



# Universidad Nacional Autónoma de México

---

FACULTAD DE INGENIERIA

## Diseño de un Método para la Generación de Alternativas Mercadológicas.

**TESIS CON  
FALSA DE ORIGEN**

**T E S I S**

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

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

DAVID GERARDO VELEZ RODRIGUEZ

JOSE JUAN AQUINO TELLEZ

LUIS MONDRAGON TOVAR

ALFREDO LOPEZ SALGADO

1990



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## índice

| CAPITULO   | PAG. |
|--|------|
| 1. CREATIVIDAD Y PENSAMIENTO   | 1    |
| 1.1 Introducción   | 2    |
| 1.2 Bases psicológicas   | 4    |
| 1.3 Conceptos metodológicos empleados  | 8    |
| 2. CRECIMIENTO INTENSIVO   | 11   |
| 2.1 Introducción   | 12   |
| 2.2 Concepto de crecimiento  | 13   |
| 2.3 Generación de ideas y concepto de crecimiento                                  | 17   |
| 3. PROCESO DE INTEGRACION  | 22   |
| 3.1 Introducción   | 23   |
| 3.2 Concepto de integración  | 24   |
| 3.3 Muestreo como base para la integración   | 25   |
| 3.4 Concepto de integración y generación de ideas                                  | 48   |
| 4. PROCESO DE DIVERSIFICACION  | 52   |
| 4.1 Introducción   | 53   |
| 4.2 Concepto de diversificación  | 55   |
| 4.3 Técnicas para la resolución creativa de problemas base para la diversificación | 59   |
| 4.4 La creatividad y el proceso de la diversificación                              | 73   |
| 5. METODOLOGIA PROPUESTA   | 77   |
| 5.1 Introducción   | 78   |
| 5.2 Metodología  | 79   |
| 5.3 Formatos   | 94   |
| 6. EJEMPLO DE APLICACION   | 110  |
| 6.1 Descripción  | 111  |
| 6.2 Formatos de la metodología   | 129  |

---

## prólogo

El hombre que siente entusiasmo por su trabajo no tiene nada que temerle a la vida.

(SAMUEL GOLDWYN)

**E**l presente documento constituye la culminación del Seminario de Tesis 88-II número 27 denominado "Generación de ideas, base para la creación de nuevas empresas".

El objetivo del diseño del presente método refleja la necesidad de introducir, dirigir, innovar y conceptualizar nuevos caminos en la solución de problemas.

No pretende restringir la creatividad ni reducir la imaginación, sino que propone lineamientos para sistematizar este ejercicio, procurando resaltar la importancia que tiene el no dejar únicamente esta labor a la actuación de una sola persona.

## prólogo

Como sucede tradicionalmente en la mayor parte de las organizaciones, el emprender nuevos caminos depende casi totalmente de la capacidad intuitiva, equilibrio, sensibilidad y preparación de esta clase de autoridades que mediante métodos propios logran resultados muy satisfactorios y a veces excepcionales. Sólo que el número de personas que poseen estas cualidades es muy reducido y no proponemos aumentar el número, pero sí responder más particularmente a la inquietud de aquellos responsables e interesados, aunque éstos no dispongan en un principio de las cualidades excepcionales de los privilegiados.

El desarrollo de un método para crear nuevos caminos obedece al proceso natural de que tanto las empresas como el ser humano ejecutan su labor por mera circunstancia respondiendo únicamente a los estímulos externos. En este caso se plantea un conjunto de pasos para establecer nuevas alternativas y soluciones, de tal manera que los estímulos al pensamiento creativo sean provocados a través del empleo de instrumentos apropiados (técnicas de creatividad) y de información trascendente que por sí solos pueden trazar o recuperar caminos con amplias posibilidades.

Este documento está constituido por seis capítulos a saber:

- El capítulo uno corresponde a la definición de los instrumentos filosóficos, psicológicos y mercadológicos utiliza-

## prólogo

- dos y plasma las bases teóricas del desarrollo de la metodología.
- El segundo capítulo refleja las alternativas de intensificación de actividades basado en las pirámides de necesidades de Abraham Maslow como consecuencia de la relatividad de los satisfactores.
  - El tercer capítulo muestra el concepto de integración de productos basado en la incorporación o adición de actividades paralelas de una empresa para crear nuevos usos o necesidades de productos ya existentes. Esta integración se logra mediante estudios estadísticos del comportamiento del mercado.
  - La diversificación de actividades se fundamenta en el análisis del comportamiento a la luz del método científico y técnicas de creatividad. Estos conceptos se relacionan en el capítulo cuatro.
  - Basados en estos instrumentos teóricos, el capítulo cinco presenta el algoritmo diseñado para generar nuevas alternativas de productos o de servicios, donde se procura romper con el círculo del individualismo estéril, tratando de suscitar las condiciones externas que faciliten el surgimiento y producción de la creatividad individual a través

## prólogo

del trabajo en equipo y de la estimulación consciente del inconsciente.

- Finalmente, el sexto y último capítulo presenta la ejemplificación práctica de la metodología propuesta aplicada a la empresa PYMSA. Asimismo, resume las conclusiones, recomendaciones y expectativas de esta propuesta para su uso generalizado.

Las principales conclusiones de este trabajo son las siguientes:

- Este método es de uso generalizado y aplicable a empresas de cualquier tamaño.
- Su aplicación y uso permite flexibilidad en la explotación de la información que maneja, ya que se puede acoplar a cualquier circunstancia propiciada por el entorno específico.
- Este trabajo no se considera terminal, ya que toma en cuenta una serie de ajustes infinitos sujetos al ambiente de cada problema. Es como una práctica de cultivo que ha sido comprobada en todos los climas y que no por ello puede dejar de adaptarse al medio, a la naturaleza del terreno y a las cosechas que se preparan y que se esperan. Es ese fondo de valores comunes, aprovechados por una técnica ge-

## prólogo

neral, lo que se intenta poner de manifiesto.

Para este trabajo se consideraron conceptos de las siguientes cátedras impartidas en la facultad:

- Administración
- Planeación
- Sist. comercialización
- Probabilidad y estadística
- Comportamiento humano en las org.
- Gestión de empresas
- Técnicas de administración financiera
- Estadística aplicada
- Recursos y necesidades de México

**CREATIVIDAD  
Y  
PENSAMIENTO**

**1**

## creatividad y pensamiento

Creo en la imaginación. Lo que no puedo ver, es infinitamente más importante que lo que puedo ver.

(DUANE MICHALS)

La mente del hombre es capaz de todo, porque todo está contenido en ella, tanto el pasado como el futuro.

(JOSEPH CONRAD)

**R**esultará extraño, para muchos, que un trabajo de Ingeniería se dedique a presentar principios generales para desarrollar pensamientos nuevos, la capacidad mental y la inteligencia.

Y si puede haber el desconcierto entre los que están fuera de esta disciplina, es muy probable que sea mayor entre los que se encuentran dentro de ella, ya que en este caso, la tendencia es la utilización de lo que se ha llamado la "Estrategia Matemática", donde se recurre a los manuales, programas, modelos matemáticos, etc., para solucionar ciertos problemas y aplicarlos a ciertas situaciones. Por ejemplo: Modelos de inventarios, Pert, Transporte, Líneas de Espera, Máximos y Mínimos, Tamaño y Localización de planta, etc.

## creatividad y pensamiento

Lo lamentable de esta tendencia es el enfoque reduccionista de la realidad, producto de una educación donde es poco el ejercicio de las actividades creadoras y el acercamiento a la realidad, y donde ciertas variables se dejan fuera mañosamente para que esa realidad encaje suficientemente en los propósitos establecidos.

Es importante señalar que la "ESTRATEGIA MATEMATICA" debe emplearse solamente cuando la solución es, por así decirlo, demasiado obvia o rutinaria; es decir, donde se conoce el objetivo y la causa. Pero, ¿si se conoce el objetivo y se desconoce la causa? o ¿si se conoce la causa y se desconoce el objetivo? o aún más, ¿si se desconoce la causa y el objetivo?

Este documento se propone como respuesta a problemas claves de las empresas, tales como la dificultad para establecer objetivos comunes; descontento y frustración entre dos entes; ya sea entre departamentos, secciones, etc. (al no poder cumplir con sus propósitos incongruentes entre sí); deficiente aprovechamiento de los recursos materiales; dificultad para implementar acciones mercadológicas y alternativas que representen beneficios medibles para la organización.

El documento revisa la problemática de las empresas como un

## **creatividad y pensamiento**

todo y no como un conjunto de problemas aislados.

Así pues, el presente trabajo es una respuesta a la constante necesidad de generar ideas, ofrece un mecanismo metodológico para definir objetivos, establece las bases para una planeación estratégica proactiva e identifica las necesidades en el mercado y los elementos para la solución de los problemas primarios de la organización.

La metodología puede emplearse para generar nuevas perspectivas de apoyo para la comercialización de productos, ampliándose su uso a cualquier otro sector relacionado.

El objetivo fundamental es la generación de ideas como base para la creación de nuevas empresas, utilizando un método que permita encontrar soluciones mercadológicas.

### **1.2 BASES PSICOLOGICAS**

La inteligencia, como toda la vida, es sumamente rica y, por ello, no es posible abarcarla con una sola mirada.

La primera función que interesa es lo que se denomina el concepto o la idea. Todos los hombres nacen inteligentes: el niño

## creatividad y pensamiento

más pequeño tiene la capacidad de pensar. Pero no se nace con pensamientos: la inteligencia, en el momento inicial de la vida, está vacía. Es necesario, pues, que los pensamientos vengan desde fuera. Estos son captados por los sentidos.

¿Qué son el pensar y razonar?

La tarea de pensar consiste en reunir las ideas o separarlas, formando así grupos. El pensamiento separa, une y clasifica las ideas del hombre y las deja prontas para ser aplicadas a nuevos objetos del conocimiento.

La segunda tarea la cumple el razonamiento. El es el gran conductor que permite avanzar en la vida. Por él se reúnen los pensamientos en apretada síntesis. Si no se razona el pensamiento quedaría en papeletas, sin que se organizara en un todo coherente y armónico.

La diferencia fundamental entre el hombre y el resto de las especies animales es su cerebro. En él se desarrollan actividades tan complejas como el pensamiento y el lenguaje, los cuales están estrechamente relacionados y no se comprenden el uno sin el otro. Los lenguajes matemáticos y lingüísticos son resultado de esta relación, que el hombre emplea para construirlos día con día de manera más compleja.

## creatividad y pensamiento

La creatividad constituye uno de los productos más notables del pensamiento, y está asociada a una personalidad muy característica: tolerancia ante las situaciones externas o internas; capacidad de problematizar una situación y de hallar soluciones originales; capacidad de percepción desde diferentes puntos y una gran paciencia y perseverancia.

¿El pensamiento creativo es consciente o inconsciente?

Se sabe que el inconsciente tiene su propia memoria y hace combinaciones que difícilmente haríamos en el consciente.

Las relaciones entre el consciente e inconsciente esconden mucho del proceso de creatividad y de resolución a problemas en forma inédita.

Existen sociedades que promueven y facilitan la creatividad. Las sociedades no autoritarias, las sociedades permisivas y libres de prejuicios producen en su población el ímpetu por el descubrimiento. Las bases de lo que hoy es la ciencia moderna nacieron en el Renacimiento, cuando la clase dominante europea veía hacia el futuro. La sociedad moderna atraviesa por un momento semejante. En ningún siglo se ha promovido y facilitado el desarrollo de la cultura como en éste, donde los avances tecno-científicos y culturales son extraordinarios.

## creatividad y pensamiento

Henry Poincaré, al hacer mención de su propia experiencia como matemático, ilustra la relación entre Ciencia y Creatividad al descubrir que muchas de las soluciones matemáticas las había logrado por la vía del inconsciente, cuando entre sueños aparecen soluciones, constituyéndose en los gestores de nuevas relaciones y nuevos descubrimientos.

Someterse a la coherencia es, quizás, el mayor reto que un científico enfrenta. La demostración y los criterios de verdad se dan siempre confrontándolos con la realidad. La generalización, el pensamiento divergente y convergente -la capacidad de síntesis y de análisis- son la mezcla y motor del científico creativo.

La separación entre arte y ciencia parece ser artificial. Los artistas y científicos pueden acercarse cada vez más. En ambos el conocimiento es el fin por lograr. La experimentación es acción común en la ciencia y en el arte. Ambos requieren una observación cuidadosa y ambos buscan, en la percepción del medio ambiente, la fuente de nuevas posibilidades expresivas.

Algunos músicos crean nuevos sonidos a partir del análisis combinatorio, de juegos y combinaciones de azar.

De acuerdo a la teoría psicológica del conductismo, el aprendi-

## **creatividad y pensamiento**

zaje y el comportamiento humano ante el medio ambiente se expresan a través de un conjunto de reacciones que son el resultado de la experiencia individual.

El aprendizaje se da cuando un individuo modifica su respuesta a uno o varios estímulos como consecuencia de experiencias adquiridas en situaciones similares previas. Así pues, muchos de los actos del comportamiento son aprendidos y otros son innatos.

### **1.3 CONCEPTOS METODOLOGICOS EMPLEADOS**

Las necesidades humanas son la fuente de información del método que se propone. El conocimiento de estas necesidades permite diseñar soluciones alternas.

Las necesidades humanas son satisfechas mediante productos desarrollados para una situación particular. El modificar las características del producto o de la situación pueden permitir identificar nuevas necesidades.

Esta condición de modificar la realidad para crear necesidades y soluciones, es la respuesta a la influencia permanente que el medio ambiente realiza sobre el ser humano. El método que se propone toma como base las posibilidades de cambio de un

## **creatividad y pensamiento**

elemento cualquiera, desmembrándolo, añadiendo, reduciendo o modificando características y componentes para crear otro concepto.

Estas posibilidades de cambio se pueden encontrar cuando se estudian las relaciones existentes entre un producto o servicio y la satisfacción de alguna necesidad humana, el comportamiento que tienen las personas al consumo de un producto o servicio y la constante necesidad de solucionar problemas mediante la utilización de pensamientos creativos.

Para lograr incorporar los elementos informativos relacionados con las necesidades, comportamientos y problemas humanos se hace uso del concepto de análisis de necesidades de A. Maslow y del muestreo estadístico, así como de información clave de la empresa que se estudia. Como paso siguiente en la metodología, se propone hacer uso de los siguientes conceptos para generar ideas creativas, que funcionen como posibles soluciones a los requerimientos de una organización, inmersa en un medio ambiente en particular ya detectado, con las características que nos interesan:

El crecimiento, cuyo enfoque se basa en la intensificación del uso de un producto o servicio ya existente en el mismo mercado, la creación de nuevos mercados para el producto o

## **creatividad y pensamiento**

servicio actual, o la creación de nuevos productos o servicios para el mismo mercado.

La integración, que se fundamenta en el análisis de las oportunidades de crecimiento de una empresa y su relación con los elementos auxiliares en la adquisición, comercialización y competencia del producto o servicio.

La diversificación, que es empleada cuando existen limitaciones serias de crecimiento o de sobrevivencia del producto actual y se hace imperativo la introducción de nuevas líneas de productos para cubrir nuevos mercados. Para ello, el uso de las técnicas de creatividad que se proponen y del método científico son de enorme importancia.

**PROCESO  
DE  
CRECIMIENTO  
INTENSIVO**

**2**

## crecimiento intensivo

Cada soldado de mis ejércitos  
lleva en su mochila el bastón  
de Mariscal.

(NAPOLEON BONAPARTE)

Las personas están acostumbra-  
das a explicar sus acciones a  
partir de sus pensamientos, en  
lugar de explicarlas a partir  
de sus necesidades.

(MARX Y ENGELS)

**E**n este capítulo se presenta el concepto de crecimen-  
to intensivo de un producto y su congruencia con las  
necesidades humanas, utilizando para ello la pirámide de je-  
rarquización propuesta por Maslow.

El crecimiento intensivo, enfocado en el contexto del proceso  
de generación de ideas, es un elemento básico del análisis  
de las oportunidades de una empresa relacionado con la inten-  
sificación del producto en el mercado actual, el desarrollo  
de nuevos mercados para el producto actual y el desarrollo  
de nuevos productos para el mercado actual.

El objetivo del presente capítulo es el de proporcionar los  
elementos teóricos necesarios para generar ideas, dirigidas

## crecimiento intensivo

a la creación de un concepto novedoso o diferente de un producto ya existente.

El proceso de crecimiento se basa en el descubrimiento de necesidades no satisfechas, las cuales serán cubiertas por medio de productos alternos o el uso intensivo de los ya existentes.

### 2.2 EL CONCEPTO DE CRECIMIENTO

El crecimiento intensivo de un producto se da cuando una empresa requiere incrementar la venta de su línea de productos, y para ello existen 3 alternativas:

1. INTENSIFICACION DE PRODUCTOS: Se presenta cuando es posible incrementar el consumo de un producto ya existente en el mercado que lo propicia.

Como ejemplo, tomemos como producto un blusón para dama. Su intensificación se puede lograr por medio de promoción o incorporándole elementos de moda.

2. DESARROLLO DE MERCADOS: Se presenta cuando sin modificar el producto se exploran nuevos mercados similares a los actuales para intensificar su venta.

Por ejemplo, la introducción en mercados extranjeros, mer-

## crecimiento intensivo

cados populares, o en grupos de edades diferentes.

Resulta interesante la relación que se establece entre las necesidades definidas por Maslow y cualquier mercado de consumo. Las necesidades del mercado es posible obtenerlas a través de las técnicas de muestreo, las cuales son tratadas ampliamente en el capítulo 3 del presente documento.

En el análisis del muestreo se detecta la ubicación precisa del tipo de necesidad que está cubriendo el producto; y por consiguiente las no satisfechas.

3. DESARROLLO DEL PRODUCTO: Consiste en proporcionar al mercado que se conoce nuevas alternativas de productos para su comercialización.

Para el ejemplo de los blusones, se puede comercializar accesorios de moda, dirigidos al mismo mercado.

### 2.3 JERARQUIA DE NECESIDADES HUMANAS DE MASLOW, BASE PARA EL PROCESO DE CRECIMIENTO

La jerarquía de necesidades humanas de Maslow probablemente ha recibido más atención por parte de los gerentes que cualquiera otra teoría sobre la motivación. No sólo clasifica las necesida-

## **crecimiento intensivo**

des humanas en forma conveniente, sino que también tiene implicaciones directas para la administración del comportamiento humano de las empresas. Maslow contempla la motivación humana en términos de una jerarquía de 5 necesidades:

1. Fisiológicas: Comprende la necesidad del aire, agua, alimento, sexo, etc.
2. De seguridad: Incluye las necesidades de seguridad personal, orden, de estar libre de miedo y amenazas, etc.
3. Sociales: Necesidad de pertenecer a un grupo, de amor, afecto, contactos humanos, etc.
4. De estimación: Comprende las necesidades de autorrespeto, de elogio y de respeto a otros.
5. Autorrealización: comprende las necesidades de crecer y realizar el potencial propio. Ver fig. 1.



Fig. 1. Pirámide de Maslow.

## **crecimiento intensivo**

Las características de la necesidad dependen de las circunstancias en que se presenta, así como de las experiencias del individuo. Este inicia por las fisiológicas, hasta que cada una de ellas quede satisfecha, al menos parcialmente, antes de que éste experimente el deseo de satisfacer una necesidad superior.

La trascendencia práctica de esta teoría para la motivación es muy variada. Las necesidades fisiológicas básicas, por ejemplo, de un empleado, son satisfechas mediante su sueldo o salario suficiente para alimentarlo, techo y protección satisfactoria para ellos y su familia, y un ambiente de trabajo seguro. Antes de que los patrones puedan ofrecer incentivos a los empleados, éstos deben gozar de estimación, para que se sientan parte del grupo, y por lo mismo crear interés por crecer dentro de esta agrupación.

Maslow describe la necesidad de estimación como el deseo de una posición y reconocimiento.

En términos empresariales, la gente desea hacer bien su trabajo, también quiere sentirse dentro de la empresa o del grupo. Un requisito importante para que el empleado pueda desempeñarse satisfactoriamente en su oficio, consiste en cubrir sus necesidades de estimación, poniendo a prueba su ingenio

## **crecimiento intensivo**

y habilidad, proporcionándoles el reconocimiento de éstos e incorporarlos en la formulación de metas y toma de decisiones que ayuden a la empresa a cumplir satisfactoriamente las metas propuestas.

Según Maslow, cuando se cumplen adecuadamente todas las necesidades "básicas", los empleados o cualquier tipo de persona se ven motivados por el deseo de auto-realizarse. Con ello se logra dar mayor significado a su trabajo y es posible que se asignen mayores responsabilidades, produciéndose trabajo de alta calidad.

### **2.4 LA GENERACION DE IDEAS Y EL CONCEPTO DE CRECIMIENTO**

Como se ha descrito, el ser humano requiere de satisfacer una serie de necesidades de acuerdo al ambiente social en que éste se desenvuelve. Basados en estos conceptos, se proponen una serie de ideas para la intensificación de ventas de un producto determinado ya existente. Para ello es útil valerse de la segmentación del mercado, que consiste en localizar a los consumidores de un producto determinado dentro de una sociedad.

Inicialmente es necesario dividir el producto que se desea estudiar, ya que existen 2 grandes grupos: los bienes o mercan-

## **crecimiento intensivo**

cías de consumo y los bienes o mercancías industriales.

1. BIENES O MERCANCIAS DE CONSUMO: Los bienes de consumo incluyen todos los productos que están destinados a ser usados por los consumidores finales, o por sus economías domésticas y en forma tal que pueden ser usados sin proceso comercial.
2. BIENES O MERCANCIAS INDUSTRIALES: Son aquellos destinados a usarse en la producción de otros bienes. Rinden servicios, en contraste con las mercancías destinadas a ser vendidas principalmente al consumidor primario.

La base fundamental para diferenciar estos dos grupos consiste en conocer el último uso al que se destina el producto en su forma actual.

Detectando el prototipo del consumidor al que se desea vender un producto determinado, se procede a determinar la ubicación del mercado y a observar su efecto potencial de respuesta, es decir, cuantificar el volumen que se puede desplazar en el mercado establecido. Para hacerlo posible, se utiliza el método de mercado de prueba, el cual consiste en introducir el producto en una zona geográfica limitada, constituyéndose en una muestra para, posteriormente, efectuar una

## **crecimiento intensivo**

extrapolación del potencial de ventas (participación de mercado) a una zona mayor.

Dependiendo del éxito que tenga el producto en una zona geográfica pequeña, se puede pensar en abarcar un mayor sector de consumidores para el desplazamiento del producto con el propósito de tener una mayor participación en el mercado.

Con el fin de que el producto aumente su aceptación, la compañía debe de contar con un estudio de planeación dirigido a la forma de distribuirlo, para que al consumidor se le facilite la operación de compra del producto.

La jerarquización de necesidades de Maslow es el punto de partida para motivar al consumidor a que adquiera el producto estudiado.

Basados en la propuesta anterior se procede a analizar las 3 pirámides de Maslow, cada una perteneciente a una clase social. Se ubica el consumidor en alguna de estas pirámides en su debido escalafón y se procede al estudio de cómo modificar sus necesidades.

La figura No. 2 muestra la equivalencia de necesidades de una pirámide a otra, o bien, el de escalar al siguiente peldaño.

## crecimiento intensivo

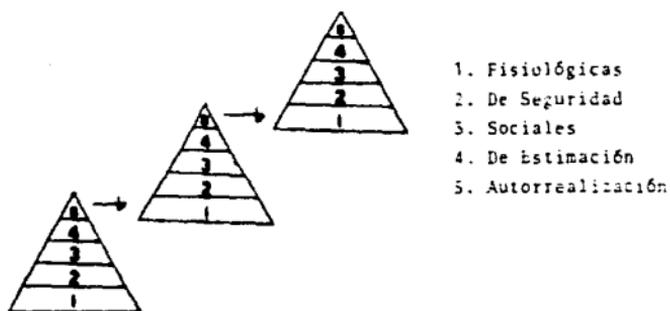


Fig. 2. Equivalencia de Necesidades

La propuesta que se hace para que el consumidor sienta la necesidad de hacer realidad esta escalación de jerarquías, es mediante una apropiada segmentación del mercado y un plan de mercadotecnia, donde por medio de promoción, precio y otras estrategias de venta adecuadas se logrará desplazar el producto en estudio de una manera exitosa, ya sea haciendo extrapolaciones a diferentes escalones de la pirámide u oscilando dentro de las pirámides sociales.

- Promoción: Los 2 métodos de promoción más usados son la venta personal y la publicidad. Para intensificar el consumo de un producto se puede recurrir a varias estrategias de publicidad, donde se debe conocer el producto en sectores donde se desconoce o afianzar el mercado que está ganado.

## crecimiento intensivo

- Precio: Este punto es importante, ya que se puede abarcar más mercado abaratando costos de fabricación y por ende ofrecer un producto a menor precio. Con ello, la necesidad se cubre y se pueden abordar sectores de la sociedad con menor potencial de compra.

- Estrategias de venta: Las ventas son un subconjunto de la promoción, pero se consideran como un punto aparte.

Las estrategias de venta son de vital importancia para la aceptación de un producto.

Algunas de las estrategias más convenientes que motivan al intermediario a desplazar un producto más rápidamente son las comisiones sobre la venta y los créditos. Con ellos las ventas al intermediario aligera cargas de presión de pagos.

Como se observa, no sólo se debe motivar al consumidor final a adquirir un producto, sino que se debe considerar la motivación requerida del intermediario.

Si la estrategia de la compañía es vender directamente al consumidor final, los esfuerzos promocionales de la compañía se enfocarán de una manera más directa a los gustos y preferencias del consumidor.

**PROCESO  
DE  
INTEGRACION**

**3**

## Integración

En el campo de la observación el azar favorece únicamente a las mentes preparadas.

(LUIS PASTEUR)

**E**n este capítulo se define el concepto de integración, y su vínculo con la información generada a través del muestreo estadístico.

El proceso de integración es una alternativa para generar ideas partiendo del análisis de las oportunidades de crecimiento de una compañía y asociándolas con las modificaciones de los elementos auxiliares en la adquisición y comercialización del producto. Para ello, el empleo de los datos que sea posible obtener de la competencia, proveedores y distribuidores, es de gran utilidad.

El proceso se fundamenta en el estudio del comportamiento del consumidor y el descubrimiento de alternativas para la atención de necesidades ya existentes. Este descubrimiento se realiza

## Integración

mediante un análisis del mercado. Para obtener la información requerida, se sugiere efectuar un muestreo dirigido a detectar las actividades y comportamientos que el consumidor manifiesta para cubrir sus necesidades asociadas a un escalón en particular.

### 3.2 EL CONCEPTO DE INTEGRACION

La integración se presenta cuando una compañía ya existente tiene perspectivas de crecimiento aumentando sus recursos para hacer crecer sus actividades y mejorando su eficiencia y control.

Existen 3 formas de integración que crean alternativas para la optimización de los productos actuales. Estas son:

1. INTEGRACION HACIA ATRAS DEL PRODUCTO: Consiste en buscar nuevos elementos de suministro de insumos, con el objetivo de simplificar su adquisición.

Como ejemplo, tómesese las características de olor, color, tamaño y precio de un perfume.

El concepto de integración hacia atrás se presenta como la forma de adquirir los insumos a mejor precio, mejor cali-

## Integración

dad, no tener un solo proveedor para cada uno de los elementos, manejar grandes volúmenes para minimizar costos, etc.

2. INTEGRACION HACIA ADELANTE: Consiste en encontrar, dentro de los elementos de distribución, nuevas formas para facilitarle al consumidor la adquisición de un producto. En el ejemplo del perfume, la integración hacia adelante toma forma cuando se vende el producto de otra manera, tal como la venta directa al cliente visitándolo en su hogar, cambiando o modificando canales de distribución, efectuando ofertas, promociones, etc.
3. INTEGRACION HORIZONTAL: Consiste en aprovechar las relaciones que tiene el producto con respecto a mercancías similares de la competencia. En el ejemplo del perfume, la integración horizontal se logra cuando se hacen mejoras al producto respecto a mercancías de los competidores, como son utilizar nuevos logotipos y colores, cambiando el envase, asociarlo con marcas de mayor prestigio, etc.

### 3.3 EL MUESTREO COMO BASE PARA EL PROCESO DE INTEGRACION

El muestreo es una herramienta estadística que permite conocer el comportamiento del consumidor y extrapolarlo a una pobla-

## integración

ción determinada, por lo que, al descubrir nuevos usos alternativos de un producto determinado, es factible modificar sus insumos y/o su forma de venta. Cada una de estas alternativas ofrece nuevas ideas para la concepción de nuevos productos.

El muestreo estadístico no ofrece por sí mismo ideas sobre nuevos productos, sin embargo, proporciona información sobre el uso, consumo y aceptación de un producto determinado. Esta información fuente permite transformar o modificar la forma del producto (no el producto mismo) para crearle cambios que cubran nuevas necesidades o necesidades no satisfechas.

El método de muestreo estadístico permite establecer por medio de un pequeño número de personas el comportamiento que tiene una parte determinada de una sociedad. Este método es plenamente aceptado y demostrado, y su uso es práctico en todas las ciencias.

El universo, donde se consideran a todos los integrantes de una sociedad que se está estudiando se ilustra con la curva de distribución normal, también conocida como curva de campana o curva de Gauss.

Conforme a los cálculos de probabilidad, se acepta que en la superficie de la curva están contenidos el 100% de los miembros

## Integración

del universo, distribuidos normalmente hacia la izquierda y derecha de su centro o promedio, ya que esta curva es simétrica (Fig 3)



Fig 3 Porcentaje correspondiente al área bajo la curva de Gauss

Para lograr la reducción del universo y obtener la muestra adecuada que lo represente, se deben conocer dos medidas: el promedio y la longitud de desviación colateral con respecto al mismo promedio (Fig 4)



Fig 4 Medidas estadísticas

Si la desviación recorrida (A) es corta, la superficie cubierta (B) es mínima y la muestra (C) que resulte, es peque-

## integración

ña (Fig 5)

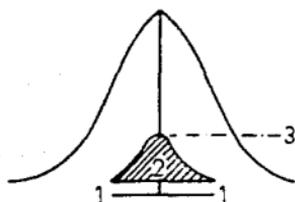


Fig 5 Tamaño de muestra en relación al área bajo la curva y desviación colateral pequeña

Si la desviación recorrida ( $A'$ ) es larga, la superficie cubierta es amplia y la muestra que resulta es grande (Fig 6)



Fig 6 Tamaño de muestra en relación al área bajo la curva y mayor desvío colateral

A la mitad o promedio se identifica con la litera  $\bar{p}$  y a la desviación colateral respecto al anterior, con la letra griega minúscula sigma ( $\sigma$ ) (Fig 7)

## Integración

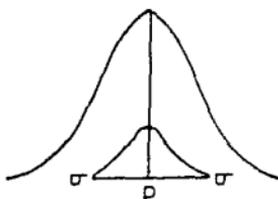


Fig 7 Definición del promedio ( $\bar{p}$ ) y la desviación sigmática colateral ( $\sigma$ )

La precisión es la parte del área cubierta por la muestra según lo corto o lo largo de la desviación sigmática.

Esta abarca tipos de personas y casos de los existentes en el universo, provocando las siguientes dos situaciones:

- A mayor desvío sigmático colateral, la precisión es mayor haciendo crecer la muestra, ya que ésta contiene más casos (Fig 8)

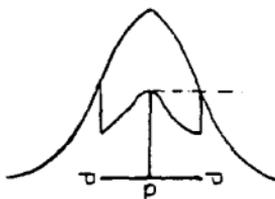


Fig 8 Tamaño de muestra con desviación sigmática colateral grande

## integración

- A menor desvío sigmático colateral, es menor la precisión y esto hace disminuir la muestra, ya que ésta contiene menor número de casos (Fig 9).

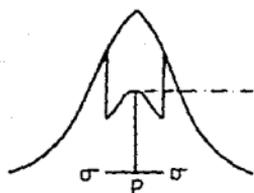


Fig 9 Tamaño de muestra con desviación sigmática colateral pequeña

Para explicar objetivamente por qué aumenta o disminuye la muestra, se observa que la forma de campana que tiene la curva normal obedece a 3 cambios de dirección que sufre en su caída, denominados puntos de inflexión. A causa de ellos, la curva que forma el universo queda prácticamente dividida en los 3 segmentos que se aprecian en la fig 10.

## integración

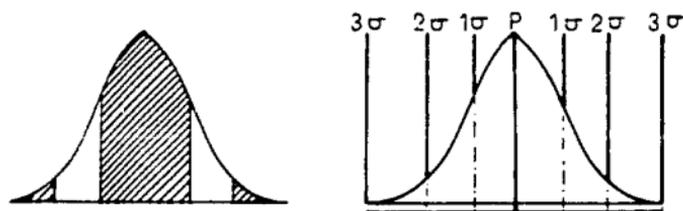


Fig 10 Puntos de inflexión de la curva de Gauss

Nótese que la mayoría de los casos y tipos de personas quedan contenidos dentro del primer punto de inflexión (68%), mientras que los contenidos en el segundo punto de inflexión son sólo del 27%. Se aprecia que el 4% se encuentra en las colas de los extremos localizados entre el segundo y tercer punto de inflexión. Los casos que se localizan más allá del tercer punto de inflexión no se toman en cuenta por tratarse de la zona llamada asintótica, la cual se conserva paralela con el eje X hasta el infinito, esta zona sólo abarca el 1% de los casos.

Para que la muestra calculada sea confiable y adecuada al estudio que se efectúa, se debe recurrir al pre-muestreo.

## integración

El muestreo es el proceso previo al cálculo de la muestra. En el muestreo se encuentran los valores básicos para la reducción del universo, su fórmula es

$$P_n = \sqrt{\frac{N}{100}} \quad \text{Donde } P_n = \text{Número de elementos que se estudian en el muestreo}$$

$N$  = Universo

Cuando se conoce el número de elementos por investigar en el muestreo, se procede a redactar el cuestionario que permite captar la información deseada.

Para garantizar el éxito de la investigación, el cuestionario lleva implícito en su redacción 2 aspectos fundamentales:

¿Qué es lo que se pregunta y cómo se pregunta?

La primera parte depende directamente de las necesidades que originan la investigación, ya que de éstas se derivan los objetivos por alcanzar.

El cómo preguntarlo, implica las características de formato del cuestionario.

Las características que tiene el cuestionario incluyen tamaño,

## integración

distribución, tipo de impresión y el tipo de preguntas que se plantean.

Las preguntas que se plantean en un cuestionario son de 3 tipos:

- Abiertas
- Cerradas
- Dirigidas

El objetivo que se persigue con cada una de estas preguntas son de clasificación, medición o control.

Las preguntas abiertas permiten contestar tan amplio o limitado como se desee y en términos del vocabulario común de la persona que responde. Las preguntas abiertas son las recomendables para lograr profundidad en algún concepto.

Algunos ejemplos de estas preguntas son:

Pregunta. ¿Qué marca de cigarrillos acostumbra fumar y por qué?

Pregunta. Mencione su opinión sobre el nuevo tipo de envase que se muestra

Pregunta. ¿Por qué razón prefiere usted comprar tal producto?

## integración

Las ventajas de las preguntas abiertas son:

- Lograr profundidad en las respuestas
- Pueden captar diversas opiniones o conceptos

Las desventajas de este tipo de preguntas son:

- Lentitud en la respuesta
- Facilidad para desviarse del objetivo de la pregunta
- Dificultad para la tabulación y análisis posterior

Las preguntas cerradas son aquellas que se responden en dos posibles sentidos; a las preguntas cerradas también se les conoce como preguntas dicotómicas.

Algunos ejemplos de estas preguntas son:

Pregunta. ¿Considera necesaria una tienda de autoservicio en esta zona?

SI ( ) NO ( )

Pregunta. ¿Qué tipo de envase le parece mejor?

TIPO A ( ) TIPO B ( )

Las ventajas de las preguntas cerradas son:

- Rapidez en las respuestas
- Facilitan contestar al entrevistado con el menor esfuerzo

## Integración

- Son fáciles de tabular y analizar

Las desventajas de este tipo de interrogantes son:

- No es posible profundizar en las respuestas
- Su abuso provoca respuestas sin el adecuado razonamiento

Las preguntas dirigidas son aquellas que ofrecen al entrevistado 3 o más opciones de las que escogen una o varias respuestas.

A las preguntas dirigidas también se les llama de opción múltiple.

Algunos ejemplos de preguntas dirigidas son:

Pregunta. ¿Cuántas personas de su familia dependen económicamente de usted?

1 a 3 ( )

4 a 6 ( )

7 o más ( )

Pregunta. Señale con una "X" dentro del paréntesis uno o más de sus sabores de refresco preferidos.

Cola ( ) Uva ( )

Piña ( ) Limón ( )

Naranja ( ) Grosella ( )

## integración

Las ventajas de las preguntas dirigidas son:

- Facilita la respuesta del entrevistado
- Son fáciles de tabular y analizar
- Alcanzan una profundidad intermedia entre las preguntas abiertas y las cerradas

Las desventajas de este tipo de interrogantes son:

- Si las alternativas de respuesta no están bien definidas, las contestaciones pueden deformar la realidad

Los tipos de cuestionamientos anteriores tienen una función específica y siempre caen dentro de alguno de los siguientes grupos:

- Preguntas de clasificación: Son las que se hacen para definir el perfil de la persona, es decir todos los datos personales del entrevistado: Nombre, edad, estado civil, grado de escolaridad, etc.
- Preguntas de control: Son las preguntas hechas para confirmar la veracidad de otras preguntas.
- Preguntas de medición: Son todas las preguntas concernientes a lo investigado

Para la redacción del cuestionario es recomendable seguir los

## Integración

siguientes pasos:

- Cada pregunta debe medir un sólo concepto
- Utilizar palabras propias del medio investigado
- Eliminar el uso de términos complicados
- Tener un orden lógico en las preguntas
- Evitar preguntas que presionen la memoria del entrevistado
- No hacer preguntas indiscretas o capciosas
- Cuidar que las preguntas no provoquen respuestas con alguna tendencia
- Incluir instructivo o claves en los cuestionarios que lo requieran
- Las preguntas deben ir numeradas
- Identificar todas las hojas para saber a qué cuestionario pertenecen
- Dejar suficiente espacio para escribir cada respuesta
- Controlar los cuestionarios por número
- El diseño del cuestionario debe ser práctico y funcional
- Ajustar el tiempo de contestación a 15 minutos máximo

Todo cuestionario debe contar con los siguientes requerimientos:

- a) Datos de referencia suficientes
- b) Saludo de cortesía
- c) Breve introducción
- d) Agradecimiento anticipado por la colaboración prestada

## integración

- e) Instrucciones claras de cómo contestar el cuestionario
- f) Numeración progresiva de las preguntas
- g) Distribución funcional de las interrogantes formuladas
- h) Numeración en cada página del cuestionario
- i) Perfil completo del entrevistado

La entrevista es el procedimiento mediante el cual se recopilan los datos contenidos en el cuestionario; esta entrevista puede hacerse de varias maneras: telefónicas, entrevista personal o por correo.

La entrevista personal es un procedimiento directo que consiste en tratar personalmente a la persona seleccionada para contestar las preguntas del cuestionario.

Este procedimiento puede realizarse en la vía pública o en una visita domiciliaria programada con tal fin.

Las ventajas de las entrevistas personales son:

- Trato directo con el entrevistado
- Mayor colaboración y eliminación casi total de preguntas no contestadas
- Confiabilidad en las respuestas por facilidad de aclararle dudas al entrevistado

## Integración

Las desventajas de este procedimiento son:

- La persona que entrevista puede influir en las respuestas que le da el entrevistado
- El costo de las entrevistas es más elevado
- Se requiere mayor esfuerzo de supervisión y control

Los honorarios del encuestador deben de ser proporcionales al esfuerzo realizado en el levantamiento de datos.

La entrevista por vía telefónica se utiliza para obtener las respuestas de 3 a 5 preguntas, muy utilizada en la investigación de auditorio de radio y T.V.

Los entrevistadores deben de poseer un timbre agradable de voz y mucha capacidad de persuasión para vencer la resistencia presentada por su interlocutor.

Las ventajas de la entrevista por vía telefónica son:

- Comunicación directa, rápida
- Más económica que otras formas de encuesta

Las desventajas de la entrevista por vía telefónica son:

- Poca cobertura
- Resistencia a contestar por desconfianza
- Pocas preguntas por contar con poco tiempo.

## integración

La entrevista por vía postal ofrece buenas probabilidades de éxito, pero se debe contar con suficiente tiempo para esperar el retorno de los cuestionarios enviados por correo, en México este tipo de entrevistas no es muy usual.

Las ventajas de las entrevistas por vía postal son:

- Cobertura amplia
- Los entrevistados que responden, lo hacen sin presión y dan respuestas más veraces
- Los envíos son muy económicos

Las desventajas de las entrevistas por vía postal son:

- Lentitud en la recuperación de los cuestionarios
- Muchos cuestionarios no llegan a su destino por diversas razones

Para garantizar una buena entrevista, hay que escoger bien al personal que participa, procurando que cuenten con las siguientes aptitudes:

- a) Memoria
- b) Buena presentación
- c) Conocimientos de cultura general
- d) Responsabilidad
- e) Experiencia en la actividad
- f) Paciencia y adaptabilidad
- g) Facilidad de palabra

## integración

Los honorarios del encuestador deben de ser proporcionales al esfuerzo realizado en el levantamiento de datos.

### EL ESTUDIO DEL PREMUESTREO

Este análisis sirve para conocer las necesidades del consumidor, sin tener que preguntar a toda una población.

Con sólo preguntar a una pequeña parte de la población se pueden llegar a conocer las necesidades que tienen que satisfacer.

El premuestreo termina cuando se recopilan y revisan los cuestionarios aplicados, dando principio a la clasificación y conteo de las respuestas (tabulación). Esto requiere llevar el cómputo de las contestaciones, clasificando el sentido en que fueron pronunciadas y analizándolas.

En el premuestreo sólo se tabulan las preguntas de medición para establecer los datos que interesan.

### INSTRUCTIVO PARA EL CUADRO DEL PREMUESTREO

- Se tabulan las respuestas a las preguntas formuladas clasificándolas como favorables o desfavorables.
- Las omisiones y abstenciones también se tabulan

## integración

- Se anota el número y el total en las casillas correspondientes
- Se calculan los porcentajes, dividiendo la parte entre el número de entrevistados, posteriormente se escriben en su casilla y se suman las columnas
- En la columna de operaciones, la suma se divide entre el número de preguntas, siendo el resultado redondeando al valor del que se anotará en todas las casillas  $\bar{p}$
- Se resta cada porcentaje de la columna que se suma con el valor del promedio escribiendo las diferencias con su sigma en la columna d
- Se elevan al cuadrado las diferencias y se suma la columna
- Se divide la suma anterior entre el número de preguntas y al cociente se le saca raíz cuadrada para obtener la desviación estadística
- Los desvíos sigmáticos se calculan dividiendo cada diferencia tomada como absoluta, entre la desviación estándar y se suma la columna
- La suma anterior se divide entre el número de preguntas para obtener el desvío sigmático promedio
- Buscando en la figura 3 el desvío sigmático se sabrá la precisión de la muestra.

## Integración

### CALCULO DE LA MUESTRA

Para calcular el tamaño de la muestra se debe seleccionar la fórmula adecuada al tipo de universo que se desea estudiar.

Los universos infinitos son aquéllos en donde no es posible saber con exactitud el número de integrantes del universo, pero se tiene una idea del tamaño que éste tiene. Su fórmula es:

$$M_i = \frac{\sigma^2 q}{E^2 \bar{p}}$$

Donde  $M_i$  = Muestra del Universo infinito

$\sigma$  = Desvío sigmático

$\bar{p}$  = Porcentaje normal

$E$  = Error de la muestra

$q = 1 - \bar{p}$

Los universos finitos son aquéllos en donde sí es posible contabilizar los integrantes del universo que se está estudiando. Su fórmula es:

$$M_f = \frac{\sigma^2 (\bar{p}q)}{E^2}$$

$M_f$  = Muestra del Universo finito

$\sigma$  = Desvío sigmático

$\bar{p}$  = Porcentaje normal

$E$  = Error de la muestra

$q = 1 - \bar{p}$

## integración

### SELECCION DE LA MUESTRA

El muestreo mide la variación de conceptos. En el diseño de la muestra se comprende también un aspecto cualitativo que se refiere a la manera de seleccionar a los entrevistados de la muestra.

Existen 2 métodos de selección: Arbitrarios y azar matemático.

En la selección arbitraria, los entrevistados se escogen a criterio del encuestador, esto lo hace poco recomendable.

En la selección por azar matemático, los entrevistados se escogen por medio de una tabla de números aleatorios. Este método se usa generalmente para universos infinitos.

### PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Para que la redacción del documento sea clara y concisa se deben considerar los siguientes puntos:

- El documento debe ser compacto y claro
- La redacción del documento debe de contener palabras y frases sencillas, su objetivo es el de comunicar e informar, nunca el de impresionar.

## Integración

El contenido completo del documento comprende el desarrollo de todos los aspectos más importantes e interesantes que se encuentran en el estudio.

Las reglas de una redacción correcta son las siguientes:

- Tener definida la idea de lo que se quiere y se debe escribir
- Tratar analíticamente todos los puntos por su orden
- No pasar a otro tema sin haber concluido el anterior
- Resumir los puntos más importantes al final de cada tema
- Seleccionar los términos más claros y sencillos para el lector
- Explicar el significado de las palabras técnicas usadas
- Ser descriptivo únicamente en los puntos convenientes
- Uniformar la redacción en primera o en tercera persona
- Cuidar la ortografía y la puntuación
- Separar apropiadamente las sílabas al dividir las palabras
- Asignar títulos y subtítulos cortos pero representativos
- Separar las cifras del texto
- Cuando se hace referencia, citar las páginas por su número
- Subrayar los conceptos o palabras muy importantes
- Procurar usar al mínimo los paréntesis, es más conveniente usar los asteriscos para llamar la atención al pie de la página
- Ordenar los incisos con letras o con números

## integración

- Numerar progresivamente todas las páginas
- Procurar asociar los temas por capítulos
- No usar párrafos mayores de seis líneas

### RECOMENDACIONES PARA UNA BUENA PRESENTACION

- Escribir los informes siempre a doble renglón
- Es preferible repetir una hoja que borrar mal los errores
- Proporcionarle a todas las hojas el mismo margen
- Uniformar la sangría para iniciar los párrafos
- Conservar el mismo espacio en todos los renglones
- Usar el mismo tipo de letra para transcribir el documento salvo que intencionalmente se desee hacer resaltar ciertas partes del reporte
- Usar la misma clase de papel en todas las hojas del reporte
- Evitar manchar el documento original y las copias con el papel carbón
- Procurar usar tabuladores para que los cuadros queden perfectamente alineados
- Revisar que el documento transcrito corresponda fielmente al original copiado
- Mantener limpios los caracteres de la máquina de escribir
- Emplear cinta de máquina de escribir nueva de preferencia ya que se hará más nítida la impresión de las letras
- Vigilar que sea pareja la impresión de las letras, conser-

## Integración

vando ajustada la máquina de escribir y en buenas condiciones la platina del carro o rodillo

- Obtener únicamente las copias que la máquina tenga capacidad de lograr
- Procurar un margen adecuado lo mismo a la izquierda que a la derecha

### PARTES QUE INTEGRAN EL INFORME DE RESULTADOS

- Portada
- Introducción
- Objetivos del estudio
- Responsables de la investigación
- Metodología
- Desarrollo
- Conclusiones
- Apéndice

La portada debe mencionar:

- Título o nombre del estudio
- Fecha de realización y de entrega
- Nombre de la persona física o moral que realiza el estudio
- Logotipo

La introducción debe contener:

- Presentación del informe

## Integración

- Explicación de las causas que propicien el estudio
- Breve explicación del objetivo contenido y alcance del estudio
- Modelo del cuestionario aplicado

Datos de los responsables de la investigación:

- Nombres
- Teléfono y dirección
- Leyenda con el ofrecimiento para aclarar dudas del estudio

Análisis - 4P's y 4O's

|            |                               |              |                                       |
|------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| Precio     | } Perfil<br>del<br>consumidor | Operaciones  | } Comportamiento<br>del<br>consumidor |
| Plaza      |                               | Organización |                                       |
| Publicidad |                               | Objeto       |                                       |
| Producto   |                               | Objetivo     |                                       |

### 3.4 EL CONCEPTO DE INTEGRACION Y LA GENERACION DE IDEAS

El muestreo estadístico es la herramienta que, como ya se mencionó permite recoger información representativa de una sociedad en función de una muestra de esa sociedad.

Gracias al muestreo estadístico, se pueden conocer dos puntos fundamentales que están relacionados al concepto de integración:

## Integración

- i) El perfil del consumidor y
- ii) El comportamiento del consumidor

El perfil del consumidor se relaciona con los conceptos del precio, plaza, publicidad y producto.

El comportamiento del consumidor tiene ingerencia con conceptos como el objeto, objetivo, operación y organización de la compra. Los puntos anteriores pueden, por consecuencia generar ideas relacionadas al concepto de integración.

- i) El perfil del consumidor

Los resultados del muestreo estadístico permiten obtener información sobre:

- Precio: En este punto se recaba el rango en el cual los consumidores desean o pueden pagar el producto, así como el tipo de descuento que se puede otorgar, periodo de pago y términos de crédito a los que pueden aspirar.

Esta información permitirá generar ideas que satisfagan las necesidades encontradas.

- Plaza: Se conocen puntos como los canales de distribución, cobertura de los mismos, localización, tamaño de inventario y forma de transporte.

## Integración

El consumidor proporciona información que al ser analizada permita crear ideas que mejoren o eliminen alguno de los puntos anteriores.

- Producto: El consumidor puede dar información sobre calidad, características, opciones del competidor, estilo, empaque, marca, tamaño, servicios, garantías y devoluciones. El análisis de esta información genera ideas que pueden modificar alguno de estos rubros.
- Promoción: Los puntos conocidos son: propaganda, venta personal, promoción de ventas, tipo de publicidad, etc.

La generación de ideas sobre estos conceptos es variada y amplia y es consecuencia del muestreo estadístico elaborado.

### ii) Comportamiento del consumidor

Los resultados del muestreo estadístico permiten obtener información sobre:

Objeto: El consumidor genera información que especifica cuáles son las características del objeto o producto que compra o requiere. Al ser analizada permite generar ideas sobre posibles satisfacciones de necesidades.

