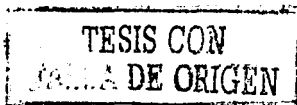
DOCUMENTACIÓN

Documentos a obtener:

- 1 - Copia debidamente sellada y con número de registro de la solicitud presentada

Requisitos:

- 1 - Solicitud debidamente requisitada, conforme al formato establecido por la NOM-019-STPS-1993
- 2 - Registro patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (copia simple)



REGULARIZACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL PARA ESTABLECIMIENTOS MERCANTILES, INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS QUE HAYAN INICIADO OPERACIONES DESPUÉS DE MARZO DE 1988

SERVICIO

Regularización en materia de impacto ambiental para establecimientos mercantiles, industriales y de servicios que hayan iniciado operaciones después de marzo de 1988
Obtener formato PC-22 Le recomendamos tomar nota de la clave del formato que desea pues el archivo a descargar contiene varios formatos sobre el mismo tema.

DEPENDENCIA

Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación

DESCRIPCIÓN

Trámite que realizan las personas físicas o morales que sean propietarias o representantes legales de los establecimientos mercantiles, industriales y de servicios que hayan iniciado sus actividades después de marzo de 1988, con la finalidad de regularizarse en materia ambiental y para comprobar que no rebasan los límites establecidos en las normas aplicables vigentes; o corregir, minimizar o prevenir posibles afectaciones al medio ambiente

LUGAR

Jalapa No. 15 Col. Roma

HORARIO / TELÉFONOS

Teléfonos: 55-11-84-57, 52-09-99-03

COSTO

Estipulado en el Código Financiero del Distrito Federal

DOCUMENTACIÓN

Documentos a obtener:

1 - Oficio Resolutivo.

Requisitos:

- 1 - Solicitud debidamente requisitada, original y copia simple de los siguientes documentos:
- 2 - Informe preventivo.
- 3 - Pago de derechos.



CERTIFICACIÓN DE ZONIFICACIÓN PARA USO ESPECIFICO

SERVICIO

Certificación de zonificación para uso específico

Obtener formato D1-03 Le recomendamos tomar nota de la clave del formato que desea pues el archivo a descargar contiene varios formatos sobre el mismo tema.

DEPENDENCIA

Delegaciones

DESCRIPCIÓN

Trámite que permite obtener el documento que hace constar si un uso específico está permitido o prohibido para determinado inmueble

LUGAR

En la Ventanilla Única de tu Delegación

HORARIO / TELÉFONOS

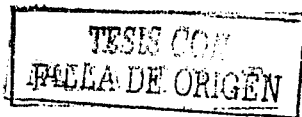
De 9:00 a 14:00 horas

COSTO

Estipulado en el Código Financiero del Distrito Federal

Requisitos:

- 1 - Solicitud debidamente requisitada (original)
- 2 - Los siguientes documentos en original o copia certificada de la autoridad que la expidió, acompañados de una copia simple a fin de que esta última se coteje con los primeros, los que se devolverán al interesado:
 - 3 - Boleta predial actualizada
 - 4 - Comprobante de pago de derechos
 - 5 - Identificación oficial vigente
- 6 - Documento con el que se acredita la personalidad en caso de representante legal.



**AVISO DE DECLARACIÓN DE APERTURA PARA ESTABLECIMIENTO
MERCANTIL
SERVICIO**

Aviso de declaración de apertura para establecimiento mercantil

Obtener formato NL-09 Le recomendamos tomar nota de la clave del formato que desea pues el archivo a descargar contiene varios formatos sobre el mismo tema.

DEPENDENCIA

Delegaciones

DESCRIPCIÓN

Trámite para obtener el documento con el que deberán contar los titulares de establecimientos mercantiles cuyo giro no requiere de licencia de funcionamiento para poder operar.

HORARIO / TELÉFONOS

Ventanillas Únicas 9:00 a 14:00 horas

COSTO

Gratuito

DOCUMENTACIÓN

Requisitos:

- 1-Solicitud debidamente requisitada conteniendo:
- 2 - Datos del documento por el cual ostenta la calidad jurídica de propietario o poseedor del inmueble.
- 3 - El interesado estará obligado a acompañar al formato de aviso de declaración de apertura como único documento, según sea el caso: constancia de zonificación de uso de suelo, o licencia de uso del suelo o constancia de acreditación de uso del suelo por derechos adquiridos, a fin de acreditar el legal uso del suelo.
- 4 - Datos del documento con el que acredite su legal estancia en el país, así como la autorización expedida por la Secretaría de Gobernación que le permita dedicarse a la actividad (para extranjeros) en su caso

5 - Tratándose de personas morales su representante deberá señalar los datos de la escritura constitutiva, de su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio y del documento que acredite su representación (en su caso).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN