



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN



AUTOR: ALEJANDRO OLIVARES CHAPA

Creación de empresas I		Clave:	1752
Plan: 2005		Créditos:	8
Licenciatura: Administración		Semestre:	7°
Área: Administración avanzada		Hrs. Asesoría:	2
Requisitos: Ninguno		Hrs. Por semana:	4
Tipo de asignatura:	Obligatoria (x)	Optativa ()	

Objetivo general de la asignatura

El alumno aprenderá a desarrollar una cultura empresarial tanto de innovación, servicios, desarrollo y comercialización, producción general y producción con base en tecnología, en productos y servicios para la creación y promoción de empresas mexicanas, mediante el conocimiento de distintas teorías, técnicas y procedimientos, así como la vinculación con la iniciativa pública y privada que permitan propiciar el nacimiento y desarrollo competitivo de empresas acordes con las necesidades del país.

Temario oficial (horas sugeridas 64)

1. Identificación de oportunidades (4 hrs.)
2. Descripción del plan de negocios (6 hrs.)
3. Estudio de mercado (20 hrs.)
4. Descripción técnica (12 hrs.)
5. Organización (10 hrs.)
6. Descripción financiera (12 hrs.)

Instrucciones para trabajar con los apuntes



Con el objeto de hacer más comprensible el uso de estos apuntes y maximizar tu aprovechamiento, se recomienda que sigas los siguientes pasos:

- ✍ Lee cuidadosamente cada capítulo, reflexiona los conceptos y realiza notas por separado, apuntando lo más sobresaliente que te ayude a recordar los elementos principales. Subraya lo que no comprendas para que se lo preguntes a tu profesor.
- ✍ Complementa los apuntes con lecturas de los libros que se recomiendan en la bibliografía de cada capítulo.
- ✍ Ubícate en los ejemplos que se enuncian y aplícalos a tu caso de investigación, desarrollando al mismo tiempo, la metodología del plan de negocios.
- ✍ Elabora, mediante diagramas de flujo, esquemas del conocimiento para que comprendas las teorías que se exponen, con mayor facilidad.
- ✍ Después de leer cada capítulo, desarrolla tu investigación de acuerdo con la teoría y los ejemplos que se enuncian; utiliza las fuentes de investigación que se recomiendan al final de cada uno de ellos.
- ✍ Revisa con tu profesor el desarrollo de cada unidad, pregunta y avanza tu investigación.
- ✍ Al final de cada capítulo realiza los ejercicios de auto evaluación para una mayor comprensión.
- ✍ Investiga con diseñadores gráficos, químicos, ingenieros, arquitectos, y diseñadores industriales los conceptos que se indican en el estudio técnico.
- ✍ Consulta por Internet y fuentes bibliográficas, ejemplos del tema que estés estudiando, de tal manera que compares el conocimiento y obtengas un concepto propio.
- ✍ Visita delegaciones, instituciones de gobierno, cámaras, secretarías, etc, para que obtengas la información que se pide en el estudio de mercado y técnico. Anexa en tu carpeta del Plan de Negocios los formatos que obtengas de ellos.



- ✍ Concluye tu plan de negocios en una carpeta que contenga: portada, el escudo de la Universidad, la Facultad, el título del Plan de Negocios, la materia, tu nombre, el nombre del profesor y la fecha.
- ✍ Te invito a hacer una excelente investigación y dejar cristalizado tu esfuerzo en una carpeta de Plan de Negocios que te sirva como primer paso:
 - En la determinación del producto o servicio que puedes crear para constituir legalmente tu empresa.
 - Para contar con un documento que sirva para solicitar financiamiento.
 - Para convencer a un tercero.
 - Para titularte en la opción de caso de investigación.
 - Para acreditar la materia, por supuesto.



Introducción

El principal problema que enfrenta México desde los últimos treinta y cinco años, es el incremento de la pobreza; agudizado por las crisis económicas recurrentes del país ha tenido graves consecuencias en la disponibilidad de empleo, en el deterioro del ingreso en cantidad y calidad de vida de los mexicanos.

En todo el mundo, las micro y pequeñas empresas (MIPyMES) han demostrado su capacidad como un medio efectivo para propiciar el desarrollo social y económico, así como para combatir la pobreza. En México, la microempresa, ya sea bajo la forma de autoempleo de empresa familiar o como empresa formalmente establecida, constituye la principal fuente de generación de empleos, en tanto que representa más del 97% de los establecimientos que aportan cerca del 64% de trabajo.

Además, el autoempleo representa una forma eficaz por la cual las familias de bajos ingresos pueden incrementarlos, realizando una actividad productiva que incorpora la mano de obra familiar.

Cuando se habla de la problemática de operación y desarrollo de las microempresas, los análisis coinciden en señalar que la dificultad central no radica en el tamaño de la empresa, sino en el contexto del que participa en la economía. En ese ámbito, la microempresa actúa sola, al amparo de sus propios recursos y sin un enlace que le facilite operar con eficacia en un entorno cada vez más exigente y complejo.

En la actualidad, la economía está sufriendo muy importantes y acelerados cambios que modifican dinámicamente el contexto de operación de las empresas, su nivel de competitividad y como consecuencia, sus necesidades de apoyo.

Sin embargo, se pueden identificar algunos requerimientos generales de apoyo agrupados en seis grandes áreas:



1. Transferencia de tecnología
2. Capacitación y formación de recursos humanos
3. Acceso a mercados nacionales e internacionales
4. Servicios financieros para el desarrollo
5. Servicios para la gestión empresarial
6. Servicios de información¹

En contraste con los modelos tradicionales y la riqueza de teorías para su aplicación a las grandes empresas, a medida que el tamaño de la empresa se reduce, estos modelos y teorías son más restringidos en su aplicación.

Cabe mencionar que los términos MIPyMES y PyMES se utilizan de manera indistinta, (micro, pequeñas y medianas empresas; y pequeñas y medianas empresas, respectivamente). Sin embargo, existen ciertas características específicas que definen a las MIPyMES:

- ✍ Establecimientos con un máximo de cinco trabajadores en el sector comercio, veinte en el sector servicios y treinta en industria²
- ✍ Operaciones poco intensivas de capital, es decir, tecnologías no avanzadas ni dinámicas que dependen del factor trabajo.
- ✍ El recurso más importante es el del factor trabajo.
- ✍ La mayoría presenta una economía informal.
- ✍ La gran mayoría pertenece a un solo dueño o propietario.
- ✍ Poco volúmen de sus operaciones.

Su clasificación esquematizada las ubica con mayor claridad en un contexto de tamaño e importancia, de acuerdo con criterios de número de empleos y ventas, principalmente.

¹ Ricardo W. Skertchly, *Microempresa*.

² FAMPYME 2002



Composición por tamaño y sector (participación porcentual y cantidad de empleados)				
Tamaño	Sector			Total
	Industria	Comercio	Servicios*	2,844,308
Micro	94.4	94.9	97.4	95.7
Pequeña	3.7	4.0	1.6	3.1
Mediana	1.7	0.9	0.5	0.9
Total	100	100	100	100

Cuadro I.1. Clasificación de empresas en México por tamaño y por sector en términos porcentuales³

Ante este contexto, la alternativa para contribuir al autoempleo y a la generación de fuentes de trabajo, es la realización de planes de negocios por tanto la **creación de empresas** es una alternativa.

Los emprendedores —generadores de ideas y de conceptos de negocios— necesitan ser guiados y acompañados en el proceso de creación de una organización, así como para el desarrollo y puesta en marcha de su plan de negocios, evaluando el mercado, la viabilidad técnica, y financiera, con orientación a las vocaciones productivas, regionales y sectoriales.

El emprendedor debe ser asesorado por un profesional en la materia, en aspectos de mercado, administrativos, de costos, de logística, financieros, de acceso a créditos o financiamientos, así como servicios de información y apoyo técnico.

³ Secretaría de Economía
http://www.contactopyme.gob.mx/impactopymes.asp?Lenguaje=0&Cve_B=5



En esta materia de **creación de empresas**, el alumno obtendrá el conocimiento, metodología y la experiencia para crear, desarrollar o consolidar empresas que fortalezcan su entorno y coadyuven al crecimiento de la economía del país.

En este proceso, el profesor de la materia atenderá los aspectos siguientes:

- ✍ Asesorar al alumno en la identificación de las oportunidades y analizar las ideas.
- ✍ Seleccionar las oportunidades adecuadas.
- ✍ Asesorar la investigación para que se determine la factibilidad y viabilidad del producto o servicio.
- ✍ Asesorar la elaboración de un plan de negocios.
- ✍ Asesorar la definición de las conclusiones.
- ✍ Asesorar la constitución legal de la empresa.

La materia de **creación de empresas** proporciona una metodología a través de un plan de negocios para definir cuáles son las oportunidades para el producto o servicio que determine el alumno con la asesoría del profesor, el contenido es el siguiente:

En el **tema 1** se habla de la identificación de oportunidades, aquí se analizarán las diversas posibilidades, situaciones o condiciones de éxito para un producto o servicio existente, o para aquellos que pretendan lanzarse al mercado, mediante el desarrollo de habilidades de investigación. Su contenido contempla los puntos siguientes:

- ✍ Describir las soluciones del problema que satisfacen esa necesidad
- ✍ Visión con esa solución
- ✍ Definir variables a evaluar y criterios de evaluación
- ✍ Análisis de variables
- ✍ Presentación del producto o servicio
- ✍ Ventajas competitivas



El **tema 2** tiene por objetivo describir perfectamente a la empresa, el producto, su comportamiento en el sector al que pertenezca, y los riesgos que puede tener. Su contenido es el siguiente:

- ✍ Nombre de la empresa
- ✍ Misión
- ✍ Visión
- ✍ Descripción general del producto
- ✍ Situación del sector industrial en el que se encuentra el producto
- ✍ Factores de riesgo (económico, social, político, técnico, ambiental)

Aquí podremos observar un resumen ejecutivo de un plan de negocios el cual muestra en 4 ó 5 cuartillas todo el esquema de negocio considerando el producto, el mercado, los aspectos técnicos, administrativos, los aspectos financieros y los legales. Este capítulo debe convencer al lector de todo el contenido del plan de negocios.

El **tema 3** tiene por objetivo investigar el mercado en el cual se realizarán los esfuerzos de ingreso del producto; el perfil del consumidor, la competencia, la demanda, los precios, los canales y medios de distribución, y las estrategias de penetración. Su contenido general es el siguiente:

- ✍ Mercado meta
- ✍ Perfil del consumidor
- ✍ Ventajas competitivas
- ✍ Ventas anuales esperadas
- ✍ Estrategias de comercialización (4p's)
- ✍ Matrices de maximización-minimización

En el **tema 4** encontramos la siguiente etapa que corresponde al objetivo de determinar los costos del proyecto y sus gastos de operación, determinando los insumos, los proveedores, la ubicación y tamaño de la planta, la determinación de



la capacidad de producción, los planos, dibujos del diseño del producto o diagramas del mismo. El contenido de este capítulo es:

- ✍ Localización de la planta
- ✍ Capacidad de producción en unidades por año
- ✍ Costos del proyecto (maquinaria, herramienta, equipo, licencias, etc.)
- ✍ Gastos anuales de producción, ventas y administración

El **tema 5** tiene por objetivo definir las estructuras jerárquicas, responsabilidades, funciones, políticas, sueldos u honorarios de los trabajadores. Su contenido general es el siguiente:

- ✍ Organigrama general
- ✍ Funciones principales
- ✍ Gastos anuales de la plantilla del personal

En el **tema 6** se determina la rentabilidad o generación de ganancias de la empresa, a través del análisis financiero de los estados, balance general y estado de resultados. Su contenido es el siguiente:

- ✍ Costo del proyecto
- ✍ Balance general
- ✍ Estado de resultados pro forma (a cinco años)
- ✍ Punto de equilibrio
- ✍ Flujo de Efectivo
- ✍ TIR (tasa interna de retorno)
- ✍ VAN (valor actual neto)

Finalmente, el plan de negocios concluye con la investigación de todos los documentos, normas, licencias y permisos requeridos para llevar a cabo la empresa. Se determinarán los formatos generales para el registro y apertura de la organización. Cuando los productos o servicios están ligados a la contaminación del ecosistema, es necesario realizar un estudio extra multidisciplinario, llamado



de impacto ambiental, en la rama del sector que se pueda ver afectada, ya sea la agrícola, la ganadera, la ambiental, etc.



TEMA 1. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES

Objetivo particular

El alumno aprenderá a buscar e identificar oportunidades de negocio en el mercado mediante el desarrollo de habilidades de investigación de mercados.

Temario detallado

- 1.1. Describir la(s) necesidad(es) o el problema
 - 1.1.1. Describir las soluciones del problema que satisfacen esa necesidad
 - 1.1.2. Visión con esa solución
 - 1.1.3. Definir variables a evaluar y criterios de evaluación
 - 1.1.4. Análisis de variables
 - 1.1.5. Presentación del producto o servicio
 - 1.1.6. Ventajas competitivas

Introducción

La cultura empresarial en México es incipiente, si hablamos de los modelos educativos que se aplican en la primaria, la secundaria y la preparatoria, desafortunadamente no contemplan la necesidad de que el alumno ya no piense sólo en la posibilidad de ser un empleado, sino también, un empresario. En el primer punto de este tema, descripción de soluciones del problema, el alumno aprenderá a describir la problemática que enfrentan los productos o servicios existentes para ser lanzados al mercado, sustentando que dicha situación problemática puede resolverse a través del producto o servicio en cuestión.

El segundo es la visión de solución, el alumno definirá la permanencia de vida en el tiempo para el producto o servicio del plan de negocios, sustentando el nivel de satisfacción de acuerdo a la Pirámide de Maslow.



En el tercero se hablará de las variables y criterios de evaluación, se establecerán los parámetros de medición de la investigación, con la pregunta ¿de qué depende que el producto se venda o tenga éxito?

En el cuarto que es el análisis de variables se separará de aquellos parámetros que puedan cuestionarse en la investigación de mercados, y aquellos que sólo puedan obtenerse o verificarse documentalmente, como en libros, direcciones electrónicas, bibliotecas, secretarías, etc.

En el quinto se da la presentación del producto o servicio en el cual se realizará un boceto o diseño impreso o dibujado del bien del que se trate lanzar al mercado. En los casos de servicios, se realizará un dibujo del bien inmueble que lo contendrá, como por ejemplo, un restaurante, una oficina, un hotel, etc.

En el sexto el alumno establecerá aquellas valores agregados que le den beneficios o ventajas al producto o servicio en cuestión, de tal manera que logre hacerlo competitivo.

1.1. Describir la(s) necesidad(es) o el problema

Al iniciar o **proyectar un negocio** se deben establecer las necesidades insatisfechas que se presentan, problematizándolas de tal manera que se busque una solución a través de un **plan de negocios**. Si no se resuelve una necesidad, lo más probable es que el negocio fracase. Para esto es recomendable hacer una lista de dichas necesidades para analizarlas y plantearlas en un plan.

Plan de negocios. Este responde a la pregunta, **¿Qué?**, ¿Qué se va a hacer?, ¿Qué actividades se realizarán? Un plan de negocios debe responder a la pregunta ¿qué negocio se va a hacer o proyectar? El negocio deberá entenderse como “una actividad económica que propicie la creación de empleos, la producción o comercialización de productos y servicios; generando valor y permanencia”.



Un plan de negocios definirá qué tipos de negocios se pueden realizar, bajo un esquema de investigación metodológica, fundado en cuatro estudios principales que también se les conoce como estudio de factibilidad:

- Estudio de mercado
- Técnico
- De organización
- Financiero

Factibilidad proviene de su raíz, *facto* que significa, hecho, contexto o situación. Normalmente se le utiliza indistintamente con el término viable, cuya raíz viene de *vía* que significa recurso, medio o canal.

Entonces, un estudio de factibilidad, deberá demostrar si contextualmente el negocio o proyecto se puede hacer y determinar su viabilidad financiera⁴.

Ejemplo

“Las casas que tienen alfombra, requieren de usar sólo aspiradora para limpiar o retirar la basura de ellas” ¿habrá alguna otra forma de retirar la basura sin utilizar aspiradora?

“Los asientos de los automóviles generalmente se ensucian de polvo y de pequeñas fracciones de basura” ¿habrá algo que pueda lanzarse al mercado para limpiarlos?

También se pueden modificar los productos o servicios existentes para cubrir necesidades insatisfechas —que es lo que más comúnmente sucede—.

Para poder identificar esas **necesidades insatisfechas**, podemos recurrir a la Pirámide de Abraham Maslow, ver **figura 1.1**.

⁴ URBINA Baca Gabriel, *Evaluación de proyectos*, p. 2-4



Figura 1.1. Pirámide de Abraham Maslow

Las necesidades humanas identificadas por Abraham Harold Maslow (1908-1970) se dividen en: Fisiológicas, Seguridad, Sociales, Autoestima y Autorrealización o Poder.

Las soluciones que se planteen en el plan de negocios, tienen que satisfacer las necesidades insatisfechas del problema descrito. Recordemos que no podemos crear necesidades, porque las necesidades ya existen, lo que hacen las empresas es estimular tales necesidades para **crear productos o servicios** que se conviertan en indispensables y forzosos.

Como ejemplo de ello, se puede citar a un “cavernícola” que cubrió sus necesidades primarias y secundarias con los productos que le proporcionaba la naturaleza; no “necesitaba” un refrigerador, un celular o un horno de microondas. Sus necesidades vitales para vivir estaban satisfechas con lo que contaba en ese tiempo.



La mercadotecnia, como se conoce desde el siglo pasado, ha desarrollado técnicas de estimulación de los sentidos humanos para provocar la compra de artículos y servicios no necesarios, así como generar su uso de manera forzosa e indispensable. La publicidad y promoción son ejemplos de esto.

En resumen, las soluciones al problema que defina el plan de negocios deben contemplar que los orígenes de las necesidades sean satisfechos, a través del producto o servicio que se pretende lanzar o consolidar en el mercado⁵.

La **creatividad** puede llegar a ser una herramienta importante para crear un plan de negocios y la podemos definir como:

La creatividad es el proceso de presentar un problema a la mente con claridad (ya sea imaginándolo, visualizándolo, suponiéndolo, meditando, contemplando, etc.) y luego originar o inventar una idea, concepto, noción o esquema según líneas nuevas o no convencionales. Supone estudio y reflexión más que acción.

Creatividad es la capacidad de ver nuevas posibilidades y hacer algo al respecto. Cuando una persona va más allá del análisis de un problema e intenta poner en práctica una solución se produce un cambio. Esto se llama creatividad: ver un problema, tener una idea, hacer algo sobre ella, tener resultados positivos. Los miembros de una organización tienen que fomentar un proceso que incluya oportunidades para el uso de la imaginación, experimentación y acción⁶.

Se debe aclarar que no existe ningún estereotipo del individuo creador, si bien todos presentan ciertas similitudes. Algunas de esas se indican a continuación:

- ✍ Manifiestan una gran curiosidad intelectual.
- ✍ Disciernen y observan de manera diferenciada.
- ✍ Tienen en sus mentes información amplia que pueden combinar, elegir y extrapolar para resolver problemas.
- ✍ Demuestran empatía hacia la gente y hacia las ideas divergentes.
- ✍ La mayoría presenta personalidad introvertida.

⁵ Philip Kotler , *Dirección de Mercadotecnia*, p. 185

⁶ Alfonso Aguirre Paredes, <http://sardis.upeu.edu.pe/~alfpa/creatividad.htm>



- ✍ No están pendientes de lo que los otros piensan sobre ellos y se hallan bastante liberados de restricciones e inhibiciones convencionales.
- ✍ Son auténticamente independientes.
- ✍ Poseen capacidad de análisis y síntesis.
- ✍ Poseen capacidad de redefinición, es decir, para reacomodar ideas, conceptos, gente y cosas, para trasponer las funciones de los objetos y utilizarlas de maneras nuevas.

La **innovación** es un proceso complejo que tiene como base el análisis, la observación, la síntesis y el trabajo. Las personas y las empresas innovadoras dedican bastantes recursos para obtener resultados de sus nuevos diseños, productos, procesos o servicios.

Ser creativo requiere de tener un **pensamiento** de tipo: **convergente** y **divergente, vertical** y **lateral**.

- ✍ El **convergente** busca una sola solución a problemas planteados, soluciones ya existentes de fácil o común hallazgo.
- ✍ El **divergente**, busca más soluciones al problema, comparándolas y estableciendo nuevas soluciones.



PENSAMIENTO VERTICAL	PENSAMIENTO LATERAL
Es selectivo	Es creador
Importa la corrección lógica del encadenamiento de ideas	Lo esencial es la efectividad en el resultado, no en el proceso
Se mueve en una dirección determinada	Se mueve para crear una dirección y deambula sin rumbo
Es analítico, explica e interpreta	Es provocativo
Sigue la secuencia de las ideas	Puede efectuar saltos
Se desecha toda idea que no se apoye en una base sólida	Valen todas las ideas
Cada paso ha de ser correcto	No es preciso que los pasos sean correctos
Se usa la negación para bloquear bifurcaciones y desviaciones	No se rechaza ningún camino
Se excluye lo que no parece estar relacionado con el tema	Se explora incluso lo que parece completamente ajeno al tema
Se crean categorías, clasificaciones y etiquetas y son fijas	Tienden a no crearse y si se crean son permeables y mutables
Sigue los caminos más evidentes	Sigue los caminos menos evidentes
Es un proceso finito: se piensa para llegar a una solución	Es un proceso probabilístico; no siempre se llega a una solución, pero tiene más probabilidades de llegar a una solución óptima
Importa la calidad de las ideas	Importa la cantidad
Es necesario para enjuiciar ideas y para aplicarlas	Es necesario para generar ideas

Cuadro 1.1. Diferencias entre pensamiento vertical y lateral



Algunas técnicas de **estimulación de la creatividad** son:

- ✍ Entrar en contacto con productos y servicios por medio de la investigación, en un período de 12 hrs., sensibilizando la utilidad de cada uno de ellos.
- ✍ Las comparaciones de elementos, problematizando e imaginando soluciones o nuevas aplicaciones de los mismos.
- ✍ Solución de casos cotidianos, a través del planteamiento de problemáticas que requieran de soluciones rápidas y prácticas.
- ✍ Dinámicas en grupo para adivinación de “partes” que falten; esta es una forma de dibujar en el pizarrón, partes incompletas de productos para que el alumno imagine las partes que hacen falta y se estimule la imaginación y la creatividad.
- ✍ El rediseño de productos, por la observación. El alumno imaginará y dibujará nuevas formas y diseños a partir de la observación analítica de los productos que elija.
- ✍ Asociación de ideas o artículos. El alumno puede imaginar las posibles aplicaciones a conceptos de productos o servicios que seleccione, asociando, por ejemplo: un desayuno de buffet con un hotel, el olor del café con un restaurante, una loción con una dama, etc. Las asociaciones permiten encontrar nuevos usos entre los elementos de comparación.
- ✍ Investigación de nuevos productos que salen al mercado en tiendas de autoservicio y departamentales. El conocimiento de cuáles productos han salido, ayuda a reinventar nuevos usos para los mismos.
- ✍ La analogía personal, es decir, la comparación de situaciones o emociones personales, con objetos de la naturaleza o con otros similares.
- ✍ Analogía simbólica, por medio de la asociación de situaciones, con problemáticas por resolver o no resueltas, como: mezcla... balance de confusiones, ácido... agresor impuro, (nota: quitar lo que esta en rojo multitud, solidez) etc.



- ✍ Completar frases, como: “si viaja al extranjero por varias razones_____”, “La economía de México mejoraría_____”, “Si el alumno dedicara menos tiempo a la TV, entonces_____”, etc.
- ✍ Redes conceptuales, donde se elaboran frases o conceptos antes y después de una frase enunciada, ejemplo: “Personas verdaderamente notables” se puede asociar como, personas notables que entran en un salón y dicen: “¡Aquí estoy!_____¡Ah, aquí están!”.
- ✍ Resolución de problemas mediante diagramas de flujo, ejemplo:

“José compró seis caramelos y le regaló dos a Tomas. Este guardó uno y le prestó el otro a Raúl quien completó una cantidad igual a la mitad de los que recibió José, más uno que le habían regalado. De éstos, Raúl le regaló dos a José y le pagó a Tomás el caramelo que le debía ¿Cuántos caramelos tiene cada niño?”

1.1.1. Describir las soluciones del problema que satisfacen esa necesidad

Una vez analizadas las necesidades problematizadas para el lanzamiento o consolidación del producto o servicio, se establecen las soluciones posibles a través del plan de negocios que satisfacen dicho(s) problema(s). Cualquier situación no satisfecha resulta un problema por resolver; el alumno deberá proponer, a través de diferentes técnicas, cuáles podrían las soluciones para esa problemática y probar la mejor.

Ejemplo

Para resolver el problema de usar sólo una aspiradora para retirar algunas migajas de pan, “se creará un instrumento tipo escoba, con ruedas y cepillos movido por pilas, con un depósito de basura de fácil retiro”.



1.1.2. Visión con esa solución

Una vez que se tiene la idea del producto o servicio que se pretende crear o consolidar en el mercado, es necesario establecer o redefinir la misión del negocio, la cual se base en tres elementos:

- ¿De qué producto o servicio se trata?
- ¿A quién está dirigido?
- ¿Cuáles son sus ventajas?

La visión empresarial también debe sustentarse en tres elementos:

1. **Permanencia.** ¿Qué permanencia del producto o servicio en el mercado se puede “ver” o visualizar considerando su usuario?
2. **Vida.** ¿Cuál es la vida del usuario o consumidor para el producto o servicio?
3. **Tiempo.** ¿Cuánto tiempo puede vivir el producto en el mercado con el mismo diseño y funcionalidad?