## Integración

**Objetivo:** Aquí se analiza cuál es en realidad la necesidad que se va a cubrir mediante la adquisición del producto, por lo que pueden generar ideas que permitan elevar el número de objetivos de compra hacia el consumidor.

**Operaciones:** El muestreo estadístico permite establecer cuáles son las operaciones de compra más usuales entre los consumidores: de contado, a plazos, crédito, intercambio de mercancías, etc. Al saber cuáles son los menos utilizados, se podrían generar ideas para fomentarlos o descubrir nuevos métodos y formas.

**Organización:** Al obtener, mediante el muestreo estadístico, información sobre las formas en que se realiza la compra, siguiendo los pasos secuenciales de la misma: iniciación, apoyo, decisión, aportación física y realización, la colaboración de la generación de ideas a este paso consiste en encontrar nuevas formas para poder desarrollar positivamente cada uno de los pasos ya mencionados y así mejorar la organización.

**PROCESO  
DE  
DIVERSIFICACION**

## diversificación

La lógica tiene muy poco que hacer en relación con el descubrimiento o la invención.

(HENRY POINCARÉ)

Aquellos quienes no conocen el tormento de lo desconocido no pueden tener el regocijo del descubrimiento.

(CLAUDE BERNARD)

**E**n el presente capítulo, se expone la clasificación de los tres tipos de diversificación, así como las circunstancias en las cuales es recomendable emplearla, además de su carácter de ser enfocado a la creación de nuevos productos para nuevos mercados.

Enmarcados en la necesidad de crear o incorporar nuevos productos para nuevos mercados, se presentan algunas técnicas para resolver problemas creativamente que, empleándolas, pueden revelar caminos inéditos, no sólo para el caso que nos ocupa, sino para un sistema o una organización. Se proponen no sólo como posibilidad de meras soluciones "adecuadas", sino estimulantes, mejorando la calidad de solución por obtener.

Las técnicas abordan problemas tales como la identificación

## **diversificación**

del objetivo, recurriendo a acciones que permiten una mayor precisión. Se hace una diferencia entre los objetivos propios y los de los otros y las distintas formas en que pueden relacionarse y/o considerarse.

A través de las Técnicas se hace hincapié en cómo evitar los errores más comunes en el uso, o desuso, de las variables controlables e incontrolables. Desde errores en su selección hasta la manera como se tratan de manipular para suponer conexiones causales de un fenómeno o un hecho observable.

Como parte integrante de las Técnicas de Creatividad se incorpora el Método Científico desde el enfoque de destacar su importancia de su utilización donde el objetivo se conoce pero no la causa, así como para descubrir o conceptualizar adecuadamente las conexiones causales entre lo que se hace y lo que se quiere.

Más que destacar paso a paso el Método, se pone énfasis en los enormes riesgos, al no utilizar la Ciencia, cuando se hacen generalizaciones donde no proceden.

Se destacan además las circunstancias en que se efectúan las observaciones, la importancia de generalizar la experiencia, el carácter de las leyes de la naturaleza, el por qué del rechazo a ciertas interpretaciones, así como las diferentes clases de hipótesis y la función de éstas y recomendaciones en su uso.

## diversificación

### 4.2 CONCEPTO DE DIVERSIFICACION

El crecimiento de diversificación es válido si:

- El sistema de mercadotecnia medular no muestra posibilidades de crecimiento o utilidades
- Las oportunidades fuera del sistema de mercadotecnia actual son superiores

La diversificación no significa que se vaya a aprovechar cualquier oportunidad, aunque ésta no tenga relación con las características de la empresa o sus necesidades. Por el contrario, debe procurarse identificar campos que hagan uso de estas características o ayuden a solucionar un problema particular.

Existen 3 grupos generales de diversificación.

1. Diversificación concéntrica: Consiste en llevar al mercado nuevos productos que contengan sinergias tecnológicas y/o mercadológicas con la línea de productos ya existente. Con esto se logra atraer nuevos clientes.

Para ilustrar la diversificación concéntrica se toma como caso una compañía que fabrica herramientas de mano para

## **diversificación**

carpintería donde se detecta que el volumen de ventas se contrae, y existe un riesgo de recesión si no se aumenta el desplazamiento de los productos que fabrica esta empresa.

El enfoque de solución al problema es posible dirigirlo hacia la diversificación. La dificultad se resuelve mediante la adición de una línea de productos paralelos que permiten a la compañía seguir su proceso de expansión aún y cuando la demanda de productos de carpintería siga disminuyendo.

El concepto de producto paralelo quiere decir que se fabriquen productos con tecnología y estrategias de venta similares a la línea de productos existente.

De manera ilustrativa se puede pensar en las siguientes alternativas:

- Herramientas de plomería
- Herramientas de mantenimiento automotriz
- Acoplamientos hidráulicos y válvulas

2. Diversificación horizontal: Consiste en la búsqueda de agregar nuevos productos a los clientes actuales aprovechando las estrategias de venta y distribución actuales, aunque tecnológicamente éstos no tengan relación con la línea actual.

## **diversificación**

Estos productos pueden atraer tanto a intermediarios como a consumidores finales.

Para ilustrar la diversificación horizontal se toma el caso de los fabricantes del Scotch Tape los cuales fabrican un producto el cual es utilizado por los consumidores en una infinidad de aplicaciones que la compañía no previó. Al notar este fenómeno, la compañía introduce nuevos productos para cubrir estas nuevas aplicaciones.

Es recomendable el extremo cuidado que debe tenerse cuando existe la posibilidad de utilizar una tecnología diferente, ya que muchas veces los resultados deseados se consiguen con mayor facilidad por pequeñas modificaciones en la tecnología empleada.

3. Diversificación conglomerada: Consiste en la búsqueda de agregar nuevos productos para nuevas clases de clientes, ya que promete equilibrar parte de la deficiencia o también representa una gran oportunidad de expansión. En cualquiera de los casos anteriores estos productos no tienen relación con la tecnología utilizada o con las estrategias de venta y distribución empleadas.

Es importante mencionar que muchas compañías experimentan com-

## **diversificación**

portamientos de demanda estacional que son costosas en términos de mano de obra, costo de inventarios o la administración del flujo de efectivo. Estos comportamientos de temporada pueden llevar a la compañía a buscar una línea de productos con diferente patrón cíclico o de temporada.

Para ilustrar la diversificación conglomerada se toma el ejemplo de una fábrica de herramientas la cual se ve trastornada por grandes irregularidades de la demanda: cuando la economía va en ascenso las ventas aumentan de una manera mayor que la propia economía del país donde se encuentra; cuando la economía descende, las ventas caen más rápido aún. Estos comportamientos hacen difícil la operación de la planta con eficiencia.

El objetivo entonces, es el de nivelar la demanda de productos. Mejorar la anticipación es un medio para combatir la demanda irregular.

La adición de una línea de productos que tengan un ciclo de demanda contrario a las herramientas mecánicas es la solución.

Se encontró que el equipo de construcción de carreteras cumple con los requisitos.

Aunque la demanda de cada producto fluctúa de un modo poco

## diversificación

probable de predecir, juntos proporcionan una demanda bastante nivelada, cosa que hace posible producir ambos productos más económicamente de lo que sería elaborarlos por separado.

Así entonces, se observa que mediante la aplicación de un marco de sistemas de mercadotecnia se pueden generar un conjunto de oportunidades en forma sistemática, buscando primeramente las comunes relacionadas con el producto-mercado; luego, oportunidades en otra parte del sistema de mercadotecnia medular y, por último, oportunidades fuera del sistema medular.

### 4.3 TECNICAS PARA RESOLUCION CREATIVA DE PROBLEMAS, BASE PARA LA DIVERSIFICACION

El concepto mismo de diversificación demanda creatividad en su solución. A continuación se proponen algunas consideraciones y/o principios generales para el propósito. Los elementos que contienen esta propuesta son:

- Objetivos
- Variables (controlables y no controlables)
- Relaciones entre los objetivos y las variables

Un objetivo es un resultado que se desea. La solución de problemas implica la selección de uno o más cursos de acción (medios) de uno o más objetivos (fines).

## diversificación

Es clara la importancia que tiene en la solución de problemas saber cuáles son los objetivos a los que se desea llegar. Si otras personas están implicadas en el problema, también es importante conocer sus objetivos particulares.

También es importante comprender cómo se relacionan los objetivos de unos y otros.

La concepción que se tiene de los posibles resultados afecta a los objetivos que se desean. La habilidad para resolver problemas está limitada por el concepto de lo que es factible. Hasta la concepción que se tiene de la naturaleza del problema, puede estar limitada de este modo. Sin embargo estas limitaciones son autoimpuestas y constituyen uno de los principales obstáculos para conocer los objetivos propios.

Para eliminar estas limitaciones, se propone seguir los siguientes principios y/o técnicas:

1. Resolver los problemas proactivamente en lugar de resolverlos reactivamente

Esto quiere decir que se busque lo que se quiere en lugar de eliminar lo que no se desea. Caminar hacia el futuro mirando el pasado da por resultado consecuencias imprevistas, más desagradables que las deficiencias eliminadas.

## **diversificación**

Cuando se concentran los esfuerzos en las deficiencias del estado actual, se tiende a considerar cada uno de los problemas en forma independiente, de esta manera muchas de las deficiencias parecen difíciles de eliminar.

2. Planificar desde el enfoque de abordar combinaciones de problemas interactuantes en forma conjunta y con una orientación prospectiva.

Ningún problema se ataca aisladamente sino que cada uno se formula como parte de una combinación de problemas interrelacionados que se trata como un todo.

3. Hacer un diseño idealizado del plan que se realiza

El diseño idealizado debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Debe ser tecnológicamente factible: Este paso no excluye la innovación tecnológica. El requisito tiene como propósito que el proceso no se convierta en un experimento de ciencia ficción.
- b) Las restricciones políticas, económicas y legales deben omitirse.

## **diversificación**

c) El diseño debe ser operativamente viable. Es decir, que si se implanta el diseño, sobreviva.

d) Debe ser flexible y susceptible al cambio, para que pueda mejorarse en forma continua

Además el diseño idealizado cuenta con las siguientes ventajas o cualidades:

- No es ideal, busca lo ideal
- Nunca se completa y nunca es absoluto, final o fijo
- Es aplicable tanto a grandes como a pequeños sistemas, incluso a individuos; se aplica lo mismo a las partes de un sistema como al sistema completo
- Es la mejor manera de averiguar cuáles son los objetivos propios y los de planificación.

Es necesario comprender los objetivos de los consumidores si se han de anticipar correctamente sus reacciones y, por lo tanto, las consecuencias de una solución.

Para atenuar considerablemente las reacciones imprevistas se sugiere seguir los siguientes principios generales:

- Tomar en cuenta las brechas culturales

## diversificación

- Hacer participar a las personas en la solución de problemas en lo que se denomina "acto de conciliación"
- Utilizar bases de muestreo para identificar posibles rechazos. (Aspecto tratado en el capítulo anterior referente al comportamiento estadístico de la población)

En muchas situaciones problemáticas existen más variables controlables que conciernen al problema de las que realmente se toman en cuenta. Las variables incontrolables, pero que en un momento determinado se pueden controlar si fuera necesario, a menudo hacen posible la obtención de soluciones creativas y efectivas, por eso es necesario considerar todas las variables posibles y desechar las que no se ajusten al problema que se tiene.

Para la mayoría de las situaciones problemáticas se usan criterios previamente establecidos. Dichos criterios se derivan de la educación propia y de la experiencia en situaciones similares. La educación disciplinaria desarrolla la habilidad para identificar algunas variables controlables, pero también puede obstaculizar el poder incluir otras a causa de la poca interacción con grupos interdisciplinarios.

Para salir de esta limitación, se propone seguir los siguientes

## **diversificación**

tes principios generales:

- i) Ampliar el sistema en estudio, en lugar de reducir el problema a su mínima expresión. Por ejemplo: convertir algo destructivo en algo constructivo; convertir a un malhechor en un bienhechor, es decir, convertir una variable incontrolable en controlable.
- ii) Partir de que los consumidores son más racionales que los productores
- iii) Invertir en crear diferencias, más que tratar de convencer a otros de que existen cuando no es así.
- iv) Prestar atención a los inconvenientes de poca importancia pero que son continuos, ya que pueden ser más dificultosos y problemáticos que un inconveniente grande ocasional.
- v) Hacer proyecciones de referencia: Con ello se pueden planificar intervenciones efectivas antes de que una futura crisis obligue a una rápida y menos efectiva intervención.
- vi) Partir de que la tecnología y sus usos son controlables y que frecuentemente los resultados que se proponen se

## diversificación

consiguen con mayor facilidad con pequeñas modificaciones en la tecnología empleada.

viii) Aprovechar la "tecnología natural" de las personas no educadas.

Las variables incontrolables crean las condiciones y algunas de las restricciones con las cuales se ha de resolver un problema. Se debe recordar que las variables incontrolables para una persona pueden ser controlables para otra. Además se trata de demostrar que las variables de aquél que toma las decisiones y las cree incontrolables en realidad pueden estar en dicho control.

Las restricciones autoimpuestas pueden convertir una variable controlable en una variable que parezca incontrolable.

Para detectar posibles variables incontrolables y convertirlas en variables controlables se recomienda seguir los siguientes principios generales:

1) Poner en tela de juicio aquellos aspectos del caso cuya veracidad se acepta sin evidencia.

Partir de que entre más eficientes y obvios sean estos

## **diversificación**

aspectos, con más intensidad se les debe investigar. Con ello se pretende revelar posibles cursos de acción que anteriormente estaban ocultos.

- ii) Partir de que es posible que una serie de cursos de acción pueden ser practicables en conjunto, aunque sean impracticables considerándolos aisladamente (acciones independientes).
- iii) Estrategia de cubrimiento: Es hacer pertinente una variable incontrolable que no es pertinente. Aumentar el número de variables pertinentes no controladas. Por ejemplo: Combinar deficiencias en problemas de diseño físico y obtener un beneficio o la solución al problema planteado.
- iv) Buscar la solución fuera del sistema: Este principio requiere de cierta habilidad para identificar si es necesario una reorganización del enfoque del problema.
- v) Grupo de contramedidas: Consiste en intentar constantemente, llevarle la ventaja al sistema descubriendo sus defectos.
- vi) Modificar el problema hasta hacerlo lo más difícil posi-

## **diversificación**

ble. Con ello se pretende revelar un curso de acción que anteriormente se pasó por alto.

Producir "algo", en el sentido estricto es causarlo, esto es, emprender acciones que DETERMINEN completamente el resultado. O en sentido general, que estas acciones puedan o no influir en el resultado.

La habilidad que se puede tener para resolver problemas dependerá críticamente de cuán bien se conceptualicen las conexiones causales entre lo que se hace y lo que se quiere.

La ciencia ha desarrollado poderosas maneras experimentales para determinar si las variables están conectadas causalmente. No es exagerado decir que éste es el cometido de la ciencia. Debido a esta capacidad, la ciencia es tan esencial para la resolución efectiva de los problemas como lo es el arte.

Conocer dónde, cuándo y cómo utilizar la Investigación Científica es parte del arte de resolver problemas.

La CIENCIA es una ayuda casi indispensable para establecer las relaciones causales; su uso efectivo es parte esencial del arte de resolver problemas.

La experiencia es la única fuente de la verdad: sólo ella puede

## diversificación

dar la certeza.

Pero no es suficiente observar, es preciso utilizar las observaciones, y para ello es necesario generalizar.

No basta con la experiencia totalmente desnuda. Sería desconocer completamente el verdadero carácter de la ciencia. El sabio debe ordenar; se hace la ciencia con hechos como una casa con piedras, pero una acumulación de hechos no es una ciencia, lo mismo que un montón de piedras no es una casa.

Y, ante todo, el sabio debe prever.

Una buena experiencia es lo que nos hace conocer algo más que un hecho aislado o es la que nos permite prever, es decir, la que nos permite generalizar.

Pues sin generalización, la previsión es imposible.

Las circunstancias en que se ha observado no se reproducirán jamás todas a la vez, el hecho observado no volverá a ocurrir jamás, lo único que se puede afirmar es que en circunstancias análogas un hecho análogo se reproducirá. Entonces, para prever es preciso, al menos, invocar la analogía, es decir, generalizar ya.

Por tímido que sea es indispensable que se interpole; la expe-

## diversificación

riencia no nos da más que un cierto número de puntos aislados, es preciso reunirlos con un trazo continuo; es ésa una verdadera generalización.

Pero se hace más, la curva que se trace pasará entre los puntos observados y cerca de esos puntos; no pasará por esos mismos puntos. Así no nos limitamos a generalizar la experiencia, la corregimos, y el científico que quisiera abstenerse de esas correcciones y contentarse verdaderamente con la experiencia desnuda estaría forzado a enunciar leyes extraordinarias.

Los hechos desnudos no alcanzarían, pues, a satisfacernos totalmente; por eso es necesaria la ciencia ordenada o, mejor dicho, organizada.

Así, gracias a la generalización, cada hecho observado permite prever otros en gran número; únicamente que no se debe olvidar que sólo el primero es cierto y que todos los otros son probables.

Es necesario, entonces, que cada experiencia permita el mayor número posible de previsiones y con el más alto grado de probabilidad que se pueda.

¿Y cómo puede lograrse sin peligro?

Partiendo que toda generalización supone la creencia en la uni-

## **diversificación**

dad y en la simplicidad de la naturaleza. Para hacer posible toda generalización y por consiguiente toda ciencia se está casi obligado a creer que las leyes naturales deben ser simples.

Es claro que un hecho cualquiera puede generalizarse de infinidad de maneras, y se trata de elegir; la elección sólo puede ser guiada por consideraciones de simplicidad.

Los rechazos a ciertas interpretaciones se dan, no porque sean absurdas, sino porque son inútilmente complicadas. No se le aceptaría sino el día que se impongan.

En resumen, corrientemente toda ley es considerada simple hasta que se pruebe lo contrario.

Si se estudia la historia de la ciencia, se ven producirse dos fenómenos inversos por así decirlo: ora es la simplicidad que se esconde bajo apariencias complejas, ora es por el contrario la simplicidad que es aparente y que disimula realidades extremadamente complicadas.

Sin duda, si los medios de investigación fueran cada vez más penetrantes, se descubrirá lo simple debajo de lo complejo, después lo complejo debajo de lo simple, otra vez lo simple debajo de lo complejo y así sucesivamente, sin que se pudiera prever cuál sería el último término.

## diversificación

Es indispensable detenerse en alguna parte y, para que la ciencia sea posible, es necesario cuando se ha encontrado la simplicidad.

Cuando una ley simple se ha verificado en un número bastante grande de casos particulares, es menester rehusarse a admitir que ese hallazgo, tan frecuentemente repetido, sea un simple efecto del azar, y se concluye por ello que la ley debe ser verdadera en el caso general. Rehusarse a ello sería atribuir al azar un papel inadmisibile.

¿Qué importa entonces que la simplicidad sea real o que encubra una verdad compleja? Que sea debida a la influencia de grandes números, que nivele las diferencias individuales, que sea debida al grandor o a la pequeñez de ciertas cantidades que permitan despreciar ciertos términos, en todos los casos, ella no es debida al azar.

Sin embargo, hay una diferencia. No se debe concluir de una simplicidad aproximada, una simplicidad rigurosa. Por ello, no se debe desdeñar jamás hacer una verificación cuando se presenta la ocasión.

### FUNCION DE LA HIPOTESIS

Toda generalización es una hipótesis y debe ser siempre sometida a la verificación, lo más rápido y lo más frecuentemente

## diversificación

posible. Está de más decir que si no soporta esa prueba, se debe abandonar sin reservas.

Pero el firme propósito de someterse a la experiencia no basta; hay todavía hipótesis peligrosas; son, en primer lugar y sobre todo, las tácitas e inconscientes.

Puesto que se plantean sin saber, es difícil abandonarlas.

Por otra parte es de gran importancia no multiplicar desmedidamente las hipótesis y cuidar hacerlas una después de otra. Si se construye una teoría fundada sobre hipótesis múltiples y si la experiencia la condena, será difícil, imposible, saber cuál de ellas es necesario cambiar.

E inversamente, si la experiencia tiene éxito se puede creer haber verificado todas esas hipótesis a la vez, de haber determinado varias incógnitas con una sola ecuación.

Es preciso igualmente tener cuidado entre las distintas clases de hipótesis. Hay en primer lugar, aquéllas que son completamente naturales y de las cuales no se puede prescindir. Se trata de las hipótesis que forman, por así decirlo, el fondo común de todas las teorías de la física matemática. Estas son las últimas que se deben abandonar.

## **diversificación**

Hay una segunda categoría de hipótesis que pueden calificarse de indiferentes. Las que no son peligrosas, siempre que no se desconozca su carácter. Son aquéllas que pueden ser útiles como artificios de cálculo o para sostener nuestro entendimiento con imágenes concretas, para fijar las ideas, como se dice.

Las hipótesis de la tercera categoría son las verdaderas generalizaciones. Son ellas las que la experiencia debe confirmar o invalidar. Y podrán ser fecundas siempre que no se las multiplique.

### **4.4 LA CREATIVIDAD Y EL PROCESO DE DIVERSIFICACION**

Las técnicas de creatividad son de enorme ayuda para emprender los 3 tipos de movimientos de diversificación que, observándolo detenidamente, buscan algo en común: agregar o crear nuevos productos. Para ello es indudable que las técnicas de creatividad y las consideraciones en las cuales se basan son de enorme utilidad.

Es necesario señalar que cuando se está ante un problema mercadológico, no es un procedimiento lógico o natural pensar en su solución tomando como herramienta primaria o preponderante la clasificación de los tipos de diversificación. Hacerlo, sería partir de una visión reduccionista y predeterminada, con-

## diversificación

tradiendo significativamente las premisas básicas planteadas como posibilidades de soluciones creativas. Por el contrario, es recomendable que la búsqueda de éstas sean producto de un enfoque más generalizado del problema o de la situación, y podrían pertenecer, inclusive, a otras oportunidades (crecimiento intensivo o integrado) y no necesariamente a la diversificación. O aún más, podría formar parte de la intersección entre una o más de las clasificaciones mencionadas anteriormente.

En la metodología global propuesta en el inicio de este trabajo se ha hecho gran uso de las técnicas de creatividad. Desde descubrir el o los objetivos hasta la generación de ideas a granel.

El objetivo puede ser atraer nuevos clientes, incrementar las ventas globales, etc.

La captación de nuevos clientes puede darse dentro del sistema de mercadotecnia medular (por ejemplo, clientes finales o intermediarios) o fuera del sistema. Ambos reflejan, necesariamente, un nuevo mercado, erigiéndose como otra característica común en los tipos de diversificación.

La definición precisa del objetivo es, entonces:

**"Agregar o crear nuevos productos para nuevos mercados"**

## diversificación

Los medios a utilizar son:

- Tecnología de producción similares
- Tecnología de producción diferentes
- Modos de distribución y ventas similares
- Modos de distribución y ventas diferentes

Para el logro de este objetivo, utilizando estos medios, las técnicas y consideraciones relacionadas con la creatividad tales como:

- Búsquese lo que se quiere, en lugar de eliminar lo que no se desea del producto.
- Evítase corregir deficiencias percibidas independientemente; abórdese en forma conjunta; esto es, como un sistema de problemas.
- Diseñese idealizadamente el producto cuidando que sea tecnológicamente factible, que si llega a existir sobreviva y que sea flexible y susceptible al cambio.
- Pártase que la tecnología y sus usos son CONTROLABLES y que, los resultados que se proponen se consiguen con mayor facilidad por pequeñas modificaciones en la tecnología comprometida.

son de enorme utilidad, y sus alcances llegan a influir en al-

## diversificación

go que es fundamental en el hombre: la conformación de una nueva actitud en la resolución de problemas para alcanzar sus objetivos. Y más allá: el desarrollo de su inteligencia.

Sin tratar de disminuir la importancia de ser creativo o poner en juego técnicas de creatividad en los casos de crecimiento intensivo y crecimiento integrado, es indudable que el CRECIMIENTO DE DIVERSIFICACION lo requiere aún más. Se torna indispensable y necesita que se de en forma abundante.

Para las oportunidades de crecimientos INTENSIVO E INTEGRADO existan caminos preestablecidos. Los rasgos de creatividad consistirán en el arte de emplear y dominar el tiempo y el lugar más propicios para dirigirse por ciertos caminos.

En la oportunidad de CRECIMIENTO DE DIVERSIFICACION, los caminos no existen; hay que construirlos.

No obstante, cuando se construyen o diseñan caminos estratégicos novedosos, no quiere decir que serán los mejores. Quiere decir, simplemente, que se descubren otro tipo de alternativas, dignas de someterse a una evaluación. Los caminos preestablecidos pueden ser tan acertados, o más, que los surgidos al poner en juego una gran creatividad.

## metodología propuesta

Es un mal plan el que no admite modificaciones.

(CIRO EL GRANDE)

**E**l presente capítulo refleja el algoritmo que integra la metodología propuesta. Se compone de tres incisos, el primero de ellos representa el diagrama de bloques, el segundo la clasificación de cada bloque en donde se especifican las actividades que se deben efectuar para cubrirlos, finalmente se ilustran los formatos que deberán de suscribirse para cumplir la metodología.

La figura 11 presenta los doce bloques o etapas que conforman la metodología diseñada.

A continuación se describen las actividades que se ejecutan para cubrir cada uno de los bloques.

# ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

## metodología propuesta

DEFINICION DEL DIAGRAMA DE BLOQUES

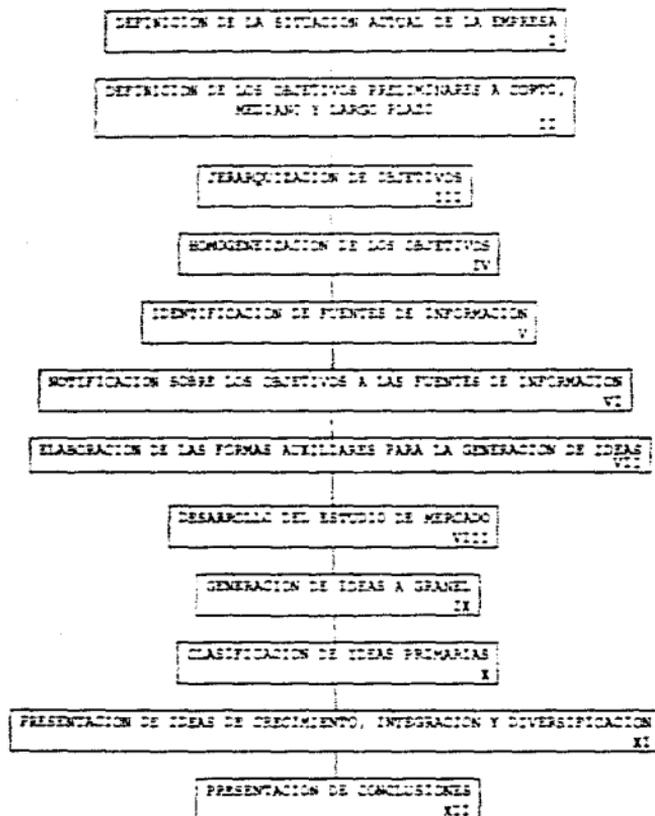


FIGURA 11 DIAGRAMA DE BLOQUES DE LA METODOLOGIA PROPUESTA

## metodología propuesta

### Etapa 1. DEFINICION DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA

- i) Solicitar al área adminsitrativa la siguiente información correspondiente a un mes típico: Producto o servicios ofrecidos; principales compradores o demandantes; volumen, precio unitario, venta neta, utilidad unitaria y total de cada uno de los productos que se manejan; estado de resultados y relación de proveedores.
  
- ii) Llenar con estos datos la forma #1, "Venta y utilidad por producto" cuyo objetivo es identificar todos los componentes que integran al producto o los elementos que conforman al servicio, así como los principales focos de demanda y de consumo; la venta y la utilidad por producto en el caso de empresas de servicios y en el caso de aquellas manufactureras el consumo y el costo de cada elemento.
  
- iii) Suscribir la forma #2, "Estado de resultados mensual", cuyo objetivo es reconocer los costos de personal, insumos, mantenimiento e impuestos, asimismo relacionar la utilidad neta

## metodología propuesta

promedio, los costos de materia prima y los ingresos netos esperados.

- iv) Vertir la información requerida por la forma #3, "Productos y servicios manejados, consumo y proveedores", que relaciona los proveedores actuales y potenciales para identificar los volúmenes de compra de cada uno, y conocer aquéllos que a la fecha no lo han sido.

### Etapa 2. DEFINICION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO

- i) Definir y describir la situación actual del sistema de operación y su medio ambiente.

Especificando los recursos disponibles:

- humanos
- técnicos
- financieros
- materiales
- de tiempo

- ii) Diseñar un sistema ideal dentro del medio ambiente vigente, explicitando los recursos requeridos

## metodología propuesta

utilizando una dinámica de grupo entre los diversos niveles que conforman a la empresa.

- iii) Llenar la forma #4 "objetivos preliminares a corto, mediano y largo plazo", que tiene como fin especificar la situación ideal de la empresa y reconocer las acciones necesarias para lograr la situación ideal.

### Etapa 3. JERARQUIZACION DE OBJETIVOS

- i) Especificar los niveles de mando oficiales dentro de la organización (máximo 10).
- ii) Dar a conocer a los niveles de mando, los objetivos preliminares utilizando los resultados de la forma 4.
- iii) Calificar subjetivamente, por cada nivel de mando, los objetivos preliminares utilizando la forma #5 (calificación de los objetivos preliminares) para priorizar la importancia relativa asociada a cada objetivo desde los puntos de vista niveles jerárquicos de la organización.

## metodología propuesta

- iv) Trasladar la información obtenida en la forma #5 a la forma #6 "Calificación de los objetivos preliminares por los diferentes niveles de mando" y valorizar la misma bajo el siguiente criterio:

| VALOR SUBJETIVO | CALIFICACION NUMERICA |
|-----------------|-----------------------|
| Muy Bueno (MB)  | 3                     |
| Bueno (B)       | 2                     |
| Regular (R)     | 1                     |
| Malo (M)        | 0                     |

Esta información permite resumir los puntos de vista de los diversos niveles jerárquicos y calificarlos de acuerdo a un criterio único con el objeto de jerarquizarlos.

- v) Calificar cada objetivo de manera horizontal otorgándole el mismo peso específico a cada nivel de mando.
- vi) Cuantificar la calificación total y promedio de cada objetivo preliminar.
- vii) Eliminar los objetivos preliminares que tenga una

## metodología propuesta

calificación promedio menor o igual a 0.5

- viii) Ordenar de mayor a menor de acuerdo a la calificación obtenida utilizando la forma #7 "Objetivos preliminares a corto, mediano y largo plazo, jerarquizados" para ordenar de acuerdo a su importancia relativa los objetivos preliminares a fin de consolidar el consenso general de la empresa.

### Etapa 4. HOMOGENEIZACION DE LOS OBJETIVOS

- i) Analizar aquellos objetivos cuya calificación tenga una diferencia menor o igual al 5% de la calificación máxima para resolver su jerarquía producto de la posible incongruencia de objetivos. En el caso de que se presente esta situación se requerirá elaborar nuevamente las formas #s 5, 6 y 7. Esta actividad se efectuará de manera iterativa tantas veces como fuese necesario hasta que todos los objetivos que presenten un 5% de variación con respecto a la calificación máxima sean congruentes entre sí.

## metodología propuesta

ii) Llenar la forma #8, "Plano de congruencia de objetivos", valorando triariamente cada objetivo respecto a los objetivos subsecuentes, (Congruente, no congruente o indiferente) para revisar la consistencia de todos los objetivos de la organización e identificar gráficamente la incongruencia de los mismos o su indiferencia para seleccionar los objetivos definitivos.

En el caso de que un objetivo de mayor jerarquía sea incongruente con otro de menor jerarquía, permanecerá el mayor y se eliminará el menor.

iii) Cuantificar las diferencias, en términos de recursos, entre la situación actual y la ideal.

iv) Llenar la forma #9, "Resumen de objetivos definitivos" utilizando la información de las formas #'s 4, 5, 6 y 7 para presentar los objetivos definitivos debidamente jerarquizados asociándoles los recursos requeridos para cumplir cada uno de ellos.

v) Llenar la forma #10, "Diferencias entre recur-

## metodología propuesta

tos actuales e ideales", especificando los puntos a cumplir a corto, mediano y largo plazo, que corresponden a los objetivos preliminares por cumplir en el tiempo, para comparar por tipo de recursos la situación actual e ideal y dar cumplimiento a los objetivos definitivos.

### Etapa 5. IDENTIFICACION DE FUENTES DE INFORMACION

i) Integrar un grupo menor a 10 personas, vinculadas de manera directa o indirecta con la empresa, cuya composición sea la siguiente:

- De 3 a 5 personas relacionadas con la definición de los objetivos.
- El 50% del resto del grupo, será integrado por personal de reconocida experiencia en la solución de problemas concernientes a su área.
- El conjunto restante será seleccionado aleatoriamente y de manera proporcional a la plantilla de la empresa por área o departamento.

ii) Especificar el mercado blanco que se prevé ata-

## metodología propuesta

car. El tamaño del grupo por mostrar se definirá posteriormente al realizar el estudio de mercado correspondiente.

### Etapa 6. NOTIFICACION SOBRE LOS OBJETIVOS A LAS FUENTES DE INFORMACION

- i) Mediante una reunión directiva, notificar los objetivos a corto, mediano y largo plazo al personal interno seleccionado, así como la jerarquización, congruencia respectiva y la situación actual de la empresa.
- ii) A los usuarios y no usuarios se les informará de los objetivos que les impacten, en el estudio de mercado que se aplicará posteriormente.
- iii) A los proveedores se les informará sobre la situación actual de la empresa así como los objetivos cercanos en los que se ven involucrados.
- iv) A la competencia se les solicitará su apoyo presentándoles exclusivamente los objetivos y los recursos necesarios por cumplir.

## metodología propuesta

### Etapa 7. ELABORACION DE LA FORMAS AUXILIARES PARA LA GENERACION DE IDEAS

- i) Vertir la información relacionada con los competidores del producto o servicio utilizando la forma #11, "Competencia del producto o servicio", que permite identificar los productos o servicios alternativos o sustitutos a los actualmente empleados, para conocer las ventajas que ofrecen y para analizar la posibilidad de incorporar algunos que actualmente no se estén consumiendo.
  
- ii) Suscribir la forma #12 "Aplicaciones de los productos o servicios actuales", para relacionar los actuales usos de los productos, o servicios manejados e identificar las nuevas aplicaciones para diversificar su consumo.
  
- iii) Llenar la forma #13, "Sectores oferentes y demandantes del producto o servicio", cuyo objetivo es identificar el sector económico en el cual se encuentra la empresa y los canales de distribución actuales y potenciales, para reconocer nuevos usos y mercados del mismo.

## metodología propuesta

### Etapa 6. DESARROLLO DEL ESTUDIO DE MERCADO

- i) Definir el tamaño de la población y segmentos del mercado que se prevé atacar.
- ii) Calcular el tamaño de la premuestra.
- iii) Diseñar el cuestionario por aplicar a la muestra.
- iv) Aplicar el cuestionario a la muestra de esta población de acuerdo a las normas establecidas en el capítulo 3.
- v) Llenar la forma #14 "Análisis de la muestra", con los resultados obtenidos en la muestra.
- vi) Elaborar el análisis de varianza de la muestra para calcular el tamaño de la muestra.
- vii) Aplicar el cuestionario diseñado en el paso iii) a la muestra completa.
- viii) Plasmar los resultados de la muestra en la forma 14 para obtener los siguientes resultados de cada pregunta:

## metodología propuesta

- a) Probabilidad de aceptación
- b) Variabilidad de resultados
- c) Varianza total y
- d) Acursilidad

### Etapa 9. GENERACION DE IDEAS A GRANEL

- i) Programar cuatro reuniones para la generación de nuevas ideas. Estas reuniones se efectuarán de manera independiente con los siguientes protagonistas del mercado:

- proveedores
- competencia
- distribuidores o compradores y
- personal de la empresa

- ii) En cada reunión se informará a los asistentes los siguientes aspectos, utilizando las formas suscritas con antelación:

#### SE INFORMA A

| CONCEPTO                             | FORMA | PROVEE-<br>DORES | COMPE-<br>TIDORES | DISTRI-<br>BUIDORES | PERSO-<br>NAL |
|--------------------------------------|-------|------------------|-------------------|---------------------|---------------|
| Venta y utilidad actual por producto | 1     | X                | -                 | -                   | X             |
| Estado de resultados                 | 2     | X                | X                 | -                   | X             |

## metodología propuesta

### SE INFORMA A

| CONCEPTO                    | FORMA | PROVEEDORES | COMPETIDORES | DISTRIBUIDORES | PERSONAL |
|-----------------------------|-------|-------------|--------------|----------------|----------|
| Consumo y proveedores       | 3     | X           | X            | X              | X        |
| Objetivos definitivos       | 9     | X           | X            | X              | X        |
| Recursos actuales e ideales | 10    | X           | X            | X              | X        |
| Competencia                 | 11    | X           | -            | -              | X        |
| Aplicación de los productos | 12    | X           | X            | X              | X        |
| Ofertantes y demandantes    | 13    | X           | X            | X              | X        |
| Estudio de mercado          | 14    | X           | X            | X              | X        |

iii) Se informa sobre los conceptos de crecimiento, integración y diversificación, desglosados en los siguientes rubros:

| CONCEPTO    | SUBCONCEPTO                      |
|-------------|----------------------------------|
| Crecimiento | Intensificación de producto (IP) |
|             | Desarrollo de mercados (DM)      |
|             | Desarrollo de productos (DP)     |
| Integración | Horizontal (HL)                  |
|             | Hacia adelante (HA)              |
|             | Hacia atrás (HS)                 |

## metodología propuesta

### CONCEPTO

### SUBCONCEPTO

|                 |   |
|-----------------|---|
| Diversificación | Concéntrica sin sinergia de mercado (SM)  |
|                 | Concéntrica con sinergia de mercado (NSM) |
|                 | Horizontal (HL)                           |
|                 | Conglomerada (CG)                         |

iv) Motivar o inducir a los asistentes de cada reunión, para que generen ideas a granel relacionadas con cada uno de los conceptos revisados anteriormente.

v) Requisitar la forma 15, "Ideas generadas por objetivo y tipo de alternativa", con cada una de las ideas propuestas, sin eliminar ninguna de ellas por descabellada o elemental que sea.

### Etapa 10. CLASIFICACION DE IDEAS PRIMARIAS

i) Anotar con una cruz el o los objetivos que cumple cada una de las ideas listadas en la forma #15, así como el tipo de rubro al que pertenece (Crecimiento, integración o diversificación).

ii) Si la idea pertenece a dos o más rubros, divi-

## metodologia propuesta

dirla hasta que se presente como una idea asociada a un sólo rubro.

### Etapa 11. PRESENTACION DE IDEAS DE CRECIMIENTO, INTEGRACION Y DIVERSIFICACION

- i) En la última hoja que conforma "Las ideas generadas por tipo de alternativa", se totalizarán por los siguientes conceptos:

por objetivo

por rubro

por subrubro

- ii) Se calculan los porcentajes del número de ideas por protagonista de mercado bajo los siguientes criterios:

- Por rubro con respecto al total de ideas

- Por subrubro con respecto a cada rubro y

- Por subrubro con respecto al total de ideas.

### Etapa 12. PRESENTACION DE CONCLUSIONES

- i) Relacionar el número de ideas por rubro y subrubro por cada protagonista de mercado
- ii) Cuantificar el número total de ideas generadas por rubro y subrubro.









# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|   |          |          |                    |
|---|----------|----------|--------------------|
| FORMA DE OBJETIVOS PRELIMINARES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO                                |          |          |                    |
| OBJETIVO DEL FORMATO Especificar lo ideal y cuantificar los recursos requeridos para lograrlo |          |          |                    |
| RESPONSABLE:  | EMPRESA: | HOJAS DE | PLAZO DE EJECUCION |
|   |          | DE       | DIAS MES AÑO       |

| OBJETIVO PRELIMINAR | CUMPLIMIENTO (PLAZO) |         |       | RECURSOS REQUERIDOS<br>(HUMANOS, TECNICOS, FINANCIEROS, MATERIALES) |
|---------------------|----------------------|---------|-------|---|
|                     | CORTO                | MEDIANO | LARGO |   |
|                     |                      |         |       |   |
|                     |                      |         |       |   |
|                     |                      |         |       |   |
|                     |                      |         |       |   |
|                     |                      |         |       |   |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |          |          |                      |
|--|----------|----------|----------------------|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |          |          |                      |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades</small> |          |          |                      |
| RESPONSABLE:   | EMPRESA: | HOJAS DE | FECHA DE ELABORACIÓN |
|  |          |          | DA MES AÑO           |

| OBJETIVO PRELIMINAR | CALIFICACION |         |       |           |
|---------------------|--------------|---------|-------|-----------|
|                     | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |
|                     |              |         |       |           |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 7 OBJETIVOS PRELIMINARES JERARQUIZADOS

OBJETIVO DEL FORMATO de acuerdo a su importancia relative los objetivos preliminares, a fin de consor-  
tar el contenido general de la empresa.

RESPONSABLE:

EMPRESA:

HOJAS  
DE

FECHA DE ELABORACION  
DIA MES AÑO

| JERAR-<br>QUIA | OBJETIVO PRELIMINAR | NIVEL DE CUMPLIMIENTO<br>(PLAZO) | DIFERENCIAL<br>VS. MAYOR | CALIFICA-<br>CION |
|----------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------|
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |
|                |                     |                                  |                          |                   |







# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |          |          |                      |
|--|----------|----------|----------------------|
| FORMA MGA 10 DIFERENCIA ENTRE RECURSOS ACTUALES E IDEALES  |          |          |                      |
| OBJETIVO DEL FORMATO Comparar por tipo de recurso la situación actual con la ideal para dar cumplimiento a las alternativas de inversión |          |          |                      |
| RESPONSABLE:   | EMPRESA: | HOJAS DE | FECHA DE ELABORACION |
|  |          |          | DIA MES AÑO          |

| TIPO | RECURSOS<br>CONCEPTO | UNIDADES | SITUACION |       | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO ESPERADO |                        |                   |
|------|----------------------|----------|-----------|-------|------------|-----------------------|------------------------|-------------------|
|      |                      |          | ACTUAL    | IDEAL |            | CORTO<br>> 1 AÑO      | MEDIANO<br>15 X 3 AÑOS | LARGO<br>< 3 AÑOS |
|      |                      |          |           |       |            |                       |                        |                   |
|      |                      |          |           |       |            |                       |                        |                   |
|      |                      |          |           |       |            |                       |                        |                   |
|      |                      |          |           |       |            |                       |                        |                   |







# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |          |             |                                     |
|--|----------|-------------|-------------------------------------|
| FORMA MGA 23 SISTEMA PRODUCTIVO Y DEMANDANTES DEL PRODUCTO O SERVICIO  |          |             |                                     |
| OBJETIVO DEL FORMATO Identificar el sector económico y sus canales de distribución actuales y potenciales para |          |             |                                     |
| RESPONSABLE:   | EMPRESA: | HOJAS<br>DE | FECHA DE ELABORACION<br>DIA MES AÑO |

#### SECTOR ECONOMICO DEMANDANTE

S. E. OPERENTE

|            | INDUSTRIAL | COMERCIAL | SERVICIOS | PRIMARIO |
|------------|------------|-----------|-----------|----------|
| INDUSTRIAL |            |           |           |          |
| COMERCIAL  |            |           |           |          |





**EJEMPLO  
DE  
APLICACION**

## **ejemplo de aplicación**

Lo indispensable para el hombre es que reconozca el uso que debe dar a su propio conocimiento.

(PLATON)

### APLICACION DE LA METODOLOGIA

**E**l presente capítulo constituye la ejemplificación práctica de la metodología propuesta en el capítulo 5.

Este ejemplo se relaciona con la empresa denominada "PYMSA".

Para concretar este apartado se ejecutaron las siguientes actividades preliminares al método planteado:

- i) Definición de la población por analizar.

Para efectuar esta labor se recopiló información en el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) dependiente de la Secretaría de Programación y Presupuesto. Específicamente se consultaron el Censo

## **ejemplo de aplicación**

Económico 1986 del Estado de México, así como el Empadronamiento Urbano y Censos Económicos 1986 del D.F., de los cuales se desprende que en 1986 se encontraban constituidas 366,422 empresas en el D.F. y Estado de México.

Esta información se presenta de manera desagregada en la tabla 6.1.

### ii) Definición de la Premuestra

Aplicando las técnicas estadísticas establecidas en el capítulo 3, se cuantifica el tamaño de esta premuestra de la siguiente forma:

$$P.M. = \sqrt{\frac{X}{100}} \quad \text{donde}$$

P.M. = Tamaño de la premuestra

X = Número de empresas en el D.F. y Estado de México

Numéricamente:

$$P.M. = \sqrt{\frac{366,422}{100}}$$

$$P.M. = 61 \text{ empresas}$$

Para enriquecer la información de la encuesta y, derivado del número de integrantes del presente trabajo,

TABLA 6.1 EMPRESAS DEL D.F. Y ESTADO DE MEXICO, PARA 1966

| SECTOR     | NUMERO DE EMPRESAS |         |         | 1   |
|------------|--------------------|---------|---------|-----|
|            | D.F.               | MEXICO  | TOTAL   |     |
| PRIMARIO   | 131                | 26      | 157     | 0   |
| SECUNDARIO | 32,376             | 11,675  | 44,251  | 12  |
| COMERCIO   | 164,761            | 61,224  | 225,965 | 62  |
| SERVICIOS  | 67,892             | 28,137  | 96,029  | 26  |
| TOTAL      | 265,160            | 101,262 | 366,422 | 100 |

1. Incluye agricultura, ganadería, pesca, caza, servicios asociados
2. Incluye minería, extracción de petróleo, industria manufacturera, electricidad, gas, agua y construcción
3. Incluye comercios, restaurantes y hoteles
4. Incluye transporte, almacenamiento, comunicaciones, agencias de viajes, servicios financieros, inmobiliarias, alquiler de bienes muebles, servicios profesionales, comunales, sociales y personales.

Fuente: Censos económicos del D.F. y Estado de México 1966

## **ejemplo de aplicación**

se decidió aplicar un 15% adicional de cuestionarios, lo que generó un total de 71 resultados.

Con el objeto de identificar de manera general y no sesgar la distribución de varianza se efectuaron estas 71 encuestas de manera proporcional al tamaño de la población. Los sectores analizados y las encuestas asociadas respectivas son las siguientes:

| SECTOR ECONOMICO | % EMPRESAS | No. ENCUESTAS | %   |
|------------------|------------|---------------|-----|
| Primario         | -          | -             | -   |
| Secundario       | 2          | 9             | 13  |
| Comercio         | 62         | 44            | 62  |
| Servicios        | 26         | 18            | 25  |
| TOTAL            | 100        | 71            | 100 |

### iii) Definición del medio ambiente de la empresa.

Actualmente el C. Alfredo López Salgado funge como Gerente General de esta empresa. Asimismo es coautor del presente documento, por lo que la información sobre dicha empresa se obtuvo de manera directa haciendo que la veracidad y legitimidad sean notablemente confiables.

### iv) Diseño de la encuesta

La encuesta aplicada se presenta en la figura 6.1, a

## **ejemplo de aplicación**

través de la cual se analizan los siguientes 6 incisos, considerados como básicos para identificar la variabilidad de nuestro mercado:

- Precio de los productos oferentes
- Demanda del producto
- Método de abasto
- Método ideal de compra
- Generador de compra
- Uso de insumos

A esta encuesta se le adiciona un elemento verificador para analizar la congruencia de las respuestas de cada cuestionario.