La misión del producto o servicio debe hacer más fácil la vida al consumidor. La misión y visión empresarial debe establecerse por los directivos de la organización ya que será el motivo de la compañía en mucho tiempo, por lo que su definición debe ser muy clara. Recordemos que su redacción debe establecerse en infinitivo (verbos terminados en ar, er o ir).

Ejemplo

Producir un instrumento eléctrico tipo escoba “retirador” de basura en alfombras; comercializar dulces de amaranto con pasas, nuez y pistache en la Ciudad de Los Ángeles; ofrecer, etc.

1.1.3. Definir variables a evaluar y criterios de evaluación

Todas las situaciones alrededor de una empresa como sociales, políticas, económicas, ambientales, religiosas, etc., influyen de manera directa o indirecta en el desarrollo del producto o servicio. También de manera interna se presentan



otras situaciones dentro de las áreas de trabajo o funcionales como en producción, mercadotecnia, finanzas, recursos humanos e informática; las cuales influyen en dicho producto o servicio.

Estas situaciones se conocen como variables. Las **variables** se dividen en **dependientes e independientes**. Las primeras “dependen” de otras. Y las segundas “influyen” en las primeras. Las variables independientes también pueden convertirse en dependientes.

Ejemplo

Las **ventas** de un productor de tamales, **dependen** de las variables: el sabor, el tamaño, los ingredientes, del tipo de hoja, del lugar de venta, del precio, etc. Estas variables influyen en las ventas y se conocen como **independientes**.

Los criterios de evaluación deberán establecerse en función de las áreas de trabajo que intervendrán en la organización, considerando la información que necesitan saber cada una de ellas, y que influyen directamente sobre su producción.

Para definir de mejor manera las variables, pregúntese a sí mismo, ¿de qué depende que el producto o servicio se venda o tenga éxito?

Respuesta:

- ♦ Del diseño
- ♦ de la forma
- ♦ del peso
- ♦ del tamaño
- ♦ del olor
- ♦ del sabor
- ♦ del color
- ♦ del lugar de venta
- ♦ de las personas idóneas
- ♦ de los proveedores
- ♦ de la inflación
- ♦ de las licencias y permisos
- ♦ de la competencia
- ♦ etc



Es conveniente hacer una lista de estas variables independientes que influyan en el proyecto, ya que posteriormente servirán de base para la formulación de los objetivos específicos de investigación y el diseño del cuestionario en el Tema 3.

1.1.4. Análisis de variables

Habiendo definido las variables en el inciso anterior, se analizará cuáles de ellas forman parte del producto y cuáles de la empresa, tanto interna como externamente del producto y de la empresa. Esta labor servirá de base para el diseño de la investigación del mercado, y es muy importante que se realice en equipo, ya que el conjunto de personas involucradas en la organización de la empresa, pueden proporcionar una lluvia de ideas tanto para las variables dependientes como para las independientes.

Ejemplo

Internas del producto o servicio	Internas de la empresa
<ul style="list-style-type: none">• Olor• sabor• peso• color• consistencia• ingredientes• tamaño• forma• gustos• preferencias• diseño• etc.	<ul style="list-style-type: none">• Administración de la organización• Personal• Imagen• Uniformes• Vendedores• Estructura de organización• Ubicación• Tamaño de la empresa• Infraestructura física• Infraestructura tecnológica• Servicio• etc.

Cuadro 1.2. Lluvia de ideas de variables dependientes e independientes



Externas del producto o servicio	Externas a la empresa
<ul style="list-style-type: none">• Precio• Frecuencia• Cantidad• Proveedores• Insumos,• etc.	<ul style="list-style-type: none">• Factores políticos,• sociales,• ambientales,• económicos,• tecnológicos,• Competencia• etc.

Cuadro 1.3. Lluvia de ideas de variables dependientes e independientes

Estas variables deberán clasificarse para la realización de investigación primaria o formal, y la investigación secundaria documental; las cuales se utilizarán en el estudio de mercado.

1.1.5. Presentación del producto o servicio

El objetivo de este punto es presentar el producto o servicio en prototipo o modelo, de tal manera que se pueda observar de qué se trata el negocio. Se pueden elaborar diseños de imagen, maquetas u objetos materializados lo más cercano al real.

Ejemplo

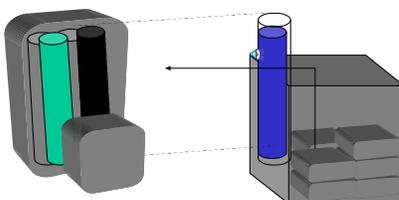


Figura 1.2. Empaque para un churro relleno



1.1.6. Ventajas competitivas

Se deberán definir las ventajas o el “**plus**” que tiene el producto o servicio, de tal manera que se pueda responder a la pregunta: ¿por qué el consumidor comprará su producto, y no el de la competencia?

Ejemplo

- ✍ Para niños y jóvenes
- ✍ Material plástico, se puede mojar
- ✍ Desarmable
- ✍ Ligera
- ✍ En tres tamaños, etc.

Bibliografía del tema 1

AGUIRRE Paredes, Alfonso, <http://sardis.upeu.edu.pe/~alfpa/creatividad.htm>

BOTELLO, Antonio, *El Plan de Negocios*, Ed. Mac Graw Hill, 2000.

HART, Rupert, *Oportunidades competitivas*, Ed. 2000.

KOTLER, Philip , *Dirección de Mercadotecnia*, p. 185, 2000.

LUCHIA, Cecilia, *Cómo crear mi propia empresa*, Cecilia Luchia, Ed. Macchi. 2000.

RESÉNDIS Pic, Juan, *Manual para emprendedores*, Ed. Mac Graw Hill, 2000.

RODRÍGUEZ, Mauro. *El Pensamiento Creativo Integral*, Ed. Mac Graw Hill, 1997.

URBINA Baca, Gabriel, *Evaluación de proyectos*, Ed. Mac Graw Hill, 2000.

Actividades de aprendizaje

A.1.1 Reúnete con cuatro compañeros de escuela, y mediante una lluvia de ideas, encuentren alguna situación que se pueda problematizar para encontrarle una solución a través de la creación de un producto o servicio. Desarrollando toda la metodología hasta aquí enunciada. Posteriormente coméntela con su asesor.



Cuestionario de auto evaluación

1. ¿Cómo defines una necesidad humana?
2. ¿Cuáles son las necesidades humanas identificadas en la Pirámide de Abraham Maslow?
3. ¿Podemos crear necesidades?
4. ¿Cómo funciona la publicidad y la mercadotecnia en general en el “manejo” de la pirámide de Abraham Maslow?
5. ¿Qué es un plan?
6. ¿Por qué es importante hacer un plan?
7. ¿Qué entiendes por factibilidad?
8. ¿Qué entiendes por viabilidad?
9. ¿Qué entiendes por creatividad?
10. ¿Qué actividades para estimular la creatividad conoces?



Examen de auto evaluación

Indica si las siguientes aseveraciones son falsas (F) o verdaderas(V).

1. Las necesidades y los deseos no existen, sólo son producto de la mercadotecnia.	V	F		
2. Las necesidades sociales anteceden a las necesidades de poder o autorrealización.	V	F		
3. La publicidad y la promoción no consideran las necesidades humanas, sólo se realizan para ayudar a vender más.	V	F		
4. La publicidad promueve ideas.	V	F		
5. La promoción promueve imágenes.	V	F		
6. Un estudio de factibilidad sólo contempla el estudio del mercado y el financiero.	V	F		
7. La factibilidad de un proyecto, depende de los recursos para hacerlo.	V	F		
8. La viabilidad de un proyecto, depende de la aceptación del mismo.	V	F		
9. La creatividad promueve el crecimiento de la competencia y la apertura de empresas.	V	F		
10. Un plan de negocios responde a la pregunta.	cómo	quién	cuándo	qué



TEMA 2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS

Objetivo particular

El alumno desarrollará la idea del nombre, logotipo, slogan e imagen corporativa de la empresa que deseé crear; así como la descripción general del producto o servicio a investigar.

Temario detallado

- 2.1. Descripción de la empresa y el producto
 - 2.1.1. Nombre de la empresa
 - 2.1.2. Antecedentes de la empresa
 - 2.1.3. Misión
 - 2.1.4. Visión empresarial
 - 2.1.5. Patrocinios (en su caso)
 - 2.1.6. Asesores externos (en su caso)
 - 2.1.7. Naturaleza de la empresa
 - 2.1.8. Aspectos externos de la empresa imperantes, económicos, sociales, políticos, tecnológicos
 - 2.1.9. Productos y servicios, descripción general

Introducción

Para poder describir a una empresa se requiere del conocimiento exacto de su **objeto principal** o central, es decir, la razón de su existencia, definida como la **misión**.

La descripción de un plan de negocios tanto para la creación y consolidación de una empresa requiere de algunos elementos muy importantes: que desde su inicio se defina perfectamente cuál es el giro de la organización, a qué se va a dedicar, cuál es su expectativa en el mercado, a quiénes estará dirigida, qué ventajas o beneficios tendrá sobre la competencia, qué personas o empresas podrán



patrocinarla, qué riesgos enfrentará, y finalmente, cuál será la definición exacta de su producto.

2.1. Descripción de la empresa y del producto

2.1.1. Nombre de la empresa

Se **inventará** el nombre o denominación social de la empresa, se recomienda que sea fácil de pronunciar y se utilicen nombres cortos. El nombre debe identificar a la organización y diferenciarla de los demás al mismo tiempo. **Evite** nombres que no se puedan pronunciar como: Kargheimex, Tzitza, Bolgresamn, etc.

Ejemplo

- ✍ Troquelados de Oaxaca
- ✍ Dulces y golosinas caseras
- ✍ Ambientes y espacios de vanguardia

2.1.2. Antecedentes de la empresa

Se redactará de forma breve y sencilla, cómo surge o surgió la empresa que le da origen, quiénes son sus integrantes, cuál es el producto o servicio y cuál es el mercado al que van dirigidos. Los antecedentes ubican al lector en la historia que le da surgimiento a la empresa o al proyecto y su estilo de narración debe ser muy claro y sencillo.

Ejemplo

“El programa emprendedores tiene como objetivo desarrollar una cultura empresarial, que propicie la creación de empresas, generando empleos y apoyando así, al desarrollo económico del país. Por ésta razón –nosotros, un grupo de cinco estudiantes de la materia de creación de empresas- hemos decidido lanzar al mercado un nuevo producto de comida rápida que satisfaga la necesidad de un público de oficina en la zona de Polanco que dispone de 1 hora para comer.”



2.1.3. Misión

La misión es la **razón de ser de la empresa**, es su justificación de existencia. Debe contener **tres elementos**: el producto o servicio, a quién está dirigido, y las ventajas o beneficios para el consumidor. Su redacción no precisamente debe definir los elementos como tales; es posible que conceptualmente lo haga con una sola definición.

Ejemplo

“Aumentar el valor del tiempo llevando hasta su mesa paquetes de comida con guisados de bistec en diferentes presentaciones, satisfaciendo aquellos paladares que gustan de la comida mexicana”.

En esta definición, encontramos que el producto es: paquete de comida. Que las personas a quienes va dirigido son: personas que gustan de la comida mexicana. Y los beneficios o ventajas del producto son: paquetes para comida rápida, tipos de guisado de bistec en diferentes presentaciones.

2.1.4. Visión empresarial

La visión representa la **expectativa** que se tenga tanto para la empresa, como para el producto o servicio, en el futuro. El empresario debe contemplar no sus deseos futuristas de millonario, líder en corto plazo, casas, coches, etc., sino la satisfacción de las necesidades del consumidor o usuario, a través de **la** permanencia, vida y tiempo del producto o servicio en el mercado.

La **permanencia** debe entenderse como el tiempo que puede satisfacer el producto al consumidor en el mercado. La **vida** se refiere a la duración o ciclo de vida del producto; y el **tiempo**, se refiere al alcance para otros mercados.

Un buen ejemplo de esto, lo puede ejemplificar las toallitas Bebesán, toallas húmedas para la limpieza de los bebés. El producto “toallas” siempre podrá existir porque siempre habrá bebés (permanencia). Sin embargo, se tendrá que renovar



por los constantes avances tecnológicos (vida). Y el producto puede satisfacer otros mercados con las mismas características (tiempo).

Ejemplo

“Ser la mejor opción de comida rápida en el ramo de guisados a base de bistec, con calidad nutritiva, de sabor casero y muy saludable, para personas que necesiten de un alimento rápido; generando siempre nuevas recetas que nos coloquen como preferidos en el gusto de nuestros consumidores.”

Asimismo, la **filosofía empresarial** representa los valores humanos de los socios, trasladados a la organización, como: honestidad, trabajo en equipo, entrega a tiempo, espíritu de servicio, etc. Se puede realizar un “acróstico” a partir del nombre de la empresa, que sirve para reflejar los valores de la empresa.

Ejemplo

Nombre de la empresa, YIPEK

Y lo hacemos con
I higiene,
P ureza en alimentos,
E xcelencia en el servicio, de nuestra
K ocina Mexicana.

“La filosofía de YIPEK está basada en el trabajo en equipo y en que cada uno de los miembros que desarrolle eficientemente dentro de la organización para lograr nuestro objetivo principal: la satisfacción del cliente”.

2.1.5. Patrocinios (en su caso)

Este rubro significa mencionar aquellas empresas, instituciones, negocios o personas físicas que aporten recursos en efectivo, en especial al proyecto empresarial.



Ejemplo

“La fonda Santa Julia” ubicada en el Centro Comercial Galerías Satélite, decidió aportar al proyecto de creación de empresa, \$5,000.00 pesos para la compra de utensilios de cocina y accesorios necesarios para desarrollar esta labor”.

2.1.6. Asesores externos (en su caso)

En caso de que existan personas físicas o morales que contribuyan con su experiencia, conocimientos o participación monetaria o en activos, se hará mención de las mismas de tal modo que se les otorguen en la investigación la gratitud y los créditos correspondientes de apoyo cualitativo o cuantitativo.

No necesariamente deben o pueden existir este tipo de personas en los proyectos, sin embargo, es prudente reconocerlas en el plan de negocios.

Ejemplo

“Agradecemos el apoyo recibido en asesoría al plan de negocios para la creación de empresas, al Ing. Juan Pérez y a la Facultad de Química de la UNAM”

2.1.7. Naturaleza de la empresa

La naturaleza de una empresa es el **giro o actividad** en que se encuentra clasificada, es decir, comercial, industrial o de servicios. Dependiendo del giro de la empresa por crear o consolidar, deberá describir porqué se encuentra en dicha clasificación.

2.1.8. Industrial, comercial o servicios

Industrial. Las empresas ubicadas en este giro se dedican a la producción, transformación o a las manufacturas. Se caracterizan por la adquisición de materias primas y la transformación de las mismas para la obtención de un producto final. Se clasifican en **extractivas** y en **manufactureras**, las primeras se dedican a la explotación de recursos naturales y las segundas transforman la materia prima en productos terminados.



Comercial. Las empresas ubicadas en este giro se dedican a la compraventa de artículos para el consumo. Puede ser un establecimiento de compra y reventa o distribución. Son las que adquieren bienes para su venta posterior. Éstas se clasifican en mayoristas, minoristas y comisionistas. Las mayoristas adquieren bienes en grandes cantidades para distribuir normalmente entre los minoristas. Los minoristas venden a una escala mucho menor que los minoristas, normalmente al consumidor final del producto. Y los comisionistas se encargan de vender productos a cambio de una comisión.

Servicios. Las empresas que se encuentran en este giro se dedican a vender “intangibles”. Sin embargo, estas empresas también contienen productos tangibles para su funcionamiento. Como ejemplo de esto tenemos los restaurantes, cafeterías, consultoría, etc. Todos ellos utilizan productos tangibles para funcionar como mesas, sillas, cafeteras, personas, papel, etc.

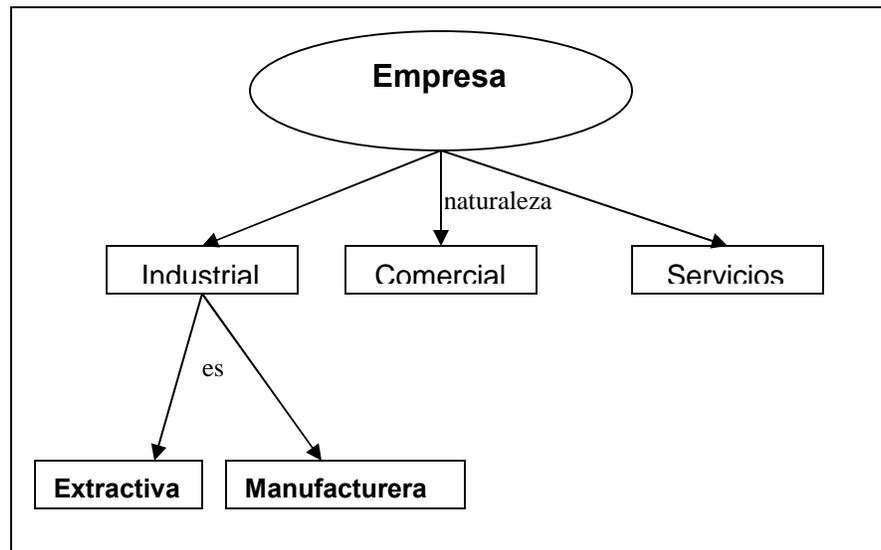


Figura 2.1. Tipos de la naturaleza de una empresa

2.1.9. Aspectos externos de la empresa imperantes, económicos, sociales, políticos, tecnológicos

Para la elaboración de la **matriz del FODA**, se deben considerar los aspectos internos y externos de la empresa, fuera de los considerados como riesgos que son diferentes. La elaboración de esta matriz resulta importante para reflejar qué



tanta experiencia y posibilidades de éxito tiene la organización con el proyecto, y qué factores de “alerta” debe considerar; y posteriormente, desarrollar las estrategias de cada una de ellas, a las cuales se les conoce como **Matriz de Maximización – Minimización**⁷.

Ejemplo

TEMA DEL ANÁLISIS: TEQUILA DE SABORES RÚSTICOS	
<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none">✍ Es un producto innovador, aun no existe en el mercado, que ofrece diferentes tipos de sabores, etc.✍ Es un producto muy fuerte en el mercado y tiene muy buena aceptación, al ser algo diferente atrae al consumidor a comprarlo✍ Es un tequila 100% agave, tiene la propiedad de ser de diferentes sabores, el único y el primero en lanzar este producto con características diferentes al mercado etc.✍ La preparación económico administrativa de los promotores del proyecto.	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none">✍ No se cuenta con el capital suficiente para iniciar el negocio.✍ Que la competencia saque un producto similar y de mejor calidad.✍ Que no tuviera el éxito planeado.✍ Que existiera mayor competencia de la prevista.✍ Que les guste tomar el tequila de la manera tradicional.✍ Que prefieran otros tipos de vinos.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none">✍ El creciente gusto por este producto en el mercado norteamericano.✍ La cercanía del país a exportar.✍ Tendencia a la baja de los precios del tequila.✍ No existen competidores directos.	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none">✍ Los hábitos de consumo de tequila✍ Existencia de productos sustitutos

Cuadro 2.1. Matriz de FODA

⁷Koonts y O`donell, *Administración una Perspectiva Global*,



TEMA DEL ANÁLISIS: TEQUILA DE SABORES RÚSTICOS	
<p style="text-align: center;">Maximización de fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Como producto innovador, se realizará una estrategia de publicidad agresiva en todas las tiendas de autoservicio del D.F. ✍ Por la aceptación del producto, se realizarán promociones del mismo en todas las cadenas de tiendas de ANTAD (Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales) del D.F. ✍ Etc. 	<p style="text-align: center;">Minimización de debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Como no se cuenta con el capital, se presentará el plan de negocios en incubadoras de empresas e instituciones de fomento a las PyMES ✍ Por la copia del producto por parte de la competencia, inundaremos el mercado con publicidad para posicionar nuestra imagen del producto y reforzarlo en campañas semestrales. ✍ Etc.
<p style="text-align: center;">Maximización de oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Para el gusto norteamericano, realizaremos campañas de publicidad internacional en el Estado de Luisiana. ✍ Por parte de la cercanía a los Estados Unidos, aprovecharemos esta oportunidad, buscando clientes en toda la frontera con México. ✍ Etc. 	<p style="text-align: center;">Minimización de amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Para minimizar los hábitos del consumo, se realizará una campaña de consumo responsable y a la vez nutritivo. ✍ Por la parte de la competencia, sacaremos al mercado nuevas combinaciones soportadas por campañas de promoción y publicidad. ✍ Etc.

Cuadro 2.2. Matriz de maximización – minimización

Para el análisis de los aspectos externos de la empresa, se deben considerar aquellos aspectos que, desde el punto de vista de riesgo, puedan afectar a la empresa y al producto. Para los aspectos económicos la empresa puede enfrentar una devaluación, aumento en los costos, falta de producción de los insumos, falta de transporte, etc. Para los sociales, se pueden enfrentar rechazos, huelgas, retrasos, etc.



En lo político, se pueden enfrentar cambios en las normas o reglamentos, excesivos trámites, rechazo de permisos, etc. En lo tecnológico, se pueden enfrentar cambios en componentes, avances en procesos, incompatibilidad, etc. En general, el estudiante debe pensar a qué tipos de riesgos se puede enfrentar su organización como parte de las premisas que darán pauta para la generación de estrategias, o medidas de cómo enfrentar dichos riesgos. Los riesgos tienen otra forma de tratamiento a diferencia del FODA en función del impacto que tienen en probabilidad y en dinero para la empresa; por lo que su tratamiento se hace normalmente en función de: el **evitamiento**, (evitarlos por completo); la **reducción** (disminuirlos al máximo); la **absorción** (aceptar la ocurrencia de los riesgos); y la **transferencia** (la compra de Seguros Comerciales para hacer frente a ellos).

Ejemplo

“La empresa Guisamex S de R.L. depende de la producción de legumbres del Estado de Veracruz para la elaboración de sus productos de paquetes de comida rápida y salsas. Por lo que la cartera de proveedores será seleccionada (como medida de REDUCCIÓN) en varias regiones del estado para el aseguramiento de una completa provisión de los insumos como: chiles, cebollas, etc. Asimismo, se comprará un seguro contra incendio para proteger las bodegas de productos terminados”.

2.1.10. Productos y servicios, descripción general

Una vez analizados los elementos anteriores, se describirá clara y concretamente de qué trata el producto o el servicio para el cual se realizará el plan de negocios. Esta descripción debe ser clara y precisa, de tal manera que no quede duda de qué se está hablando. Los elementos generales de una descripción son:

- ✍ Elementos, componentes o insumos del bien o servicio
- ✍ Formas, diseños, tamaños, colores, sabores
- ✍ Beneficios, ventajas
- ✍ Funcionamiento



Ejemplo

“Guisamex S de R.L. producirá y comercializará paquetes de comida rápida hechos a base de tacos de bistec, con diferentes recetas mexicanas en cuanto a salsas y aderezos. Los materiales e insumos utilizados serán obtenidos de distribuidores del estado de Veracruz”.

Bibliografía del tema 2

BOTELLO, Reséndiz Pic, Juan, *Manual del emprendedor*, Ed. Mac Graw Hill, 2000

KENNETHK, Albert, *Cómo iniciar su propio negocio*, Ed. Mac Graw Hill, 1984

KOONTS y O`donell, *Administración una Perspectiva Global*, ed. Mac Graw Hil

LLANO C., Carlos, *Falacias y ámbitos de la creatividad*, Ed. Noriega, 2002

SHIMASAKI, *La filosofía del éxito*, Ed.Limusa, 1993

Actividades de aprendizaje

A.2.1 Mediante una lluvia de ideas, y la técnica de la matriz de absurdos define un producto o servicio para lanzarlo al mercado, que pueda satisfacer el problema encontrado en el ejercicio del capítulo anterior. Define el nombre de la empresa, describe los antecedentes de la misma, la misión, la visión, la filosofía, los patrocinadores (en su caso), los asesores que puedan tener, la naturaleza de la empresa, los aspectos externos, la descripción del producto o servicio; y posteriormente coméntala con tu asesor.

Cuestionario de auto evaluación

1. ¿Cómo se forma el nombre de una empresa?
2. ¿Cuál es el objetivo de darle un nombre a la empresa?
3. ¿A qué se refieren los antecedentes de la empresa?
4. ¿Qué es la misión y cuáles son sus elementos?
5. ¿Qué es la visión y cuáles son sus elementos?
6. ¿A qué se refieren los patrocinios?
7. ¿Qué es la naturaleza de la empresa y cuál es la clasificación?
8. ¿A qué se refieren los aspectos externos de la empresa?



9. ¿Por qué es importante describir los aspectos anteriores y cómo se pueden manejar a nivel estratégico?
10. Define producto o servicio

Examen de auto evaluación

1. El nombre de una empresa se forma siempre con los nombres de:
 - a. el secretario.
 - b. el presidente.
 - c. el vocal.
 - d. es arbitrario.

2. El nombre de una empresa identifica al producto, y el eslogan a la marca.
 - a. Verdadero
 - b. Falso

3. Los antecedentes de una empresa están formados por:
 - a. su capital social.
 - b. el sector industrial al que pertenecen.
 - c. la historia de su creación.
 - d. el origen del capital.