### v) Aplicación de la encuesta

Por lo que se refiere a las 71 encuestas de la pre-muestra, se aplicaron de manera real a las siguientes empresas:

|   | NOMBRE                         | SECTOR     |
|---|--------------------------------|------------|
| 1 | Microanálisis, S.A.            | Servicio   |
| 2 | Corporación Micrográfica, S.A. | Servicio   |
| 3 | Stenius, S.A.                  | Comercio   |
| 4 | Multimagnéticos, S.A.          | Servicio   |
| 5 | Calcomanías Toronto, S.A.      | Industrial |
| 6 | Pizarrones Pintamáxico         | Servicio   |

## ejemplo de aplicación

| NOMBRE  | SECTOR     |
|---|------------|
| 7 Papelería "La Ideal"                                    | Comercio   |
| 8 Artedego  | Servicio   |
| 9 Encina, S.A.  | Industrial |
| 10 Géminis  | Comercio   |
| 11 Hotel Presidente Chapultepec                           | Comercio   |
| 12 Viajes Nórdicos SA de CV                               | Servicios  |
| 13 Centro Universitario de Tae Kwon-Do AC                 | Servicios  |
| 14 ISSSTE   | Servicios  |
| 15 Videocentro  | Servicio   |
| 16 IPN UPIICSA  | Servicios  |
| 17 Casa de Bolsa Cremi                                    | Servicios  |
| 18 Formas Fiscales  | Servicios  |
| 19 Inst. Mexicano-Norteamericano de Relaciones Culturales | Servicios  |
| 20 Quineret   | Comercio   |
| 21 Instituto Chapultepec                                  | Servicios  |
| 22 Wagons Lits Mex  | Servicios  |
| 23 Centro Vidriero Gómez Lavin                            | Industrial |
| 24 La Hacienda SA   | Servicio   |
| 25 Servipan   | Industrial |
| 26 Impresos Mexatlánticas SA                              | Industrial |
| 27 Wearever de México SA                                  | Industrial |
| 28 Importadora Petare SA                                  | Industrial |
| 29 York Aire SA   | Comercio   |
| 30 Fábrica de Paraguas Iberia SA                          | Comercio   |
| 31 Casa Nacional de Comercio Integral SA                  | Comercio   |
| 32 Comercial Rys, S.A.                                    | Comercio   |
| 33 Grupo Editorial Planeta                                | Comercio   |
| 34 Juguetes Tate SA                                       | Comercio   |
| 35 May-Con, S.A.  | Comercio   |
| 36 Cris-Mónaco  | Comercio   |
| 37 Calzado Pony, S.A.                                     | Industrial |
| 38 Telas Americanas                                       | Comercio   |

## ejemplo de aplicación

| NOMBRE   | SECTOR     |
|--|------------|
| 39 Cremería Herrera                                | Comercio   |
| 40 Abarrotes Don Fer                               | Comercio   |
| 41 Galería Lesage                                  | Comercio   |
| 42 Vidrios y Marcos Del Valle                      | Comercio   |
| 43 Super Carnicería "La Madrileña"                 | Comercio   |
| 44 Centro Papelero "Punto Azul"                    | Comercio   |
| 45 Monerías  | Comercio   |
| 46 Abarrotes "La Milagresa"                        | Comercio   |
| 47 Deportes Acosta, S.A.                           | Comercio   |
| 48 El Arte   | Comercio   |
| 49 Papelería Ruisenor                              | Comercio   |
| 50 Coumen  | Comercio   |
| 51 Refacciones Diesel, S.A. de C.V.                | Comercio   |
| 52 Tornillos y Tuercas, S.A.                       | Comercio   |
| 53 Farmacias Lisamar                               | Comercio   |
| 54 Abarrotes "La Fortuna"                          | Comercio   |
| 55 Casa Liema                                      | Comercio   |
| 56 Cari Industrial                                 | Comercio   |
| 57 VFR Extintores                                  | Comercio   |
| 58 Optica La Villa                                 | Comercio   |
| 59 Administración de Bienes Raíces                 | Servicios  |
| 60 Abarrotes Pirules                               | Comercio   |
| 61 GSA   | Comercio   |
| 62 Casa Cue  | Comercio   |
| 63 Abarrotes Minerva                               | Comercio   |
| 64 Comercializadora Internacional de Maderas, S.A. | Comercio   |
| 65 Abarrotes San Borja                             | Comercio   |
| 66 E.R. Squibb & Sons de México, S.A.              | Industrial |
| 67 Alviacon, S.A.                                  | Comercio   |
| 68 Fonda del Recuerdo                              | Servicios  |
| 69 Planeación Química Industrial, S.A. de C.V.     | Comercio   |
| 70 Creaciones Metrópoli                            | Industrial |
| 71 Pisos Alfer, S.A. de C.V.                       | Comercio   |

## **ejemplo de aplicación**

Los resultados de cada una de las siete preguntas son los siguientes:

### **PREGUNTA 1: CALIFICACION DEL PROMEDIO DE COMPRA MENSUAL**

#### **RESULTADOS**

| CONCEPTO                                      | TOTALES | PORCENTAJES |
|---|---------|-------------|
| Costo total del gasto en papelería (Millones) | 249.4   | -           |
| Respuestas favorables                         | 41      | 58          |
| Respuestas no favorables                      | 13      | 18          |
| Respuestas indiferentes                       | 17      | 24          |
| TOTAL   | 71      | 100         |

Del análisis de este cuadro se observa que el gasto promedio en insumos papeleros por empresa es de \$3.5 millones mensuales (\$249.4 millones/71 empresas) que implicarían una derrama en el D.F. y Estado de México, de cerca de \$1.282 billones de pesos mensuales.

### **PREGUNTA 2: CALIFICACION DEL VOLUMEN DE COMPRA DE OTROS PRODUCTOS**

#### **RESULTADO**

| CONCEPTO                     | TOTALES | PORCENTAJES |
|------------------------------|---------|-------------|
| Requerimientos favorables    | 142     | 80          |
| Requerimientos no favorables | 35      | 20          |
| TOTAL                        | 177     | 100         |

## ejemplo de aplicación

De esta pregunta se detectaron las siguientes 38 diferentes líneas de productos papeleros:

| PRODUCTO                          | REQUERIMIENTOS |            | NO FAVORABLES |
|-----------------------------------|----------------|------------|---------------|
|                                   | TOTALES        | FAVORABLES |               |
| Papel stock                       | 14             | 14         |               |
| Artículos oficina                 | 36             | 36         |               |
| Papel albanene                    | 2              | 2          |               |
| Papelería y formas contables      | 18             | 18         |               |
| Impresiones en papel              | 21             | 21         |               |
| Artículos promocionales           | 2              |            | 2             |
| Rollo corrugado                   | 3              | 3          |               |
| Papel p/fax                       | 2              |            | 2             |
| Papel higiénico                   | 11             |            | 11            |
| Vasos, café, cigarros y alimentos | 3              |            | 3             |
| Cajas cartón y empaque            | 9              | 9          |               |
| Papel couché                      | 1              | 1          |               |
| Bolsas polietileno impresas       | 2              | 2          |               |
| Papel micro                       | 1              |            | 1             |
| Papel estrasa                     | 6              | 6          |               |
| Papel encerado                    | 4              | 4          |               |
| Polietileno en rollo              | 2              | 2          |               |
| Papel fluorescento                | 4              |            | 4             |
| Bolsas polietileno no impresas    | 8              | 8          |               |
| Cartulina ilustración             | 2              |            | 2             |
| Papel showcard                    | 1              |            | 1             |
| Papel cascarón                    | 2              |            | 2             |
| Polietileno en hojas              | 2              | 2          |               |
| Papel aluminio                    | 2              | 2          |               |
| Papel lustre                      | 2              | 2          |               |

## ejemplo de aplicación

| PRODUCTO                    | REQUERIMIENTOS |            | NO FAVORABLES |
|-----------------------------|----------------|------------|---------------|
|                             | TOTALES        | FAVORABLES |               |
| Papel terciopelo            | 2              |            | 2             |
| Papel metalizado            | 1              | 1          |               |
| Papel manila                | 1              | 1          |               |
| Cartoncillo                 | 2              | 2          |               |
| Botes de cartón             | 1              |            | 1             |
| Cartón p/plantilla          | 1              |            | 1             |
| Vitafilm                    | 1              | 1          |               |
| Papel fantasía              | 1              |            | 1             |
| Papel periódico             | 2              |            | 2             |
| Rollos impresos p/envoltura | 1              |            | 1             |
| Bolsas de polypapel         | 1              | 1          |               |
| Bolsas de papel estrasa     | 2              | 2          |               |
| Papel p/mimeógrafo          | 1              | 1          |               |
| <b>T O T A L</b>            | <b>177</b>     | <b>142</b> | <b>35</b>     |
| ¶                           |                | 80         | 20            |

### PREGUNTA 3: CANALES DE DISTRIBUCION

#### RESULTADOS:

| FORMA DE ADQUISICION   | NO FAVORABLES |            | IND.      | TOTAL      |
|------------------------|---------------|------------|-----------|------------|
|                        | FAVORABLES    | FAVORABLES |           |            |
| Fábrica                |               | 33         |           | 33         |
| Distribuidor           | 199           |            |           | 199        |
| Mayorista              | 52            |            |           | 52         |
| Papelería autoservicio |               | 44         |           | 44         |
| Servicio a domicilio   | 60            |            |           | 60         |
| Tiendas autoservicio   |               | 34         |           | 34         |
| Otros                  |               |            | 12        | 12         |
| <b>TOTAL</b>           | <b>311</b>    | <b>111</b> | <b>12</b> | <b>434</b> |
| ¶                      | 72            | 26         | 2         | 100        |

## ejemplo de aplicación

De este cuadro se observa que el 72% de los productos requeridos se adquieren a través de empresas distribuidoras, mayoristas y de servicio a domicilio y sólo un 28 por ciento en empresas de autoservicio y otros.

### PREGUNTA 4: FORMA IDEAL DE COMPRA

#### RESULTADOS:

| CARACTERISTICA                              | TOTAL     | NO FAVORABLES | FAVORABLES |
|---|-----------|---------------|------------|
| <b>CONDICIONES DE PAGO</b>                  |           |               |            |
| COD   | 11        |               | 11         |
| 1 a 8 días                                  | 7         |               | 7          |
| 9 a 15 días                                 | 16        |               | 6          |
| 16 a 30 días                                | 37        |               | 37         |
| <b>SUBTOTAL</b>                             | <b>71</b> |               | <b>71</b>  |
| <b>FINCAMIENTO DE PEDIDO</b>                |           |               |            |
| Telefónico                                  | 45        | 45            |            |
| Directo en fábrica o en domicilio proveedor | 5         |               | 5          |
| Físico                                      | 21        |               | 21         |
| <b>SUBTOTAL</b>                             | <b>71</b> | <b>45</b>     | <b>26</b>  |
| <b>TIPO DE ENTREGA</b>                      |           |               |            |
| Inmediata                                   | 18        |               | 18         |
| 1 a 3 días                                  | 17        | 17            |            |
| 4 a 8 días                                  | 8         | 8             |            |
| 9 a 15 días                                 | 28        | 28            |            |
| <b>SUBTOTAL</b>                             | <b>71</b> | <b>53</b>     | <b>18</b>  |
| <b>COSTO ADICIONAL</b>                      | <b>3%</b> |               |            |

## ejemplo de aplicación

De esta tabla se desprende que el 85% de las empresas requieren de créditos mayores a 15 días; que el 93% demandan su adquisición a través de vías físicas y telefónicas; el 60% de la entregas se requieren en plazos menores a 15 días y por este servicio están dispuestos a pagar sólo un 3% adicional promedio.

PREGUNTA 5: RELACION ENTRE FUENTES DE ABASTO Y TIPO DE PAPEL CONSUMIDO

RESULTADOS:

| GENERADOR DE COMPRA     | TOTAL      | FAV       | NO FAV    | IND       | %          |
|-------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Logo                    | 2          |           |           | 2         | 2          |
| Marca                   | 19         | 19        |           |           | 17         |
| Nombre del proveedor    | 10         |           | 10        |           | 9          |
| Domicilio               | 12         |           | 12        |           | 11         |
| Nombre de la fábrica    | 3          |           | 3         |           | 3          |
| Cercanía                | 23         |           | 23        |           | 21         |
| Representante de ventas | 16         | 16        |           |           | 15         |
| Tradicición             | 10         |           | 10        |           | 9          |
| Promoción               | 1          |           |           | 1         | 1          |
| Otros                   | 13         |           |           | 13        | 12         |
| <b>TOTAL</b>            | <b>109</b> | <b>35</b> | <b>58</b> | <b>16</b> | <b>100</b> |

Como corolario a las respuestas de esta pregunta se observa que los principales generadores de compra son la marca de producto, el representante de ventas y la cercanía del proveedor, los cuales integran el 64% de los mismos.

## ejemplo de aplicación

PREGUNTA 6: USO DE LOS PRODUCTOS CONSUMIDOS

RESULTADOS:

| PRODUCTO      | USO                                      | TOTAL | %  |
|---------------|--|-------|----|
| Polietileno   | protección                               | 3     | 4  |
| Cartoncillo   | plantillas p/zapatos                     | 1     | 1  |
| China         | embalajes                                | 1     | 1  |
| Micro         | trazos y moldes en industria del vestido | 1     | 1  |
| USOS NORMALES |  | 65    | 93 |

De este cuadro se desprende que el 93% de las empresas utilizan el papel en los usos específicos para los cuales difunden los proveedores y sólo un 7% les otorgan nuevas características.

Finalmente, la pregunta 7 refleja congruencia y confiabilidad de las respuestas obtenidas, lo que nos muestra que sólo un 3% de las encuestas son falsas y un 97% se consideran verdaderas.

El análisis de esta información se presenta en la figura 6.14 de la cual se derivan las siguientes conclusiones:

1. Esta empresa tiene un nivel de aceptación del 68%.
2. Tiene una variación significativa de casi 20%.

## **ejemplo de aplicación**

3. Genera una curva plana mostrada en la figura 6 con una cursilidad de 56%.
4. El error estimado es del 4%.
5. La muestra requerida para cumplir con un 96% de confianza es de al menos 179 encuestas, que por obvedad de tiempo y de recursos no fue factible aplicar, considerando para propósitos de estimación, como válidos los resultados de la premuestra.

### vi) Generación de alternativas mercadológicas

Por lo que se refiere a las fuentes de información de los formatos propuestos, éstas son las que se listan a continuación:

| No. de Formato | Nombre  | Fuente                       |
|----------------|---|------------------------------|
| 1              | Venta y utilidad por producto   | Gerente de Ventas            |
| 2              | Estado de resultados  | Gerente General              |
| 3              | Relación de proveedores de los principales productos                                      | Gerente de Compras           |
| 4              | Objetivos preliminares a corto, mediano y largo plazo                                     | Gerente General              |
| 5              | Calificación de los objetivos preliminares  | Todos los niveles operativos |
| 6              | Resumen de calificación de los objetivos preliminares por los diferentes niveles de mando | Gerente Administrativo       |

## ejemplo de aplicación

| No. de Formato | Nombre  | Fuente  |
|----------------|---|---|
| 7              | Objetivos preliminares a corto, mediano y largo plazo jerarquizados | Gerente Administrativo  |
| 8              | Plano de congruencia de objetivos                                   | Gerente Administrativo  |
| 9              | Resumen de objetivos definitivos                                    | Gerente Administrativo  |
| 10             | Diferencias entre recursos actuales e ideales                       | Gerente Administrativo  |
| 11             | Competencia del servicio o producto                                 | Gerente de Ventas   |
| 12             | Aplicaciones del producto o servicio                                | Gerente de Ventas   |
| 13             | Sectores oferentes y demandantes                                    | Gerente de Ventas   |
| 14             | Análisis de varianza  | Gerente Administrativo  |
| 15             | Ideas generadas por objetivo y tipo de alternativas                 | Proveedores niveles operativos<br>Compradores<br>Competidores |

Con base en estos formatos es factible dividir la generación de alternativas mercadológicas en cinco etapas que son:

## **ejemplo de aplicación**

| ETAPA | FUNCIÓN  | FORMATOS |
|-------|--|----------|
| I     | Análisis de la situación actual<br>(entorno y empresa) | 3        |
| II    | Diagnóstico de la situación actual                     | 3        |
| III   | Estudio de variación mercadológica                     | 4        |
| IV    | Generación de alternativas                             | 4        |
| V     | Clasificación de alternativas                          | 1        |
| TOTAL |  | 15       |

El resultado de esta fase se presenta en los 15 formatos adjuntos (fig 11 a 25 ), así como en el anexo 2.

Las conclusiones de la aplicación de esta metodología son las siguientes:

1. Los objetivos diseñados a través de este método son:

- i) Incrementar la venta mensual actual a 4.8 veces en el corto plazo y a 7.4 veces en el largo plazo generando una utilidad bruta mínima promedio del 20% de la venta.
- ii) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida.

## **ejemplo de aplicación**

- iii) Instalar infraestructura moderna para eficientar el servicio haciendo mejoras en las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo.
  - iv) Mantener los gastos fijos en 20% del gasto de recursos humanos y lograr un control contable y fiscal que represente por el pago de ISR el 1% de la utilidad bruta.
  - v) Liquidar pasivos.
2. Se generaron ochenta y seis (86) alternativas mercadológicas no conceptualizadas con antelación.
  3. Se conceptualizaron veinte (20) usos alternativos de los insumos papeleros; quince (15) nuevas formas de distribución papeleras y treinta y ocho (38) nuevas líneas de papelería actualmente no empleada.
  4. Se concibieron ochenta y cuatro (84) alternativas de crecimiento, treinta y cinco (35) de integración y sesenta y cuatro (64) de diversificación, generando un total de ciento ochenta y tres (183) alternativas mercadológicas.
- Con base en lo anterior se concluye que la metodología pro-

## **ejemplo de aplicación**

puesta cuenta con las siguientes características:

- Uso generalizado a cualquier sector económico y cualquier tamaño de empresa.
- Flexibilidad para adaptaciones específicas del usuario.
- Facilidad para computarizarse.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 1 VENTA Y UTILIDAD PROMEDIOS MENSUALES POR PRODUCTO

OBJETIVO DEL FORMATO Identificar los principales factores de demanda y utilidad para las empresas de servicio, y el consumo y costo de cada producto en el mercado.

RESPONSABLE: Gerentes de Ventas      EMPRESA: PYMSA      HOJAS 1 DE 3      FECHA DE ELABORACION: DIA 21 MES 01 AÑO 89

129

|    | PRODUCTO                      | VENTA (MILLAR) | PRECIO DE VENTA (\$/MILLAR) | TOTAL VENTAS (\$ MILLONES) | UTILIDAD % | UTILIDAD BRUTA (\$ MILLONES) |
|----|-------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|------------|------------------------------|
| 01 | Bond Bco. Cta. y Of.          | 159            | 16,347                      | 2.60                       | 13         | 0.35                         |
| 02 | Bond Colores Cta. y Of.       | 30             | 18,051                      | 0.54                       | 14         | 0.07                         |
| 03 | Bond fotocopiadora Cta. y Of. | 1,085          | 16,347                      | 17.74                      | 14         | 2.40                         |
| 04 | China Bco.                    | 52             | 42,780                      | 2.22                       | 14         | 0.30                         |
| 05 | China colores                 | 39             | 46,000                      | 1.80                       | 13         | 0.23                         |
| 06 | Revolución Cta.               | 302            | 4,916                       | 1.50                       | 13         | 0.20                         |
| 07 | Revolución Of.                | 593            | 5,686                       | 3.40                       | 13         | 0.44                         |
| 08 | Revolución extendido          | 24             | 46,801                      | 1.10                       | 14         | 0.15                         |
| 09 | Bond ext. bco. y colores      | 36             | 151,420                     | 5.50                       | 30         | 1.63                         |
| 10 | Seguridad                     | 3              | 261,362                     | 0.60                       | 23         | 0.18                         |
| 11 | Arts. de oficina              | \$1,108,000    | VARIOS                      | 1.10                       | 20         | 0.22                         |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 1 VENTA Y UTILIDAD PROMEDIOS MENSUALES POR PRODUCTO

OBJETIVO DEL FORMATO Identificar los principales tipos de demanda y utilidad para las empresas de servicio, y

RESPONSABLE:  
Gerentes de Ventas

EMPRESA:  
FYMSA

HOJAS  
DE 3

FECHA DE ELABORACION:  
DA 22 MES 01 AÑO 88

130

|    | PRODUCTO                          | VENTA<br>(MILLAR) | PROMEDIO DE<br>VENTA<br>(MILLAR) | TOTAL VENTAS<br>(5 MILLONES) | UTILIDAD<br>% | UTILIDAD BRUTA<br>(\$ MILLONES) |
|----|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 12 | Opalina                           | 0.5               | 840,000                          | 0.41                         | 66            | 0.27                            |
| 13 | Dustrolito                        | 8.0               | 245,600                          | 2.21                         | 17            | 0.37                            |
| 14 | Adhesivo couche                   | 0.5               | 330,000                          | 0.26                         | 19            | 0.05                            |
| 15 | Folders                           | 3                 | 120,000                          | 0.38                         | 11            | 0.04                            |
| 16 | Copia t/c y t/of                  | 37                | 11,000                           | 0.40                         | 15            | 0.06                            |
| 17 | Carbón t/c y t/of                 | 3                 | 40,000                           | 0.45                         | 6             | 0.003                           |
| 18 | Mineógrafo                        | 14                | 10,000                           | 0.41                         | 17            | 0.07                            |
| 19 | Cajas de cartón corr.             | 430               | 1,000                            | 3.48                         | 17            | 0.58                            |
| 20 | Cartulinas, cartoncillos, mariles | 40                | 100,000                          | 3.17                         | 13            | 0.41                            |
| 21 | Polypapel                         | 3.5 tons          | 0,000                            | 21.0                         | 25            | 5.25                            |
| 22 | Tira Caple                        | 5.0 tons          | 1,000                            | 9.5                          | 28            | 2.65                            |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |                   |                 |  |
|---|-------------------|-----------------|--|
| FORMA MGA 2 ESTADO DE RESULTADOS (M/S TÍPICO)   |                   |                 |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO Identificar la utilidad e ingresos netos actuales en relación con los gastos fijos y los costos de materia prima |                   |                 |  |
| RESPONSABLE:<br>GERENTE GENERAL   | EMPRESA:<br>PYMSA | HOJAS<br>1 DE 1 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 28 MES 01 AÑO 89 |

132

| IDENT | CONCEPTO   | CANTIDAD | UNITARIO | COSTO TOTAL (MILES)<br>PROMEDIO MENSUAL |
|-------|--|----------|----------|---|
| 02    | GASTOS FIJOS   |          |          |   |
| 2.1   | Insumos (papelería, arts. de ofna. y limpieza, fotocopias, etc.) | Varias   | Varios   | 100                                     |
| 2.2   | Mantenimiento de eq. de transporte, de ofna. y local             | Varias   | Varios   | 400                                     |
| 2.3   | Gasolina y lubricantes   | Varias   |          | 800                                     |
| 2.4   | Teléfono   | Varias   |          | 250                                     |
| 2.5   | Luz y agua   | Varias   |          | 40                                      |
| 2.6   | Gastos de representación   | Varias   |          | 50                                      |
| 2.7   | IMSS   | 12       | 50       | 600                                     |
| 2.8   | INFONAVIT  | 12       | 40       | 130                                     |
| 2.9   | Impuestos (10% de ISR)   | Varias   |          | 185                                     |
|       | TOTAL GASTOS FIJOS   |          |          | 2,555                                   |
| 03    | TOTAL GASTOS FIJOS + IMPUESTOS                                   |          |          | 2,555                                   |
| 04    | UTILIDAD NETA  |          |          | 1,900                                   |
| 05    | MATERIA PRIMA  |          |          | 68,800                                  |
| 06    | TOTAL INGRESOS   |          |          | 86,000                                  |
|       |  |          |          |   |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

**FORMA NGA 3 RELACION DE PROVEEDORES DE PRINCIPALES PRODUCTOS**

**OBJETIVO DEL FORMATO** Identificar otros proveedores potenciales para enriquecer u optimizar el abasto actual.

**RESPONSABLE:**  
Gerentes de Compras

**EMPRESA:**  
PYMSA

**HOJAS**  
1 DE 3

**FECHA DE ELABORACION**  
Oct 21 1989

133

| 01) BOND                 | 02) CHINA                     | 03) REVOLUCION | 04) SEGURIDAD  | 05) ARTS. OFICINA         | 06) OPALINA    | 07) LUSTROLITO |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|
| KCM                      | Papelería Azteca              | Samarkanda     | Ioreto         | Record                    | Unipapel       | KCM            |
| Unipapel                 | Varona                        | Dabo           | Gpo. Gutiérrez | Cía. Merc. Tlane          | Marcos Gtz.    | Papsa          |
| Gpo. Gutiérrez           | Papeles <del>procedidos</del> | Tremsa         | Papsa          | Prov. de arts. en general | Gpo. Gutiérrez | Gpo. Gutiérrez |
| Distrib. Papelería Ofisa | (Jorge Contreras)             | Excelsior      |                | Microtips                 | Lozano         |                |
| Jorge Contreras          | Rainer Lenz                   | José Gálvez    |                | Dasa                      | Papsa          |                |
| Jesús Ayala              | Unipapel                      | Otros diarios  |                | Dabo                      |                |                |
| Guerrero                 | Papeles Belumosa              | Buenabad       |                |                           |                |                |
| Papelería Atlas          | Gis                           | Gpo. Gutiérrez |                |                           |                |                |
| Muñoz de Cote Papsa      | Maldonado Dr. Malda           | Papex          |                |                           |                |                |
| Loreto Maldonado         |                               |                |                |                           |                |                |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |                   |                 |  |
|--|-------------------|-----------------|--|
| FORMA MGA 3 RELACION DE PROVEEDORES DE PRINCIPALES PRODUCTOS   |                   |                 |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO Identificar otros proveedores potenciales para establecer u optimizar el abasto actual. |                   |                 |  |
| RESPONSABLE:<br>Gerentes de Compras  | EMPRESA:<br>PYMSA | HOJAS<br>2 DE 3 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 21 MES 01 AÑO 89 |

| 08) ADHESIVO COLDF             | 09) FOLDERS     | 10) COPIA      | 11) CARBON     | 12) MIMOGRAFO | 13) CAJAS CARTON C. | 14) CARTULINAS<br>CARTONCILLOS<br>MANILAS |
|--------------------------------|-----------------|----------------|----------------|---------------|---------------------|---|
| Prods. Inds.<br>Autoadheribles | Pacopisa        | KCM            | Papsa          | Loreto        | El Trébol           | Capsa                                     |
| Dímaza                         | Gpo. Gutiérrez  | Gpo. Gutiérrez | Gpo. Gutiérrez | KCM           | Negrete             | Pacopisa                                  |
| Gpo. Gutiérrez                 | Papsa           | Maldonado      | Olivella       | Papsa         | Incalli             | Loreto                                    |
| Papsa                          | Albert          | Loreto         |                | MS            |                     | Unipapel                                  |
| Ponce                          | Comapsa (Gómez) | Papsa          |                | Cerna         |                     | Jorge Contreras                           |
|                                |                 |                |                |               |                     | Papsa                                     |
|                                |                 |                |                |               |                     | Unipapel                                  |
|                                |                 |                |                |               |                     |   |
|                                |                 |                |                |               |                     |   |
|                                |                 |                |                |               |                     |   |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |  |                |   |
|--|--|----------------|---|
| FORMA MGA ) RELACION DE PROVEEDORES DE PRINCIPALES PRODUCTOS   |  |                |   |
| OBJETIVO DEL FORMATO Identificar otros proveedores potenciales para enriquecer u optimizar el abasto actual. |  |                |   |
| RESPONSABLE:<br>Gerentes de Compras  |  | EMPRESA: PYMSA | FECHA DE ELABORACION<br>3 HOJAS DE 3<br>ma 21 mes 01 año 89 |

| 15) POLYPAPEL      | 16) TIRA CAPLE             | 17) BASES DE CARTON | 18) CHAROLAS               | 19) IMPRESIONES POLYPAPEL | 20) BOLSAS POLIETILENO | 21) ENCERADO PARAFINADO ESTRASA |
|--------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Senado             | José Villavicencio         | La Colmena          | Prod. de plástico y cartón | Senado                    | Meny                   | Super Rol                       |
| S. Chaul           | Empaques de cartón y caple | Distrib. Ixtapaluca | Marba                      | S. Chaul                  |                        | Guillermo Cisneros              |
| Gratifica          |                            | Tucán               | Ragsa                      |                           |                        |                                 |
| Guillermo Cisneros |                            | Cartonera El Roble  |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |
|                    |                            |                     |                            |                           |                        |                                 |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE INGENIERÍA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|                       |             |         |                     |                     |
|-----------------------|-------------|---------|---------------------|---------------------|
| FORMA MGA             | RESPONSABLE | EMPRESA | FECHA               | ESTADO DE GUERRERAO |
| OBJETIVO DEL FORMATEO | FORMA MGA   |         |                     |                     |
| RESPONSABLE           | EMPRESA     | FECHA   | ESTADO DE GUERRERAO |                     |

136

| OBJETIVO DEFINIDO   | CONSECUENCIAS |         |           | COSTOS   |
|---|---------------|---------|-----------|--|
|   | 1             | 2       | 3         |  |
| a) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                | X             | X       | X         | Gasto mensual \$55,980<br>Gasto mensual \$73,570   |
| b) Mantener los gastos fijos en el 20% de los recursos humanos  | X             | X       | X         | Gasto mensual \$ 0,992<br>Gasto mensual \$11,196<br>Gasto mensual \$14,714   |
| c) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo | X             | X       |           | Gasto mensual \$14,901<br>Gasto mensual 0.0  |
| d) Pagar pasivos  | X             |         |           | Gasto mensual \$ 6,600   |
| e) Incrementar la venta mensual con utilidad bruta, mínima promedio del 20% de la venta   | 4.8 veces     | 5 veces | 6,7 veces | 7 vendedores adicionales + Gasto mensual \$10,500<br>7 vendedores adicionales + Gasto mensual \$10,500<br>10 vendedores adicionales + Gasto mensual \$15,000 |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES

OBJETIVO DEL FORMATO Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades.

RESPONSABLE:

Enrique Hernández

Nivel V

EMPRESA:

PYMSA

HOJAS

1 DE 2

FECHA DE ELABORACION

DA 31 MES 03 AÑO 89

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                  |  |         | *     |           |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         |       | *         |
| C) Pagar Pasivos  |  |         |       | *         |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$74 millones ler. año<br>\$78 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         | *     |           |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                   |  |         | *     |           |
|   | 3 Combies                                      |         | *     |           |
|   | 5 Autosviles (4 nuevos)                        |         |       | *         |
|   | 1 Guillorina                                   |         |       | *         |
|   | 1 Computador                                   | *       |       |           |
|   | Adaptación 2 áreas 4x4                         |         | *     |           |
|   | 1 Mostrador                                    | *       |       |           |
|   | Disponer de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | *         |
|   | 1 Máquina escr. elact.                         |         |       | *         |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         | *     |           |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            | *       |       |           |
|   | 2 Extinguidores pyrologos                      |         |       | *         |
|   | 2 Diablos                                      |         | *     |           |
| Adaptación alumbrado  |  | *       |       |           |
| Cristales en domos  | *  |         |       |           |
| Póliza robo e incendio  |  |         | *     |           |
| Asegurar combies y autos  |  |         | *     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|                                   |   |                 |  |
|-----------------------------------|---|-----------------|--|
| FORMA MGA 5                       | CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |                 |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO              | Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |                 |  |
| RESPONSABLE:<br>Enrique Hernández | EMPRESA:<br>PYMSA   | HOJAS<br>2 DE 2 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 31 MES 03 AÑO 89 |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION |         |       |           |
|--|--------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes |              |         |       | *         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)  |              |         | *     |           |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                   |              |         | *     |           |
| Gas estacionario   |              |         | *     |           |
| Cafetería apropiada  |              | *       |       |           |
| Sonido ambiental   |              |         | *     |           |
| Cuadros y plantas  |              |         |       | *         |
| Rotulación de cobijos  |              |         | *     | *         |
| Uniformes p/Enrique y César  |              |         | *     |           |
| Mesa de trabajo p/empaque  |              |         | *     | *         |
| Pizarra área de ventas   |              |         | *     |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |   |                        |  |
|--|---|------------------------|--|
| <b>FORMA MGA 5</b>                                 | <b>CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES</b>   |                        |  |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b>                        | Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |                        |  |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>César Hernández G. Nivel VI | <b>EMPRESA:</b><br>FYMSA  | <b>HOJAS</b><br>1 DE 2 | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>DIA 31 MES 3 AÑO 89 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                |  |         |       | •         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         |       | •         |
| C) Pagar Pasivos  |  |         |       | •         |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: 574 millones ler. año<br>578 millones Po. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         |       | •         |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                 | 3 Combiés                                      |         | •     |           |
|   | 5 Automóviles 4 ruedas                         |         |       | •         |
|   | 1 Guillerina                                   |         | •     |           |
|   | 1 Computador                                   |         |       | •         |
|   | Adaptación 2 Autos 4x4                         |         |       | •         |
|   | 1 Mostrador                                    |         |       | •         |
|   | Impresor de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | •         |
|   | 1 Máquina escr. electr.                        |         |       | •         |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         | •     |           |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            |         |       | •         |
|   | 2 Refrigeradores portátiles                    |         |       | •         |
|   | 2 Díaslos                                      |         |       | •         |
| Adaptación alumbrado  |  |         | •     |           |
| Cristales en dancor   |  |         | •     |           |
| Pálida ríbos e interior   |  |         | •     |           |
| Reozar combiés y otros  |  |         | •     |           |
| Tanque estacionario   |  |         | •     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |   |
|--|---|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |   |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos de sus prioridades.</small> |   |
| RESPONSABLE:<br>César Hernández G.   | EMPRESA:<br>PYMSA                           |
| HOJAS<br>2 DE 2  | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 31 MES 3 AÑO 80 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION |         |       |           |
|---|--------------|---------|-------|-----------|
|   | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. <u>Se requieren para el 1er. mes</u> |              |         |       | *         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)   |              |         |       | *         |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                          |              |         |       | *         |
| Nota* Cafetería apropiada   |              |         |       | *         |
| Sonido  |              |         |       | *         |
| Cuadros y Plantas   |              |         |       | *         |
| Pintura en el área de trabajo   |              |         |       | *         |
| Rotulación de combis y unidades   |              |         |       | *         |
| Mesa de trabajo 2.78  |              |         |       | *         |
|   |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|   |                   |                |   |
|---|-------------------|----------------|---|
| FORMA MSA 1 CALIFICACION DE LAS ALTERNATIVAS PRELIMINARES   |                   |                |   |
| OBJETIVO DEL FORMATO: Permitir participar a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de alternativas. |                   |                |   |
| RESPONSABLE:<br>Daniel M. Nivel II  | EMPRESA:<br>FIMSA | HOJAS:<br>DE 4 | REGISTRO DE EVALUACION:<br>1971 MES 05 1975 |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION                                 |         |       |           |
|--|--|---------|-------|-----------|
|  | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                   |  |         |       | **        |
| B) Mantener los gastos fijos en el 10% máximo del gasto de recursos humanos  |  |         | .     |           |
| C) Pagar Pasivos   |  |         |       | .         |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$74 millones l.m. año<br>\$78 millones d.m. año<br>A partir del 1er. año \$174 millones |  |         |       | **        |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                    | 1 Dormitorio                                 |         | .     |           |
|  | 4 Ascensores 4 niveles                       |         |       | .         |
|  | 1 Biblioteca                                 |         |       | .         |
|  | 1 Comedor                                    |         |       | .         |
|  | Adaptación al terreno                        |         |       | .         |
|  | 1 Vestibulo                                  |         |       | .         |
|  | Mejorar la calidad de la casa en el 1er. año |         |       | .         |
|  | 1 Máquina estir. elect.                      |         |       | .         |
|  | 1 Escritorio 4 niveles                       |         |       | .         |
|  | 1 Biblioteca de 1000 lib.                    |         |       | .         |
|  | 1 Comedor 4 niveles                          |         |       | .         |
|  | 2 Baños                                      |         |       | .         |
|  | Adaptación al terreno                        |         |       | .         |
|  | Programa en 2 años                           |         |       | .         |
|  | Poliza póliza e incendio                     |         |       | .         |
| Mejorar muebles y apar.  |  |         | .     |           |
| Tanque estacionario  |  |         | **    |           |

Coffee shop  
Sotido  
Cuadros y plantas  
Pintura



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES

OBJETIVO DEL FORMATO Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades.

RESPONSABLE:  
Daniel M. Nivel II

EMPRESA: PYMSA

HOJAS  
2 DE 2

FECHA DE ELABORACION  
DIA 31 MES 03 AÑO 89

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION |         |       |           |
|---|--------------|---------|-------|-----------|
|   | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes. |              |         |       | ***       |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)   |              |         | *     |           |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                    |              |         | *     |           |
| Rotulación combis   |              |         |       | *         |
| Uniformes   |              |         |       | *         |
| Mesa de trabajo   |              |         |       | *         |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |

142



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|                                    |          |   |                      |
|------------------------------------|----------|---|----------------------|
| FORMA MGA 5                        |          | CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |                      |
| OBJETIVO DEL FORMATO               |          | Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |                      |
| RESPONSABLE:                       | EMPRESA: | HOJAS   | FECHA DE ELABORACION |
| Margarita Cruz de la Parra Nivel V | FYMSA    | 1 DE 2  | DIA 31 MES 3 AÑO 89  |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                |  |         |       | *         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         |       | *         |
| C) Pagar Pasivos  |  | *       |       |           |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: 574 millones 1er. año<br>578 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         | *     |           |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                 | 3 Combes                                       |         |       | *         |
|   | 5 Automóviles (4 nuevos)                       |         | *     |           |
|   | 1 Guillotina                                   |         | *     |           |
|   | 1 Computador                                   |         |       | *         |
|   | Adaptación 2 áreas 4x4                         |         |       | *         |
|   | 1 Mostrador                                    |         | *     |           |
|   | Disponer de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | *         |
|   | 1 Máquina escr. eléct.                         | *       |       |           |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         |       | *         |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            | *       |       |           |
|   | 2 Extintores portátiles                        |         | *     |           |
|   | 2 Diablos                                      |         | *     |           |
|   | Adaptación alumbrado                           |         |       | *         |
|   | Cristales en domos                             |         |       | *         |
|   | Póliza robo e incendio                         |         | *     |           |
| Reservar combus y agua  |  | *       |       |           |
| Area cafet. apropiada   |  |         | *     |           |
| Decoración oficina  |  |         | *     |           |
| Gas estacionario  |  |         | *     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |          |        |                      |
|--|----------|--------|----------------------|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |          |        |                      |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de alternativas a sus prioridades.</small> |          |        |                      |
| RESPONSABLE:   | EMPRESA: | HOJAS  | FECHA DE ELABORACION |
| Margarita Cruz de la Parra Nivel V   | PYMSA    | 2 DE 2 | DIA 31 MES 3 AÑO 89  |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION |         |       |           |
|--|--------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes |              |         | .     |           |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)  |              |         |       | .         |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                   |              |         |       | .         |
| Rotulación de combis   |              | .       |       |           |
| Mesa de trabajo 2.33   |              |         | .     |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |

441



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |          |                          |  |
|--|----------|--------------------------|--|
| <b>FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES</b>  |          |                          |  |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> <small>hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de alternativas y sus prioridades</small> |          |                          |  |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Abel Moreira  | Nivel IV | <b>EMPRESA:</b><br>FOMSA | <b>FECHA DE ELABORACION:</b><br>1 HOJAS DE 2<br>DIA 31 MES 03 AÑO 89 |

145

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION              |         |       |           |
|--|---------------------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO                      | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                 |                           |         | .     |           |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos  |                           |         |       | .         |
| C) Pagar Pasivos   |                           | .       |       |           |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$24 millones hr. an.<br>\$78 millones Do. an.<br>A partir del 3er. año \$103 millones |                           |         |       | .         |
| E) Instalar infraestructura para efficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                 | 3 Computo                 |         | .     |           |
|  | 5 Automóviles 4 ruedas    |         | .     |           |
|  | 1 Guillotina              |         |       | .         |
|  | 1 Computador              |         |       | .         |
|  | Alquiler 2 áreas 4x4      |         |       | .         |
|  | 1 Mostrador               |         | .     |           |
|  | Ingenieria de Instalación |         |       | .         |
|  | la casa en el 2o. año     |         |       | .         |
|  | 1 Máquina escr. eléct.    |         |       | .         |
|  | 3 Escritorios 4 sillones  |         |       | .         |
|  | 1 Escuela de 300 kb       |         |       | .         |
|  | 2 Desmenuzadores papeles  |         |       | .         |
|  | 2 Diablos                 |         | .     |           |
|  | Adaptación alumbrado      |         |       | .         |
| Cristales en ambos   |                           |         | .     |           |
| Páliza móvil e inactivo  |                           |         | .     |           |
| Aspirar conductos y áreas  |                           |         | .     |           |
| Cambiar inst. gas  |                           |         | .     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|   |          |  |                 |
|---|----------|--|-----------------|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |          |  |                 |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades.</small> |          |  |                 |
| RESPONSABLE:<br>Abel Moreira  | Nivel IV | EMPRESA:<br>INMEX                            | HOJAS<br>2 DE 2 |
|   |          | FECHA DE ELABORACION<br>1ra 31 Mes 03 AÑO 89 |                 |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION |         |       |           |
|--|--------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes |              |         |       | *         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a 5427 millones/mes (5 veces a la actual)   |              |         | *     |           |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                   |              |         |       | *         |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |          |                   |  |
|--|----------|-------------------|--|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |          |                   |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades</small> |          |                   |  |
| RESPONSABLE:<br>Ma. del Pilar Moreira Moreno   | Nivel IV | EMPRESA:<br>FYMSA | FECHA DE ELABORACION<br>HOJAS 1 DE 2<br>DIA 31 MES 03 AÑO 89 |

147

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                  |  |         |       | *         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         |       | *         |
| C) Pagar Pasivos  |  |         |       | *         |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$74 millones ler. año<br>\$78 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         |       | *         |
| E) Instalar infraestructura para efficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                  | 3 Camiones                                     |         | *     |           |
|   | 5 Automóviles (4 nuevos)                       |         |       | *         |
|   | 1 Guillotina                                   |         |       | *         |
|   | 1 Computador                                   |         | *     |           |
|   | Adaptación 2 Áreas 4x4                         |         |       | *         |
|   | 1 Mostrador                                    |         |       | *         |
|   | Disponer de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | *         |
|   | 1 Máquina escr. eléct.                         |         |       | *         |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         | *     |           |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            |         |       | *         |
|   | 2 Extinguidores p/techo                        |         |       | *         |
|   | 2 Diablos                                      |         |       | *         |
|   | Adaptación alumbrado                           |         | *     |           |
|   | Cristales en domos                             |         |       | *         |
|   | Póliza robo e incendio                         |         |       | *         |
| Resguardar camiones y autos   |  |         | *     |           |
| Tanque estacionario   |  |         | *     |           |
| Cafetería apropiada   |  |         | *     |           |
| Sonido  |  |         | *     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |          |          |  |
|---|----------|----------|--|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |          |          |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>Recorrer participes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades</small> |          |          |  |
| RESPONSABLE:  | Nivel IV | EMPRESA: | FECHA DE ELABORACION                     |
| Ma. del Pilar Moreira Moreno  |          | PYMSA    | HOJAS: 2 DE 2<br>DIA: 31 MES: 03 AÑO: 89 |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION |         |       |           |
|--|--------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. <i>Se requieren para el 1er mes</i> |              |         |       | •         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)  |              | •       |       |           |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                         |              | •       |       |           |
| Cuadros y plantas  |              |         |       | •         |
| Pintura casa   |              | •       |       |           |
| Rotulación combis y uniforme   |              |         |       | •         |
| Mesa de trabajo  |              | •       |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|   |          |                   |  |
|---|----------|-------------------|--|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |          |                   |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>Sever participes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de alternativas a que pertenecen.</small> |          |                   |  |
| RESPONSABLE:<br>Raúl Moreira Moreno   | Nivel II | EMPRESA:<br>PYMSA | FECHA DE ELABORACION<br>1 DE 2             |
|   |          | HOJAS<br>1 DE 2   | FECHA DE ELABORACION<br>14 31 14 03 149 89 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                  |  |         |       | .         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         | .     |           |
| C) Pagar Pasivos  |  |         | .     |           |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$74 millones 1er. año<br>\$78 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         |       | .         |
| E) Instalar infraestructura para efficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                  |  |         | .     | .         |
|   | 3 Camiones                                     |         | .     |           |
|   | 5 Automóviles (4 nuevos)                       |         |       | .         |
|   | 1 Guillotina                                   | .       |       |           |
|   | 1 Computador                                   |         |       | .         |
|   | Adaptación 2 Áreas 4x4                         |         | .     |           |
|   | 1 Mostrador                                    | .       |       |           |
|   | Disponer de totalidad de la casa en el 3o. año |         | .     |           |
|   | 1 Máquina escr. eléct.                         |         |       | .         |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         | .     |           |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            |         |       | .         |
|   | 2 Refrigeradores p/hotels                      |         | .     |           |
|   | 2 Diablos                                      |         |       | .         |
|   | Adaptación alumbrado                           |         | .     |           |
|   | Cristales en domos                             | .       |       |           |
|   | Póliza robos e incendio                        |         |       | .         |
|   | Asegurar camiones y autos                      |         |       | .         |
|   | Tanque estacionario                            |         |       | .         |
|   | Cafetería apropiada                            |         |       | .         |
|   | Sonido   |         | .     |           |
|   | Cuadros y plantas                              |         |       | .         |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |                   |                 |  |
|--|-------------------|-----------------|--|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |                   |                 |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |                   |                 |  |
| RESPONSABLE:<br>Raúl Moreira Moreno Nivel II   | EMPRESA:<br>PYMSA | HOJAS<br>2 DE 2 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 31 MES 03 AÑO 88 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION |         |       |           |
|---|--------------|---------|-------|-----------|
|   | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes. |              |         |       | *         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$437 millones/mes (5 veces a la actual)   |              |         | *     |           |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                    |              |         | *     |           |
| Rotulación de combis  |              |         | *     |           |
| Uniformes personal  |              |         | *     |           |
| Mesa trabajo  |              |         |       | *         |
| Pintura local   | *            |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |         |   |                 |
|---|---------|---|-----------------|
| FORMA MGA 5   |         | CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES        |                 |
| OBJETIVO DEL FORMATO: hacer perfiles a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |         |   |                 |
| RESPONSABLE:<br>Alfredo López S.  | Nivel I | EMPRESA:<br>FYMSA                                 | HOJAS<br>1 DE 2 |
|   |         | SECUENCIA DE ELABORACION:<br>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |                 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                  |  |         | *     |           |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         | *     |           |
| C) Pagar Pasivos  |  |         | *     |           |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$74 millones 1er. año<br>\$78 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         |       | *         |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                   | 3 Combles                                      |         | *     |           |
|   | 5 Armarios (4 nuevos)                          | *       |       |           |
|   | 1 Guillotina                                   |         | *     |           |
|   | 1 Computador                                   |         | *     |           |
|   | Adaptación 2 áreas 4x4                         |         | *     |           |
|   | 1 Mostrador                                    |         | *     |           |
|   | Disponer de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | *         |
|   | 1 Máquina escr. electr.                        |         |       | *         |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         |       | *         |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            |         | *     |           |
|   | 2 Extracciónes p/bombas                        |         |       | *         |
|   | 2 Diablos                                      |         |       | *         |
| Adaptación alumbrado  |  |         | *     |           |
| Cristales en domos  |  |         | *     |           |
| Póliga rucos e incendio   |  |         | *     |           |
| asegurar cables y otros   |  |         | *     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |                  |                 |  |
|---|------------------|-----------------|--|
| FORMA NGA 1 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |                  |                 |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>RELACIONAR LOS OBJETIVOS PRELIMINARES DE LA ORGANIZACION DE LA DEPENDENCIA CON LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACION</small> |                  |                 |  |
| RESPONSABLE:<br>Alfredo López B. Nivel I  | EMPRESA<br>SVMBA | HOJAS<br>1 DE 2 | FORMA DE ELABORACION<br>11/11/77 MS/77 MS/77 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION |         |       |           |
|---|--------------|---------|-------|-----------|
|   | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener 120 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio de repartir, para el 1er. mes. |              |         |       | .         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a 3427 millones/mes (6 veces a la actual)  |              |         |       | .         |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                  |              |         | .     |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|                                 |         |       |                      |
|---------------------------------|---------|-------|----------------------|
| FORMA USA S                     |         |       |                      |
| OBJETIVO DEL FORMATO            |         |       |                      |
| RESPONSABLE                     | EMPRESA | FECHA | FECHA DE ELABORACION |
| Ficardo Morfalo Muñoz, Nivel 11 | SAIA    | 2003  | 14 03 2003           |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION |         |       |           |
|--|--------------|---------|-------|-----------|
|  | MAL          | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Mantener 500 millones adicionales a las utilidades, para servir frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento por endeudamiento. Se requiere para el 2003 |              |         |       | *         |
| G) Lograr utilidades que permitan operar 40 días de agotamiento, lo cual implica incrementar las ventas a 1420 millones mes a mes a la actual                                  |              | *       |       |           |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de 1100,000 por persona, lo que implica incrementa  |              |         | *     |           |
| Cuadros  |              |         | *     |           |
| Plantas  |              |         | *     |           |
| Futura   | *            |         |       |           |
| Rotación de cambio   |              |         | *     |           |
| Uniforme   | *            |         |       |           |
| Mesa de empuje o trabajo   |              |         | *     |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |                   |                 |  |
|--|-------------------|-----------------|--|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |                   |                 |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>hacer participar a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades</small> |                   |                 |  |
| RESPONSABLE:<br>Moreira Moreno Maryell Nivel IV  | EMPRESA:<br>FYMBA | HOJAS<br>1 DE 2 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 07 MES 04 AÑO 89 |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION              |         |       |           |
|--|---------------------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO                      | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                               |                           |         |       | *         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos  |                           |         |       | *         |
| C) Pagar Pasivos   |                           |         |       | *         |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: 574 millones 1er. año<br>578 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año 5103 millones |                           |         |       | *         |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                | 3 Combes                  |         |       | *         |
|  | 5 Automóviles (4 nuevos)  |         |       | *         |
|  | 1 Guillotina              |         | *     |           |
|  | 1 Computador              |         |       | *         |
|  | Adaptación 2 áreas 4x4    | *       | *     |           |
|  | 1 Mostrador               |         |       |           |
|  | Esquiver de utilidades de |         |       |           |
|  | la casa en el 1o. año     |         |       | *         |
|  | 1 Máquina escr. elect.    |         |       | *         |
|  | 3 Escritorios 4 sillones  | *       |       |           |
|  | 1 Báscula de 300 kg       |         |       | *         |
|  | 2 Escritorios y sillas    |         |       | *         |
|  | 2 Diablos                 |         | *     |           |
| Adaptación alumbrado   |                           |         | *     |           |
| Cristales en donos   |                           | *       |       |           |
| Póliza ruidos e incendio   |                           |         | *     |           |
| Asegurar combes y áreas  |                           |         | *     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES

OBJETIVO DEL FORMATO Haber participado a los diversos niveles de jerarquía de la organización de la definición de las alternativas de inversión.