4. Los elementos de una misión son:
 - a. El servicio y las políticas de la empresa
 - b. El objetivo general de la organización
 - c. El producto, el mercado y las ventajas
 - d. Los beneficios y el producto

5. Los elementos de la visión son:
 - a. El tiempo y el espacio
 - b. La permanencia, la vida del producto y el tiempo de renovación
 - c. La renovación de objetivo en el tiempo
 - d. La vida del producto y la renovación en el tiempo



6. Los patrocinios se refieren a los medios de comunicación que hay en la Facultad de Contaduría y Administración
 - a. Verdadero
 - b. Falso

7. La naturaleza de la empresa es comercial y de servicio
 - a. Verdadero
 - b. Falso

8. Los aspectos externos de la empresa se refieren a:
 - a. la política y la economía y la religión.
 - b. los factores de riesgo para la empresa.
 - c. los proveedores y los acreedores.
 - d. a la matriz de maximización y minimización.

9. La descripción del producto se refiere a:
 - a. la definición exacta del servicio y qué es.
 - b. la definición exacta de sus elementos y funcionalidad.
 - c. la definición exacta de su origen.
 - d. la definición de los insumos indirectos.

10. La diferencia entre innovación y desarrollo es:
 - a. innovación, es completamente nuevo, diferente a lo que hay en el mercado; desarrollo, son las mejoras al producto o servicio.
 - b. innovación, son las mejoras al producto; desarrollo, son las innovaciones al producto o servicio.
 - c. los cambios al producto.
 - d. la investigación de los clientes.



TEMA 3. ESTUDIO DE MERCADO

Objetivo particular

El alumno aprenderá la técnica de investigación de mercados que le permitirá identificar y determinar, las oportunidades de éxito para el producto o servicio.

Temario detallado⁸

3.1. Mercadotecnia

3.1.1. Objetivos del estudio de mercado

3.1.2. Definición del producto o servicio

3.1.3. Naturaleza y usos del producto o servicio

3.1.4. Definición de los satisfactores o beneficios del producto

3.1.5. Presentación producto: empaque, color, tamaño y nombre

3.1.6. Logotipo y slogan

3.1.7. Recopilación de información de fuentes secundarias

3.1.7.1. Identificación y análisis de la demanda

- Directa: identificación del mercado que satisface y participación del mercado
- Indirecta: identificación del mercado que satisface y participación del mercado

3.1.7.2. Identificación de la competencia

- Directa: identificación del mercado que satisface y participación del mercado
- Indirecta: identificación del mercado que satisface y participación del mercado

3.1.7.3. Proyección de la oferta

3.1.7.4. Diseño de la investigación formal o primaria

3.1.8. Recopilación de información de fuentes primarias

3.1.8.1. Tipo de muestreo

3.1.8.2. Tamaño de la muestra

⁸ El temario en esta unidad fue modificado en la numeración, mas mantiene la esencia de la misma.



- 3.1.8.3. Diseño del cuestionario, segmentación
- 3.1.8.4. Trabajo de campo
- 3.1.9. Tabulación y análisis
- 3.1.10. Medición e interpretación de resultados
- 3.1.11. Definición de clientes, dónde y cuanto van a comprar
- 3.1.12. Determinación de la demanda potencial insatisfecha
- 3.1.13. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha
- 3.1.14. Conclusiones del estudio del mercado
- 3.1.15. Fijación de precio
- 3.1.16. Definición del precio del producto en cuanto a características del mismo
- 3.1.17. Políticas de precios
- 3.1.18. Margen de utilidad de operación
- 3.1.19. Competencia
- 3.1.20. Formación TMAR y la disposición del mercado
- 3.1.21. Punto de equilibrio
- 3.1.22. Las 4p's, comercialización
- 3.1.23. Tipos de promoción
 - 3.1.23.1. Comparación de tipos, costos, beneficios y alcances
- 3.1.24. Campaña publicitaria
 - 3.1.24.1. Justificación del medio, frecuencia y duración de la campaña
 - 3.1.24.2. Diseño de publicidad: anuncio, tríptico, etc.
- 3.1.25. Promoción de ventas (descuentos, muestras gratis, etc.)



Introducción

El tercer tema es, seguramente, el que ocupa la parte medular o central de un plan de negocios. Las **investigaciones de mercado** requieren de un excelente análisis del objeto de estudio, de la situación o condición que se desea conocer. La investigación requiere de una metodología que asegure la información que se busca. Se pueden hacer investigaciones para conocer la posibilidad o factibilidad de una situación, el impacto de la marca, el motivo de las ventas, el impacto de la publicidad, el desarrollo de la competencia, la aceptación de una etiqueta o entidad gráfica, para determinar la aceptación por sabores, colores, tamaños, formas, ubicación, etc.

Si la investigación se realiza bajo una metodología de obtención de información, puede arrojar datos muy interesantes e importantes para la Dirección General o responsable de la organización en la toma de decisiones correspondiente. Requiere pues, de una labor de equipo para determinar el objeto de estudio.

En este tema, se definirá perfectamente el objetivo del estudio de mercado –no el de la empresa-, se definirá cuál es el producto o servicio que se pretende lanzar al mercado, se inventará una frase publicitaria o eslogan, un logotipo, con colores, imágenes, se realizará el diseño, la investigación de mercado con la determinación de variables, fuentes de investigación primaria y secundaria, investigación de la industria a la que pertenece el producto o servicio, determinación de la demanda potencial insatisfecha, definición del muestreo, tipo de la muestra, tamaño de la muestra, elaboración del cuestionario, aplicación de la encuesta en al campo, interpretación, medición y análisis de resultados, elaboración de conclusiones; determinación de estrategias de comercialización o de las 4p's (producto, plaza, precio y promoción). Dentro de éstas se determinará la adecuación final de sus estrategias, con base en las conclusiones obtenidas en el estudio de mercado.



3.1. Mercadotecnia

La mercadotecnia tiene como objetivo primordial estudiar el mercado para satisfacer al consumidor. Esta función es vital en la administración para la toma de decisiones del lanzamiento de un producto o servicio, o de su consolidación, así como para la producción del mismo. La **mercadotecnia** utiliza una técnica de estudio llamada **investigación de mercados**, ya que aplica una metodología para la obtención de la información que se requiere para la gerencia general o para el responsable de la organización. A continuación se describe dicha metodología, y es necesario su riguroso seguimiento.

3.1.1. Objetivos del estudio de mercado

Como primera fase de un estudio de mercado, es sumamente importante definir lo que se quiere saber del mercado, por ejemplo; el comportamiento de la demanda, la competencia, el impacto de una nueva publicidad, la aceptación de una nueva imagen, de un producto o de un servicio, etc.

Esta labor de definición del objetivo general de la investigación deben hacerla los accionistas o responsables de la organización, de tal manera que todos estén enterados de la información que se pretende obtener y de la utilidad para cada área de trabajo. Para tal efecto, se redactará claramente el objetivo del estudio de mercado con verbos en infinitivo, (ar, er o ir), determinar, conocer, obtener, definir, etc. La redacción de dicho objetivo debe buscar determinar: ¿quién?, ¿dónde?, ¿cómo?, ¿cuál?, ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿para qué?, etc. de la situación, producto, o servicio por lanzar y/o consolidar en una determinada región.

Ejemplo

“Determinar la aceptación de los oficinistas y empleados en general de la colonia Polanco, por un paquete de comida rápida hecho a base de guisados de bistec, con entrega a domicilio, conociendo sus gustos, preferencias, capacidades de pago, precios y la competencia”.



Una vez definido el objetivo general de investigación, se deben determinar las variables de investigación, las cuales servirán de fundamento para el establecimiento de objetivos específicos de investigación y éstos traducidos a preguntas en una encuesta y a variables de investigación documental.

¿Cómo determinar estas variables?, muy sencillo. Hágase a sí mismo la pregunta: ¿De qué depende que mi producto o servicio se venda o acepte en el mercado? las posibles respuestas pueden ser:

- ✍ del diseño
- ✍ del color
- ✍ del sabor
- ✍ del aroma
- ✍ del tamaño
- ✍ del peso
- ✍ de la ubicación
- ✍ de la frecuencia
- ✍ del precio
- ✍ de la cantidad,
- ✍ etc.

3.1.2. Definición del producto o servicio

El producto se generaliza como algo tangible, que está formado por insumos o ingredientes; es algo que se puede tocar, ver, oler, sentir. Por ejemplo: una lavadora, un teléfono celular, un carro, una quesadilla, una torta, etc.

El servicio, por el contrario, se generaliza como algo intangible, que no se ve, ni se toca, ni se siente, ni se huele, ya que no es material. Por ejemplo: el servicio de un hospital, un hotel, un transporte, un mesero, o el de un vendedor. Sin embargo, todos los servicios utilizan objetos materiales para proporcionar dicho servicio. Así, el hospital utiliza material de curación, el hotel - camas, el transporte - camiones, el mesero – su uniforme, el vendedor – su portafolio, etc. En este orden de ideas, describe el producto o servicio sujeto al estudio de mercado, pero desde el punto de vista del mercado hacia el cual está dirigido.



Ejemplo

“Paquetes de comida rápida con tacos de bistec de diferentes recetas mexicanas, en envases de cartón y unicel, con salsas y aderezos poblanos. Materiales e insumos obtenidos de distribuidores del estado de Puebla. Dirigidos a oficinistas y personal en general de la colonia Polanco de la ciudad de México”.

3.1.3. Naturaleza y usos del producto o servicio

En este punto, se considera la **ubicación del producto** en el sector económico comercial, industrial o de servicios. Resulta importante describir la naturaleza del producto o el servicio, para poder investigar documentalmente la tendencia que ha seguido y tiene actualmente en el mercado. Recuerda que la presentación de gráficas, para su interpretación son muy útiles, ya que reflejan con las líneas la trayectoria de por lo menos los últimos años, y esto permite analizar su comportamiento en el mercado, junto con otras variables como políticas, económicas, ambientales, etc.

3.1.4. Definición de los satisfactores o beneficios del producto

Describe las ventajas y beneficios que su producto o servicio ofrecerá al consumidor. Recuerda que el empresario siempre está pensando en cómo hacerle más fácil la vida a su mercado, consumidores o usuarios. Hágase una pregunta, ¿por qué espera que el cliente compre su producto o servicio y no el de la competencia?; ¿qué valores agregados está adicionando en cuanto a tecnología, diseño, tamaño, imagen, etc.?

Ejemplo

“GUISAMEX competirá en el mercado con sabor, formas, nuevos aderezos, imagen, tamaño, precio, servicio de entrega y posventa”.



3.1.5. Presentación producto: empaque, color, tamaño y nombre

Un **prototipo** es un modelo del producto o el servicio, ya sea en un dibujo, en tercera dimensión, en plastilina, en algún material como madera o unicel, en maqueta u otros materiales. El objeto de presentarlo es conocer de qué se trata, comprender su utilidad y ventajas competitivas. Para su elaboración, existen algunas herramientas en los equipos de cómputo como las autoformas en Word, dibujos en *power point*, formas en Visio y en *Paint Brush*, entre otras. Los prototipos normalmente contemplan envases, empaques y embalajes.

Los **envases** son contenedores de productos como las botellas, los materiales de vidrio y plástico. Los **empaques** protegen a los envases, como las cajas, el cartón, el plástico, etc. Y el **embalaje** protege el traslado de los anteriores de posibles rupturas, presiones de los contenidos, etc.

Por tanto, recuerde que el envase es el contenedor primario del producto. El empaque es lo que protege de manera secundaria al producto, y el embalaje es el material (unicel, cartón, plástico, etc.) que protege al producto para el traslado o transporte.

Ejemplo



Figura 3.1. Silla para baño en regadera



La silla para minusválidos se puede usar en la regadera para bañarse. Este tipo de productos no tendrían envase, pero sí un empaque primario como una caja para su venta y un embalaje para su traslado a las tiendas de distribución.

Actividad de aprendizaje

A.3.1 Seguramente ya tienes perfectamente clara la idea del producto o servicio que se ofrecerá o consolidará en el mercado. Realiza un dibujo o diseño del producto o servicio; considera el empaque, el envase, el embalaje, el color, el tamaño, las dimensiones, etc. Inventa una frase publicitaria que haga que tu producto o servicio sea “fijado” en la mente del consumidor, como: “¡a que no puedes comer sólo una!”, etc. Pide ayuda de un diseñador o un arquitecto para que hagas un buen trabajo.

3.1.6. Logotipo y slogan

El logotipo y el slogan **forman parte de la imagen corporativa** de una organización, es decir, del esfuerzo de fijación del producto y de su concepto en la mente del consumidor, a través de formas, figuras, colores, escenarios, y frases recordatorias del mismo.

Así, tenemos por ejemplo: la carita de Sabritas y su frase...”a que no puedes comer sólo una”, la imagen de una mujer y la frase...”soy totalmente Palacio”, etc.



Figura 3.2. Ejemplo de logotipo y slogan



3.1.7. Recopilación de información de fuentes secundarias

Las fuentes secundarias de investigación se refieren a toda la **información escrita** que se encuentre de acuerdo con la variable que vaya a investigar. Las fuentes son: bibliotecas, internet, cámaras, asociaciones, secretarías, institutos, revistas especializadas, las embajadas, etc.

Para la **determinación de la demanda**, ventas del producto o servicio se hará referencia a las estadísticas que generalmente proporciona el INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), la Secretaría de Economía, el Banco de México, Canacíntra, Cocamin, (Cámara Nacional de la Industria de la Transformación, y Confederación de Cámaras Industriales, respectivamente) etc.

Refleje con estadísticas y datos no más allá de cinco años, los valores de consumo en, volumen y valor, así como gráficas que muestren el desempeño del producto o servicio en el sector al que pertenezca.



Ejemplo

Cultivo	2001		2002		2003 ^P	
	Superficie (Hectáreas)	Producción (Toneladas)	Superficie (Hectáreas)	Producción (Toneladas)	Superficie (Hectáreas)	Producción (Toneladas)
Total	936	7 523	713	3 895	15 575	41 153
Ajo	33	207	30	172	22	133
Albahaca	450	1 821	380	1 035	711	3 856
Berenjena	9	18	1	9	8	14
Café cereza	0	0	0	0	14 223	32 964
Calabacita	15	144	6	80	12	124
Cebollín	4	40	5	90	0	0
Chícharo	56	385	33	223	25	172
Chile verde	0	0	4	60	11	249
Cilantro	1	1	1	2	0	0
Ejote	4	11	11	45	17	158
Eneldo	6	12	4	5	3	3
Hortalizas	23	114	0	0	71	1 710
Mejorana	5	6	5	2	3	5
Menta	6	16	6	21	12	115
Orégano	6	10	3	7	4	16
Pepino	14	226	2	24	13	271
Romero	2	2	2	12	10	61
Salvia	6	4	6	21	9	51
Tarragón	7	12	4	12	3	9
Tomate cherry	280	4 488	198	2 072	402	1 228
Tomate rojo (jitomate)	0	0	0	0	0	0
Tomillo	3	6	1	3	4	14
Otros	7	ND	12	ND	13	ND

Figura 3.3. Producción nacional de frutas y legumbres⁹

⁹ México. INEGI 2005



Figura 3.4. Exportaciones totales¹⁰

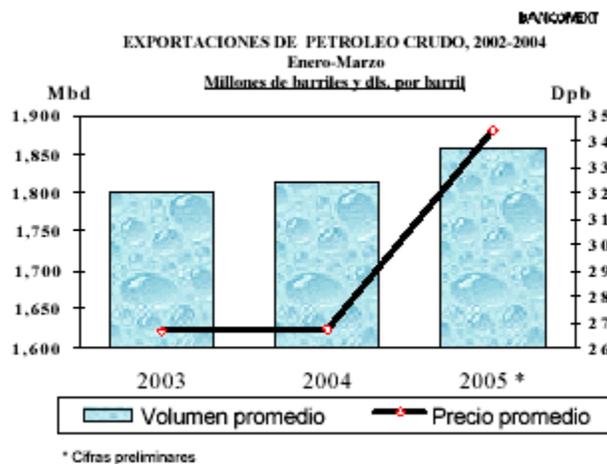


Figura 3.5. Exportaciones de petróleo 2002-2004¹¹

3.1.7.1. Identificación y análisis de la demanda

La demanda representa el **interés del público consumidor** por un producto o un servicio que los satisfaga, se manifiesta en los volúmenes y valores de las compras que realizan. La demanda de jitomates, pan, pollo, carne, vestido, escuelas, diversiones, carros, etc., son ejemplos de ello. El análisis de la demanda ayuda a **determinar** en cantidad y en valor, “el tamaño del pastel” que se consume en una localidad, región, municipio, estado, país o naciones. ¿Cuál es el consumo en cantidad y en valor de un producto o servicio? esta información es la que se debe obtener en fuentes de investigación como el INEGI), la Secretaría de

¹⁰ Bancomext 2005

¹¹ Bancomext 2005



Economía, el Banco de México, las Secretarías como SAGAR, SEP (Secretaría de Agricultura y Ganadería, y de Educación Pública, respectivamente) entre otras. Es muy importante conseguir estos datos ya que servirán posteriormente para la determinación de la demanda insatisfecha. La demanda se clasifica en directa e indirecta.

- **Directa: identificación del mercado que satisface y participación del mercado**

La demanda directa se refiere a los datos de compra o venta del producto o servicio en cuestión. **Ejemplo:** “Si la empresa vende café, los datos que buscará en el sector agrícola serán de volumen de producción de café”.

- **Indirecta: identificación del mercado que satisface y participación del mercado**

La demanda indirecta se refiere a los datos de compra o venta de productos similares al producto o servicio en cuestión. **Ejemplo;** “Si la empresa vende café, los datos que buscará en el sector agrícola serán de volumen de producción de otros productos que puedan utilizarse en lugar de café, o sustitutos del café, como té, chocolate, atole, etc.”.

3.1.7.2. Identificación de la competencia

La competencia representa la oferta o el número de organizaciones que tratan de satisfacer al consumidor con productos iguales o similares al suyo. Su identificación en cantidad y valor, por lo que ofrecen al mercado, es de suma importancia para estimar qué parte del “pastel” es de ellos. Cuando se estudia a la competencia normalmente debemos obtener datos de ellos como: nombre de la empresa, dirección, producto directo o indirecto, región del mercado que satisface, volumen y valor de ventas, entre los más importantes. A continuación se define la **competencia directa** y la **indirecta**.



- **Directa: identificación del mercado que satisface y participación del mercado**

Productos o servicios. Es la identificación y participación del mercado que satisface con productos iguales al suyo, por ejemplo, si usted produce mermelada de fresa “La Selva”, existe competencia que también produce mermelada de fresa con otras marcas, Hérdez, La Costeña, etc. Trate de relacionar los datos del nombre, dirección, volúmenes de venta en valor y cantidad (volumen) de las empresas que hacen lo mismo que su organización o empresa.

Ejemplo

Razón social	Dirección	Estado municipio	Teléfono fax correo electrónico	Rango de ventas empleados
<u>GUSTAVO BUSTOS MARTIÑAN</u>	CALLE APARTADO 14 LOC.4 COL. COLONIA CENTRO DE LA CIUDAD DE MEXICO AREA 3 CP. 06020	DISTRITO FEDERAL CUAUHEMOC	(55)XXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXX	De 0 a 50 \$290,000 2 toneladas
<u>MAGDALENA BUSCARON MARTIÑON</u>	CALLE LAGO CHALCO 105 COL. COLONIA AGUA AZUL CP. 57500	ESTADO DE MEXICO NEZAHUALCOYOTL	(01)XXXXXXXXXX	De 0 a 50 \$198,000 1.4 toneladas

Figura 3.6. Producción anual de mermelada en el D.F.

- **Indirecta: identificación del mercado que satisface y participación del mercado**



Productos o servicios similares. Identificación y participación del mercado que satisface. De la misma manera que en la demanda directa, deberá obtener la información de aquellos productos que puedan ser sustitutos del suyo. Los datos que buscará también serán en cuanto a la producción en volumen y valor.

3.1.7.3. Proyección de la oferta

Este rubro está hecho en el plan de negocios, para que con los datos de la competencia, anteriormente obtenidos, se realice una gráfica de la proyección o ventas esperadas por cinco años de su producto comparado con el de su competencia. Utilice una gráfica simple de líneas para tal efecto.

3.1.7.4. Diseño de la investigación formal o primaria

En este punto se realizará al diseño o elaboración de la investigación, tanto de manera secundaria o documental, como de manera formal, primaria o de campo.

Se le llama **investigación secundaria** o documental a la obtención de datos escritos en diferentes fuentes que ya se han “plasmado” como en textos, libros, fuentes electrónicas, revistas, periódicos, notas, etc., datos cuantitativos y cualitativos de la situación, condición, producto o servicio que a usted le interesa. Estas fuentes documentales pueden ser instituciones públicas o privadas, secretarías, oficinas relacionadas, instituciones comerciales reconocidas, entre otras.

3.1.8. Recopilación de información de fuentes primarias

Se le llama formal o primaria en virtud de que a través de diferentes técnicas de la encuesta (cuestionario, entrevista personal, entrevista por teléfono, observación, correo electrónico, correo postal, entre las más comunes) conocerá las generalidades del consumidor, sus gustos, preferencias, hábitos, cantidades de gasto, marcas, beneficios, ventajas; y la posible aceptación para su producto o servicio, horarios, capacidad de gasto, etc.



Se realizará una investigación en donde entrarás en contacto directo o de manera interactiva con personas y lugares para determinar o buscar respuesta a las variables que relacionó antes de los objetivos específicos. Dichos datos son necesarios para completar toda la información que posteriormente se llevará a tabulación y análisis.

Recopilación de **fuentes primarias**: la encuesta está dirigida a obtener la información por medio de técnicas comunes como son: el cuestionario, la entrevista, los medios telefónicos, electrónicos y la observación directa. El tipo de técnica que usted elija deberá ser la idónea para conseguir la información que se necesita para cubrir el objetivo general de investigación.

Ejemplo

El presente cuestionario tiene como fin, conocer cuál es el desarrollo productivo de su producto.

Zona_____Encuestador_____No.
Cuestionario_____

1. Señale la entidad federativa donde se encuentra ubicada su planta:

Código Postal:

- b. Indique el tamaño de su empresa:
- Micro (1 a 30 empleados)
 - Pequeña (31 a 100 empleados)
 - Mediana (101 a 500 empleados)



Grande (Más de 500 empleados)

c. Por favor, indique la fuente por medio de la cual se enteró de este sistema:

d. En caso de no estar en la lista, escriba el nombre de la fuente aquí :

2. Complete la siguiente información relativa al producto principal (más representativo) de su planta:

a. Nombre:

b. Precio promedio unitario:

- Menos de 10 pesos
- De 11 a 100 pesos
- De 101 a 1,000 pesos
- De 1,001 a 10,000 pesos
- Más de 10,000 pesos

3. Anote el subsector, rama y clase de la actividad económica de su giro principal:

4. Hace cuantos años su planta inició operaciones?

- Menos de 5 años
- 5 a 10 años
- 11 a 20 años



Mas de 20 años

5. Aproximadamente ¿Qué porcentaje de su producción (unidades) se realiza considerando las siguientes modalidades de colocación de productos?:

Basada en sus propios pronósticos de demanda	<input type="text"/>	%
Realizada bajo pedido específico	<input type="text"/>	%
Diseño y construcción bajo pedido específico	<input type="text"/>	%
Total	100	%

6. Si considera la segunda opción como respuesta de la pregunta 5, determina que proporción de su producción se deriva de actividades de ensamblaje (juntar, vincular o conectar partes y componentes) o de manufactura:

Ensamblaje	<input type="text"/>	%
Manufactura	<input type="text"/>	%
Total	100	%

7. Durante el año pasado ¿Cómo se distribuyeron sus ventas? (Entiéndase a los mayoristas/distribuidores como aquellas personas físicas o morales que se encargan de la comercialización de sus productos en grandes volúmenes, pero no mantienen relación de dependencia accionaria con su planta, o no forman parte del mismo grupo o conglomerado al que usted puede pertenecer. Los consumidores finales e institucionales son aquellos clientes usuarios finales del producto, que no realizan transformación importante en ellos ni los comercian.)

Consumidores finales e institucionales	<input type="text"/>	%
Otros fabricantes	<input type="text"/>	%



Mayoristas/Distribuidores	<input type="text"/>	%
Total	100	%

Figura 3.7. Ejemplo de cuestionario por llenado de casillas

3.1.8.1. Tipo de muestreo

Para obtener la información de la población sujeta a estudio, no es posible encuestar a toda esa población; por lo que se elabora una “muestra” de ella.

Población: es aquel conjunto de individuos o personas sujetas a estudio que podemos observar o medir por una característica o atributo. Ejemplos: el conjunto de todos los estudiantes de una Universidad, el conjunto de personas fumadoras de una región, el conjunto de personas que hacen ejercicio. La definición de la población es generalizada a todas esas personas, organizaciones, situaciones o condiciones de la que se tomará una muestra.

Actividad de Aprendizaje

A.3.2 Reúnete con tu equipo y definen cuál es la población de estudio para el producto o servicio que está desarrollando en su plan de negocios. Esta definición servirá de base para delimitar el muestreo.

Muestreo: se define como el estudio de una parte representativa de una población, se calcula por diferentes formas, entre las más comunes están, el muestreo aleatorio o al azar, el muestreo por estratos y el muestreo por conglomerados y por áreas. A todos éstos se les llaman sistemáticos. El muestreo no se limita un solo tipo, y su diseño requiere de una perfecta segmentación del mercado de estudio; por lo que se pueden realizar varios tipos y muestras de una población.

El muestreo requiere que se definan los elementos de estudio llamados “**unidades muestrales**” que, para una investigación de mercados, provienen de la definición del perfil del consumidor o condición sujeta a estudio. Bajo este concepto, el muestreo seleccionará a una parte representativa de la población. Al tomar varias



muestras de una población, las estadísticas que calculamos para cada muestra no necesariamente resultan iguales, lo más probable es que varíen de una muestra a otra.