RESPONSABLE:  
Moreira Moreno Maryell Nivel IV

EMPRESA:  
PUNZA

HOJAS  
2 DE 2

FECHA DE ELABORACION  
19 07 1984 AMO 89

156

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION |         |       |           |
|---|--------------|---------|-------|-----------|
|   | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requiere para el 1er. mes |              |         |       | *         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)                                       |              |         |       | *         |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                  |              |         | *     |           |
| Gas estacionario  |              |         | *     |           |
| Area cafeteria apropiada  |              |         | *     |           |
| Sonido programatic  |              |         | *     |           |
| Cuadros y plantas   |              |         | *     |           |
| Rotulación de combis  |              |         |       | *         |
| Uniforme-chofer-cargadores  |              |         |       | *         |
| Mesa de empaque   |              |         |       | *         |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |           |  |               |
|--|-----------|--|---------------|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES   |           |  |               |
| OBJETIVO DEL FORMATO <small>hacer participar a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades</small> |           |  |               |
| RESPONSABLE:<br>Marina Moreira Moreno  | Nivel III | EMPRESA:<br>PYMSA                            | HOJAS<br>DE 2 |
|  |           | FECHA DE ELABORACIÓN<br>Día 31 MES 03 AÑO 89 |               |

157

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION                                   |         |       |           |
|---|--|---------|-------|-----------|
|   | MALO   | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                                  |  |         |       | *         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos   |  |         | *     |           |
| C) Pagar Pasivos  |  |         | *     |           |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: \$74 millones ler. año<br>\$78 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año \$103 millones |  |         |       | *         |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                   | 3 Combles                                      |         |       | *         |
|   | 5 Automóviles (4 nuevos)                       |         |       | *         |
|   | 1 Guillotina                                   |         |       | *         |
|   | 1 Computador                                   |         | *     |           |
|   | Adaptación 2 Areas 4x4                         |         |       | *         |
|   | 1 Mostrador                                    |         | *     |           |
|   | Disponer de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | *         |
|   | 1 Máquina escr. electr.                        |         |       | *         |
|   | 3 Escritorios 4 sillones                       |         | *     |           |
|   | 1 Báscula de 300 kg                            |         |       | *         |
|   | 2 Extintores h/bodega                          |         |       | *         |
|   | 1 Diablos                                      |         |       | *         |
|   | Adaptación alumbrado                           |         |       | *         |
|   | Cristales en domos                             |         | *     |           |
| Póliza rutos e incendio   |  |         | *     |           |
| Asegurar combles y auto   |  |         | *     |           |
| Tanque estacionario   |  |         | *     |           |
| Area Cafet. adaptada  |  |         | *     |           |
| Sonido Programatic  |  |         | *     |           |
| Cuadros y plantas   |  |         | *     |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|                                       |           |   |                 |
|---------------------------------------|-----------|---|-----------------|
| FORMA MGA 5                           |           | CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES  |                 |
| OBJETIVO DEL FORMATO                  |           | Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |                 |
| RESPONSABLE:<br>Marina Moreira Moreno | Nivel III | EMPRESA:<br>FYMSA   | HOJAS<br>2 DE 2 |
|                                       |           | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 31 MES 07 AÑO 89  |                 |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION |         |       |           |
|--|--------------|---------|-------|-----------|
|  | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| P) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes |              |         |       | •         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)  |              |         |       | •         |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                   |              |         |       | •         |
| Rotulación de cobris   |              |         |       | •         |
| Uniforme   |              |         |       | •         |
| Mesa de empaque 2.95   |              |         |       | •         |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |
|  |              |         |       |           |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |   |
|--|---|
| FORMA MGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES |   |
| OBJETIVO DEL FORMATO                                   | Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades. |
| RESPONSABLE:<br>Melissa Moreyra Gracida Nivel V        | EMPRESA:<br>FYMESA  |
| HOJAS<br>1 DE 2  | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 31 MES 3 AÑO 89   |

| OBJETIVO PRELIMINAR  | CALIFICACION                                  |         |       |           |
|--|---|---------|-------|-----------|
|  | MALO  | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| A) Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida                               |   |         |       | *         |
| B) Mantener los gastos fijos en el 20%, máximo, del gasto de Recursos Humanos  |   |         | *     |           |
| C) Pagar Pasivos   |   | *       |       |           |
| D) Obtener utilidades mensuales, después de impuestos de: 574 millones ler. año<br>578 millones 2o. año<br>A partir del 3er. año 5103 millones |   |         |       | *         |
| E) Instalar infraestructura para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                | 3 Combles                                     |         |       | *         |
|  | 5 Automóviles (4 nuevos)                      |         | *     |           |
|  | 1 Guillotina                                  |         | *     |           |
|  | 1 Computador                                  |         |       | *         |
|  | Adaptación 2 Ártas 4x4                        |         |       | *         |
|  | 1 Mostrador                                   |         | *     |           |
|  | Comprar de totalidad de la casa en el 2o. año |         |       | ***       |
|  | 1 Máquina escr. elect.                        |         |       | **        |
|  | 3 Escritorios 4 sillones                      |         |       | *         |
|  | 1 Báscula de 300 kg                           |         | *     |           |
|  | 2 Perforadores p/techo                        |         |       | *         |
|  | 2 Diablos                                     |         |       | *         |
|  | Adaptación alumbrado                          |         |       | *         |
|  | Cristales en domos                            |         | *     |           |
|  | Póliza robo e incendio                        |         |       | *         |
| Asegurar combles y agua  |   |         | *     |           |
| Tanque estacionario  |   |         | *     |           |
| Cafetería apropiada  |   |         | *     |           |
| Sonido   |   |         | *     |           |



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS**

|  |                          |                        |  |
|--|--------------------------|------------------------|--|
| <b>FORMA NGA 5 CALIFICACION DE LOS OBJETIVOS PRELIMINARES</b>  |                          |                        |  |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> <small>Hacer partícipes a los diversos niveles jerárquicos de la organización de la definición de objetivos y sus prioridades.</small> |                          |                        |  |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Melissa Moreyra Gracida Nivel V   | <b>EMPRESA:</b><br>PYMSA | <b>HOJAS</b><br>2 DE 2 | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>DIA 31 MES 3 AÑO 89 |

| OBJETIVO PRELIMINAR   | CALIFICACION |         |       |           |
|---|--------------|---------|-------|-----------|
|   | MALO         | REGULAR | BUENO | MUY BUENO |
| F) Obtener \$20 millones adicionales a las utilidades, para hacerle frente a oportunidades de venta imprevistas, vía financiamiento o por esfuerzo propio. Se requieren para el 1er. mes. |              |         |       | •         |
| G) Lograr utilidades que permitan otorgar 40 días de Aguinaldo, lo cual implica incrementar las ventas a \$427 millones/mes (5 veces a la actual)   |              |         |       | •         |
| H) Lograr utilidades que permitan repartir, entre los empleados, un monto mínimo de \$100,000 por persona, lo que implica incrementar las ventas (6 veces a la actual)                    |              |         |       | •         |
| Cuadros, plantas, rotulación de combis, uniformes   |              |         |       | •         |
| Pintura, mesa de trabajo  |              |         |       | •         |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |
|   |              |         |       |           |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|  |                   |               |  |
|--|-------------------|---------------|--|
| FORMA MGA 7 OBJETIVOS PRELIMINARES JERARQUIZADOS   |                   |               |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO Ordenar de acuerdo a su importancia relativa los objetivos preliminares, a fin de consolidar el programa general de la empresa. |                   |               |  |
| RESPONSABLE:<br>Gerente Administrativo   | EMPRESA:<br>PYMSA | HOJAS<br>DE 1 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 31 MES 03 AÑO 89 |

| JERARQUIA | OBJETIVO PRELIMINAR   | NIVEL DE CUMPLIMIENTO (PLAZO)                         | DIFERENCIAL vs. MAYOR | CALIFICACION |
|-----------|---|---|-----------------------|--------------|
| 1         | Incrementar la venta mensual con utilidad bruta del 20% mínima sobre la venta | Corto 4.8 veces<br>Mediano 5 veces<br>Largo 6.7 veces | 0                     | 2.89         |
| 2         | Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales                   | Corto, mediano y largo                                | 5                     | 2.74         |
| 3         | Instalar infraestructura  | Corto y mediano                                       | 13                    | 2.51         |
| 4         | Mantener gastos fijos en 20% del gasto de Recursos Humanos                    | Corto, mediano y largo                                | 17                    | 2.40         |
| 5         | Pagar pasivos   | Corto   | 34                    | 1.90         |
|           |   |   |                       |              |
|           |   |   |                       |              |
|           |   |   |                       |              |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 8 PLANO DE CONGRUENCIA DE OBJETIVOS

OBJETIVO DEL FORMATO Identificar gráficamente la congruencia, incongruencia o indiferencia de los objetivos entre sí, respecto al establecimiento de objetivos.

RESPONSABLE:  
Gerente Administrativo

EMPRESA:  
PYMSA

HOJAS  
1 DE 1

FECHA DE ELABORACION  
Día 7 Mes 04 Año 99

163

| OBJETIVO<br>OBJETIVO                                      | 2) Nivelar poder adquisitivo del personal | 3) Instalar infraestructura | 4) Mantener gastos fijos en el 20% del gasto de Rec.Hum. | 5) Pagar pasivos |
|---|---|-----------------------------|--|------------------|
| 1) Incrementar venta mensual c/20% ut. bruta              |   |                             |  |                  |
| 2) Nivelar poder adquisitivo del personal                 |   |                             |  |                  |
| 3) Instalar infraestructura                               |   |                             |  |                  |
| 4) Mantener gastos fijos en el 20% del gasto de Rec. Hum. |   |                             |  |                  |
|   |   |                             |  |                  |



CONGRUENTE



INCONGRUENTE



INDIFERENTE O CONGRUENCIA NO NECESARIA



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|   |                          |                        |   |
|---|--------------------------|------------------------|---|
| <b>FORMA MGA 9 RESUMEN DE OBJETIVOS DEFINITIVOS</b>   |                          |                        |   |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> Visualizar el rumbo y los pasos de la empresa, debidamente priorizados, y la cantidad de recursos específicos para lograrlos. |                          |                        |   |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Gerente General  | <b>EMPRESA:</b><br>PYNSA | <b>HOJAS</b><br>1 DE 1 | <b>FECHA DE EVALUACION</b><br>DIA 7 MES 04 AÑO 89 |

164

| JE-<br>SER-<br>CUI-   | OBJETIVOS  | PLAZO   |                   |                   | RECURSOS REQUERIDOS TOTALES (ADICIONALES) |          |          |          |             |          |            |  |  |
|-----------------------|--|---|-------------------|-------------------|---|----------|----------|----------|-------------|----------|------------|--|--|
|                       |  | CORTO<br>1 AÑO  | MEDIANO<br>2 AÑOS | LARGO<br>> 3 AÑOS | HUMANOS                                   |          | TECNICOS |          | FINANCIEROS |          | MATERIALES |  |  |
|                       |  |   |                   |                   | UNIDAD                                    | CANTIDAD | UNIDAD   | CANTIDAD | UNIDAD      | CANTIDAD | UNIDAD     | CANTIDAD   |  |
| 1                     | Incrementar la venta mensual actual, con utilidad bruta, mínima promedio, del 20% de la venta  | 4.6 veces   |                   |                   | Plaza                                     | 1        |          |          | \$          | Millones | 18.0       |  |  |
|                       |  |   | 5 veces           |                   | Plaza                                     | 1        |          |          | \$          | Millones | 11.7       | Comput. 4<br>Area ad. 30 m <sup>2</sup><br>Mobiliario 11 |  |
|                       |  |   |                   | 7.4               | Plaza                                     | 10       |          |          | \$          | Millones | 15.7       | Area ad. 100 m <sup>2</sup>                              |  |
| 2                     | Nivelar el poder adquisitivo del personal a ingresos reales para hacerlos congruentes con el costo de la vida  | X   |                   |                   |   |          |          |          | \$          | Millones | 35.0       |  |  |
|                       |  |   | X                 |                   |   |          |          |          | \$          | Millones | 56.0       |  |  |
|                       |  |   |                   | X                 |   |          |          |          | \$          | Millones | 73.6       |  |  |
| 3                     | Instalar infraestructura moderna para eficientar el servicio, haciendo mejoras a las instalaciones y adquiriendo mobiliario y equipo                                     | X   |                   |                   | Plaza (sist.)                             | 1        |          |          | \$          | Millones | 9.0        | Comput. 1<br>Autos 5                                     |  |
|                       |  |   |                   |                   | Plaza (sist.)                             | 1        |          |          |             |          | 1.5        |  |  |
|                       |  |   |                   |                   | Plaza (sist.)                             | 1        |          |          |             |          | 1.5        |  |  |
| 4                     | Mantener los gastos fijos en el 20% del gasto de recursos humanos; y lograr un control contable y fiscal que represente, por pago de ISR el 1% de la utilidad bruta máx. | X   |                   |                   | Plaza (Cont.)                             | 1        |          |          | \$          | Millones | 8.5        |  |  |
|                       |  |   | X                 |                   | Plaza (Cont.)                             | 1        |          |          | \$          | Millones | 12.7       |  |  |
|                       |  |   |                   | X                 | Plaza (Cont.)                             | 1        |          |          | \$          | Millones | 16.2       |  |  |
| 5                     | Pagar pasivos  | X   |                   |                   |   |          |          |          | \$          | Millones | 6.6        |  |  |
|                       |  |   |                   |                   |   |          |          |          |             |          |            |  |  |
| <b>T O T A L E S:</b> |  | Corto Plazo: 11 plazas; \$77 millones de utilidades brutas después de impuestos   |                   |                   |   |          |          |          |             |          |            |  |  |
|                       |  | Mediano Plazo: 11 plazas; \$82 millones de utilidades brutas después de impuestos |                   |                   |   |          |          |          |             |          |            |  |  |
|                       |  | Largo Plazo: 14 plazas; \$107 millones de utilidades brutas después de impuestos  |                   |                   |   |          |          |          |             |          |            |  |  |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |                     |
|---|---------------------|
| FORMA NO. 10  | REPÚBLICA DE MÉXICO |
| OBJETIVO DEL FORMATO: COMPARAR POR TIPO DE RECURSOS LA SITUACIÓN ACTUAL CON LA IDEAL PARA DAR |                     |
| RESPONSABLE:<br>Gerente Administrativo  | EMPRESA:<br>FIMSA   |
| HOJAS DE 1  | PÁGINA DE 1         |

| TIPO        | RECURSOS<br>CONCEPTO | UNIDADES                | SITUACION |       | DIFERENCIA | CUMPLIMIENTO OBJETIVO |                     |                   |
|-------------|----------------------|-------------------------|-----------|-------|------------|-----------------------|---------------------|-------------------|
|             |                      |                         | ACTUAL    | IDEAL |            | CORTO<br>(1 AÑO)      | MEDIANO<br>(3 AÑOS) | LARGO<br>(5 AÑOS) |
| HUMANOS     | DEFECTIVOS           | P                       | 5         | 5     | -          | -                     | -                   | -                 |
|             | OPERATIVOS           | L                       | 5         | 10    | 5          | 3                     | 2                   | -                 |
|             | DE APOYO             | A                       | 3         | 4     | 1          | 1                     | -                   | -                 |
|             | DE SERVICIO          | Z                       | 4         | 5     | 1          | 1                     | -                   | -                 |
|             | TOTAL                | A<br>S                  | 17        | 24    | 7          | 5                     | 2                   | -                 |
| TECNICOS    | ACTIVOS FIJOS        | MILLONES<br>DE<br>PESOS | 110       | 314   | 204        | 204                   | -                   | -                 |
|             | ACTIVOS INTANGIBLES  |                         | 112       | 112   | -          | -                     | -                   | -                 |
|             | ACTIVOS DIFERIDOS    |                         | 1         | 7     | 6          | 6                     | -                   | -                 |
|             | TOTAL                |                         | 223       | 433   | 210        | 210                   | -                   | -                 |
| FINANCIEROS | CUENTAS POR COBRAR   | MILLONES<br>DE<br>PESOS | 30        | 110   | 80         | 30                    | 30                  | 20                |
|             | CAJA Y BANCOS        |                         | 20        | 147   | 127        | 65                    | 48                  | 14                |
|             | CAPITAL              |                         | 250       | 250   | -          | -                     | -                   | -                 |
|             | UTILIDADES           |                         | 23        | 310   | 287        | 130                   | 85                  | 72                |
|             | PASIVOS              |                         | 150       | 450   | 300        | 110                   | 110                 | 80                |
| TOTAL       | 473                  | 1267                    | 794       | 320   | 280        | 194                   |                     |                   |
| MATERIALES  | ESPACIALES           | m <sup>2</sup>          | 170       | 170   | -          | -                     | -                   | -                 |
|             | INVENTARIOS MP       | MILLONES<br>DE<br>PESOS | 80        | 240   | 160        | 80                    | 40                  | 40                |
|             | INVENTARIOS PT       |                         | -         | -     | -          | -                     | -                   | -                 |
|             | MOBILIARIO           |                         | 70        | 80    | 10         | 3                     | 3                   | 4                 |
| TOTAL       | 220                  |                         | 490       | 270   | 83         | 43                    | 44                  |                   |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |                          |                   |   |
|--|--------------------------|-------------------|---|
| <b>FORMA NGA II COMPETENCIA DEL PRODUCTO</b>                                       |                          |                   |   |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> Analizar la posibilidad de incorporar nuevos productos |                          |                   |   |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Gerentes de Ventas  | <b>EMPRESA:</b><br>PYMSA | <b>HOJA</b><br>DE | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>DA MES AÑO |

| IDENT. | PRODUCTO        | PRODUCTO COMPETIDOR DIRECTO                            | VENTAJAS/DESVENTAJAS   |
|--------|-----------------|--|--|
| 01     | Bond/China Eco. | Bond comprado en rollos, cortado y hojeado             | Abate costos y los ofrece en el mercado a mejores precios                      |
| 02     | Folders         | Comprado en rollos, corta                              | Abate costos y los ofrece en el mercado a mejores precios                      |
| 02     | Folders         | Comprado en rollos, cortado y suajado por maquiladores | Abate costos y los ofrece en el mercado a mejores precios                      |
| 03     | Carbón          | Comprado en rollos, cortado y hojeado                  | Abate costos y los ofrece en el mercado a mejores precios                      |
| 04     | Polypapel       | Plietileno   | Ventaja de peso bajo y propiedades térmicas y de conservación                  |
|        |                 | Enserado   | Ventaja Poly - Resist. a la humedad y no transmite olores - económico, térmico |
|        |                 | China  | Vent. - económico - resistente   |
| 05     | Charola cople   | Unicel   | Vent. Existe en todas las medidas - Resist. al peso, textura                   |
|        |                 | Poliestireno   | Vent. - Medidas Resistencia  |
|        |                 | Plástico Soplado (Mira)                                | Vent. Precio Desv. Humedad, Resist., Reutilizable                              |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 12 APLICACIONES DE LOS PRODUCTOS ACTUALES.

OBJETIVO DEL FORMATO Relacionar los usos actuales e identificar las nuevas aplicaciones para diversificar el consumo.

RESPONSABLE:  
Gerente de Ventas

EMPRESA:  
PYMSA

HOJAS  
DE 1 3

FECHA DE ELABORACION  
DIA 17 MES 5 AÑO 89

167

| IDENT | PRODUCTO         | APLICACION NORMAL DEL PRODUCTO   | OTRAS APLICACIONES                     |
|-------|------------------|--|--|
| 01    | Bond             | Correspondencia, impresión, grabados   |  |
| 02    | B. Fotocopiadora | Copias fotostáticas  | Correspondencia, impresión, grabados   |
| 03    | China Eco.       | Trabajos manuales escolares, adornos para fiestas, piñatas, calcetines, suéteres, zapatos, veladoras   | Embalaje de porcelana                  |
|       |                  | Envoltura para regalos, forrar cajas zapatos, envolturas dulces y camotes, env. botellas, artículos de piel  | y de otros artículos delicados de lujo |
| 04    | China colores    | Trabajos manuales escolares, piñatas, adornos, fiestas, envoltura para regalos   |  |
| 05    | Revolución       | Trabajos escolares e impresiones   |  |
| 06    | Seguridad        | Impresiones en documentos legales y de garantías, cheques, títulos de propiedad, actas de nacimiento, bonos certificados de casas de bolsa                   |  |
| 07    | Opalina          | Tarjetas de presentación, diplomas, correspondencia personal de altos funcionarios de instituciones, participaciones sociales y eventos de la alta sociedad. |  |
| 08    | Lustrolito       | Impresiones de revistas, libros, folletos, monografías, etiquetas, forros de cajas de lujo   |  |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

FORMA MGA 12 APLICACIONES DE LOS PRODUCTOS ACTUALES

OBJETIVO DEL FORMATO Relacionar los usos actuales e identificar las nuevas aplicaciones para diversificar el producto.

RESPONSABLE:  
Gerente de Ventas

EMPRESA:  
PYMSA

HOJAS  
2 DE 3

FECHA DE ELABORACION  
EPA 17 MES 03 AÑO 89

188

| IDENT | PRODUCTO        | APLICACION NORMAL DEL PRODUCTO   | OTRAS APLICACIONES     |
|-------|-----------------|--|------------------------|
| 09    | Adhesivo couché | Etiquetas  |                        |
| 10    | Folders         | Archivo  |                        |
| 11    | Carbón one time | Impresiones de facturas u otros documentos que necesiten una copia   |                        |
| 12    | Mimeógrafo      | Impresiones en mimeógrafo en escuelas y oficinas   |                        |
| 13    | Cartulinas      | Uso escolar, impresiones en documentos no importantes (credenciales), pastas de folletos o libros económicos, tarjetas p/ reloj checador |                        |
| 14    | Cartoncillo     | Labores escolares, pastas de credenciales  |                        |
| 15    | Manila          | Labores escolares, empaque   |                        |
| 16    | Albanene        | Ingeniería y dibujo, publicidad, diseño, participaciones sociales, separaciones en libros y revistas, blocks impresos                    | Separadores en agendas |
|       |                 |  |                        |
|       |                 |  |                        |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |                          |                        |   |
|---|--------------------------|------------------------|---|
| <b>FORMA MGA 13 SECTORES OFERENTES Y DEMANDANTES DEL PRODUCTO O SERVICIO</b>  |                          |                        |   |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> Identificar el sector económico y los canales de distribución actuales y potenciales para reconocer nuevos usos y mercados. |                          |                        |   |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Gerente de Ventas  | <b>EMPRESA:</b><br>PYMSA | <b>HOJAS</b><br>1 DE 1 | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>DIA 17 MES 02 AÑO 99 |

#### SECTOR ECONOMICO DEMANDANTE

|            | INDUSTRIAL | COMERCIAL | SERVICIOS | PRIMARIO |
|------------|------------|-----------|-----------|----------|
| INDUSTRIAL | X          | X         | X         | X        |
| COMERCIAL  | X          | X         | X         | X        |

**SECTOR INDUSTRIAL:** Extractivas, transformación, construcción, electricidad, gas y agua

**SECTOR COMERCIAL:** Empresas de comercio interior e internacional, restaurantes y hoteles

**SECTOR SERVICIOS:** Servicios financieros, secretariales, inmobiliarias, arrendamiento de bienes y servicios, servicios profesionales, comunales y personales, transporte, almacenamiento, comunicaciones y agencias de viajes.

**SECTOR PRIMARIO:** Agricultura, ganadería y servicios asociados. Caza y Pesca.

S. E. O. MERCANTIL





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS**

**FORMA MGA 15 LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO(S) QUE CUMPLE O AFECTA**

**OBJETIVO DEL FORMATO** Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación

**RESPONSABLE:**  
Gerente de Ventas

**EMPRESA:**  
PYMSA

**HOJAS**  
1 DE 13

**FECHA DE ELABORACION**  
04 14 04 04 09

172

| I D E A S                              | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      | TIPO DE CRECIMIENTO |      |       | TIPO DE INTEGRACION |           |       | TIPO DE DIVERSIFICACION |       |  |
|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---------------------|------|-------|---------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|--|
|  | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n | I.P. | D.M.                | D.P. | ATRAS | H                   | ADE-LANTE | CONC. | H                       | CONG. |  |
| 1. Generar publicidad de la empresa    | X                            |   |   | X |   |   |   |   |   |   | X    |                     |      |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 2. Mayor frecuencia de visitas         | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |   | X    |                     |      |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 3. Contratar asistentes de ventas      | X                            |   |   | X | X |   |   |   |   |   | X    |                     |      |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 4. Diseñar y producir formas contables | X                            |   |   | X | X |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 5. Sondeo de volumen/ventas/teléfono   | X                            |   |   | X | X |   |   |   |   |   |      | X                   |      |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 6. Capacitación a vendedores           | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |   | X    |                     |      |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 7. Catálogo de productos (Elaboración) |                              |   |   | X |   |   |   |   |   |   | X    | X                   |      |       |                     |           |       |                         |       |  |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

FORMA MGA 15 LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y FACTIVIDAD QUE CUMPLE O AFECTA

OBJETIVO DEL FORMATO Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación.

RESPONSABLE:  
Gerente de Ventas

EMPRESA:  
PYMESA

HOJAS  
2 DE 13

FECHA DE ELABORACION  
DIA 14 MES 04 AÑO 82

173

| I D E A S   | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   |    | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |               | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|---|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---------------------|------|------|---------------------|---|---------------|-------------------------|---|-------|
|   | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | I.P.                | D.M. | D.P. | ATRAS               | H | ADE-<br>LANTE | CONC.                   | H | CONG. |
|   |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                     |      |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 8. Emplear el crédito de la empresa para clientes con límite de compra con otros proveedores    | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                     |      | X    |                     |   | X             |                         |   |       |
| 9. Mayor contacto con proveedores para posibilidades de venta conjunta ante concursos u otros   | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | X                   | X    |      | X                   |   |               |                         |   |       |
| 10. Revivir clientes muertos  | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |    | X                   |      |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 11. Obtener reventas de productos muy demandados  | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                     |      |      |                     |   |               |                         |   | X     |
| 12. Venta de mostrador  | X                            |   | X | X |   |   |   |   |   |    | X                   | X    |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 13. Tarjetas autoadheribles para promoción de la empresa  | X                            |   |   | X |   |   |   |   |   |    |                     |      |      |                     |   |               |                         | X | X     |
| 14. Contactar posibles clientes a través de los directorios telefónicos locales de la Rep. Mex. | X                            |   |   | X |   |   |   |   |   |    |                     |      | X    |                     |   |               |                         |   |       |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |  |                  |  |
|---|--|------------------|--|
| FORMA NÚM. 15   | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO QUE CUMPLE C. APPRO. |                  |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación |  |                  |  |
| RESPONSABLE:<br>Gerente de Ventas   | EMPRESA:<br>PYMSA  | HOJAS<br>3 DE 13 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 14 MES 04 AÑO 89 |

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE<br>O Afecta |   |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |               | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|--|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|---|---------------|-------------------------|---|-------|
|  | 1                               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n | I.P.                | D.M. | D.P. | ATRAS               | H | ADE-<br>LANTE | CONC.                   | H | CONG. |
| 15. Ofrecer paquetes de productos y re-<br>surtir periódicamente | X                               | X | X | X |   |   |   |   |   |   | X                   |      |      |                     |   | X             |                         |   |       |
| 16. Prepararse para demandas estaciona-<br>les                   | X                               | X | X | X |   |   |   |   |   |   | X                   | X    | X    |                     |   |               | X                       | X | X     |
| 17. Cumplir ofrecimientos de entrega y/o<br>información          | X                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X                   |      |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 18. Elaborar planes de incentivos                                | X                               | X |   |   |   |   |   |   |   |   | X                   |      |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 19. Mayor imagen en todos sus aspectos                           | X                               |   | X | X |   |   |   |   |   |   | X                   | X    |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 20. Preparar personal para atención a<br>gobierno                | X                               | X |   |   |   |   |   |   |   |   | X                   | X    |      |                     |   |               |                         |   |       |
| 21. Abrir sucursales en el D.F.                                  | X                               |   | X | X |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   |               |                         |   |       |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLOGICAS

|   |  |   |
|---|--|---|
| FORMA MGA 15  | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO(S) QUE CUMPLE O AFECTA |   |
| OBJETIVO DEL FORMATO Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación |  |   |
| RESPONSABLE:<br>Gerente de Ventas   | EMPRESA:<br>PYMSA  | FECHA DE ELABORACION<br>DA 14 MES 04 AÑO 89 |
|   |  | HOJAS DE 13                                 |

175

| I D E A S   | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |       |   | TIPO DE DIVERSIFICACION |       |   |       |  |
|---|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|-------|---|-------------------------|-------|---|-------|--|
|   | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n                   | I.P. | D.M. | D.P.                | ATRAS | H | ADE-LANTE               | CONC. | H | CONG. |  |
| 22. Abrir sucursales en el interior de la República                             | X                            |   | X | X |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   |                         |       |   |       |  |
| 23. Contratar diseñador gráfico dedicado a la creación de impresiones novedosas | X                            |   |   |   | X |   |   |   |   |                     |      |      |                     |       |   |                         |       |   |       |  |
| 24. Exportar los productos a Centro y Sudamérica                                | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   |                         |       |   |       |  |
| 25. Venta a escuelas  | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   |                         |       |   |       |  |
| 26. Venta a detallistas de materia prima  | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   |                         |       |   |       |  |
| 27. Venta de polypapel y polietileno a carnicerías                              | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   | X                       |       |   |       |  |
| 28. Venta de polypapel y polietileno a pollerías                                | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   | X                       |       |   |       |  |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |                          |  |
|--|--------------------------|--|
| <b>FORMA MGA 15</b> LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO(S) QUE CUMPLE O AFECTA |                          |  |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación   |                          |  |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Gerente de Ventas   | <b>EMPRESA:</b><br>PYMSA | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>HOJAS 5 DE 13<br>DIA 14 MES 04 AÑO 89 |

176

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |          | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|---|----------|-------------------------|---|-------|
|  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n | I.P.                | D.M. | D.P. | ATRAS               | H | ADELANTE | CONC.                   | H | CONG. |
|  | 29. Venta de polypapel y polietileno a rastros | X | X |   |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   |          |                         |   |       |
| 30. Venta de polypapel y polietileno a roscicerías   | X  | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   |          |                         |   |       |
| 31. Venta de polypapel y polietileno a salchichonerías   | X  | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   |          |                         |   |       |
| 32. Venta de polypapel y polietileno a mercados  | X  | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   |          |                         |   |       |
| 33. Venta de polypapel y polietileno a Central de Abastos  | X  | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   |          |                         |   |       |
| 34. Venta de polypapel y polietileno a tiendas de abarrotes  | X  | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   | X        |                         |   |       |
| 35. No restringir la iniciativa de los vendedores para abrir nuevas opciones de productos y mercados | X  | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   |          | X                       |   | X     |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|                      |  |         |                      |
|----------------------|--|---------|----------------------|
| FORMA MGA            | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS (PRE-COMPLETAR APERTAS) |         |                      |
| OBJETIVO DEL FORMATO | Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación                 |         |                      |
| RESPONSABLE          | EMPRESA  | HOJAS   | FECHA DE ELABORACION |
| Gerente de Ventas    | COMSA  | 1 DE 17 | 24 JUN 84 AÑO 89     |

177

| I D E A S  | DECISIONES DE JUNTA |   |   |   | TIPO DE PROMOCION |   |   | TIPO DE INTEGRACION |   | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |   |   |
|--|---------------------|---|---|---|-------------------|---|---|---------------------|---|-------------------------|---|---|---|
|  | 1                   | 2 | 3 | 4 | 1                 | 2 | 3 | 1                   | 2 | 3                       | 4 | 5 |   |
| 36. Ofrecer impresiones en papel   | X                   | X | X | X |                   |   |   |                     |   | X                       | X | X | X |
| 37. Ofrecer insumos de fotocopiado   | X                   | X |   |   |                   |   |   |                     |   |                         |   |   | X |
| 38. Abrir créditos con proveedores fabricantes de artículos de oficina                     | X                   | X | X |   |                   |   |   | X                   |   |                         |   |   |   |
| 39. Imprimir posters en polypapel  | X                   | X | X |   |                   | X | X | X                   |   |                         | X | X |   |
| 40. Vender las impresiones de los artículos promocionales de los clientes                  | X                   | X | X |   |                   |   |   |                     |   |                         | X | X | X |
| 41. Nuevo diseño en impresión y forma de bolsas (tepicolsal, tepicorte, galerías, perisur) | X                   | X | X |   |                   |   |   | X                   |   |                         | X | X |   |
| 42. Imprimir en tira cable   | X                   | X | X |   |                   |   | X | X                   |   |                         |   |   |   |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |                   |   |   |
|---|-------------------|---|---|
| FORMA MGA 15  |                   | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVAS CONCRETAS QUE CUMPLE O AFECTA |   |
| OBJETIVO DEL FORMATO Visualizar el total de alternativas mercadológicas generadas de un listado |                   |   |   |
| RESPONSABLE:<br>Gerente de Ventas   | EMPRESA:<br>FIMSA | HOJAS<br>DE 13  | FECHA DE ELABORACION<br>DA 14 MES 04 AÑO 88 |

| I D E A S   | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |          | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|---|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|---|----------|-------------------------|---|-------|
|   | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I.I.                | D.M. | I.I. | ATRAS               | H | ASOCIATE | CONC.                   | H | CONG. |
|   | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I.I.                | D.M. | I.I. | ATRAS               | H | ASOCIATE | CONC.                   | H | CONG. |
| 43. Diseño de etiquetas y/o autoadheribles impresos o grabados con el logo del cliente para colocarlas sobre embalajes o envolturas | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   |          | X                       | X |       |
| 44. Contratarse como comisionista de otras empresas   | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      | X                   | X |          | X                       |   |       |
| 45. Vender la fuerza de venta   |                              | X |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      | X                   | X |          | X                       |   |       |
| 46. Contactar con impresores p/medias maquinas en productos de fácil elaboración, suministrándoles el papel                         | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    | X    | X                   |   |          |                         |   |       |
| 47. Buscar proveedores para desplazar sus nuevos productos  | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      | X                   |   |          | X                       | X | X     |
| 48. Vender artículos de oficina y otros productos actuales a proveedores  | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    |      | X                   |   |          |                         |   |       |
| 49. Crear impresiones propias en rollos de polypapel y ofrecerle junto con el despachador   | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   | X        | X                       |   |       |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|                             |   |              |                             |
|-----------------------------|---|--------------|-----------------------------|
| <b>FORMA MGA</b>            | 15 LISTA DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVOS QUE CUMPLE O AFECTA | <b>HOJAS</b> | <b>FECHA DE ELABORACIÓN</b> |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> | Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación          | <b>P. DE</b> | 14 MES 04 AÑO 88            |
| <b>RESPONSABLE:</b>         | <b>EMPRESA:</b>   | <b>P. DE</b> |                             |
| Gerente de Ventas           | PYMCA   | 13           |                             |

179

| I D E A S   | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      | TIPO DE CRECIMIENTO |      |       | TIPO DE INTEGRACION |           |       | TIPO DE DIVERSIFICACION |       |  |
|---|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---------------------|------|-------|---------------------|-----------|-------|-------------------------|-------|--|
|   | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n | I.P. | D.M.                | D.P. | ATRAS | H                   | ADE-LANTE | CONC. | H                       | CONG. |  |
|   |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |                     |      |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 50. Financiamiento al cliente con tarjeta de crédito              | X                            |   |   |   | X |   |   |   |   |   |      |                     |      |       |                     | X         |       |                         |       |  |
| 51. Solicitar a proveedores nuestros pagos con tarjeta de crédito |                              |   |   |   |   | X |   |   |   |   |      |                     |      | X     |                     |           |       |                         |       |  |
| 52. Crear distribuidores en el interior de la República           | X                            | X |   | X |   |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 53. "Changarrear" en todos su conceptos                           | X                            | X | X |   |   |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 54. Ofrecer la mercancía a consignación en el D.F. y en provincia | X                            |   |   |   | X |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 55. Promover el polietileno en la provincia                       | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |           |       |                         |       |  |
| 56. Solicitar a proveedores mercancía a consignación              | X                            |   |   |   | X |   |   |   |   |   |      |                     |      | X     |                     |           |       |                         |       |  |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| <b>FORMA MGA</b>            | 15   | LISTADO DE IDEAS GENERALES POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO(S) QUE CUMPLE O AFECTA |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> | Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación |  |
| <b>RESPONSABLE:</b>         | <b>EMPRESA:</b>  | <b>HOJAS</b>   |
| Gerente de Ventas           | PYMSA  | 9 DE 13  |
|                             |  | <b>FECHA DE ELABORACION</b>  |
|                             |  | DIA 14 MES 04 AÑO 89   |

180

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA  |   |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |           | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|---|-----------|-------------------------|---|-------|
|  | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n | I.P.                | D.M. | D.P. | ATRAS               | H | ADE-LANTE | CONC.                   | H | CONG. |
|  | 57. Imprimir polypapel para forros de cuadernos, libros o diversas envolturas | X | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      |      | X                   |   |           |                         | X | X     |
| 58. Clasificar clientes y detectar sus necesidades para ofrecer paquetes de productos y resurtirlos periódicamente | X   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     | X    | X    |                     |   |           | X                       | X |       |
| 59. Ofrecer impresiones en polypapel con el logo del cliente   | X   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   |           | X                       | X |       |
| 60. Imprimir bolsas de polypapel con el logo de la empresa   | X   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   |           | X                       | X |       |
| 61. Vender papel higiénico   | X   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           | X                       |   |       |
| 62. Vender papel stock   | X   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           | X                       |   |       |
| 63. Contactar con amistades o familiares para ventas al menudeo alrededor de sus domicilios                        | X   | X |   |   |   |   |   |   |   |   | X                   |      |      |                     | X |           |                         |   |       |





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## FACULTAD DE INGENIERÍA

### MÉTODO PARA LA GENERACIÓN DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |   |                   |  |
|---|---|-------------------|--|
| FORMA MGA 15  | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVOS DE CUMPLIR O AFECTAR |                   |  |
| OBJETIVO DEL FORMATO Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación |   |                   |  |
| RESPONSABLE:<br>Gerente de Ventas   | EMPRESA:<br>PYMSA   | HOJAS<br>11 DE 13 | FECHA DE ELABORACION<br>DIA 14 MES 04 AÑO 89 |

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |           | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---------------------|------|------|---------------------|---|-----------|-------------------------|---|-------|
|  | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | I.P.                | D.M. | D.P. | ATRAS               | H | AL-FRENTE | CONC.                   | H | CONG. |
| 71. Revender otros productos aunque no se relacionen con el giro   | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |    |    |                     |      |      |                     |   |           |                         |   | X     |
| 72. Asignar personal dedicado a detectar necesidades que la fuerza de ventas proporcione o agenciándose de otros medios de información | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | X  | X                   | X    |      |                     |   |           | X                       | X | X     |
| 73. Impresiones en polypapel para 10 de mayo u otras festividades  | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |    |    |                     | X    |      |                     |   |           | X                       | X | X     |
| 74. Ofrecer los productos a cooperativas, asociaciones, cámaras, etc.  | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |    |    | X                   |      |      |                     |   |           |                         |   |       |
| 75. Recurrir a directorios, diskettes u otras fuentes de información que se ofrecen para mercados específicos                          | X                            |   |   | X |   |   |   |   |   |    | X  |                     |      |      |                     |   |           |                         |   | X     |
| 76. Contactar con locatarios de mercados como subdistribuidores  | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | X                   |      |      |                     |   | X         |                         |   |       |
| 77. Analizar zonas estratégicas para venta al menudeo a través de personal contratado por comisión, requiriendo el empleo de diablitos | X                            |   | X | X |   |   |   |   |   |    |    | X                   |      |      |                     |   |           |                         |   |       |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |  |
|--|--|
| <b>FORMA MGA</b> 15  | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVOS QUE CUMPLE O AFECTA |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b> Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación |  |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Gerente de Ventas   | <b>EMPRESA:</b><br>PYMSA   |
| <b>HOJAS</b><br>12 DE 13   | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>DIA 13 MES 04 AÑO 89                                |

181

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      | TIPO DE CRECIMIENTO |      |       | TIPO DE INTEGRACION |               |       | TIPO DE DIVERSIFICACION |       |  |
|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---------------------|------|-------|---------------------|---------------|-------|-------------------------|-------|--|
|  | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n | I.P. | D.M.                | D.P. | ATRAS | H                   | ADE-<br>LANTE | COND. | H                       | COND. |  |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |                     |      |       |                     |               |       |                         |       |  |
| 78. Intercambios de mercancía con los proveedores  | X                            |   |   |   | X |   |   |   |   |   |      | X                   |      | X     |                     |               |       |                         |       |  |
| 79. Elaborar boletines y cartas para dirigirlos a empresas en toda la República, ofreciendo los productos        | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      | X                   |      |       |                     |               |       |                         |       |  |
| 80. Contactar con comisionistas en artículos de oficina para que ofrezcan nuestros productos alternos            | X                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      | X                   |      |       |                     | X             |       |                         |       |  |
| 81. Detectar zonas de gran consumo de un producto (por ejemplo: zonas fabriles de zapatos, promoviendo el china) | X                            | X |   |   |   |   |   |   |   |   |      | X                   |      |       |                     |               |       |                         |       |  |
| 82. Impresiones "vanguardistas" de polypapel   | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |               |       |                         |       |  |
| 83. Diseño y producción de mapas y esquemas propios  | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     | X             |       |                         | X     |  |
| 84. Calcomanías u otros tipos de impresiones para niños  | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |   |      |                     | X    |       |                     |               |       |                         | X     |  |



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|   |  |
|---|--|
| FORMA MGA 15  | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO(S) QUE CUMPLE O AFECTA |
| OBJETIVO DEL FORMATO Visualizar el total de alternativas mercadológicas (actividades de aplicación) |  |
| RESPONSABLE:<br>Gerente de Ventas   | EMPRESA:<br>PYMSA  |
| HOJAS<br>13 DE 13   | FECHA DE ESTABLACION<br>DA 14 MES 04 AÑO 89  |

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |       |   | TIPO DE DIVERSIFICACION |       |   |       |
|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|-------|---|-------------------------|-------|---|-------|
|  | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | n                   | I.P. | D.M. | D.P.                | ATRAS | H | ADE-LANTE               | CONC. | H | CONG. |
| 85. Bolsas impresas con la leyenda: "pan-pan-pan", "zapato-zapato-zapato", etc.                              | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      |      | X                   |       |   |                         |       |   | X     |
| 86. Abrir papelería para venta al público ofreciendo, entre otros "fayuca" de artículos de oficina y regalos | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |       |   |                         |       | X | X     |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |       |   |                         |       |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |       |   |                         |       |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |       |   |                         |       |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |       |   |                         |       |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |       |   |                         |       |   |       |

PBI



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE INGENIERIA

### METODO PARA LA GENERACION DE ALTERNATIVAS MERCADOLÓGICAS

|  |  |                          |   |
|--|--|--------------------------|---|
| <b>FORMA MGA 15</b>                      | LISTADO DE IDEAS GENERADAS POR TIPO DE ALTERNATIVA Y OBJETIVO(S) QUE CUMPLE O AFECTA |                          |   |
| <b>OBJETIVO DEL FORMATO</b>              | Visualizar el total de alternativas mercadológicas factibles de aplicación           |                          |   |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Gerente de Ventas | <b>EMPRESA:</b><br>PYMSA   | <b>HOJAS</b><br>13 DE 13 | <b>FECHA DE ELABORACION</b><br>DIA 14 MES 04 AÑO 89 |

| I D E A S  | OBJETIVO QUE CUMPLE O AFECTA |   |   |   |   |   |   |   |   | TIPO DE CRECIMIENTO |      |      | TIPO DE INTEGRACION |   |           | TIPO DE DIVERSIFICACION |   |       |
|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|------|------|---------------------|---|-----------|-------------------------|---|-------|
|  | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | I.P.                | D.M. | D.F. | ATRAS               | H | ADE-LANTE | CONC.                   | H | CONG. |
| 85. Bolsas impresas con la leyenda: "pan-pan", "zapato-zapato-zapato", etc.                                  | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     |      | X    |                     |   |           |                         |   | X     |
| 86. Abrir papelería para venta al público ofreciendo, entre otros "fayuca" de artículos de oficina y regalos | X                            | X | X | X |   |   |   |   |   |                     | X    |      |                     |   |           |                         | X | X     |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           |                         |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           |                         |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           |                         |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           |                         |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           |                         |   |       |
|  |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |                     |      |      |                     |   |           |                         |   |       |

---

**ANEXOS**

---

CUESTIONARIO PARA ENCUESTA DIRECTA AL AREA DE  
COMPRAS DE LAS EMPRESAS POR ANALIZAR

¡BUENAS TARDES (DIAS)!

Somos encuestadores de la Facultad de Ingeniería de la U.N.A.M. Estamos haciendo un estudio de mercado para validar la aplicación de nuestra tesis profesional con la realidad. Esta aplicación se refiere al consumo de papel en las empresas, por lo cual necesitamos la ayuda de sus áreas de compra, solicitándole su respuesta a siete sencillas preguntas que se responden en menos de 20 minutos, mismas que nos permitirán considerar su interesante opinión. Anticipadamente agradecemos su colaboración a nombre propio y de mis compañeros. ¿Puede ayudarnos?

DATOS DE CONTROL

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Encuestador                     | _____ |
| Cuestionario Número             | _____ |
| Fecha de la encuesta            | _____ |
| Nombre de la Empresa            | _____ |
|                                 | _____ |
| Actividad de la empresa         | _____ |
|                                 | _____ |
| Dirección de la Empresa         | _____ |
|                                 | _____ |
| Persona entrevistada            | _____ |
|                                 | _____ |
| Número de personas que trabajan | _____ |
|                                 | _____ |

1) Indique los volúmenes mensuales, aproximados promedio de compra de papel y marque una X en la columna que en su opinión, califica al precio anotado, en condiciones C.O.D.

| DESCRIPCION                      | VOLUMEN | PRECIO \$/MILLAR | Caro | Normal | Muy Bueno | Lo desconoce |
|----------------------------------|---------|------------------|------|--------|-----------|--------------|
| BOND BLANCO T/CARTA 36 kg        |         | 16,150           |      |        |           |              |
| BOND BLANCO T/OFICIO 50 kg       |         | 19,500           |      |        |           |              |
| BOND COLORES T/CARTA 36 kg       |         | 18,400           |      |        |           |              |
| BOND COLORES T/OFICIO 50 kg      |         | 22,300           |      |        |           |              |
| BOND FOTOCOPIADORA T/CARTA 36 kg |         | 16,150           |      |        |           |              |
| BOND FOTOCOPIADORA T/OF. 50 kg   |         | 19,500           |      |        |           |              |
| CHINA BLANCO                     |         | 42,800           |      |        |           |              |
| CHINA COLORES                    |         | 46,000           |      |        |           |              |
| REVOLUCION T/CARTA               |         | 4,900            |      |        |           |              |
| REVOLUCION T/OFICIO              |         | 5,700            |      |        |           |              |
| REVOLUCION 57 x 87               |         | 39,900           |      |        |           |              |
| REVOLUCION 70 x 95               |         | 53,700           |      |        |           |              |
| BOND BCO. 57 x 87 36 kg          |         | 125,820          |      |        |           |              |
| BOND BCO. 70 x 95 50 kg          |         | 174,760          |      |        |           |              |
| BOND COLORES 57 x 87 36 kg       |         | 143,740          |      |        |           |              |
| BOND COLORES 70 x 95 50 kg       |         | 199,600          |      |        |           |              |
| SEGURIDAD BLANCO                 |         | 261,362          |      |        |           |              |
| OPALINA NACIONAL (PLIEGOS)       |         | 663,440          |      |        |           |              |
| OPALINA IMPORTADA                |         | 829,300          |      |        |           |              |
| COUCHE 1/CARA 57 x87 45 kg       |         | 196,660          |      |        |           |              |
| FOLDERS T/CARTA                  |         | 101,150          |      |        |           |              |
| FOLDERS T/OFICIO                 |         | 117,520          |      |        |           |              |
| COPIA BLANCO T/CARTA             |         | 10,130           |      |        |           |              |
| COPIA BLANCO T/OFICIO            |         | 12,200           |      |        |           |              |
| COPIA BLANCO 57 x 87 15 kg       |         | 79,000           |      |        |           |              |
| COPIA BLANCO 70 x 95 21 kg       |         | 91,600           |      |        |           |              |
| CARBON T/CARTA                   |         | 15,700           |      |        |           |              |
| CARTULINA BCA. 50 x 65 58 kg     |         | 184,000          |      |        |           |              |
| CARTULINA COLORES 58 kg          |         | 190,000          |      |        |           |              |
| POLYPAPEL S/IMPRESION            |         | 6,200            |      |        |           |              |



3) ¿Cuáles son los canales más frecuentes para la adquisición de su papel? (Marque con una X en los paréntesis de la izquierda y describa en los renglones de la derecha los principales productos que adquiere por ese medio).

C A N A L

PRINCIPALES PRODUCTOS

( ) Directo de fábrica

---

---

---

---

( ) Distribuidor

---

---

---

---

( ) Mayoristas

---

---

---

---

( ) Papelería de Autoservicio

---

---

---

---

( ) Servicio a Domicilio

---

---

---

---

( ) Tienda de Autoservicio  
o Departamentales

---

---

---

---

( ) Otros (especifique)

---

---

---

---



5) ¿Cómo o con qué relaciona su fuente de abasto con sus necesidades de papel? Especifique y anote con X el tipo de papel que consume en cada caso.

**PRODUCTOS**

Por logotipo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por marca \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por nombre del proveedor \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por el domicilio del proveedor \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por el nombre de la fábrica \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por cercanía \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por el representante de ventas \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por tradición \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Por promoción directa  
(Radio, T.V. Prensa, etc.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otros (especifique) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6) ¿Cuál es el uso que le da a los principales papeles que consume?

| P R O D U C T O | U S O P R I N C I P A L |
|-----------------|-------------------------|
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |
|                 |                         |

7) ¿Cuál es su proveedor más representativo en cuanto a volumen y por qué?

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

Agradecemos su colaboración. ¡Buenas Tardes (Días)!





1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200

201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300

301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400

## BIBLIOGRAFIA

ODIORNE, GEORGE S., Administración por Objetivos, Limusa, México, 1986.

MACHADO, LUIS ALBERTO, La Revolución de la Inteligencia, Seix Barral, México, D.F.

ACKOFF, RUSELL, L., El Arte de Resolver Problemas, Limusa, México, 1987.

POINCARÉ, HENRI, Filosofía de la Ciencia, U.N.A.M., México, 1964.

OHMAE, KENICHI, La Mente del Estratega, McGraw Hill, México, 1983.

BORRA, RALPH, Los Círculos de Calidad en Operación, McGraw Hill, México, 1987.

SAGAN, CARL, El Cerebro de Broca, Grijalbo, México, 1986.

LEFT, ENRIQUE, Ciencia Técnica y Sociedad, Anúes, México, 1977.

GARCIA SCHWERERT, PABLO, Motivación Hacia el Trabajo y Necesidades, Ed. Científico-Técnica, La Habana, 1981.

KENNER, CH., y TREGOE, B., El Nuevo Directivo Racional, McGraw Hill, México,

TURCOTTE, Calidad de Vida en el Trabajo, Trillas, México, 1982.

BONKER, ALBERT H., Estadística para Ingenieros, Prentice Hall, México, 1984.

WALPOLE, RONALD E., MYERS, RAYMOND H., Probabilidad y Estadística para Ingenieros, Interamericana, 1986.

KOTLER, PHILIP, Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice Hall, México, 1988.

HAMPTON, DAVID R., Administración, McGraw Hill, Mexico, 1988.

KOONTZ, H., O'DONNELL, C., WEHRICH, H., Elementos de Administración, McGraw Hill, México, 1988.

STOWER, JAMES A.F., WANKEL, CH., Administración, Prentice Hall, México, 1989.

ROBBINS, STEPHEN P., Administración : Teoría y Práctica, Prentice Hall, México, 1987.