Muestreo estadístico: son los datos o medidas que se obtienen sobre una muestra y por lo tanto una estimación de los mismos. Las medidas también se conocen como parámetros.

Parámetro: son las medidas o datos que se obtienen sobre la distribución de probabilidades de la población tales como: la media, la varianza, la proporción, etc.

Error de muestreo: la diferencia inevitable entre muestras y poblaciones ocurre a pesar de un plan de muestreo bien diseñado y ejecutado. Como resultado del error del muestreo se pueden estudiar las características de la distribución muestral de medidas, una distribución que forma una curva normal y cuya desviación estándar puede estimarse con la ayuda del error estándar de la media; con dicha información es posible establecer intervalos de confianza para las medias o las proporciones, dentro de las cuales tenemos una confianza de 95% o 99% de que caiga la verdadera media poblacional¹².

Dicho de otra manera, es la diferencia entre un resultado estadístico y su parámetro correspondiente. Es una medida de la variabilidad de las estimaciones de muestras repetidas en torno al valor de la población, nos da una noción clara de hasta dónde y con qué probabilidad de estimación, basada en una muestra, se aleja del valor que se hubiera obtenido por medio de un censo completo. Siempre se comete un error, pero la naturaleza de la investigación indicará hasta qué medida podemos cometerlo (los resultados se someten a error muestral e intervalos de confianza que varían de muestra a muestra). Varía según se calcule al principio o al final. Un resultado estadístico será más preciso en tanto su error

¹² Haroldo Elorza. *Estadística para ciencias del comportamiento*.



es más pequeño. Finalmente, se puede decir que es la desviación de la distribución muestral de un resultado estadístico y su confiabilidad.

➤ **Métodos de muestreo probabilísticos**

En la interpretación del concepto de probabilidad, se han seguido dos escuelas, la primera la **escuela clásica u objetivista**, interpreta la probabilidad como la frecuencia relativa de la ocurrencia de algún evento o resultado (consecuencia) en el desempeño final o repetición de un experimento, entendida esta última palabra como una actividad que pudiera conducir a los resultados previstos, sin olvidar que cualquier resultado particular observado en cualquier etapa del experimento también está generado por el azar. (Matemáticos del siglo XVII, B. Pascal, P. Ferment y Laplace, entre otros).

La segunda **escuela** es la **subjetivista o bayesiana**, la cual utiliza los resultados *a priori* para calcular la probabilidad de ocurrencia de varios estados del universo (también llamado espacio de eventos), en una etapa particular del experimento en cuestión. El conocimiento a priori es la forma en que la distribución de probabilidades emergerá, dado el conocimiento de la naturaleza del experimento a realizarse.

Muestreo aleatorio simple: es el más sencillo y de más facilidad práctica, puede ser con o sin reposición. Se llevará a cabo mediante la tabla de números aleatorios. Este tipo de muestreo es la forma más común de obtener una muestra en la selección al azar, es decir, cada uno de los individuos de una población tiene la misma posibilidad de ser elegido. Si no se cumple este requisito, se dice que la muestra está viciada. Para tener la seguridad de que la muestra aleatoria no es viciada, debe emplearse para su constitución la tabla de números aleatorios.

Muestreo aleatorio estratificado: cuando la población, objeto de estudio, se puede dividir en distintas categorías, clases, estratos o, en otras palabras, subpoblaciones, conservando alguna característica homogénea de los elementos que la componen, resulta bastante útil emplear este método. En primer lugar, se



clasifican los elementos poblacionales en función de alguna característica (subdivisión) de tipo cualitativo o cuantitativo, cada una recibe el nombre de **estrato**; la utilización del método aleatorio simple, a cada uno de estos estratos, completa el método. Una muestra es estratificada cuando los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población. La presencia de un elemento en un estrato excluye su presencia en otro. Para este tipo de muestreo, se divide a la población en varios grupos o estratos con el fin de dar la representatividad a los distintos factores que integran el universo o población de estudio. Para la selección de los elementos o unidades muestrales, se utiliza el método de muestreo aleatorio.

Muestreo aleatorio por conglomerados y áreas: por este método no se eligen, al azar, unos cuantos elementos, sino subgrupos de la población previamente formados. Elegidos estos grupos o conglomerados en un número suficiente, posteriormente se seleccionan, también al azar, los elementos que se observarán dentro de cada conglomerado, o bien según se desee la observación completa de todos los elementos que componen los conglomerados elegidos. Por ejemplo, si se quiere realizar un estudio entre los habitantes de una ciudad, este método de muestreo por conglomerados es el más adecuado, utilizando el caso particular de muestreo por áreas.

Muestreo no probabilística: en general, la teoría de la probabilidad es el estudio de los métodos y modelos utilizados para analizar y describir fenómenos aleatorios. En una muestra no probabilística, no se considera el fenómeno de aleatoriedad, es decir, que se escogerán o seleccionarán **todos** los elementos o unidades muestrales. Dicho de otro modo, se sujeta a la muestra exhaustiva.

3.1.8.2. Tamaño de la muestra

Para poder calcular el tamaño de la muestra se tienen que considerar diversos factores. Por ejemplo, cuando el universo es muy heterogéneo y el tamaño de la muestra obtenida con la fórmula no logra abarcar las diferentes características



existentes, es necesario aumentar el tamaño de aquella, para lograr que sea representativa¹³. Otras veces, el tamaño de la muestra es tan grande que el presupuesto destinado a la investigación resulta insuficiente, entonces se debe decidir si se reduce el tamaño de la muestra o se trata de conseguir un mayor presupuesto. También debe considerarse si se requiere mayor precisión en los resultados. El cálculo del tamaño de la muestra se realiza mediante dos fórmulas distintas, según se trate de una población finita o infinita. En cualquier caso, los valores contenidos en ellas se obtienen a través de los siguientes pasos:

1. Se determinan los valores para Z, como el nivel de confianza con que se va a trabajar, la P y la Q (probabilidad de éxito o fracaso), la E (error muestral) y la N (el tamaño de población segmentada). Para una Z (sigma), o nivel de confianza del 95% de los casos, ésta, equivale a un valor de 1.96 (en la tabla de valores del área bajo la curva normal). Para una Z o nivel de confianza del 99% de los casos, ésta, equivale a un valor de 2.58 (en la tabla de valores del área bajo la curva normal).
2. La P y la Q, equivalen a la probabilidad de éxito (p) y a la probabilidad de fracaso (q). Para obtener los valores de estos datos, es necesario evaluar la situación que guarda las características de las variables observadas. Cuando no se conocen, entonces, se dará el mismo valor a ambos, siendo un 50% y un 50% para cada una.
3. La E, o el error muestral, se obtiene de la diferencia del nivel de confianza con el que se defina la investigación, generalmente 95% o 99%; por lo que la diferencia respectiva como error muestral será del 5% o del 1%.
4. La N, o el tamaño de la población segmentada, se obtiene del tamaño de la población segmentada, es decir, con las características que se desean estudiar. A continuación se muestra la fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra que, por cierto, se utiliza para poblaciones finitas menores a 500,000 elementos de la población.

¹³Laura Fischer de la Vega, Et al. *Investigación de Mercados, teoría y práctica*.



$$n = (Z^2 \times N \times P \times Q) / (E^2) \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q$$

N	Población segmentada
Z	Nivel de confianza
E	Error muestral
P	Probabilidad a favor
Q	Probabilidad en contra
n =	Tamaño de la muestra a calcular

3.1.8.3. Diseño del cuestionario, segmentación

Para obtener la información primaria, se procederá a diseñar el cuestionario a partir de “segmentar” el mercado.

La **segmentación de mercado** es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos. La esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores.

Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

La segmentación es también un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa. Es un proceso de agregación: agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes.

El segmento de mercado es un grupo relativamente grande y homogéneo de consumidores que se pueden identificar dentro de un mercado, que tienen deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de *marketing*.



➤ Proceso de segmentación de mercados

Paso 1. Estudio

Se examina el mercado para determinar las necesidades específicas satisfechas por las ofertas actuales, las que no lo son y las que podrían ser reconocidas. Se llevan a cabo entrevistas de exploración, se organizan sesiones de grupos para entender mejor las motivaciones, actitudes y conductas de los consumidores. Recaba datos sobre los atributos, la importancia que se les da, conciencia de marca y calificaciones de marcas, patrones de uso y actitudes hacia la categoría de los productos; así como, datos demográficos, psicográficos, etc. Los tipos de segmentos comúnmente aceptados son:

- ✍ Demográficos (por edad, sexo, ingreso, tipo de casa habitación, número de habitantes, etc.) –Fuente: INEGI-
- ✍ Geográficos (por localidad, región, estado, país o naciones) –Fuente: INEGI-
- ✍ Psicográficos (por estilos de vida: actividades, creencias y opiniones)
- ✍ Volumen (por cantidad de consumo)
- ✍ Beneficios (por ventajas obtenidas)

Paso 2. Análisis

Se interpretan los datos para eliminar las variables y agrupar o construir el segmento con los consumidores que comparten un requerimiento en particular y lo que los distingue de los demás segmentos del mercado con necesidades diferentes.

Paso 3. Preparación de perfiles

Se prepara un perfil de cada grupo en términos de actitudes distintivas, conductas, demografía, etc. Se nombra a cada segmento con base en su característica dominante. La segmentación debe repetirse periódicamente porque los segmentos cambian. También se investiga la jerarquía de atributos que los consumidores



consideran al escoger una marca, este proceso se denomina partición de mercados. Esto puede revelar segmentos nuevos de mercado.

Ejemplo

“Hombres y mujeres de 10 a 22 años de edad, que vivan en la colonia Guerrero, que sean estudiantes, que les gusten las frutas en almíbar, y que tengan una capacidad de gasto diario de \$20.00 pesos”.

Una vez definido el perfil del consumidor, se aplicarán las encuestas a través del medio escogido (como el cuestionario) sólo a aquellos que cumplan con el perfil, conocidos en estadística como la “unidad muestral”.

Ejemplo¹⁴

FOLIO NUM _____

ZONA _____

Buenos días (tardes/noches) soy (nombre del entrevistador) de la empresa (empresa investigadora).

Estamos haciendo un estudio sobre algunos productos y nos gustaría contar con su valiosa opinión.

_____1. De esta tarjeta (mostrar tarjeta 1), ¿cuáles productos consume alguna vez aquí en su casa, en el desayuno.

- | | | |
|-----------------|---------------------|-------------------------|
| 1. leche | 4. café | 7. refresco |
| 2. agua fresca | 5. jugo embotellado | 8. agua fresca en polvo |
| 3. jugo natural | 6. chocolate | 9. atole |

(si menciona jugos embotellados o naturales preguntar:)

¹⁴ [Ibid FISCHER Laura, Investigación de Mercados, Teoría y Práctica](#), p. 81



_____ 2. ¿Con qué frecuencia consume jugos:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. diario | 4. tres veces por semana |
| 2. una vez por semana | 5. dos veces al mes |
| 3. dos veces por semana | 6. una vez al mes |

(si no menciona “jugo natural o embotellado” haga pregunta 3)

3.-¿Por qué no consume jugos en el desayuno?

_____ 4- .-¿Consume jugos en alguna otra ocasión?

- | | |
|--------------|---|
| 1. sí | (continuar) |
| 2. no, nunca | (pasar a “Hoja de control” y suspender) |

_____ 4a. (de mencionar sí) ¿Cuándo ?

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. media mañana | 5. después de hacer ejercicio |
| 2. media tarde | 6. comidas fuera de casa |
| 3. en la noche | 7. en días de campo |
| 4. en reuniones | 8. otras (especificar) |

_____ 4b. ¿El jugo que consume está embotellado?



1. Si

2. No ¿Por que? _____

(Pasar a hoja de control y cancelar)

5.- ¿Cuál marca de jugos embotellados consume habitualmente? (anotar en columna 1) (no lea opciones)

5a. ¿Consume alguna otra? (anote en columna 2)

5b Si no encuentra una u otra, ¿cuál compra? (preguntar por cada una de las mencionadas en preguntas 5 y 5a y anotar en columna 3)

5c De todas las marcas que mencionó, por favor dígame el orden de importancia de su preferencia (anotar en el número correspondiente en la columna 4) (solo las tres primeras)

Marcas Columnas:	Consumo	Consumo	Sustituye	Orden de preferencia		
	Habitual	Esporádico		1er	2da	3ra
	1	2	3			
Sumex	1	1	1	1	1	1
Floridex	2	2	2	2	2	2
Del Vallo	3	3	3	3	3	3
Herdox	4	4	4	4	4	4
Marca libre	5	5	5	5	5	5
Adet	6	6	6	6	6	6
Lotmar	7	7	7	7	7	7
Otros	8	8	8	8	8	8
(especificar)	9	9	9	9	9	9



-------	--	--	--	--

_____ 6. ¿Dónde compra los jugo embotellados que consume aquí en su casa?

1. Miscelánea
2. Abarrotes
3. Autoservicios
4. Puesto
5. Mercado
6. Otros (especificar)

_____ 7. ¿Cada cuándo compra los jugos embotellados que consume aquí en su casa?

(mostrar tarjeta 2)

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Diario | 4. Una vez por semana |
| 2. Dos veces por semana | 5. Dos veces por mes |
| 3. veces por semana | 6. Una vez por mes |



8. Le voy a leer unas frases que se pueden aplicar a los jugos embotellados, quisiera que me dijera, de acuerdo con esta tarjeta (*mostrar tarjeta 17*), ¿qué tan de acuerdo está con cada una de ellas? (*empiece a leer la marcada con rojo sin olvidar las anteriores*) (*Escribir 5 Totalmente de acuerdo, 4 De acuerdo, 3 Ni acuerdo ni en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 1 Totalmente en desacuerdo*),

- _____ Son nutritivos
- _____ Son naturales
- _____ Son engordadores
- _____ Son caros
- _____ Son artificiales
- _____ Son prácticos
- _____ Tienen buen sabor
- _____ No nutren
- _____ Tienen vitaminas
- _____ Refrescan
- _____ Calman la sed
- _____ Son alimenticios

_____ 9. En general, de acuerdo con esta tarjeta (*mostrar tarjeta 12*), ¿considera que los refrescos dietéticos son..... qué los que no lo son?

- 5. Mucho mejores
- 4. Mejores
- 3. Iguales
- 2. Peores
- 1. Mucho peores



Datos Generales del Entrevistado:

10_____¿Cuál es el nivel de estudios del jefe de familia?

- | | | |
|---------------|-----------------|-------------|
| 1. Primaria | 3. Preparatoria | 5. Comercio |
| 2. Secundaria | 4. Profesional | 6. Técnico |

11_____¿Cuál es el nivel de estudios de usted?

- | | | |
|---------------|-----------------|-------------|
| 1..Primaria | 3. Preparatoria | 5. Comercio |
| 2. Secundaria | 4. Profesional | 6. Técnico |

12_____¿La casa en la que vive es rentada o propia?

- | | |
|------------|-----------|
| 1. Rentada | 2. Propia |
|------------|-----------|

13_____¿Tiene automóvil?

- | | |
|-------|-------------------|
| 1. Sí | ¿Cuántos? 1 2 3 |
| 2. No | ¿De qué año?_____ |

14_____De esta tarjeta (mostrar tarjeta 6), ¿en qué rango se encuentra el ingreso familiar mensual?

1. Entre \$ 1000.00 y \$ 2500.00
2. Entre \$ 2501.00 y \$ 4000.00
3. Entre \$ 4001.00 y \$ 5500.00
4. Entre \$ 5501.00 y \$ 7000.00
5. Más de \$ 7000.00

15_____De esta tarjeta (mostrar tarjeta 7), ¿en qué rango se encuentra su edad?



1. Entre 18 y 20 años	4. Entre 31 y 35 años
2. Entre 21 y 25 años	5. Entre 36 y 40 años
3. Entre 26 y 30 años	6. Más de 41 años

ENTREVISTADOR _____	FECHA _____	HORA _____

SUPERVISOR _____	FECHA _____	HORA _____

Figura 3.8. Ejemplo de un cuestionario

3.1.8.4. Trabajo de campo

Una vez que se ha terminado el diseño del cuestionario (en este caso), se aplica en una “**prueba piloto**” para probar la redacción y el alcance de la información que se pretende obtener. Esta prueba normalmente puede ser de treinta a cuarenta encuestas, de tal manera que se perciba si fue bien hecho o si es suficiente con las preguntas realizadas. En caso de corrección, se rectifica y se aplican el número de encuestas obtenidas en el tamaño de la muestra.

Es conveniente hacer un presupuesto de gasto por la aplicación de las encuestas, así como un cronograma por el tiempo que durará la investigación hasta su informe. Esto se puede presentar por medio de una gráfica de Gantt.

3.1.9. Tabulación y análisis

Habiendo aplicado el total de encuestas, se registran o tabulan las respuestas en una hoja de cálculo o en programas de *Software* existentes en el mercado¹⁵. El análisis de las respuestas deberá comprobar los objetivos específicos descritos en

¹⁵ *Ibid* p. 85



el diseño de la investigación, de tal manera que se determine la factibilidad del proyecto así como el pronóstico de ventas.

NOMBRE DE LA EMPRESA		LA PASITA		
NOMBRE DEL PRODUCTO		CARNES EN ALMIBAR		
LEMA O SLOGAN		LA CARNE JUGOSA EN SU MESA		
NO. DE CUESTIONARIOS		4		
<i>(Diseño de la hoja de cálculo, Profr. M.A. Alejandro Olivares Chapa)</i>				
NUM PREG	UNTA Y RESPUE	SUMA TOTAL	PROMEDIO	DESCRIPCIÓN DEL(OS) % MAYORES
1	Comes papas?			
1.1	SI	3	75.00%	EL 75% DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA, COME PAPAS
1.2	NO	1	25.00%	
1.3	no me gustan	1	11.11%	
1.4	son my grasosas	0	0.00%	
1.5	engordan	1	11.11%	
1.6	ienen mucha harin:	1	11.11%	
1.7	buenas para el est	1	11.11%	
1.8	cada semana	3	33.33%	EL 33% DE LA POBLACIÓN COME CADA SEMANA 1234
1.9	quincenalmente	0	0.00%	
1.10	rara vez	0	0.00%	
1.11	son nutritivas	2	22.22%	
1.12	0	0	0.00%	
total		9	100.00%	
2	0	0		
2.1	SI	3	75.00%	EL 75% DE LA POBLACIÓN SI ACEPTA COMPRARLO
2.2	NO	1	25.00%	
2.3	0	0		
2.4	0	0		
2.5	0	0		
2.6	0	0		
2.7	0	0		
2.8	0	0		
2.9	0	0		
2.10	0	0		
2.11	0	0		
2.12	0	0		
total		0		

Figura 3.9. Ejemplo de hoja de Excel para tabular respuestas

3.1.10. Medición e interpretación de resultados

Esta fase de la investigación de mercados es, quizá, la más sensible de analizar. Ya que de las interpretaciones que hagas a manera de conclusiones, dependerá la decisión de seguir o no seguir con el producto o servicio, o de las adecuaciones que se tengan que realizar para el éxito del mismo.



Describe las interpretaciones de cada pregunta hecha en su cuestionario o herramienta de la encuesta. Refleja las estadísticas con los principales porcentajes obtenidos que servirán de base para las conclusiones finales.

- ✍ Determinación del perfil de los clientes: ¿dónde y cuánto? van a comprar, ¿cómo son?, ¿qué características especiales los distinguen?, ¿a qué precio están dispuesto a pagar por el producto o servicio?, etc.
- ✍ Pronóstico de ventas. El pronóstico está basado en términos de probabilidad, en una suposición de que pueda suceder lo esperado. El investigador de mercados tiene la responsabilidad de hacer pronósticos lo más cercanos a un modelo de realidad, es decir, a una verdad que se observe en el mercado; y si para ello es necesario volver a realizar otra investigación, donde se pretenda comprobar las variables que no resultaron muy claras u otras resultantes del primer estudio, se tendría que hacer. La diferencia entre hacer pronósticos y hacer presupuestos es que el primero se hace en términos de probabilidad estadística, y el segundo en términos de pedidos de ventas o gastos reales, “en la mano”. A continuación realiza la actividad 3.3 referente a la obtención del pronóstico de ventas, de conformidad con una de las formas de cálculo del mismo.

Actividad de Aprendizaje 3.3.

A.3.3 De dichas interpretaciones, determina el nuevo perfil del consumidor en función de las nuevas variables obtenidas, de cómo quieren el producto, dónde, a qué precio, en qué color, en qué sabor, etc., así como el pronóstico de ventas a partir del siguiente razonamiento: “La cantidad de unidades de consumo x , la frecuencia de consumo x , el precio de compra aceptado x , el número de habitantes x , el % de gasto familiar en que se



ubique el producto x , el % de la PEA (población económicamente activa) x , el porcentaje de participación de la empresa en el mercado meta”.

Ejemplo

Cant.	Concepto	Multiplicación
8	litros	8
1	mes	8
\$8.00	pesos	\$ 64.00
50,000	personas	\$ 3,200,000.00
34%	consumo familiar mens.	\$ 1,088,000.00
50%	P.E.A.	\$ 544,000.00
0.83%		\$ 4,515.20
Pronóstico mensual Vtas.		\$ 4,515.20

Figura 3.10. Ejemplo de cálculo del pronóstico de ventas

Los porcentajes que utilice reducirán el “pastel” del mercado total, disminuyendo su pronóstico de ventas haciéndolo más real.

3.1.11. Definición de clientes, dónde y cuanto van a comprar

De las interpretaciones de los resultados de la investigación, se deberá concluir en una redacción muy clara, el nuevo perfil del consumidor y el monto de ventas esperado de ellos en función de una generalización estadística para la población de estudio.

3.1.12. Determinación de la demanda potencial insatisfecha

La demanda, como ya se mencionó anteriormente, representa al público consumidor que requiere ser satisfecho en sus necesidades de productos y servicios. La demanda potencial insatisfecha representa el saldo de lo que queda en el país después de la producción nacional, más las importaciones, menos las exportaciones. Para esquematizarlo en una fórmula sencilla tenemos:

Determinación



Producción nacional + importaciones – exportaciones = Demanda Potencial Insatisfecha

3.1.13. Cálculo de la demanda potencial insatisfecha

Cálculo

Para su cálculo, se refiere a instituciones como el INEGI, la Secretaría de Economía, el Banco de México, las diferentes Secretarías de Estado, las Cámaras, las Asociaciones y revistas especializadas de validez que proporcionen datos en valor y en volumen para dicho cálculo.

3.1.14. Conclusiones del estudio del mercado

Finalmente, procederá a describir las conclusiones del estudio de mercado, las cuales deben ser puntuales, claras y concisas. Deberá indicar si el proyecto es factible para su realización, si el producto será aceptado o no. Evita ser repetitivo y redundante. Lo que le interesa a cualquier inversionista es ver si su negocio va por buen camino o si es mejor rechazarlo.

3.1.15. Fijación de precio

Si las conclusiones del estudio de mercado fueron positivas, entonces se adecuara (en su caso) del producto, el precio, la plaza y la promoción (las 4p's). Se entenderán por adecuación las estrategias que tomarás en cuenta para mejorar las condiciones de penetración del producto o servicio en el mercado al que vas dirigido. De este modo, la fijación del precio deberá atender a lo siguiente:

- ✓ Considerar el costo unitario del producto o el servicio.
- ✓ Considerar el precio de referencia en el mercado meta.
- ✓ Considerar el tipo de mercado al que va dirigido tu producto.
- ✓ En función de lo anterior, determinar la utilidad que se le va a ganar al producto o servicio. (A esta utilidad se le conoce como TMAR, o tasa mínima de aceptación de rendimiento; y se verá en el Tema del estudio financiero.)



Ejemplo:

- a) Producto: Una silla para discapacitados
- b) Costo unitario: La suma de los costos de producción, más los gastos de administración, más los gastos de venta MENSUALES, divididos todos entre el número de sillas o piezas producidas MENSUALES.
- c) Precio de referencia en el mercado meta: El precio de venta promedio de una silla igual o similar a la producida.
- d) Tipo de mercado: El perfil del consumidor resultante del estudio de mercado.
- e) Porcentaje de utilidad o TMAR: El porcentaje de utilidad que decida el consejo de administración de la empresa, dueño o inversionista.

Entonces.....

Costo de producción mensual	\$90,00
Gastos de administración mensual	\$150,00
Gastos de venta mensual	\$100,00
Total mensual	\$340,00
Porcentaje de utilidad	30%
TMAR	\$102,00
Precio de venta unitario	\$442,00

Observación: La estimación o determinación de los costos y gastos se verá en el Tema 4. Por lo que se sugiere ver primero este tema y determinar el precio de venta unitario después; a menos de que tengas una estimación aproximada para presentarlo en un informe previo.

3.1.16. Definición del precio del producto en cuanto a características del mismo

Por otro lado, es posible realizar una fijación previa del precio para el producto o servicio, en función de las características del mismo. Esta fijación es



completamente subjetiva o de percepción, es decir, se le otorga un precio estimativo considerando los valores intrínsecos del bien, y comparados con el mercado.

Ejemplo:



¿Cuál sería el precio estimado para este producto?

Probablemente el productor o artesano sólo consideraría los materiales y la comparación con el mercado \$50,00?, \$70.00? no más. La fijación de este precio sólo sería aceptado en función de la percepción de calidad y precio que el cliente o comprador reciba de él. Sin embargo, esta fijación no sería una determinación de precio de venta correcta.

3.1.17. Políticas de precios

Existen varias formas para la determinación del precio de venta para un producto o servicio, entre las cuales, destacan¹⁶:

- Fijación de precio con base en la tasa corriente.- Se base en la fijación del precio con base en la observación de los precios de los competidores, disminuyendo la atención al propio costo o demanda.

Ejemplo:

Las empresas más pequeñas siguen a las empresas líderes, es decir, éstas cambian sus precios cuando cambian los precios del líder, más que considerar los cambios de su propia demanda o su costo.

¹⁶ Philip Kotler, *Dirección de Mercadotecnia*, pp.505.



- Fijación de precios con base en la licitación de cierre: La organización basa su precio en las expectativas de la manera que los competidores fijan sus precios más que en una delación rígida en los costos o la demanda de la empresa.

Ejemplo:

Supongamos que una licitación pública tuviera una probabilidad del 80% de obtener el contrato, con una utilidad de \$100.00; por lo que la utilidad sería de \$80.00.

En otro ejemplo, si la empresa licita \$100,000.00, su utilidad sería de \$20,000.00 y la probabilidad de ganar sería del 10%, por lo tanto su utilidad sería de \$2,000.00

- Fijación de precios psicológicos.- Los vendedores consideran la psicología de los precios. Muchos consumidores utilizan el precio como indicador de calidad.

Ejemplo:

Una empresa productora de jugos de frutas, lanza al mercado uno nuevo con precios de \$4.99, \$5.55, \$5.90, etc.

- Fijación de precios por estrategias de combinaciones mercantiles sobre el precio.- El precio final considera la calidad de la marca y la publicidad asociada, con la competencia.

Ejemplo:

Los productos sustentados con marcas conocidas y campañas de publicidad, como Sabritas, Bimbo, Nike, Adidas, etc.

- Fijación de precios por políticas de la compañía.- El precio fijado cumple con las políticas de consideración por departamentos de la empresa.

**Ejemplo:**

Una empresa determina que el 80% de su mercado accede a sus productos más por el producto, que por el precio.

- Fijación del precio por efecto sobre otras partes.- La Gerencia considera las reacciones de otras partes, como los pensamientos de los vendedores y la fuerza de ventas de la organización.

Ejemplo:

Una empresa considera “preguntar” o tomar en cuenta la opinión de los vendedores antes de lanzar su producto.

- Fijación de precios por adaptación del precio.- Las organizaciones no fijan un precio único, sino que toman en cuenta los precios variantes de la competencia.

Ejemplo:

Una empresa productora de leche para bebés fija sus precios de acuerdo a los precios que fija la competencia.

3.1.18. Margen de utilidad de operación

Se refiere a la diferencia que existe entre el precio de venta y su costo variable. No incluye ninguna proporción de costos fijos y es precisamente la aportación que hace cada producto para cubrir los costos fijos y la utilidad de la operación. Es decir, los costos de producción son considerados variables, y a éstos se les agrega un porcentaje de utilidad para fijar un precio de venta operacional. A este concepto también se le conoce como contribución marginal.



Ejemplo:

Una empresa productora de juguetes de peluche para bebé, tiene los siguientes costos variables unitarios de producción:

Tela	\$20.00 pesos
Relleno	\$ 5.00 pesos
Hilo	\$.50 centavos
Ojos	\$ 1.00 peso
Bigotes	\$ 1.00 peso
Mano de obra	<u>\$ 5.00 pesos</u>
Total	\$32.50 pesos

Precio de venta \$52.50 pesos

Margen de utilidad \$20.00 pesos

3.1.19. Competencia

La competencia está representada por aquellas empresas que producen o comercializan los mismos productos o servicios (competencia directa), así como aquellas que producen, comercializan productos o servicios similares (competencia indirecta).

Ejemplo:

Una empresa productora de café tiene como competencia directa a las demás empresas productoras de café. Como competencia indirecta a aquellas empresas que producen sustitutos o similares de esos productos como, té, chocolate, leche.



Es necesario identificar perfectamente como resultado del estudio del mercado, quiénes son la competencia y cómo compiten en el mercado, a fin de que se puedan realizar de manera eficiente las estrategias de marketing o mezcla de la mercadotecnia o las 4 p's, (contenidas en el punto 3.1.22)

3.1.20. Formación TMAR y la disposición del mercado

La TMAR, o tasa mínima de aceptación de rendimiento, representa el porcentaje de ganancia que el dueño, inversionista de un negocio o empresa desea ganar. El porcentaje debe calcularse en función de la determinación del costo unitario del producto o servicio, así como, considerar el precio de venta en el mercado meta. El costo unitario de cualquier producto se determina con base en la suma de todos los costos variables de producción, más los gastos de administración y los gastos de venta, divididos todos ellos entre el número de productos o servicios realizados por un periodo dado. (Este concepto se verá más ampliamente en el tema 4 estudio técnico). Sin embargo, ya es posible tener una idea de cuánto puede aguantar el mercado el precio del bien o servicio que se haya investigado en el mercado.

Ejemplo:

Costo Unitario de una jabonera para bebé	\$20.00
TMAR 35% (\$20 x 35%, es igual a...)	\$ 7.00
Precio de venta unitario es igual a...	\$27.00

3.1.21. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se refiere al “punto, cantidad, o ventas” necesario para no perder ni ganar. Se obtiene mediante la clasificación de los costos y gastos en:

- **Gastos Fijos** (Normalmente todos los gastos de oficina, como: luz, sueldos, teléfono, papelería, renta, etc.)
- **Gastos Variables** (Normalmente los costos de producción o insumos o materias primas y mano de obra; y los gastos de comercialización o ventas, o aquellos utilizados para la promoción y publicidad).



El punto de equilibrio, para la obtención de las ventas necesarias para no perder ni ganar, se obtiene mediante la siguiente fórmula:

Gastos Fijos

Margen de ventas para gastos fijos

...y, el margen de ventas para gastos fijos (MVGF), es igual a:

$$1 - \frac{\text{Gastos Variables}}{\text{Ventas}}$$

Ejemplo:

Una empresa comercializadora de ropa para jóvenes tiene los siguientes costos, gastos y ventas mensuales.

Comercializadora de ropa para jóvenes S.A. de C.V.
(costos y gastos mensuales)

Gastos Fijos: \$34.500

Teléfono	\$1.500
Renta	\$5.000
Sueldos	\$25.000
Papelería	\$1.000
Gasolina	<u>\$2.000</u>

Total \$34.500

Costos y Gastos Variables:

Costos de Producción o insumos: \$1.650

Bolsas de plástico	\$50
Etiquetas	\$150
Cajas	\$500
Empaques	\$600
Embalajes	<u>\$350</u>

Sub Total \$1.650

Gastos de Promoción y publicidad: \$23.500

Honorarios	\$5.000
carteles	\$3.000
folletos	\$4.500
gasolina	\$3.000
viáticos	<u>\$8.000</u>



Sub Total	\$23.500
Total	\$25.150

Las ventas mensuales de la empresa son: \$650.000	
Fórmula:	
Punto de Equilibrio =	$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{MVG F}}$
MVG F =	$1 - \frac{\text{Gastos Variables}}{\text{Ventas}}$
Datos:	
Gastos Fijos	\$34.500
Gastos Variables	\$1.650
Ventas	\$650.000
Operaciones:	
Punto de Equilibrio =	$\frac{\$34.500}{0,997461538}$
Punto de Equilibrio =	\$34.588

El punto de equilibrio significa que esta empresa necesita vender \$34,588.00 pesos mensuales para no perder ni ganar.

3.1.22. Las 4p's, comercialización

A partir de la definición de las conclusiones, se procederá a elaborar las estrategias de comercialización conocidas como las 4P's o la mezcla de la



mercadotecnia. Éstas significan: **producto, plaza, precio y promoción**, en este orden. Recuerde que la palabra “estrategia” responde a la pregunta **¿cómo?**

- ✍ ¿Cómo adecuará los resultados obtenidos en la investigación, en cuanto a las 4p’S?
- ✍ ¿Cómo adecuará el producto? ¿Cambiará la imagen, el tamaño, el sabor, el color, etc.?
- ✍ ¿Cómo adecuará la plaza, el lugar de ofrecimiento del producto o servicio?
- ✍ ¿Cómo adecuará el precio del producto? ¿Se mantendrá, reducirá o bajará?, ¿Cuál será el precio para diversos tipos de consumidores?
- ✍ ¿Cómo adecuará le promoción para el producto? ¿Qué medios de comunicación utilizará, prensa, radio, TV?, ¿Cuál será su campaña de publicidad?

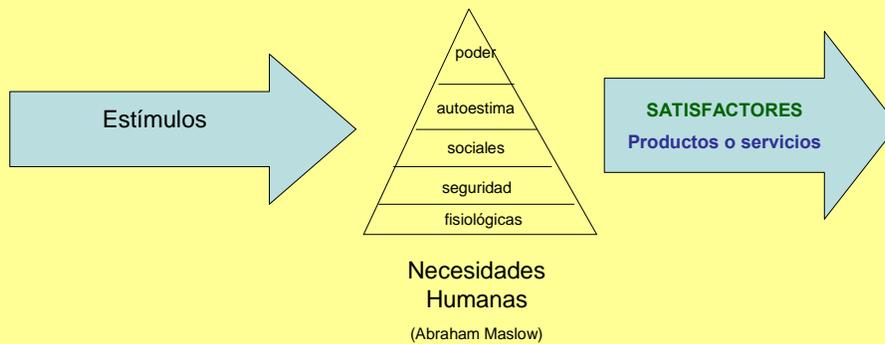
A continuación se muestran ejemplos de las variables que se deben tomar en cuenta para la adecuación en cada uno de estos elementos de comercialización.

- ✍ **Producto.** Adecuación de calidad, diseño, características, nombre de marca, empaque, tamaño, servicio, garantías, rendimientos.
- ✍ **Precio.** Adecuación de listas, mercado, políticas descuentos, de pago, crédito, TMAR (tasa mínima de aceptación de rendimiento) porcentaje de ganancia que se desea para el producto o servicio.
- ✍ **Plaza.** Adecuación de lugar, dónde, puntos de venta, canales de distribución, cobertura, lugares, inventario, transportes
- ✍ **Promoción.** Adecuación de comunicación, campaña publicitaria, folletos, espectaculares, medios, prensa, fuerza de ventas, relaciones públicas, mercadotecnia directa muestras, adhesiones, etc.

Analiza las siguientes consideraciones de la mezcla de la mercadotecnia, ya que representan conclusiones a los conceptos hasta aquí mencionados.



Consideraciones en el Marketing



Consideraciones en el Marketing



Cuadro 3.1. Consideraciones del *marketing*



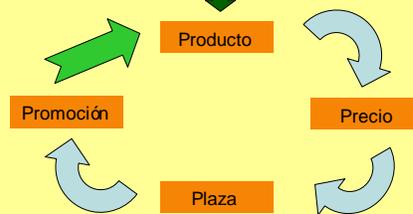
Consideraciones en el Marketing

CONCEPTO DE NECESIDADES EN EL MUNDO MODERNO



Fisiológicas, Seguridad, Sociales, Estima, Poder

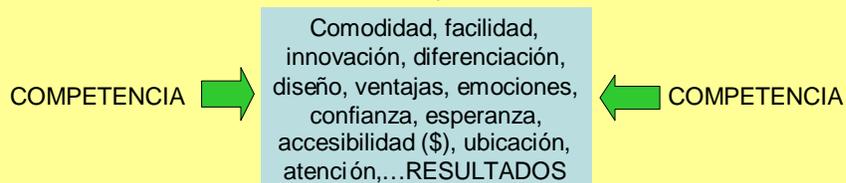
Comodidad, facilidad, innovación, diferenciación, diseño, ventajas, emociones, confianza, esperanza, accesibilidad (\$), ubicación, atención, ...RESULTADOS



Cuadro 3.2. Consideraciones del *marketing*

Consideraciones en el Marketing

COMPETENCIA



COMPETENCIA

Cuadro 3.3. Consideraciones del *marketing*



Cuadro 3.4. Consideraciones del *marketing*

3.1.23. Tipos de promoción

La promoción, conceptualmente, forma parte de una de las estrategias de la mezcla de la mercadotecnia que existe en diversos niveles de una organización y está referida principalmente a tres:

- a) A la empresa total
 - Por presupuestos totales
 - Por guías locales
 - Por estrategias institucionales

- a) A la empresa total
 - Por presupuestos totales
 - Por guías locales
 - Por estrategias institucionales

- b) A las unidades estratégicas de negocio
 - Por “empujar vs. jalar”
 - Por temas promocionales



- Por organización de ventas
- Políticas de comercio promocionales

c) Niveles específicos del producto o servicio

- Medios publicitarios
- Por elementos de comercio promocionales
- Por esfuerzos personales de ventas

Para fines del proyecto, se deberá escoger algún de los tipo de promoción que se adecue a la capacidad de gasto y a la situación específica del mercado.

3.1.23.1. Comparación de tipos, costos, beneficios y alcances

➤ Concepto de Costos

Los conceptos de costos son aquellos en los que la organización incurre en la producción directa del bien o servicio, y se espera que éstos, sean recuperados. Existen diversas clasificaciones de costos, entre los más comunes, se encuentran:

- Costos asignados

Llamados también costos separables están directamente relacionados a una unidad de producto, a un departamento, o a un territorio de ventas. El costo de la materia prima de una unidad de producto, el costo de mano de obra de una unidad y los gastos de producción variables en una unidad de producto, son todos costos que se asignan a la unidad de producto.

Ejemplo (para una unidad de producto)

En una botella para agua embotellada, los costos pueden ser: el tapón, el envase, la etiqueta y el sello de garantía.



- Costos Comunes

Son aquellos que sostienen un número de actividades o segmentos de la organización. Los costos fijos mensuales de operar un Departamento de Producción son comunes a todas las unidades producidas por ese Departamento durante el mes.

Ejemplo

En una empresa de servicio de lavado de autos, los costos de mano de obra, el jabón, la luz, el agua y las ceras, todos ellos, son comunes para producir el servicio de lavar autos. No hay otros costos. En otro ejemplo, el costo de administración en el Distrito de Ventas de Monterrey es común a todas las unidades del producto vendidas en ese territorio.

- Costos de Oportunidad

Además de referirse a la asignación de los costos, el Contador debe reconocer el concepto de oportunidad. Costo de oportunidad es la utilidad o contribución marginal que se pierde al elegir una alternativa en lugar de otra.

Ejemplo

Un empresario tiene que elegir entre vender 1000 unidades de un producto a \$50.00 pesos, o vender 100 unidades a \$400.00 pesos.

- Costos ABC

Conocidos como Costos Basados en Actividades o *Activities Based on Costs*. Se concentran en actividades individuales como objetos del costo fundamental. Una actividad es un acontecimiento, tarea o unidad de trabajo con un propósito específico. Por ejemplo: diseñar productos, preparar y operar maquinaria, y distribuir productos. Los costos ABC calculan los costos de las actividades individuales y asignan los costos a los objetos del costo de esa actividad, tales como productos y servicios, sobre la base de las actividades realizadas para producir cada producto o servicio.



Ejemplo

Una empresa comercializadora de 10,000 pares de zapatos, tiene las siguientes actividades:

Actividad 1, **personal administrativo**, cuyos costos mensuales ascienden a **\$20,000.00 pesos**.

Actividad 2, **personal de compras**, cuyos costos mensuales ascienden a **\$30,000.00 pesos**.

Actividad 3, **personal de ventas**, cuyos costos mensuales ascienden a **\$40,000.00 pesos**.

Es decir, cada una de esas actividades tiene sus propios costos¹⁷.

3.1.24. Campaña publicitaria

La campaña publicitaria representa el esfuerzo que la empresa realiza, para “atacar” a sus competidores por medio de hacer presencia del producto o servicio en diferentes medios como:

- televisión,
- radio,
- prensa,
- espectaculares,
- impresos,
- folletos,
- revistas,
- Internet,
- Alianzas,
- etc.

Para ello se debe considerar el conocimiento del cliente, la perspectiva del producto a largo plazo, la innovación del producto o servicio, las estrategias de calidad, las estrategias de las líneas del producto, las estrategias de marcas, la fuerza de ventas y la eficiencia de la producción del bien.

¹⁷ Para mayor información al respecto de la materia de costos, consulta la siguiente fuente: Horngren, Foster, Datar. *Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial*. Ed. Prentice Hall. 10a edición. 2002. pag 140 y 132.



Ejemplo

Un empresario que vende fruta deshidratada decide lanzar una campaña publicitaria para la época Navidad. Su campaña está fundada en:

- La emisión de 10,000 folletos publicitarios
- La distribución de esos folletos en tiendas de autoservicio y departamentales del D.F.
- La contratación de 5 espectaculares ubicados en distintos puntos del D.F.
- En la contratación de personal demostrador del productos en tiendas de autoservicio.
- En la emisión de 5 spot de radio cada tercer día en 3 estaciones de FM en el D.F.
- En la distribución de imágenes por Internet, a diversas direcciones electrónicas. Etc.¹⁸

3.1.24.1. Justificación del medio, frecuencia y duración de la campaña

Para realizar una campaña publicitaria deberás justificar el medio publicitario, la frecuencia de publicidad, y la duración de la campaña, relacionados con sus costos y el impacto publicitario.

- Los medios relacionados en el punto anterior deberán cotizarse (solicitar costos, características y alcances) a fin de tomar la decisión del mejor medio y tipo de mercado al que van a ser dirigidos.
- La frecuencia de la campaña publicitaria deberá depender del tipo de mercado meta, el impacto que desea tener la empresa, los costos, y las temporadas estacionales del año.
- La duración de la campaña deberá justificarse por el tipo de producto, la competencia y las ventas registradas.

¹⁸ Profundiza mayormente en estos conceptos en el libro KOTLER Philip, *Dirección de Mercadotecnia*, octava edición, autor editorial Prentice Hall, Pág. 395.



Ejemplo

Una empresa que ofrece servicios de consultaría contrata dos medios en prensa (Periódico el Financiero y el Reforma), con un inserto o el texto del mensaje, en primera plana, un día a la semana, por cinco meses. Todo ello con un gasto total de \$90,000 pesos.

3.1.24.2. Diseño de publicidad: anuncio, tríptico, etc.

El diseño de la publicidad deberá realizarse por un comité que designe el consejo de administración, considerando la experiencia, el conocimiento, y la práctica que se tenga en estas labores. Normalmente está a cargo de administradores, diseñadores gráficos, diseñadores industriales, y publicistas.

Ejemplo



3.1.25. Promoción de ventas: descuentos, muestras gratis, etc.

La promoción de ventas se refiere a todo aquello que el empresario decida e imagine para ayudar a vender el producto o servicio. Estas actividades son estrategias de promoción y se consideran entre las más importantes: los descuentos y rebajas sobre ventas, las muestras gratuitas, los artículos promocionales, servicios de demostradoras, degustaciones, regalos, alianzas con otras empresas, el uso de botargas, concursos etc.



Ejemplo

Una empresa vendedora de jugos, decide las siguientes medidas promocionales para ayudar a venderlos.

- Descuento del 10% en la compra de 50 jugos
- Descuento del 12% en la compra de 100 jugos
- Degustaciones semanales en todas las tiendas de autoservicio
- Regalo de artículos promocionales como lápices y gomas con la marca del jugo
- Elaboración de veinte Botargas con la figura de “tomates” para la promoción de los mismos.

Bibliografía del tema 3

BANCOMEXT, (Banco Nacional de Comercio Exterior), Informe 2005

HORNGREN, Foster, Datar. *Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial*. Ed. Prentice Hall. 10a edición, 2002. Pag 140 y 132.

ELORZA, Haroldo. *Estadística para ciencias del comportamiento*. Ed. Harla. 2000. Capitulo, Inferencia estadística

FISCHER, de la Vega Laura. ESPEJO, Jorge. *Investigación de Mercados*. ED. Mac Graw Hill. 2003

----- Jorge. *Mercadotecnia*. Ed. Mac Graw Hill. 2004

KINNEAR Taylor. *Investigación de Mercados*. Ed. Mac Graw Hill. 2000

KOTLER, Philip. *Dirección de Mercadotecnia*. Ed. Mac Graw Hill. 2000

McDANIEL, Carl. *Curso de Mercadotecnia*. Ed. Harla. 2000 México, INEGI, 2005

Actividades de aprendizaje

A.3.4 Realiza las conclusiones a la investigación de mercado que aplicó para su producto o servicio. Define con base en esas conclusiones, las estrategias de las 4 p's, concluyendo perfectamente las adecuaciones a cada una de ellas.



Cuestionario de auto evaluación

1. ¿Cuál es el objetivo de la mercadotecnia?
2. ¿Cómo se pueden satisfacer las necesidades del consumidor?
3. ¿Qué consideraciones debemos tener para definir el objetivo general del estudio de mercado?
4. ¿Cómo se define un producto y un servicio?
5. ¿Qué es el logotipo y el eslogan?
6. ¿Cuáles son las dos fuentes de investigación utilizadas para estudiar el mercado?
7. ¿Cómo se proyecta la oferta?
8. ¿Cómo se diseña la investigación primaria?
9. ¿Qué es el muestreo?
10. ¿Cuántos tipos de muestreo se manejan en la investigación y qué son?
11. ¿Cómo se determina el tamaño de la muestra?
12. ¿Cuál es la fórmula?
13. ¿Qué es la segmentación?
14. ¿Cómo se realiza la tabulación de datos?
15. ¿Cómo se realiza la conclusión a un estudio de mercado?
16. ¿Qué son las 4´Ps y cómo se utilizan como estrategia de mercadotecnia?
17. ¿Cómo se calcula la demanda potencial insatisfecha?



Examen de auto evaluación

Indica si las siguientes aseveraciones son falsas(F) o verdaderas(V).

1. .La mercadotecnia en una empresa de servicios monitorea el comportamiento del impacto de los precios.	V	F
2. Las necesidades del consumidor tienen su origen en la pirámide de Maslow.	V	F
3. El objetivo general de una investigación de mercados considera el tamaño de la muestra y la localidad a estudiar.	V	F
4. Un producto y un servicio son siempre tangibles.	V	F
5. El logotipo y el slogan sirven para identificar a una organización y tratar de posicionarse en la mente del consumidor.	V	F
6. Las fuentes de investigación de mercados son la observación y la encuesta.	V	F
7. La oferta se proyecta con el precio y la cantidad del producto que voy a lanzar al mercado.	V	F
8. El muestreo es una toma de opiniones en un mercado?	V	F
9. ¿Los tipos de muestreo son al azar, por estratos y por regiones.	V	F
10. La segmentación considera la demografía, la geografía, los volúmenes de compra, los beneficios y los estilos de vida del consumidor.	V	F
11. La tabulación de datos después de una aplicación de un cuestionario, se realiza por observación.	V	F
12. Las conclusiones del estudio de mercado se realizan por medio del análisis de cada una de las respuestas obtenidas en la investigación, tomando como base los porcentajes mayores de las respuestas.	V	F
13. La estrategia de comercialización, las 4p's, la mezcla de la mercadotecnia y el marketing mix, son lo mismo.	V	F



TEMA 4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Objetivo particular

El alumno definirá las condiciones que se necesitan para la producción del bien o servicio, y su capacidad de planta; en función a los requerimientos técnicos, de seguridad e higiene imperativos para el desarrollo de la planta, determinando sus costos.

Temario detallado¹⁹

- 4.1. Producción / servicios
 - 4.1.1. Definición de objetivos a corto, mediano y largo plazo
 - 4.1.2. Tamaño de la planta, costos
 - 4.1.3. Consideraciones (tamaño necesario del local, compra y/o renta)
 - 4.1.4. Diagrama de distribución de la planta
 - 4.1.5. Medidas de seguridad
 - 4.1.5.1. Del producto o servicio
- 4.2. Localización geográfica de la empresa
 - 4.2.1. Proceso de producción (ingeniería del proyecto, costos)
 - 4.2.2. Diagrama de flujo del proceso
 - 4.2.3. Control de calidad
 - 4.2.3.1. El proceso, materia prima, proveedores, máquinas, personas y al producto terminado
- 4.3. Maquinaria y/o herramientas de trabajo. Características de la tecnología
 - 4.3.1. Mantenimiento del equipo
 - 4.3.2. Capacidad de producción o de planta
- 4.4. Plan de producción anual
 - 4.4.1. Riesgos
 - 4.4.1.1. Internos y externos (del producto y de la empresa)
 - 4.4.2. Plan de contingencias (seguros)
- 4.5. Costo total del proyecto

¹⁹ El temario en esta unidad fue modificado en la numeración, mas mantiene la esencia de la misma.



Introducción

El estudio técnico es muy importante para la toma de decisiones después de haber analizado el mercado y haber determinado si el proyecto es factible o no; en este estudio, se costea el tamaño de planta, sus equipos, sus instalaciones, los documentos necesarios para poner en marcha el negocio o continuarlo en alguna otra faceta (licencias y permisos), se costean los gastos de oficina y los necesarios para vender el producto o el servicio. El estudio técnico debe contener todos los elementos cuantitativos tanto para diseñar y construir la planta –como costo del proyecto– así como para definir los costos y gastos normales de la misma. En el presente tema se estudiará la mejor manera de encontrar el lugar para la planta, su tamaño, su distribución, las medidas de seguridad que deberá tener, su localización geográfica, el proceso de producción, los controles de calidad, la maquinaria y los equipos necesarios para iniciarla.

4.1. Producción / servicios

4.1.1. Definición de objetivos a corto, mediano y largo plazo

Se definirán los objetivos de producción del bien o servicio, en cuanto a las características, insumos, medios de transformación, controles de calidad, normas y, -de manera muy importante- sus costos. El costeo se debe realizar por medio de tres cotizaciones (por lo menos) de tal manera que se presenten tablas comparativas de conceptos, características, garantías y precios.

Se deberán plantear objetivos a corto (menores a un año), a mediano (de uno a cinco años), y a largo plazo (más de cinco años).



CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
<ul style="list-style-type: none"> ✍ Elaboración del plan de negocios ✍ Realización del estudio de mercado, técnico, de organización, legal, y financiero. ✍ Definición de los presupuestos de ingresos y egresos, por catálogos de conceptos totales ✍ Presentación del plan a una institución de apoyo a PyMES ✍ Constitución legal de la empresa ✍ Obtención de financiamiento (en su caso) ✍ Puesta en marcha del negocio ✍ Producción del bien o servicio con una capacidad del 20% del total de la planta. ✍ Penetración en el mercado local con un 1% , con la producción de 100 unidades diarias de medida del producto o servicio 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Producción de “x” número de unidades de medida del producto o servicio (piezas, kilos, cajas, etc.) ✍ Penetración en el mercado local, con el 3% del valor del mercado ✍ Contratación de hasta 5 empleados ✍ Capitalización de utilidades para los siguientes 4 años ✍ Proyección de una oferta en otros mercados de influencia ✍ Proyección de un 10% de aumento en la producción para el año tres, un 15% para el cuarto y un 20% constante para el quinto al sexto año. ✍ Proyección de reparto de utilidades a partir del quinto año. 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Capitalización de utilidades ✍ Posicionamiento en el mercado por división y marca ✍ Contratación de un 20% más de personal ✍ Posicionamiento en mercado de influencia y 5 mercados regionales ✍ Posicionamiento por campañas agresivas de publicidad y promoción ✍ Proyección de exportación del producto a mercados europeos y asiáticos, con una oferta exportable del 40% del total de la producción. ✍ Contratación de personal para el área internacional ✍ Búsqueda constante de nuevos mercados y nuevos productos, por desarrollo e innovación tecnológica.

Cuadro 4.1. Objetivos a corto, mediano y largo plazo



Ejemplo

Producir 150 paquetes diarios de comida rápida de lunes a viernes, con tres tipos de guisados: a) 50 paquetes de bistec con nopales, b) 50 paquetes de bistec con jamón, y c) 50 paquetes de bistec con tocino y piña; para la zona centro de la colonia Polanco.

4.1.2. Tamaño de la planta, costos

Se realizará un estudio del tamaño óptimo de la planta, considerando la producción actual y futura. En este rubro es conveniente asistirse de un arquitecto o ingeniero para que proporcione una ayuda general en el diseño y distribución de la misma. Se puede presentar en:

- ✍ Dibujos
- ✍ Dibujos tridimensionales
- ✍ Planos o maquetas

Se debe entender por **tamaño** la capacidad instalada de la planta. Toma en cuenta el pronóstico de ventas en número de unidades anual, la proximidad de los insumos, los proveedores, la maquinaria, el personal, las horas de trabajo, la demanda y los costos de todos ellos.

4.1.3. Consideraciones (tamaño necesario del local, compra y/o renta)

En función de un programa de producción anual considera el espacio requerido de planta para la producción; si es más conveniente rentarlo que comprarlo. El gasto o costo que esto represente se reflejará en el precio unitario de su producto o en el tiempo de recuperación de la inversión.



4.1.4. Diagrama de distribución de la planta

Se refiere a la presentación de un diagrama donde se dibuje, la distribución o ubicación de la infraestructura de la planta. Normalmente se pueden hacer diseños con herramientas de autoformas en *word*, visio o excel.

Se recomienda que los diagramas sean claros y completos en cuanto a la información que deban contener.

Ejemplo

El siguiente diagrama muestra la localización óptima de cada una de las áreas que integran la empresa.

Área de la planta:

- 1. Acceso general***
- 2. Módulos de Invernaderos***
- 3. Cuarto de máquinas que resguarda el depósito de agua, depósito de solución nutritiva y sistema de captación de agua de lluvia***
- 4. Oficina***
- 5. Bodega o almacén***
- 6. Sanitarios***

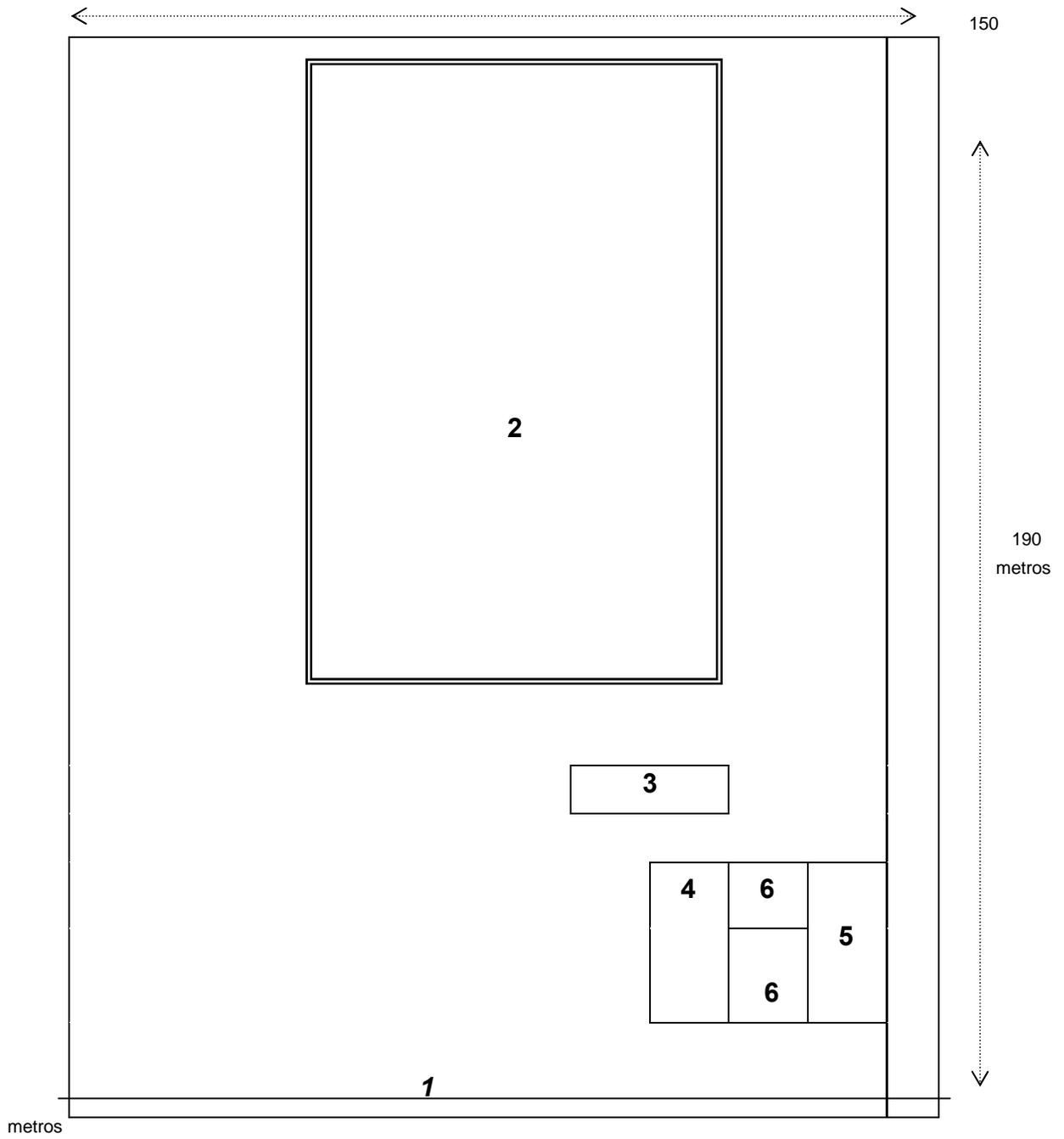


Figura 4.1. Diagrama geográfico de la planta



4.1.5. Medidas de seguridad

Define las normas o tecnologías que proporcionan la seguridad de que el producto o servicio no fallará, que su funcionamiento esté garantizado, que la forma de utilización sea descrita. Estas normas están reguladas por lo que se conoce como NOM'S o **Normas Oficiales Mexicanas**, y se pueden consultar tanto en la página de la Secretaría de Economía www.economia.gob.mx, como en la Dirección General de Normas, de la misma Secretaría, ubicada en Av. Insurgentes Sur 1970, en México D.F.

4.1.5.1. Del producto o servicio

Ejemplo de éstas, está la NOM SE 070, que regula los grados de alcohol de licores como el tequila y el mezcal (de 30 a 55°). Asimismo se hará mención de cómo se garantiza que el producto tendrá una duración estimada atendiendo a ciertos cuidados o medidas de tratamiento del producto.

Ejemplo

Este sacacorchos fue hecho con materiales de acero inoxidable. Su uso es aplicable sólo a botellas. No necesita mantenimiento. Lávese con agua tibia. No se deje al alcance de los niños.

Ejemplo de medidas de seguridad

La producción del jitomate se realizará con medidas de seguridad acordes a las dictadas por la Secretaría de Salud y la de Agricultura, según NOM'S #0334 de fertilizantes y NOM 0558 de siembra. La planta contará con equipo específico que asegure la calidad de producción, el cual se enuncia abajo.

4.2. Localización geográfica de la empresa

Deberá reflejar en dibujo o lámina, el lugar físico de la planta donde se ubicará el lugar de producción.



Ejemplo

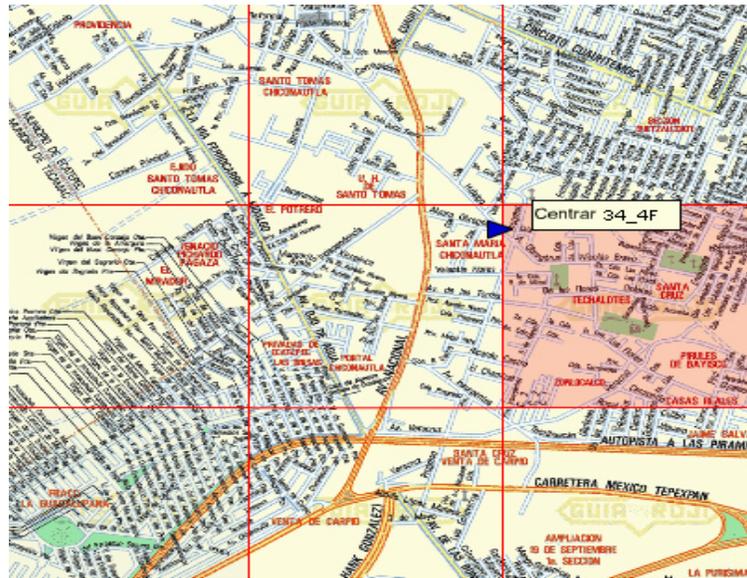


Figura 4.2. Localización geográfica de la planta

4.2.1. Proceso de producción (ingeniería del proyecto, costos)

En este rubro, se debe especificar el proceso o forma de producción del bien o servicio; enunciando también las cotizaciones de los costos de los insumos y/o maquinaria que se utilizará en la producción. Recuerda que los servicios utilizan de igual manera insumos.

Ejemplo

Siembra. La producción de plántula de tomate rojo en charolas germinadoras se realiza con diferentes sustratos como los llamados *peat moss*, vermiculita, agrolita o tezontle fino cernido, en charolas de poliestireno o de unicel. Antes de llenar las charolas los sustratos se humedecen suficientemente para facilitar su manejo.



Ejemplo

<i>Producción para 300 kgs</i>	Costos Unitarios
Sueldos 4 agricultores (mensual, año)	\$ 30.000 -
Fertilizante humus 40, 90 kgs.	\$ 25,000 -
Tiras de pegado	\$ 12,000 -
Semillas 300 kgs	\$ 8,000 -

Figura 4.3. Presupuesto de costos unitarios de producción

En el cuadro 4.3. se muestra otro ejemplo, donde se hace una relación de los costos anuales de producción para poder cultivar dos ciclos de chile hidropónico en 20,000 m² en un año.

COSTOS DE PRODUCCIÓN	
Fertilizantes	\$48.580,00
germinación de plantas de jitomate	39.600,00
agroquímicos	10.112,00
desinfectantes	1.276,00
Total anual	\$99,568.00

Figura 4.4. Presupuesto de producción anual de costos directos



CONCEPTO	IMPORTE
Gastos de administración	\$51,200.00
Diesel, para calefacción	10,000.00
Agua y energía eléctrica	24,000.00
Asesoría externa	72,039.47
Sueldos	2,881.58
Previsión social	42,000.00
Rentas	10,000.00
Seguro comercial	12,000.00
Teléfono	5,000.00
Papelería	3,000.00
Total anual	\$232,121.05
Gastos de venta o comercialización	
Publicidad	24,000.00
Servicio de limpieza	12,000.00
Materiales de limpieza	3,000.00
Total anual	\$39,000.00

Figura 4.5. Presupuesto de gastos de administración y venta anuales

TOTAL COSTOS Y GASTOS ANUALES	IMPORTE
Gastos de producción	99,568.00
Gastos de administración	232,121.05
Gastos de venta o comercialización	39,000.00
Total	\$335,589.05

Figura 4.6. Presupuesto total de costos y gastos anuales



4.2.3. Control de calidad

4.2.3.1. El proceso, materia prima, proveedores, máquinas, personas y al producto terminado

En este punto, se definirán los lineamientos que aseguren la calidad de producción o del servicio, de tal manera que el cliente pueda saber que se cuidaron las normas de elaboración, mantenimiento y garantías de los insumos. Los servicios también crean un “producto” intangible que se ofrece mediante productos tangibles. En un hospital los productos tangibles son, por ejemplo, las camas, los medicamentos, la ropa, los doctores, las enfermeras, etc. el conjunto de todos estos tangibles, permiten ofrecer un intangible que es el servicio al público.

Actividad de aprendizaje

A.4.1 Define la metodología que se desarrollará para garantizar la calidad: del proceso, de la materia prima, de los proveedores, de las máquinas, de las personas y del producto terminado. Consulte a su asesor para que lo vaya monitoreando.

4.3. Maquinaria y herramientas de trabajo. Características de la tecnología

Este rubro representa el catálogo de conceptos del costo del proyecto, es decir, de la inversión en equipo requerida para llevar a cabo la construcción de la planta. La descripción de la maquinaria y herramientas de trabajo necesarias para el desarrollo de la producción. Asimismo, se deben describir las características tecnológicas de la maquinaria o equipo que se utilizará. Es conveniente que se entienda que la tecnología no sólo está representada por maquinaria, sino también, por procesos, procedimientos, transferencia de conocimientos, y técnicas procedimentales.



Ejemplo

Invernadero prefabricado cenital, Kerbitzner 225	\$350,000.00
cubierta plástica para invernadero	\$ 28,000.00
mano de obra de ensamble calificada, mens.	\$ 15,000.00
material para establecimiento y autores, y videos, mens.	\$ 18,000.00
sistema de riego por goteo, certificado NOM 225	\$55,000.00
calefactores, Turmix	\$34,000.00
Equipo de monitoreo,	\$45,000.00
cubierta de suelos Grand Clover, 789pts	\$39,000.00
TOTAL	\$584,000.00

Figura 4.8. Presupuesto del costo del proyecto

4.3.1. Mantenimiento del equipo

El mantenimiento de cualquier equipo debe estar respaldado por instrucciones precisas tanto por el proveedor de los equipos, como por las políticas que se realicen en la organización para la atención de los empleados u obreros responsables del manejo del mismo. Este tipo de instrucciones, las encontramos por ejemplo, en las etiquetas de la ropa, de las cajas de algún producto eléctrico, etc.

Actividad de aprendizaje

A.4.2 Define la forma o manera en que debe tratarse o mantenerse el equipo para su utilización diaria.

Ejemplo

La máquina mezcladora de masa debe ser limpiada cada vez que sea utilizada. Sólo utilice agua tibia con jabón corriente y cloro. No utilice ácidos o cualquier otro material corrosivo. Debe secar el equipo con ventiladores para acelerar este proceso.



4.3.2. Capacidad de producción o de planta

El tamaño de la planta tiene una capacidad de producción o servicio al 100%. Sin embargo, sólo se utiliza entre un 50, 60 ó 70% de su capacidad normalmente. La maquinaria y equipos que usted seleccione siempre deben superar las expectativas de demanda que haya obtenido en su estudio de mercado. Se debe prever un crecimiento a corto o a mediano plazo. El producto o servicio que se produzca debe definirse con alguna unidad de medida cuantificable, como kilos, litros, cajas, botellas, piezas, etc.

Ejemplo

La capacidad de producción de esta compañía de zapatos, es de 40,000 pares al año. La capacidad de planta de esta compañía de zapatos, es de 1,000,000 pares al año.

Actividad de aprendizaje

A.4.3 Elabora un cuadro comparativo entre capacidad de planta y de producción.

4.4. Plan de producción anual

El plan de producción se refiere a la elaboración de presupuestos por tablas de producción; por áreas de trabajo y por departamentos. El plan debe ser autorizado por la Dirección o Gerencia General de la organización, ya que está basado en los objetivos a corto plazo y demás que se vayan realizando. Recuerda que el plan responde a la pregunta **¿qué** se va a hacer?, qué producción anual se realizará de acuerdo con las metas trazadas por la organización.



Ejemplo

PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y COSTOS DE 12 MESES						
Meses	Kilos de producto	Piezas	Gastos producción	Gastos indirectos	Gastos comercialización	Total gasto
Jul-04	5,000	210,000	\$ 273,480.90	\$ 22,445.00	\$30,701.44	\$ 326,627.35
Ago-04	10,000	420,000	\$ 538,483.08	\$ 34,545.00	\$46,246.88	\$ 619,274.96
Sep-04	13,000	546,000	\$ 697,684.39	\$ 36,545.00	\$55,290.27	\$ 789,519.66
Oct-04	18,000	756,000	\$ 962,686.57	\$ 44,520.00	\$70,604.29	\$ 1,077,810.86
Nov-04	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Dic-04	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Ene-05	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Feb-05	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Mar-05	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Abr-05	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
May-05	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Jun-05	26,000	1,092,000	\$1,395,368.78	\$ 48,880.00	\$99,222.36	\$ 1,543,471.13
Total anual		10,668,000				\$15,161,001.90

Figura 4.9. Ejemplo de tablas de presupuestos

4.4.1. Riesgos

4.4.1.1. Internos y externos (del producto y de la empresa)

Los **riesgos** representan una posibilidad medida en términos de probabilidad estadística, del suceso de un evento o no. Los riesgos deben analizarse para el producto y para la empresa. Por ejemplo, para la producción de plumas de tinta china, ¿cuáles podrían ser los riesgos internos y externos del producto? Y para la empresa, ¿cuáles se podrían realizar? Observe el cuadro 4.2. para este producto, como ejemplo.



RIESGOS	PRODUCTO	EMPRESA
Internos	<ul style="list-style-type: none">✍ Tinta de mala calidad✍ Secado imperfecto✍ Material de la pluma defectuoso✍ Mal funcionamiento	<ul style="list-style-type: none">✍ Mala administración✍ Mala estrategia de ventas✍ Documentos legales no en regla✍ Falta de una chequera✍ El jefe nunca está para firmar
Externos	<ul style="list-style-type: none">✍ Proveedores muy distantes✍ Maquinaria defectuosa✍ Malos procedimientos de producción	<ul style="list-style-type: none">✍ Aumento en los costos✍ Una devaluación✍ Falta de proveedores✍ Incremento de la competencia

Cuadro 4.2. Riesgos internos y externos

Actividad de aprendizaje

A.4.4 Realiza una tabla similar para tu producto o servicio.

4.4.2. Plan de contingencias (seguros)

El plan de contingencias responde a la pregunta ¿qué se puede hacer para responder o tratar los riesgos antes mencionados? Los riesgos deben tratar de disminuirse, eliminarse o transferirse. Esto quiere decir que en algunos casos no es posible **evitar un riesgo**, pero si se pueden minimizar o reducir sus consecuencias con buenas políticas establecidas por la organización. La eliminación se refiere a retirar por completo el riesgo, sólo cuando es posible. La transferencia, se refiere a “trasladar el efecto del riesgo” a un tercero, como a una compañía de Seguros, al contratar un seguro para un auto.

Actividad de aprendizaje

A.4.5 Definine las actividades de reducción, eliminación o transferencia de los riesgos que haya encontrado para su producto y para la empresa.



4.5. Costo total del proyecto

El costo total del proyecto se refiere a la inversión en maquinaria y equipo que ya se realizó anteriormente. En esta sección, sólo presenta una tabla concentrada de costos del proyecto para efectos de análisis cuantitativo del mismo. Esta tabla puede ser muy útil para una institución financiera, los accionistas o un tercero que desee invertir en la organización. Deberás mencionar las cotizaciones de cada rubro, los cuales deberán enviarse a los anexos del plan de negocios.

DESCRIPCIÓN	EMPRESA	IMPORTE (sin IVA)
Equipo neumático para máquina de mazapanes	FESTO PNEUMATIC S.A.	\$80,000.00
Diseño y desarrollo de máquina troqueladora de mazapanes	HUMANO S.C.	\$50,000.00
Integración y manufactura de máquina troqueladora de mazapanes	Diseño de proceso industriales, montaje y mantenimiento. SETESI S.A. DE C.V.	\$116,000.00
Compresa CIC FIAC K – 10	Comercializadora internacional de compresores S.A. de C.V.	\$77,000.00
Etiquetadora semiautomática	INGMAQ Z000	\$49,950.00
Equipo para codificar por inyección de tinta	INGMAQ Z000	\$71,595.00
Dos bombos de acero inoxidable.	AMIRSA	\$ 30,000.00
Molino marca Lasser modelo 150 para granos	Maquinaria Industrial Lasser	\$ 35,000.00
Impresora de código de barras	Label – Pack de México	\$ 9, 990.00
Túnel de calor		\$20,000.00
Lector de código de barras	Label – Pack de México	\$ 3, 300.00
Etiquetadora de transferencia térmica.	Label – Pack de México	\$ 10, 000.00
Ribbon cera negro medida 102 90 mts.	Label – Pack de México	\$ 5, 000.00
Báscula electrónica	Basculas Esther S.A. de C.V.	\$ 1,600.00
Equipo para laboratorio	Macamé S.A. de C.V.	\$ 40,000.00
Enfriador		\$ 10,000.00
Mesa para seleccionar de acero inoxidable		\$ 6,000.00
Selladora de corrugados	Devek	\$ 20,000.00
Extintores		\$3,000.00
	SUBTOTAL	\$ 638,435.00
	IVA	\$95,765.25
	IMPORTE TOTAL	\$734,200.25

Figura 4.10. Tabla de costos del proyecto



Bibliografía del tema 4

BACA, Urbina Gabriel. *Evaluación de Proyectos*. Ed. Mac Graw Hill, 2000

BOTELLO, Antonio. *El plan de negocios*. Ed. Mac Graw Hill, 2000

VARELA, Rodrigo. *Innovación Empresarial*. Ed. Prentice mayo, 2000

Actividades de aprendizaje

A.4.6 Elabora la tabla del costo del proyecto incluyendo los nombres de las empresas de las cuales obtendrás los equipos y herramientas necesarias para realizarlo.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Cuál es el objetivo del estudio técnico?
2. ¿Por qué se establecen objetivos a corto, mediano y largo plazos?
3. ¿Consideras que un año es suficiente para realizar un plan de negocios?
Justifica tu respuesta
4. ¿Qué consideraciones se deben hacer para determinar el tamaño del local en compra y en renta?
5. ¿Qué elementos debe contener un diagrama de distribución de planta?
6. ¿Qué medidas de seguridad puedes proponer para una área de producción de velas aromáticas y decorativas?
7. ¿Qué entiendes por ingeniería del proyecto?
8. ¿Qué es un cronograma y cuáles son sus elementos?
9. ¿Cómo se realiza el control de calidad en la producción de un bien o servicio?
10. ¿Qué entiendes por costo del proyecto?
11. ¿Qué es capacidad de producción?
12. Define un riesgo, y cuál es su clasificación.
13. ¿Qué elementos contiene un plan de contingencias?



Examen de autoevaluación

1. Los objetivos definen las metas a dónde la empresa desea llegar.
 - a. Verdadero
 - b. Falso

2. Los objetivos a corto plazo se realizan en los primeros dos años.
 - a. Verdadero
 - b. Falso

3. Los objetivos a mediano y a largo plazo son:
 - a. Metas a un año
 - b. Propósitos cualitativos de uno a cinco años y después de cinco
 - c. Propósitos cuantitativos de uno a cinco años y después de cinco
 - d. Los relacionados con los departamentos y áreas funcionales de los proveedores.

4. Para determinar el tamaño de la empresa, se consideran:
 - a. El número de trabajadores
 - b. El lugar físico
 - c. La capacidad de producción
 - d. El terreno

5. Los diagramas de distribución de planta consideran:
 - a. Las áreas de trabajo
 - b. Los flujos de las actividades del almacén
 - c. Las áreas de trabajo y los cronogramas
 - d. Las cartas de diagramación



6. Son medidas de seguridad:
 - a. Los reglamentos y las políticas
 - b. Los extintores
 - c. Los señalamientos y los cronogramas
 - d. Las políticas establecidas por los proveedores

7. La ingeniería del proyecto es:
 - a. La realización de presupuestos, costos del proyecto y diseño de planos, y manuales de producción
 - b. La realización de estados financieros y costos del proyecto y manuales de organización y procedimientos
 - c. La realización del proyecto
 - d. El estudio de Factibilidad

8. Un cronograma del proceso contiene:
 - a. Las actividades con tiempos reales
 - b. Las actividades y los tiempos
 - c. Las actividades y la realización de los tiempos
 - d. Los costos del mismo

9. El control de calidad se refiere a:
 - a. A la información comparada de los procesos y procedimientos
 - b. A la información de materiales e insumos de calidad
 - c. A la información impresa en las instrucciones del producto
 - d. A la señalización en las áreas de trabajo

10. El mantenimiento del equipo considera:
 - a. Las instrucciones de cuidado del equipo
 - b. Las instrucciones en procedimientos de reparación
 - c. Las instrucciones de revisión de operación preventiva y correctiva
 - d. Las políticas de la empresa



11. La capacidad de planta se refiere a:
 - a. La cantidad máxima de producción
 - b. La cantidad de producción en un periodo
 - c. La cantidad máxima de producción en un periodo
 - d. Al número de empleados

12. La capacidad de producción se refiere a:
 - a. La cantidad máxima por periodo
 - b. La cantidad máxima de la planta
 - c. La cantidad máxima programada
 - d. Al porcentaje de desperdicios

13. Un plan de contingencias considera:
 - a. Las estrategias de seguros
 - b. Las estrategias de manejo de los riesgos
 - c. Las estrategias de manejo de los peligros
 - d. Las políticas del Gobierno Estatal

14. El costo del proyecto se refiere a:
 - a. Los presupuestos totales de gastos
 - b. Los presupuestos de inversión en activos
 - c. Los presupuestos de costos de producción
 - d. Al presupuesto de ventas



TEMA 5. ORGANIZACIÓN

Objetivo particular

El alumno desarrollará una estructura organizacional y administrativa para la empresa, de tal manera que permita definir, describir las actividades, responsabilidades y autoridades correspondientes, así como las políticas necesarias de actuación, y sus costos.

Temario detallado

- 5.1. Estructura organizacional
 - 5.1.1. Definición del objetivo general de la empresa
 - 5.1.2. Definición de objetivos a corto, mediano y largo plazo
 - 5.1.3. Organigrama
 - 5.1.4. Definición de puestos
 - 5.1.5. Nombre del puesto
 - 5.1.6. Descripción del puesto
 - 5.1.7. Manuales
 - 5.1.8. Tabla de sueldos
 - 5.1.9. Políticas operativas (horario de trabajo, prestaciones, reglas, etc.)

Introducción

Todas las empresas ya sean micro, pequeñas, medianas o grandes requieren de una estructura de funcionamiento interno, en cuanto al conocimiento de quién será el jefe, quién realizará tal o cual labor, a quién hay que reportar, cuántos empleados se tienen, cómo se comunican las áreas, cuáles son las relaciones de dependencia, y cuáles serán las actividades y responsabilidades de cada uno de ellos; así como cuáles serán las políticas de operación en la organización. A estas labores de asignación de responsabilidades, de jerarquías, actividades y relaciones de dependencia, se le conoce como creación de la **estructura organizacional**, representada gráficamente a través de organigramas, o cartas de organización.



En este capítulo aprenderás a establecer la estructura organizacional para el caso de la empresa que estés manejando en el plan de negocios. Investiga en libros de recursos humanos de tu biblioteca cuáles son los formatos (consulta la bibliografía al final del capítulo).

5.1. Estructura organizacional

Una vez entendidos los conceptos anteriores, ahora el siguiente paso es realizar el organigrama. Para poder hacer el organigrama o carta organizacional de tu empresa, debes cubrir los siguientes lineamientos:

5.1.1. Definición del objetivo general de la empresa

Recuerda que **un objetivo se redacta** utilizando verbos en infinitivo (ar, er o ir), cualitativos; de esta forma deberás redactar el objetivo general de la empresa. En el objetivo se incluirán las actividades generales de la organización y de ahí se podrán inferir las áreas de trabajo.

Ejemplo

Inteligencia Artificial S.A. de C.V. estará dedicada a la producción de programas de *software* con temas de ventas, crédito y cobranza; y se comercializarán en toda la República Mexicana.

De esta definición del objetivo general se pueden observar las áreas de trabajo:

- ✍ Producción
- ✍ Mercadotecnia
- ✍ Ventas
- ✍ Crédito y cobranza

Será lógico que estas áreas estén coordinadas por una general que se le llamará la **Gerencia General**.



Ejemplo

La Comercializadora la Bellota, S.A. de C.V. está dedicada a la producción de miel pura de abeja del Estado de Morelos, a base de tecnologías europeas que brindan mayor eficiencia en sus procesos y garantizan la calidad del producto. Es una empresa familiar y busca su constante perfeccionamiento para dar una completa satisfacción a sus clientes.

De esta definición del objetivo general se pueden observar las áreas de trabajo:

- ✍ Producción
- ✍ Investigación y desarrollo
- ✍ Mercadotecnia

De la misma manera, será lógico contar con una área general de coordinación, llamada **Gerencia General**.

Una vez determinadas las áreas necesarias para poder llevar a cabo las actividades del objetivo general de la empresa, decide la forma del organigrama y trata de hacerlo no muy grande, ya que cada área representa un sueldo más para la empresa.

Actividad de aprendizaje

A.5.1 Redacta de manera clara y concisa el objetivo general de la organización, definiendo las actividades que le dan sustento o razón de ser.

5.1.2. Definición de objetivos a corto, mediano y largo plazo

Recuerda que los objetivos representan la razón de vida de la empresa en cuanto a las actividades que realizará.

- ✍ Los objetivos a corto plazo son de un día a un año
- ✍ Los objetivos a mediano plazo son de un año a cinco años
- ✍ Los objetivos a largo plazo son de más de cinco años



Ejemplo

Los **objetivos a corto plazo** (a un año) de la empresa El Patito S de RL son: comercializar carritos para bebés de uno a dos años de edad, ubicándolos sólo en tiendas del D.F. en un año.

Los **objetivos a mediano plazo** (de uno a cinco años) son: producir, comercializar carritos para bebés, cunas, tinas de materiales novedosos y ligeros el D.F., Toluca, Morelos y Querétaro. Incrementar la calidad de vida de los empleados de la organización.

Los **objetivos a largo plazo** (más de cinco años), son: producir y comercializar carritos para bebés, cunas, tinas y accesorios infantiles en la República Mexicana así como en el centro de Brasil. Investigar y desarrollar mejores formas tanto de producción como comercialización con bases de tecnología.

➤ Metas

Las metas representan **objetivos cuantitativos**, es decir, objetivos que se puedan medir en la unidad de medida que se determine para el producto o servicio. Las metas representan medidas de evaluación para la etapa del **control** del proceso administrativo y se puedan llevar a cabo las medidas correctivas necesarias.

Ejemplo

La Cochinita Pibil, S. de R.L. producirá y comercializará 20,000 tacos anuales de cochinita pibil, en sus tres restaurantes ubicados, uno en la colonia Polanco, otro en la del Valle y otro en la Zona Rosa.

Actividad de Aprendizaje

A.5.2 Redacta los objetivos y metas de la organización por cobertura de tiempos, es decir, los objetivos (cualitativos) y metas (cuantitativas) que determine o busque la organización en un tiempo determinado.



5.1.3. Organigrama

Un organigrama es la **representación gráfica** de una estructura de organización u organizacional.

Existen **cuatro tipos básicos** de organigramas: el **funcional**, el **horizontal**, el **vertical** y el **mixto**.

- ✍ El funcional se refiere a la elaboración de organigramas por áreas de trabajo, también se conoce como departamental.
- ✍ El horizontal se refiere a estructuras de trabajo por tramos de control o de forma “horizontal”, en donde el nivel máximo jerárquico se representa a la izquierda, los demás van hacia la derecha siguiendo la forma de arriba hacia abajo.
- ✍ El vertical se refiere al establecimiento de jerarquías en línea, también se le conoce como militar.
- ✍ El mixto, combina todas las áreas funcionales de manera lineal, indicando la dependencia de todos a una sola jerarquía (Gerencia General).

Ejemplos

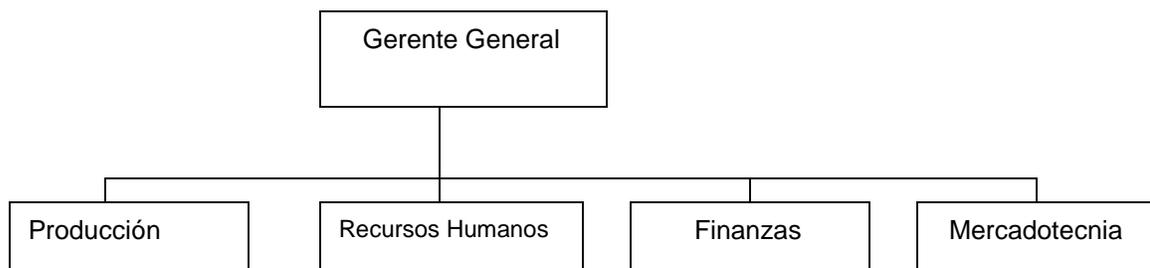


Figura 5.1. Organigrama funcional o departamental

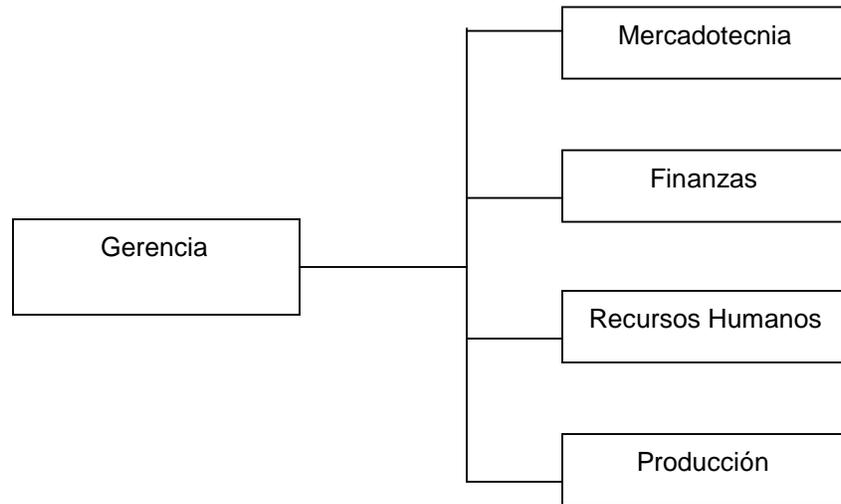


Figura 5.2. Organigrama horizontal

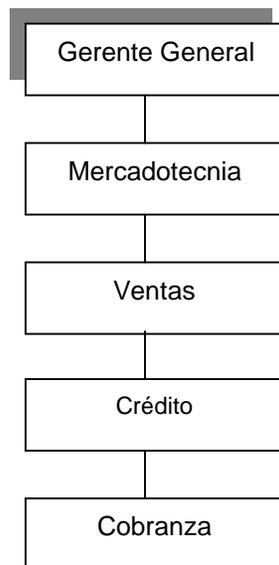


Figura 5.3. Organigrama lineal o militar

Observa que este último, considera una sola área funcional (mercadotecnia).

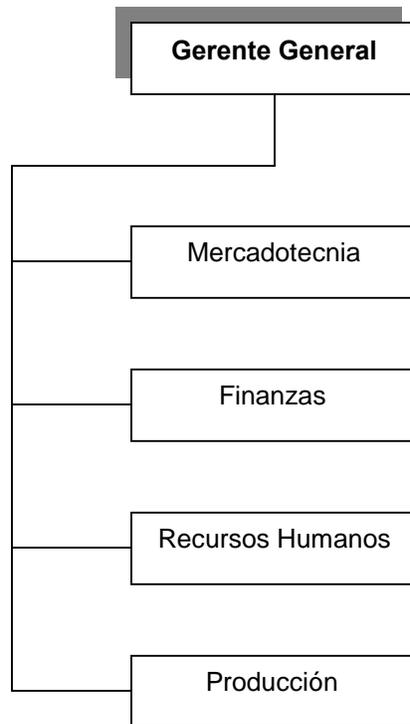


Figura 5.4. Organigrama mixto

Observa que en este tipo de organigrama se combinan varias áreas funcionales.

➤ **Líneas de comunicación**

Las líneas de comunicación representan las formas de comunicación y jerarquía o dependencia entre las áreas. También indican la relación de autoridad en la organización. Existen líneas directas que significan una relación de dependencia única entre un área y otra.

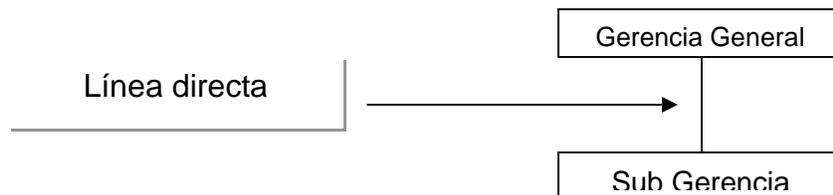


Figura 5.5. Líneas directas



Líneas de tramo de control que significan el número de áreas subordinadas a una principal.

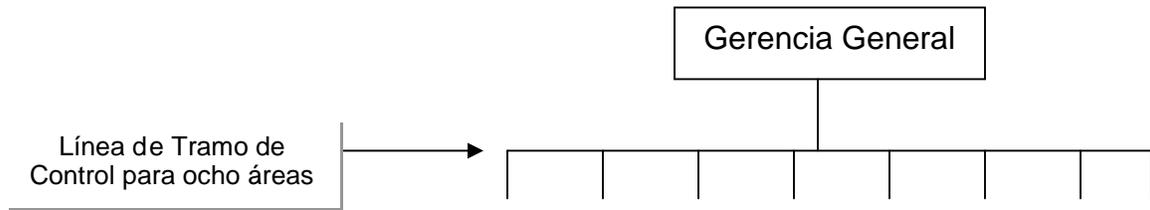


Figura 5.6. Líneas de tramo de control

Líneas de Staff o de asesoría que significan solamente una relación externa de trabajo sin ninguna autoridad en la organización.

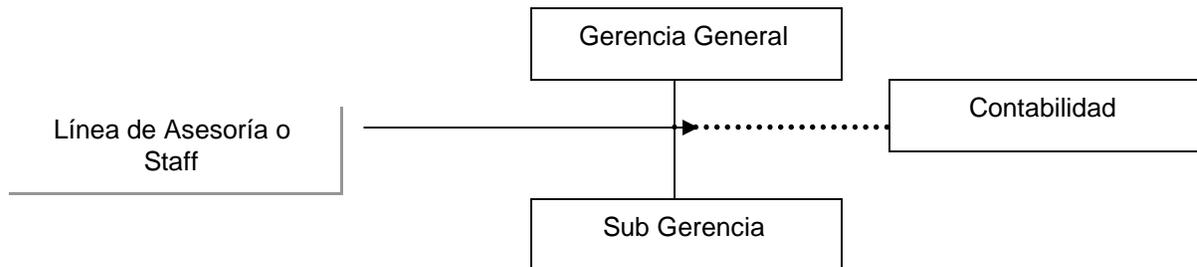


Figura 5.7. Líneas de staff o de asesoría

Actividad de Aprendizaje

A.5.3 Elabora la estructura de organización u organizacional para la empresa de tu plan de negocios, delimitando los niveles jerárquicos y las líneas de comunicación.

5.1.4. Definición de puestos

Los puestos son considerados como áreas de ocupación funcional (funciones o actividades) para la organización, es decir, las empresas le dan el nombre a dichos puestos como: Dirección General, sub. Dirección, Gerencia general, sub. Gerencia, Jefatura, Supervisión, entre otros.



Los puestos se ubican por niveles de jerarquía en los organigramas o cartas de organización. Los niveles más comunes son los siguientes:

- | | |
|---------------------------|---------------|
| ✍ Asamblea de accionistas | ✍ Subgerencia |
| ✍ Dirección | ✍ Jefatura |
| ✍ Subdirección | ✍ Subjefatura |
| ✍ Gerencia general | ✍ Supervisión |
| ✍ Subgerencia general | ✍ Operación |
| ✍ Gerencia | ✍ |

No existen necesariamente todos estos niveles en las empresas, generalmente llegan a cinco o seis niveles, combinándolos y dándoles sus propios nombres. El organigrama, por lo tanto, tendría el número de niveles que la organización decida.

En este orden de ideas, la estructura organizacional debe contener la siguiente información: nombre del puesto y descripción del puesto.

5.1.5. Nombre del puesto

Las actividades de la organización, ubicadas en los puestos de la misma, deben tener un nombre. Ejemplo: Gerencia General, Jefatura de Administración, de Finanzas, Almacén, Caja, etc.

5.1.6. Descripción del puesto

La descripción del puesto debe realizarse una vez definido éste. Dicha descripción corresponde a la definición o redacción de las actividades generales que se llevan o llevarán a cabo en el puesto.



Ejemplo

- ✍ Puesto: Gerencia general
- ✍ Descripción del puesto:
 - Planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de la organización, de acuerdo con el objetivo general de la empresa; consistente en la producción y comercialización de zapatos de piel de víbora, para el D.F.
 - Nivel jerárquico: segundo
 - Reporta al: consejo de administración
 - Sueldo mensual: \$50,000.00 (cincuenta mil pesos 00/100 M.N.)
 - Clave: GG-2

5.1.7. Manuales

Una vez definidos los puestos y sus descripciones, el siguiente paso es reunir toda la información con la inclusión del organigrama general, de tal manera que se realice el Manual de la Organización con estos tres conceptos. El manual concentra toda la información de la estructura de la empresa.

5.1.8. Tabla de sueldos

La tabla de sueldos es un resumen de todos los sueldos de las descripciones de puestos, de tal manera que sintetiza los gastos mensuales de la organización.

Ejemplo

Puesto	Sueldo Mensual
Gerencia General	\$50.000,00
Subgerencia	\$40.000,00
Jefatura de Administración	\$20.000,00
Jefatura de Finanzas	\$20.000,00
Jefatura de Mercadotecnia	\$20.000,00
Jefatura de Producción	\$20.000,00
Almacén	\$8.000,00
Crédito y cobranza	\$8.000,00
Archivo	\$7.000,00
Total Sueldos Mensuales	\$193.000,00

Figura 5.8. Ejemplo de una tabla de sueldos



5.1.9. Políticas operativas: horario de trabajo, prestaciones, reglas, etc.

Recuerda que las políticas se refieren a las **guías de acción** o de conducta que se deben observar y cumplir en la empresa. Son establecidas por la Gerencia o Dirección General, con el fin de proporcionar reglas y normas de acción dentro de la organización. Las reglas no son flexibles por lo tanto deben cumplirse. Las normas son flexibles y pueden “manejarse” por los responsables de ellas en su aplicación.

Ejemplo

- ✍ Reglas: “Se prohíbe fumar dentro del área de producción”
- ✍ Norma: “Se dará tolerancia de 15 a 20 minutos para la hora de entrada a la organización”.

Bibliografía del tema 5

KENNETH, Albert. *Cómo iniciar su propio negocio*, Ed. Mac Graw Hill, 1984

LUCHIA, Cecilia. *Cómo crear mi propia empresa*, Ed. Macchi, 2000

RESÉNDIZ, Juan. *Manual para Emprendedores*, Pic, Ed. Mac Graw Hill, 2000

Actividades de aprendizaje

A.5.4 Reúnete con su equipo y definan los puestos, niveles jerárquicos y políticas para su organización. Redacten los datos anteriores y consulten a su profesor para la supervisión de esta actividad.



Questionario de autoevaluación

1. ¿Cómo se redacta un objetivo?
2. ¿Qué elementos se deben considerar en el objetivo general de la empresa?
3. ¿Por qué se definen objetivos a corto, mediano y largo plazos?
4. ¿Qué es un organigrama?
5. ¿Cuántos tipos de organigramas conoces y menciónalos?
6. ¿Qué entiendes por definición de un puesto?
7. ¿Qué entiendes por descripción de puestos?
8. ¿Qué es un manual de organización?
9. ¿Qué entiende por política?
10. ¿Cuál es la diferencia entre una regla y una norma?

Examen de auto evaluación

1. Un objetivo es:
 - a. algo por alcanzar.
 - b. una descripción cualitativa como propósito.
 - c. el establecimiento de metas.
 - d. una meta.

2. El objetivo general de la empresa es:
 - a. la descripción cualitativa de la misión o propósito de la misma.
 - b. la descripción de metas, misión y propósito de la misma.
 - c. la descripción de los que se pretende alcanzar en un año.
 - d. la visión empresarial.

3. Un organigrama significa:
 - a. una descripción del área técnica de la empresa.
 - b. una ejemplificación de la estructura de la organización.
 - c. una ejemplificación del modelo de la empresa.
 - d. una carta de presentación de la empresa.



4. La definición de puestos se refiere a:
 - a. las áreas necesarias dentro de la organización.
 - b. las actividades del área de la dirección.
 - c. las actividades descritas por las gerencias.
 - d. los cargos del Consejo Directivo.

5. Los nombres de los puestos los asignan las Gerencias.
 - a. Falso
 - b. Verdadero

6. Una descripción de puestos consiste en:
 - a. el enunciado de la actividad general del puesto.
 - b. el enunciado de las áreas involucradas.
 - c. el enunciado de las metas y objetivos de la organización.
 - d. la definición del mismo.

7. Los manuales se refieren a:
 - a. documentos descriptivos de la organización y de sus procedimientos.
 - b. documentos descriptivos del objetivo y metas de la organización.
 - c. documentos descriptivos de las áreas de trabajo de la organización.
 - d. documentos del Gobierno.

8. Una tabla de sueldos se realiza con:
 - a. los nombres de los puestos y sus sueldos.
 - b. las descripciones de los puestos y sus sueldos.
 - c. las definiciones de los puestos y sus sueldos.
 - d. los presupuestos de gastos de comercialización.



9. Las políticas son:
 - a. guías de conducta para la organización.
 - b. guías de conducta para la organización divididas en normas y reglas.
 - c. guías de actuación por reglas.
 - d. Normas del Gobierno Federal.

10. El estudio de organización sirve para:
 - a. definir la estructura organizacional, la descripción de puestos y las políticas de la empresa y las áreas de trabajo.
 - b. definir las actividades de los puestos y las reglas de trabajo.
 - c. hacer los manuales de la organización.
 - d. definir los presupuestos de ingresos anuales.



TEMA 6. DESCRIPCIÓN FINANCIERA

Objetivo particular

El alumno establecerá los registros contables para los pronósticos de venta, determinaciones de costos y gastos; reflejándolos en estados financieros como son: el balance general y el estado de resultados.

Temario detallado

6.1. Contabilidad y finanzas

- 6.1.1. Objetivos de la inversión para estructuración del financiamiento
- 6.1.2. Estructura del financiamiento
- 6.1.3. Balance general a 5 años mensualmente
- 6.1.4. Estado de resultados a 5 años mensualmente
- 6.1.5. Anexos
- 6.1.6. Flujo de efectivo a 5 años mensualmente
- 6.1.7. Razones financieras
- 6.1.8. Índice de liquidez
- 6.1.9. Prueba de ácido
- 6.1.10. Razones de endeudamiento
- 6.1.11. Punto de equilibrio
- 6.1.12. Rentabilidad

6.2. Aspectos legales

- 6.2.1. Forma legal (sociedad anónima, persona física con actividad empresarial, etc.)
- 6.2.2. Obligaciones fiscales
- 6.2.3. Diseño de la factura tomando en cuenta las consideraciones legales
- 6.2.4. Trámites que deberán hacer
- 6.2.5. Formatos de la SHCP que se deben llenar



Introducción

Finalmente, este último capítulo concentra toda la información cuantitativa del estudio de mercado, de técnico y de organización. Los datos que se reflejen servirán de base para concluir si el proyecto es viable, es decir, si genera la suficiente rentabilidad como negocio, así como el tiempo de recuperación de la inversión. Asimismo, proporcionará datos para el análisis financiero de las cuentas del balance y del estado de resultados, de tal manera que se pueda decir qué tan líquida es la empresa, qué tan endeudada está y qué tan rentable es en su capital.

6.1. Contabilidad y finanzas

La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados. Todas las operaciones tendrán un origen y un destino, deberán ser registradas por la técnica de la partida doble (cargo y abono).

Por lo tanto, este capítulo está referido al registro de las cuentas en un **balance general**, en un **estado de resultados**, y en un **flujo de efectivo**. Recuerda tus clases de contabilidad I y II, para este proceso. Registra tus cuentas de activo, pasivo y capital contable. Las de resultados y éstas, proyéctalas con las mismas cantidades a los siguientes cuatro años para formar el **flujo de efectivo**. Los saldos de los flujos de efectivo capitalízalos por año para que vaya incrementando sus saldos. Por lo tanto, deberás registrar los movimientos contables que den lugar a la elaboración de dichos estados financieros que se mencionan a continuación. Consulta a tu asesor para la aclaración de dudas.

6.1.1. Objetivos de la inversión para estructuración del financiamiento

El plan de negocios también es conocido en el medio empresarial como **estudio de factibilidad**. Aunque en este tipo de estudio suelen agregarse otros estudios de mayor profundidad como el de impacto social y el ambiental, (entre otros). El plan de negocios como ya se mencionó al principio del material, es un documento



integral que sirve o servirá para la toma de decisión respecto de hacer o no hacer el proyecto, con base en el análisis de su rentabilidad, y del tiempo de recuperación de la inversión. Para llenar este punto, debes comenzar por redactar cuál es el destino de la inversión, en qué rubros generales se utilizará y cómo se piensa pagar el mismo.

Los inversionistas estarán interesados siempre en saber en qué invertirán, por qué, a quién se le venderá, cuánto ganarán y cuándo recuperarán su inversión.

Al redactar los objetivos de compra o renta de equipo e instalaciones, y hacer un cronograma de utilización del capital requerido en financiamiento. Asimismo, indicar las fechas de pago del capital prestado. A este concepto se le conoce como “el flujo de salida” del (os) inversionistas a dicho préstamo. Es decir, a la recuperación que tendrán éstos por el dinero que prestaron. También se le conoce como el tiempo en que los accionistas van a recuperar parcial o totalmente el capital invertido en la organización.

Ejemplo

La empresa El Río Verde de México, S.A. de CV. está dedicada a la producción de maíz y chícharo en el estado de Michoacán. De acuerdo con este plan de negocios, se requiere un financiamiento de \$589,000.00 (Quinientos ochenta y nueve mil pesos 00/100 MN.) para llevarlo a cabo. Las inversiones se realizarán en la compra de activos fijos como maquinaria, equipo, transporte y gastos de instalación. Asimismo se utilizará para la compra de materia prima mínima para el arranque de las operaciones.



Consulta a tus profesores de contabilidad para la orientación en la elaboración de este estado financiero. Para realizar el **balance general pro forma** (o proyectado) a cinco años, sólo tiene que actualizar las cuentas del balance de los ejercicios generados por los flujos de efectivo, en el estado financiero llamado precisamente así: **flujo de efectivo**.

ESTADOS FINANCIEROS: BALANCE GENERAL

Productora y Comercializadora de O: programa de capacitacion
Estado de Posición Financiera: del 1o de enero al 31 de diciembre 2006

ACTIVO		PASIVO		
CIRCULANTE:		\$548.982,88	CORTO PLAZO:	\$89.593,15
Caja y Bancos	548.982,88		Proveedores	0,00
Cuentas por Cobrar			Préstamos Bancarios	0,00
Inventarios	<u>0,00</u>		Impuestos por Pagar	22.398,29
			P.T.U. Por pagar	<u>67.194,86</u>
FIJO:		\$375.000,00	LARGO PLAZO:	0,00
Inst.hidr.electr.sanit.	0,00		Préstamos Bancarios	<u>0,00</u>
Depreciaciones	-125.000,00			
Maquinaria y Equipo	0,00		CAPITAL CONTABLE	834.389,73
Muebles y Enseres	0,00		Capital Social	700.000,00
Equipo de Transporte	<u>500.000,00</u>		Reserva Legal	
			Utilidad Acumulada	
DIFERIDO:		\$0,00	Utilidad del ejercicio	<u>134.389,73</u>
Pagos anticipados	0,00			
Gastos por amortizar	<u></u>			
SUMA DEL ACTIVO	\$ 923.982,88		SUMA DEL PASIVO Y CAPITAL	\$ 923.982,88

Figura 6.2. Ejemplo de un balance general

6.1.4. Estado de resultados a 5 años mensualmente

De la misma manera que el balance general, (el **estado de resultados** se ejemplifica en la **figura 6.3.**) debe ser proyectado a cinco años. Un criterio aceptado en el medio administrativo y financiero es presentar estados financieros a números y cantidades constantes, es decir, los datos obtenidos por las ventas del primer año, (menos costos, gastos, e impuestos), se proyectan de igual manera a los siguientes cuatro años. De tal manera que los datos se repiten a los cinco años. Este criterio es válido para una empresa “base cero” o nueva, que no tiene más que pronósticos de venta. Recuerde que para hacer este estado



financiero, deberá tener los datos del número de unidades que pretenda vender, los costos de producción, los gastos de operación y el precio de venta; así como las tasas de interés por financiamiento.

Consulta a tus asesores de contabilidad para que te orienten en la elaboración de este estado financiero. Para realizar el **estado de resultados pro forma** (o proyectado) a cinco años, sólo tienes que proyectar las cantidades del primer año, para los siguientes cuatro, actualizando los datos de ventas, costos y gastos de acuerdo con el pronóstico para cada uno de los años subsecuentes.



ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA / ESTADOS DE RESULTADOS

ESTADOS FINANCIEROS: ESTADO DE RESULTADOS

Productora y Comercializadora de Oaxaca

del 1o de enero al 31 de diciembre 2006

CONCEPTO	MESES												TOTAL	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
Ventas	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	55,995.72	671,948.63
Costo de Producción de lo Vendido	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	875.00	10,500.00
RESULTADO BRUTO	55,120.72	661,448.63												
Gastos de Operación:														
De Venta	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	1,666.67	20,000.00
De Administración (incluye intereses x financ. de:)	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	34,788.81	417,465.75
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUMA	36,455.48	437,465.75												
RESULTADO DE OPERACIÓN	18,665.24	223,982.88												
Otros ingresos (financiamiento)	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	41,666.67	500,000.00
Otros gastos (pago financ.)							83,333.33	83,333.33	83,333.33	83,333.33	83,333.33	83,333.33	83,333.33	500,000.00



RESULTADO GRAVABLE	60,331.91	60,331.91	60,331.91	60,331.91	60,331.91	60,331.91	-23,001.43	223,982.88						
Prov I.S.R.	18,099.57	18,099.57	18,099.57	18,099.57	18,099.57	18,099.57	-6,900.43	-6,900.43	-6,900.43	-6,900.43	-6,900.43	-6,900.43	-6,900.43	67,194.86
Prov P.T.U.	6,033.19	6,033.19	6,033.19	6,033.19	6,033.19	6,033.19	-2,300.14	-2,300.14	-2,300.14	-2,300.14	-2,300.14	-2,300.14	-2,300.14	22,398.29
RESULTADO FINAL	36,199.14	36,199.14	36,199.14	36,199.14	36,199.14	36,199.14	-13,800.86	\$134,389.73						

INDICADORES FINANCIEROS	
PROYECTO, Tasa de Renta =	20.00%
VS	
CETES 28 DIAS =	8.00%

Figura 6.3. Ejemplo de un estado de resultados



6.1.5. Anexos

La sección de anexos está hecha para dar a conocer las copias de documentos, boletines, tablas de datos, machotes, etc., que resultarían muy cansados de leer en el plan de negocios. Los anexos se utilizan como de consulta para cotejar información. En esta sección, incluya el machote del cuestionario de su investigación de mercados, las tablas de bases de datos obtenidas del INEGI, las cotizaciones del(os) equipos en los que va a invertir y otros que considere pertinentes de incluir a manera de consulta.

6.1.6. Flujo de efectivo a 5 años mensualmente

El flujo de efectivo es un **estado financiero** que refleja las mismas cuentas del estado de resultados, más otras cuentas como la del costo del proyecto, y el año de pago del capital; se refleja en una columna llamada “**año cero**”. En finanzas, las salidas de dinero se reflejan de manera negativa y el costo del proyecto se refleja también de manera negativa, que representa el monto de la inversión. Los saldos del flujo de efectivo, servirán de base para obtener la TIR (tasa interna de retorno) que es un porcentaje que representa el grado de recuperación de la inversión en el año que se calcule, es decir, al primero, al segundo o al quinto año.



Productora y Comercializadora de Oaxaca

FLUJO DE EFECTIVO, A CINCO AÑOS

CONCEPTO	AÑO 0	2006	2007	2008	2009	2010
Saldo Inicial			\$134.389,73	\$215.023,56	\$263.403,86	\$292.432,04
Ventas	0,00	671.948,63	671.948,63	671.948,63	671.948,63	671.948,63
Costo de Producción de lo Vendido	0,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00
Financiamiento		500.000,00				
RESULTADO BRUTO	0,00	1.161.448,63	795.838,36	876.472,19	924.852,49	953.880,67
Gastos de Operación:						
De Venta	0,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00
De Administración	0,00	417.465,75	417.465,75	417.465,75	417.465,75	417.465,75
Financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUMA	0,00	437.465,75	437.465,75	437.465,75	437.465,75	437.465,75
RESULTADO DE OPERACIÓN	0,00	723.982,88	358.372,60	439.006,44	487.386,74	516.414,92
Otros Ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros Gastos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costo del Proyecto	500.000,00	500.000,00				
RESULTADO GRAVABLE	-500.000,00	223.982,88	358.372,60	439.006,44	487.386,74	516.414,92
Provisión ISR		67.194,86	107.511,78	131.701,93	146.216,02	154.924,48
Provisión PTU		22.398,29	35.837,26	43.900,64	48.738,67	51.641,49
SALDOS FLUJO DE EFECTIVO	-\$500.000,00	\$ 134.389,73	\$ 215.023,56	\$ 263.403,86	\$ 292.432,04	\$ 309.848,95
Menos Dividendos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TIR y Saldos Finales Flujos Efect.	33,23%	\$ 134.389,73	\$ 215.023,56	\$ 263.403,86	\$ 292.432,04	\$ 309.848,95

Figura 6.4. Flujo de efectivo

Observa que el saldo del flujo de efectivo del primer año es el saldo inicial del segundo; y el saldo final del segundo es el saldo inicial del tercero, así sucesivamente hasta el quinto año. A este incremento de saldos se le puede considerar como capitalización de utilidades.

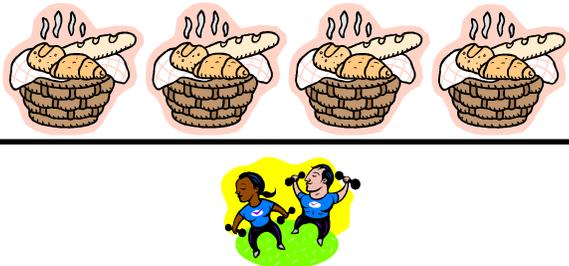
Contablemente se tendría que realizar el asiento correspondiente al incremento del capital contable.

6.1.7. Razones financieras

Las razones financieras **representan el análisis de las cuentas** del balance general y del estado de resultados. Se utilizan para determinar qué tanta liquidez o suficiente efectivo tiene la empresa, qué tan endeudada está, y qué tanta



rentabilidad está generando su capital, (entre las más comunes). Una razón financiera (tasa o radio) debe entenderse como la división de un número entre otro, y su resultado multiplicarlo por cien para expresarlo en porcentajes. Para poder interpretar fácilmente una razón financiera observa el siguiente ejemplo:

$$\boxed{\text{Tasa =}} \frac{\text{4 canastas de pan}}{\text{2 niños}} = \boxed{2}$$


¡Interpreta este 2!

Respuesta: A cada niño le tocan dos canastas de pan; o a cada unidad del divisor le corresponden dos unidades del dividendo. De la misma manera deberás interpretar tus razones financieras.

6.1.8. Índice de liquidez

Una razón financiera (tasa o radio) es la que calcula el grado de efectivo que tiene una empresa, analizando sus cuentas del pasivo circulante, como: caja, bancos, clientes, deudores diversos, documentos por cobrar, inventarios o almacén. La razón que analiza dicho grado de efectivo es:

$$\text{Solvencia} \quad \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}} = 6,13 \quad \% / \text{veces}$$

6.1.9. Prueba de ácido

La prueba del ácido se refiere al descuento o resta de la cuenta de inventarios. Lo que se pretende es obtener las cuentas de más fácil realización para obtener índices de mayor liquidez. La razón que expresa mayor liquidez es la siguiente:

$$\text{Prueba del ácido} \quad \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Circulante}} = 5 \quad \% / \text{veces}$$



6.1.10. Razones de endeudamiento

Con el mismo propósito que las razones de liquidez, las de endeudamiento pretenden obtener el grado de “deuda” o de apalancamiento que tiene la empresa. La razón que analiza el grado de deuda es:

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}} = 0,10 \quad \% / \text{ veces}$$

Actividad de aprendizaje

A.6.1 Interpreta los ejemplos anteriores y coméntalos con tu asesor.

6.1.11. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es un concepto de igualación de ingresos y egresos donde no se pierde ni se gana, es decir, se igualan las cantidades. La fórmula del punto de equilibrio está basada en la **clasificación** de las cuentas del **balance general** y del estado de resultados, de tal manera que se dividan en: costos fijos, gastos variables y el importe de las ventas.

Normalmente los **costos fijos** están referidos a los que no tienen variación con la producción. Por el contrario, los **gastos variables** “varían” con el aumento o disminución de la producción. El **importe de las ventas** es tomado del estado de resultados. La fórmula que obtiene este punto es:

PUNTO DE EQUILIBRIO	$\frac{a}{1-B}$
a = Costos Fijos	
C = Gastos Variables	
B = C/d	d = Ventas



6.1.12. Rentabilidad

Finalmente, el índice de rentabilidad en una empresa **pretende definir qué tanto conviene mantener el capital en la misma**, o mejor ponerlo a trabajar en un Banco en cuentas de inversión o en préstamos. Este índice indica si la empresa genera la suficiente rentabilidad comparada contra la tasa de CETES (Certificados de la Tesorería) que es el indicador financiero que mide tanto inflación como promedio mínimo de ganancias en inversiones anuales. La tasa se obtiene de la siguiente manera:

$$\text{Tasa o índice de renta} = \text{Utilidades netas} / \text{Ventas}$$

La teoría nos dice que una empresa debe generar una tasa de renta arriba de CETES, por lo menos para indicar que es más rentable y vale la pena invertir en el proyecto o seguir manteniendo el capital en ella. Sin embargo, en la actualidad, muchas pequeñas empresas generan tasas iguales o menores a CETES, y eso indica que viven “al día” sin posibilidad de incremento de sus activos y mucho menos de aumentar sus utilidades.

6.2. Aspectos legales

Los aspectos legales se refieren a la obtención de los documentos, permisos y licencias necesarios para la apertura de un negocio. Estos documentos son comunes en el D.F. y se puede comprar un sobre de éstos en cualquier papelería fiscal. Los documentos y licencias a obtener son:

- ✍ Formato del IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social)
- ✍ Formato del INFONAVIT (Instituto de Fomento Nacional a la Vivienda para los Trabajadores)
- ✍ Formato de uso de suelo (permiso comercial, habitacional o industrial)
- ✍ Formato de dictamen del impacto urbano
- ✍ Formato de aviso de apertura (aviso de inicio de actividades)
- ✍ Formato de protección civil (aviso de medidas de seguridad en el negocio o establecimiento)



- ✍ Formato de aviso ante el Instituto de Servicios de Salud Pública
- ✍ Formato de aviso a bomberos (aviso de señalamientos y equipos de extintores)
- ✍ Formato de dictamen técnico para la fijación, instalación, distribución, ubicación, modificación o colocación de anuncios
- ✍ Licencia para la instalación o colocación de anuncios
- ✍ Elaboración de acta de integración a la comisión de seguridad e higiene en los centros de trabajo
- ✍ Elaboración de programas de planes y programas de capacitación y adiestramiento
- ✍ Inscripción en el padrón de impuesto sobre nóminas
- ✍ Alta en el SIEM (Sistema de Información Empresarial Mexicano)

6.2.1. Forma legal (sociedad anónima, persona física con actividad empresarial, etc.)

La forma legal de constitución de una empresa se refiere a la decisión de constituirse como persona física o como persona moral. Las personas físicas son personas únicas o solas que no tienen socios, sólo se registran ante la SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público). Las personas morales son dos personas o más que forman una sociedad, y se registran ante la Secretaría de Relaciones Exteriores (posteriormente se profundizará sobre este trámite).

De esta manera deberás elegir entre la constitución legal como persona física o como persona moral, en este último caso, escoger el rubro del tipo de Sociedad que más le convenga a su organización (consulta la Ley General de Sociedades Mercantiles, LGSM) donde se establecen tipos de sociedades entre las que destacan:

- ✍ La sociedad anónima,
- ✍ la sociedad anónima de capital variable,
- ✍ la sociedad de responsabilidad limitada,
- ✍ la sociedad de producción rural,



- ✍ la sociedad de producción rural de responsabilidad limitada,
- ✍ la sociedad cooperativa, y otras.

Busca en la LGSM la que más se ajuste a los objetivos de su organización y a su conveniencia.

6.2.2. Obligaciones fiscales

Las obligaciones fiscales generales para todas las empresas son:

- ✍ Estar registrados ante la SHCP
- ✍ Obtener el RFC
- ✍ Presentar declaraciones
- ✍ Pagar impuestos
- ✍ Llevar contabilidad
- ✍ Pagar las utilidades (en su caso)
- ✍ Contar con facturas con el RFC

6.2.3. Diseño de la factura tomando en cuenta las consideraciones legales

Las personas físicas o morales deben mandar a hacer sus facturas contemplando las reglas fiscales dictadas por la SHCP; y se pueden imprimir en cualquier imprenta fiscal autorizada.



Ejemplo



Transportes de Carga en General

Juana Veronica Meza Medina
 R.F.C. MEMJ771011R65 C.U.R.P. MEMJ771011MVZZDN02
 ENCINO No. 327 FRACC. FLORESTA VERACRUZ, VER.

NOMBRE: MUNICIPIO DE VERACRUZ.VER. DIRECCION: ZARAGOZA Y LERDO S/N COLONIA CENTRO CIUDAD: VERACRUZ,VER. C.P.91700 R.F.C.: MVV 080508 USO TEL:	FACTURA Nº 274 DIA MES AÑO 16 08 2005
---	--

CANT.	DESCRIPCION	P. UNITARIO	IMPORTE
28	TURNOS DE RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS CON CAMION TIPO COMPACTADOR DODGE MOD.93,COLOR BLANCO CHOFER FELIPE VALDES,NO.ECON. CL 08	\$900.00	\$25,200.00
29	TURNOS DE RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS CON CAMION TIPO COMPACTADOR KENWORTHMOD.01,COLOR BLANCO,CHOFER MIGUEL CRUZ,NO.ECON. CT 50	\$1,100.00	\$27,500.00
24	TURNOS DE RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS CON CAMION TIPO VOLTEO DE 7m3,DODGE MOD.75,color BLANCO/AZUL,CHOFER MARIO JUAREZ Y ARTURO CRUZ, NO.ECON. V 05	\$700.00	\$16,800.00

PERIODO DE TRABAJO: DEL 01 al 15 de AGOSTO/05

OPERADO ARBITRIOS



IMPORTE TOTAL CON LETRA SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 m.n. DIEZ MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N.	SUB-TOTAL \$69,500.00 I.V.A. \$10,425.00 TOTAL \$79,925.00
---	---

EFECTOS FISCALES AL PAGO
 PAGO HECHO EN UNA SOLA EXHIBICION

 ENCOMIENDAS TAMBIEN S.A. DE C.V. R.F.C. ESTADOTONAMIC L. MORALES 1277 ESQ. BRAVO TEL 931 40 78 Y 931 40 50 VERACRUZ, VER. IMPRESOR AUTORIZADO PUBLICADO WWW.SAT.B05.MX EL 6 DE MARZO DEL 2002
 LA REPRODUCCION NO AUTORIZADA DE ESTE COMPROBANTE CONSTITUYE UN DELITO EN LOS TERMINOS DE LAS DISPOSICIONES FISCALES
 EMISION ABRIL 2004 - 100 JUEGOS - FOLIO DIL 201 AL 300 - VIGENCIA ABRIL 2006 - NUMERO DE APROBACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE IMPRESORIAS AUTORIZADAS: 4880293 (20/04/2003) E. 0690

Figura 6.5. Ejemplo de una factura



6.2.4. Trámites que deberán hacer

El nuevo empresario debe realizar los trámites de registro de la empresa de acuerdo con los lineamientos de la Secretaría de Economía, los cuales se pueden encontrar en la liga de la dirección: www.se.gob.mx en la sección de Contacto PYME.

6.2.5. Formatos de la SHCP que se deben llenar

Cuando una empresa se constituye legalmente, debe llenar los formatos y entregarlos para su registro en dependencias e instituciones de gobierno, como la Delegación Municipal que le corresponda, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Infonavit, y el Departamento del Distrito Federal (si este es el caso).

Compra en cualquier papelería fiscal un juego de documentos para la apertura de empresas, para que los consulte con tu profesor.

Bibliografía del tema 6

BACA, Urbina, Gabriel. *Evaluación de proyectos de inversión*, Ed. Mac Graw Hill, 2002.

CLELAND, DI. *Manual para la administración de los negocios*, Ed. CECOSA, 2000.

Actividades de aprendizaje

A.6.2 Llena de manera ficticia, los formatos legales para la apertura de empresas, y consúltalos con tu profesor.

A.6.3 Finalmente, ya se cuentan con todos los documentos para integrar la carpeta del Plan de Negocios y presentarla. Se sugiere que para la conformación de dicha carpeta, sigas los siguientes consejos:

- ✍ Realiza el índice
- ✍ Revisa que esté todo el contenido, de acuerdo con el estudio de mercado, el técnico, el de organización, el financiero y el legal.
- ✍ Pagina todo el trabajo
- ✍ Revisa los anexos



- ✍️ Agrega los anexos
- ✍️ Entrega la carpeta a tu profesor.

Cuestionario de autoevaluación

1. ¿Por qué es importante llevar contabilidad en una empresa?
2. ¿Qué entiendes por finanzas en una organización?
3. ¿Qué significan los objetivos de inversión?
4. ¿Qué entiendes por reestructuración del financiamiento?
5. ¿Qué entiendes por flujo de salida?
6. ¿Cuáles son las principales cuentas del Balance General?
7. ¿Cuáles son las principales cuentas del Estado de Resultados?
8. ¿Qué entiendes por Flujo de Efectivo?
9. ¿Qué información te proporciona el Flujo de Efectivo?
10. ¿Qué son las razones financieras?
11. ¿Cómo se interpretan las razones financieras?
12. ¿Cuáles son las tres razones financieras más comunes?
13. Escribe sus fórmulas
14. ¿Qué significa la rentabilidad en una empresa?
15. ¿Cómo se obtiene la tasa de renta en una organización?
16. ¿Por qué es importante obtener la TIR (tasa interna de retorno)?

Examen de autoevaluación

1. La contabilidad en una organización es:
 - a. el registro de los flujos de salida.
 - b. el registro de las entradas y salidas.
 - c. el registro de los movimientos numéricos en la organización, definidos por un origen y un destino.
 - d. no obligatoria.



2. Las finanzas de una empresa, están formadas por:
 - a. sus activos.
 - b. los recursos monetarios.
 - c. los movimientos de dinero en transacciones económicas que generan tanto ingresos como egresos.
 - d. los registros de producción y los de recursos humanos.

3. Los objetivos de inversión en un plan de negocios sirven para:
 - a. definir la misión de la organización en un proyecto.
 - b. definir la aplicación de los recursos.
 - c. definir los flujos de salida de los recursos.
 - d. pedir dinero.

4. La estructura del financiamiento está compuesta por:
 - a. los activos de inversión.
 - b. el cronograma de utilización de recursos y su flujo de salida.
 - c. el cronograma de inversión.
 - d. los costos exclusivamente.

5. El flujo de salida en una estructura de financiamiento, debe dar datos de:
 - a. las ganancias generadas en un periodo de cinco años.
 - b. los montos de pago.
 - c. las fechas y montos de pago del capital en préstamo.
 - d. las fechas de la inversión.

6. Son cuentas del balance general (dos opciones):
 - a. las utilidades y el activo circulante.
 - b. caja, bancos, capital social.
 - c. caja, inventarios, impuestos por pagar.
 - d. todas las del punto de equilibrio.



7. Son cuentas del estado de resultados:
 - a. utilidad del ejercicio y las depreciaciones.
 - b. almacén y ventas.
 - c. costo de ventas y cuentas por pagar.
 - d. las cuentas de orden.

8. Son cuentas del flujo de efectivo:
 - a. ventas, costos, gastos y cuentas por pagar.
 - b. ventas, costos, gastos, impuestos y costo del proyecto.
 - c. ventas, costos gastos, impuestos y caja.
 - d. caja y el punto de equilibrio.

9. Una razón financiera, se interpreta como:
 - a. el análisis de los registros de la empresa, por áreas de trabajo.
 - b. el análisis de las cuentas del balance general y del estado de resultados.
 - c. el análisis de las cuentas del balance general, del estado de resultados y del flujo de efectivo.
 - d. una tasa de interés.

10. Una razón financiera se obtiene:
 - a. por la división de las utilidades entre las ventas.
 - b. por la división de un número entre otro número.
 - c. por la división de un número entre otro de las cuentas del balance general y del estado de resultados.
 - d. dividiendo las cuentas del pasivo entre las del pasivo.

11. La rentabilidad de una organización establece:
 - a. el grado de acumulación de dinero en la empresa.
 - b. el grado de generación de dinero en la empresa.
 - c. el grado de intereses financieros.
 - d. la tasa de endeudamiento.



12. La tasa interna de retorno sirve para:
- conocer la rentabilidad de la empresa.
 - conocer la tasa de recuperación de la inversión en el tiempo.
 - conocer la tasa de rentabilidad y de intereses por pagar en el tiempo.
 - calcular conocer la tasa de rentabilidad.



RESPUESTAS A LOS EXÁMENES DE AUTOEVALUACIÓN CREACIÓN DE EMPRESAS I

TEMA 1	TEMA 2	TEMA 3	TEMA 4	TEMA 5	TEMA 6
1. F	1. d	1. F	1. b	1. b	1. c
2. V	2. a	2. V	2. b	2. a	2. c
3. F	3. b	3. V	3. b	3. b	3. b
4. F	4. c	4. F	4. c	4. a	4. b
5. F	5. b	5. V	5. a	5. b	5. c
6. F	6. b	6. F	6. a	6. a	6. b, c
7. F	7. b	7. V	7. a	7. a	7. a
8. F	8. b	8. F	8. b	8. a	8. b
9. V	9. b	9. V	9. a	9. b	9. b
10. qué	10. a	10. V	10.c	10. a	10. c
		11. F	11.c		11. b
		12. V	12.c		12. b
		13. V	13.b		
			14.b		